LAPORAN UTAMA

DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH (DIKPLHD) KABUPATEN DHARMASRAYA TAHUN 2020

PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
PROVINSI SUMATERA BARAT

BUPATI DHARMASRAYA

SURAT PERNYATAAN

Nomor: 660/ 160.a /DLH/V/2021

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **SUTAN RISKA TUANKU KERAJAAN, SE**

Jabatan : **BUPATI DHARMASRAYA**

Menyatakan bahwa penetapan isu prioritas lingkungan hidup pada Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Provinsi Sumatera Barat Tahun 2020 telah didasarkan pada proses yang partisipatif dan melibatkan para pemangku kepentingan di wilayah kami.

Isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya dimaksud adalah :

1) Pencemaran Air;
2) Pengelolaan Sampah;
3) Alih Fungsi Lahan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar bisa digunakan seperlunya.

Pulau Punjung, 03 Mei 2021

BUPATI DHARMASRAYA,

SUTAN RISKA TUANKU KERAJAAN, SE

FAKTA INTEGRITAS

DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (DIKPLHD) KABUPATEN DHARMASRAYA TAHUN 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	drg. ERINA, MKM.
NIP	:	19620528 198802 2 001
Pangkat/Gol.	:	Pembina Utama Muda (IV/C)
Jabatan	:	Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kab.Dharmasraya

selaku Ketua Pelaksana Tim Penyusun DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 menyatakan bahwa:

1. Semua data dan informasi yang disampaikan dalam Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup (DIKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ini adalah benar dan/atau sah;
2. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 telah disusun oleh Tim Penyusun DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya yang dibentuk melalui Surat Keputusan Bupati Dharmasraya Nomor: 188.45/361/KPTS-BUP/2020 tanggal 23 Desember 2020 tentang Pembentukan Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020;
3. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 disusun dengan melakukan pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data, serta melibatkan stakeholder terkait, berdasarkan petunjuk teknis melalui Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: S.408/SETJEN/DATIN/DTN.0/2/2021 tanggal 25 Februari 2021 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2021.

Demikianlah fakta integritas ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pulau Punjung, 26 Juli 2021

Mengetahui,
BUPATI DHARMASRAYA

SUTAN RISKA TUANKU KERAJAAN, SE

Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Dharmasraya

drg. ERINA, MKM
NIP. 19620528 198802 2 001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat ALLAH, SWT atas rahmat dan karunia-NYA Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 telah dapat disusun.

Sesuai amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 62 ayat (2), bahwa pemerintah baik nasional maupun provinsi atau kabupaten/kota wajib untuk melaksanakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup didaerahnya dan menyebarluaskan informasi lingkungan hidup kepada masyarakat. Tujuan penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan gambaran kondisi lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya yang diuraikan berdasarkan data dan informasi pada tahun 2020 yang meliputi: tataguna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana, perkotaan dan tata kelola, serta menguraikan permasalahan isu lingkungan hidup daerah dengan menggunakan model ***DPSIR (Driving, Pressure, State, Impact, and Response)***, serta memuat bentuk kebijakan dan inovasi yang dilakukan dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan dan sumber daya alam, serta perbaikan tata kelola lingkungan.

Isu prioritas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya yang telah ditetapkan tahun 2020, yaitu **Penurunan Kualitas Air, Pengelolaan Sampah, dan Alih Fungsi Lahan**. Ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang berkontribusi dalam penyusunan DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

Semoga dokumen DIKPLHD ini dapat bermanfaat dalam pengambilan kebijakan untuk perbaikan dan peningkatan kinerja perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk tercapainya pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Dharmasraya .

Pulau Punjung, Agustus 2021

BUPATI DHARMASRAYA,

SUTAN RISKA TUANKU KERAJAAN, SE

DAFTAR ISI

Hal

PERNYATAAN ISU PRIORITAS DAERAH i
FAKTA INTEGRITAS ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR xiii

BAB I. PENDAHULUAN
1.1. LATAR BELAKANG I-1
1.2. PROFIL DAERAH DAN EKOLOGISNYA I-2
1.3. PROSES PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN DHARMASRAYA DAN PERUMUSAN ISU PRIORITAS I-11
1.4. MAKSUD DAN TUJUAN I-14
1.4.1. Maksud I-14
1.4.2. Tujuan I-15
1.5. RUANG LINGKUP PENULISAN I-16

BAB II. ANALISIS *DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT,* DAN *RESPONSE* ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH
2.1. TATAGUNA LAHAN II-1
2.1.1. *Driving Force* (Faktor Pemicu) Terjadinya Perubahan Tata Guna Lahan II-4
2.1.2. *Pressure* (Tekanan) Terhadap Perubahan Tata Guna Lahan II-10
2.1.3. *State* (Status) Tata Guna Lahan II-25
2.1.4. *Impact* (Dampak) Perubahan Tata Guna Lahan II-48
2.1.5. *Response* (Tanggapan/Kebijakan) Terhadap Perubahan Tata Guna Lahan II-56

2.2. KUALITAS AIR II-72
2.2.1. Driving *Force* (Faktor Pendorong) Penurunan Kualitas Air II-73
2.2.2. *Pressure* (Tekanan) Terhadap Penurunan Kualitas Air II-79
2.2.3. *State* (Status) Kualitas Air II-88
2.2.4. *Impact* (Dampak) Penurunan Kualitas Air II-132

2.2.5. *Response* (Tanggapan/Kebijakan) Terhadap Penurunan Kualitas Air.....II-140

2.3. KUALITAS UDARA.....II-166
2.3.1. *Driving Force* yang Memicu Perubahan Kualitas Udara.....II-167
2.3.2. *Presure* (Tekanan) terhadap Perubahan Kualitas Udara.....II-171
2.3.3. *State* (Status) Kualitas Udara.....II-182
2.3.4. Impact (Dampak) Perubahan Kualitas Udara.....II-196
2.3.5. Response (Tanggapan/Kebijakan) terhadap Perubahan Kualitas Udara.....II-200

2.4. RESIKO BENCANA.....II-212
2.4.1. *Driving Force* yang Memicu Terjadinya Bencana.....II-213
2.4.2. *Pressure* (Tekanan) yang Menyebabkan Terjadinya Bencana.....II-215
2.4.3. State (Kondisi) Kebencanaan.....II-219
2.4.4. Impact (Dampak) Kebencanaan.....II-230
2.4.5. Respon terhadap Kebencanaan.....II-233

2.5. PERKOTAAN.....II-246
2.5.1. *Driving Force* (Pemicu) Terjadinya Permasalahan Lingkungan Hidup Perkotaan.....II-248
2.5.2. *Pressure* (Tekanan) Terhadap Lingkungan Hidup Perkotaan.....II-254
2.5.3. *State* (Status) Lingkungan Hidup Perkotaan.....II-269
2.5.4. Impact (Dampak) Perubahan Lingkungan Hidup Perkotaan.....II-278
2.5.5. *Response* (Upaya) Daerah Dalam Penanganan Permasalahan Lingkungan Perkotaan.....II-281

2.6. TATA KELOLA.....II-290
2.6.1. *Driving Force* yang Memicu Pelaksanaan Tata Kelola.....II-290
2.6.2. *Pressure* (Tekanan) yang Mempengaruhi Tata Kelola.....II-300
2.6.3. *State* (Kondisi) Tata Kelola.....II-303
2.6.4. *Impact* (Dampak) Pelaksanaan Tata Kelola.....II-307

2.6.5. *Respons* (Kebijakan) Terhadap Pelaksanaan Tata Kelola II-316

BAB III. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

3.1. ISU LINGKUNGAN YANG TERJADI DI KABUPATEN DHARMASRAYA III-1

3.2. PROSES PERUMUSAN ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN DHARMASRAYA III-8

3.3. PENETAPAN ISU PRIORITAS LINGKUNGAN KABUPATEN DHARMASRAYA III-13

3.4. ANALISIS ISU PRIORITAS LINGKUNGAN KABUPATEN DHARMASRAYA BERDASARKAN MODEL *DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT, DAN RESPONSE* III-14

3.4.1. Penurunan Kualitas Air III-15

3.4.2. Pengelolaan Sampah III-27

3.4.3. Alih Fungsi Lahan III-35

BAB IV. INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

4.1. INISIATIF KEPALA DAERAH DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP IV-1

4.1.1. Upaya Yang Dilakukan untuk Memperbaiki Isu Prioritas Lingkungan Terkait Penurunan Kualitas Air IV-1

4.1.2. Upaya Yang Dilakukan untuk Memperbaiki Isu Prioritas Lingkungan Terkait Belum Optimalnya Pengelolaan Sampah IV-17

4.1.3. Upaya Yang Dilakukan untuk Memperbaiki Isu Prioritas Lingkungan Terkait Alih Fungsi Lahan IV-27

4.2. INISIATIF YANG DIKEMBANGKAN MASYARAKAT IV-50

4.3. INISIATIF YANG DILAKUKAN DALAM PENINGKATAN KAPASITAS LEMBAGA DAERAH IV-58

4.3.1. Kelembagaan IV-58

4.3.2. Peningkatan Kapasitas Personil IV-64

4.3.3. Anggaran Bidang Lingkungan Hidup IV-66

4.3.4. Pengembangan Jejaring Kerja IV-70

4.3.5. Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas IV-71

BAB V. PENUTUP
5.1. KESIMPULAN..... V-1
5.2. SARAN TINDAK LANJUT..... V-18

DAFTAR PUSTAKA..... VI-1

LAMPIRAN I..... L.I-1
LAMPIRAN II..... L.II-1
LAMPIRAN III..... L.III-1
LAMPIRAN IV..... L.IV-1
LAMPIRAN V..... L.V-1

DAFTAR TABEL

Hal

BAB I. PENDAHULUAN

Tabel 1.1. Jumlah Nagari dan Jorong pada Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya.....I-3

Tabel 1.2. Kondisi Geografis Kabupaten Dharmasraya.....I-5

BAB II. ANALISIS *DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT,* DAN *RESPONSE* ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

2.1. TATAGUNA LAHAN

Tabel 2.1.1. Jenis Pemanfaatan Lahan di Kabupaten Dharmasraya.....II-16

Tabel 2.1.2. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian.....II-20

Tabel 2.1.3. Tingkat Kekritisan Lahan Berdasarkan Permenhut Nomor P2/Menhut-II/2009.....II-34

Tabel 2.1.4. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air.....II-38

Tabel 2.1.5. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering di Kabupaten Dharmasraya.....II-40

Tabel 2.1.6. Kasus Tentang Konflik Satwa dengan Manusia di Kabupaten Dharmasraya.....II-51

Tabel 2.1.7. Perbandingan Bencana Banjir, Korban dan Kerugian Tahun 2016 s/d Tahun 2020.....II-52

Tabel 2.1.8. Bencana Banjir yang terjadi Tahun 2020.....II-53

Tabel 2.1.9. Klasifikasi Koefesien Regim Aliran (KRA).....II-55

2.2. KUALITAS AIR

Tabel 2.2.1. Pertumbuhan Industri di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....II-78

Tabel 2.2.2. Tingkat Ketaatan Usaha dan/atau Kegiatan yang diawasi Tahun 2020.....II-84

Tabel 2.2.3. Perbandingan Kualitas Air Sumur Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2020 Berdasarkan Standar Baku Mutu.....II-92

Tabel 2.2.4. Analisis Statistik Sederhana Kualitas Air Hujan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-99

Tabel 2.2.5. Inventarisasi Sungai Berdasarkan Panjang dan Debit Sungai per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-101
Tabel 2.2.6. Iventarisasi Sungai Berdasarkan Lebar Permukaan, Lebar Dasar dan Kedalaman Sungai per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-101
Tabel 2.2.7. Hasil Analisis Statistik Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 ..... II-115
Tabel 2.2.8. Perbandingan Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2019 dan Tahun 2020 ..... II-116
Tabel 2.2.9. Hasil Analisis Statistik Kualitas Air Embung Tahun 2020 ..... II-130
Tabel 2.2.10. Status Pengaduan Masyarakat Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-138
Tabel 2.2.11. Pengadan Sarana Pengolah Air Limbah Domestik Masyarakat Hingga Tahun 2020 oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya II-141
Tabel 2.2.12. Tingkat Pelayanan Air Minum Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-146
Tabel 2.2.13. Wasata Air Yang ada di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-159
Tabel 2.2.14. Realisasi Kegiatan Pemulihan Lahan Akses Terbuka di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-161
Tabel 2.2.15. Kegiatan yang diinisiasi Masyarakat berupa pembinaan yang dilakukan oleh Dinas Pangan dan Perikanan Tahun 2020 ..... II-163
Tabel 2.2.16. Lubuk Larangan dan Konservasi Perairan Umum Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-164

2.3. KUALITAS UDARA

Tabel 2.3.1. Jumlah Penggunaan Bahan Bakar Tahun 2020 di Kabupaten II-174
Tabel 2.3.2. Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Bahan Bakar yang Digunakan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-176
Tabel 2.3.3. Analisis Statistik Sederhana Suhu Udara Rata-rata Bulanan Pada Satu Stasiun di Kabupaten Dharmasraya Pada Tahun 2020 ..... II-183

Tabel 2.3.4. Analisis Statistik Sederhana Suhu Udara Rata-Rata Bulanan Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-184
Tabel 2.3.5. Perbandingan Indeks Pencemaran Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-188
Tabel 2.3.6. Perbandingan Indeks Kualitas Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-190
Tabel 2.3.7. Perbandingan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-191
Tabel 2.3.8. Perubahan Penambahan Ruas Jalan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-195
Tabel 2.3.9. Jenis Penyakit Utama yang Diderita Penduduk pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-198

2.4. RESIKO BENCANA

Tabel 2.4.1. Kejadian Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian..... II-219
Tabel 2.4.2. Kejadian Kebakaran Hutan/Lahan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-223
Tabel 2.4.3. Kejadian Bencana Longsor, Jumlah Korban dan Kerugian Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-228
Tabel 2.4.4. Kejadian Bencana Longsor, Jumlah Korban dan Kerugian Tahun 2016 s/d Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-229
Tabel 2.4.5. Kejadian Bencana Gempa Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-230
Tabel 2.4.6. Pembangunan Drainase oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-234
Tabel 2.4.7. Pembangunan Tanggul Penahan Banjir dan Normalisasi Sungai oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-237

2.5. PERKOTAAN

Tabel 2.5.1. Kualitas Air pada Embung Kamang Kecamatan Pulau Punjung.....II-274

2.6. TATA KELOLA

Tabel 2.6.1. Daftar Ijin Usaha Pengolahan Kayu Kabupaten Dharmasraya.....II-293
Tabel 2.6.2. Rekomendasi dan Izin Lingkungan yang Telah Diterbitkan pada Tahun 2020.....II-295
Tabel 2.6.3. Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Dharmasraya pada Tahun 2020.....II-297
Tabel 2.6.4. Status Pengaduan Masyarakat di Kabupaten Dharmasraya pada Tahun 2020.....II-301
Tabel 2.6.5. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2020.....II-304
Tabel 2.6.6. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup Menurut Latar Belakang Pendidikan Tahun 2020.....II-304
Tabel 2.6.7. Jumlah Peserta dan Jenis Diklat yang Telah Diikuti Pegawai Dinas Lingkungan Hidup.....II-306
Tabel 2.6.8. Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....II-309
Tabel 2.6.9. Jenis dan Peruntukan Produk Hukum Daerah Tahun 2020.....II-311
Tabel 2.6.10. Kegiatan/Program Pengelolaan Lingkungan Hidup yang Diinisiasi Masyarakat Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-317
Tabel 2.6.11. Jumlah dan Ijin Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan Wisata Alam Kabupaten Dharmasraya.....II-322
Tabel 2.6.12. Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3 Kegiatan Industri.....II-324
Tabel 2.6.13. Grab Sample Kegiatan dan/atau Usaha yang Dilakukan Pengawasan pada Tahun 2020.....II-326

BAB III. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

Tabel 3.1. DPSIR Terhadap Analisis Isu Prioritas Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....III-46

BAB IV. INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

4.1. INISIATIF KEPALA DAERAH DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP

Tabel 4.1.1. Pengadan Sarana Pengolah Air Limbah Domestik Masyarakat dari Tahun 2017 Sampai Tahun 2020 oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya.....IV-9

4.2. INISIATIF YANG DIKEMBANGKAN MASYARAKAT

Tabel 4.2.1. Kegiatan yang dilakukan atas inisatif masyarakat Tahun 2020.....IV-54

4.3. INISIATIF YANG DILAKUKAN DALAM PENINGKATAN KAPASITAS LEMBAGA DAERAH

Tabel 4.3.1. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....IV-68

DAFTAR GAMBAR

Hal

BAB I. PENDAHULUAN

Gambar 1.1. Wilayah Administrasi Kabupaten Dharmasraya..... I-4
Gambar 1.2. Peta Wilayah DAS Kabupaten Dharmasraya..... I-9

BAB II. ANALISIS DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT, DAN RESPONSE ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

2.1. TATAGUNA LAHAN

Gambar 2.1.1. Tren Jumlah Penduduk Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 s.d 2020..... II-5
Gambar 2.1.2. Tren Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Dharmasraya..... II-6
Gambar 2.1.3. Tren Cakupan PDRB Atas Harga Konstan Lapangan Usaha Utama di Kabupaten Dharmasraya..... II-7
Gambar 2.1.4. Tren Laju PDRB Atas Harga Konstan menurut Lapangan Usaha Utama di Kabupaten Dharmasraya..... II-8
Gambar 2.1.5. Tren Laju PDB Atas Harga Berlaku Lapangan Industri Pengolahan di Kabupaten Dharmasraya..... II-9
Gambar 2.1.6. Penggunaan Lahan Utama di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-12
Gambar 2.1.7. Persentase Penggunaan Lahan Utama di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-12
Gambar 2.1.8. Tren Perubahan Penggunaan Lahan Utama di Kabupaten Dharmasraya..... II-13
Gambar 2.1.9. Tren Perubahan Luasan Sawah di Kabupaten Dharmasraya..... II-14
Gambar 2.1.10. Perubahan Luasan Penggunaan Lahan Sampai Dengan 2020 (Versi BPN)..... II-15
Gambar 2.1.11. Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan untuk Perkebunan..... II-18
Gambar 2.1.12. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan RTRW..... II-23
Gambar 2.1.13. PetaTutupan Lahan berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya..... II-24
Gambar 2.1.14. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW..... II-26

Gambar 2.1.15. Luas Kawasan Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahan.....II-27
Gambar 2.1.16. Luas Peruntukan dan Persentase Luasan Peruntukan pada RTRW.....II-28
Gambar 2.1.17. Luas Hutan Menurut Fungsi.....II-29
Gambar 2.1.18. Alokasi Luasan Hutan Produksi.....II-30
Gambar 2.1.19. Lokasi Hutan Lindung di Kabupaten Dharmasraya.....II-31
Gambar 2.1.20. Lokasi Suaka Alam di Kabupaten Dharmasraya.....II-32
Gambar 2.1.21. Indeks Tutupan Hutan di Kabupaten Dharmasraya.....II-33
Gambar 2.1.22. Peta Lahan Kritis di Kabupaten Dharmasraya.....II-34
Gambar 2.1.23. Luasan Lahan Kritis dan Sangat Kritis di Kabupaten Dharmasraya.....II-35
Gambar 2.1.24. Tren Luasan Lahan Kritis di Kabupaten Dharmasraya.....II-36
Gambar 2.1.25. Tren Persentase Produk Domestik Bruto Atas Harga Konstan Bidang Usaha Pertanian.....II-49
Gambar 2.1.26. Tren Peningkatan Luasan Sawah dan Perkebunan.....II-50
Gambar 2.1.27. Peta LP2B dan LCP2B Kabupaten Dharmasraya.....II-60
Gambar 2.1.28. Persentase Tingkat Ketaatan Kegiatan/Usaha dalam Pelaksanaan Izin Lingkungan.....II-61
Gambar 2.1.29. Kunjungan Danrem Wirabraja 032 Bukit Barisan ke Lokasi Pemulihan Lahan Akses Terbuka Bekas Tambang di Nagari Bukit Mindawa Kecamatan Pulau Punjung.....II-65
Gambar 2.1.30. Kunjungan Perwakilan Dirjen PPKL KLHK RI dalam rangka Evaluasi Pembangunan Pemulihan Lahan Akses Terbuka.....II-65
Gambar 2.1.31. Kunjungan Badan Penanggulangan Bencana Nasional ke Pemulihan Lahan Akses Terbuka Dalam Rangka Penertiban Penambangan Ilegal Sepanjang DAS Batanghari.....II-66
Gambar 2.1.32. Realisasi Kegiatan Penghijauan di Kabupaten Dharmasraya.....II-67
Gambar 2.1.33. Realisasi Kegiatan Pemulihan Lahan Akses Terbuka di Kabupaten Dharmasraya.....II-68
Gambar 2.1.34. Penanaman Pohon Pelindung di Sepadan Sungai Batang Timpeh dalam Rangka Perlindungan Daerah Aliran Sungai (DAS).....II-68

2.2. KUALITAS AIR

Gambar 2.2.1. Peningkatan Jumlah Penduduk Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 sampai dengan Tahun 2020 ..... II-74
Gambar 2.2.2. Pertumbuhan Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-74
Gambar 2.2.3. PDRB Kabupaten Dharmasaraya Tahun 2016-2020 ..... II-75
Gambar 2.2.4. Perbandingan Jumlah Rumah Tangga Miskin per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya II-76
Gambar 2.2.5. Perbandingan Jumlah Rumah Tangga Miskin Tahun 2017 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-77
Gambar 2.2.6. Tingkat Pendidikan Penduduk Kabupaten Dharmasaraya Tahun 2020 ..... II-79
Gambar 2.2.7. Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2016 sampai Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-80
Gambar 2.2.8. Ketersediaan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-83
Gambar 2.2.9. Jumlah Sumber Pencemaran dan Luas Wilayah Usaha/ Kegiatan di Kabupaten Dharmasraya II-87
Gambar 2.2.10. Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika II-88
Gambar 2.2.11. Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik II-89
Gambar 2.2.12. Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik Logam Berat II-90
Gambar 2.2.13. Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Mikrobiologi II-91
Gambar 2.2.14. Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-94
Gambar 2.2.15. Jumlah Hari Hujan Pada Setiap Bulan Tahun 2020 ..... II-94
Gambar 2.2.16. Perbandingan Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-95
Gambar 2.2.17. Perbandingan Klasifikasi Tipe Iklim Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-96
Gambar 2.2.18. Hasil Analisis Parameter Kualitas Air Hujan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-98

Gambar 2.2.19. Perbandingan Nilai Parameter Air Hujan Tahun 2016 sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-99
Gambar 2.2.20. Perbandingan Debit Maksimum dan Debit Minumum Sungai Per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya..... II-106
Gambar 2.2.21. Perbandingan Kondisi Lima Sungai Besar di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018 hingga Tahun 2020..... II-107
Gambar 2.2.22. Luas dan Volume Embung di Kabupaten Dharmasraya..... II-108
Gambar 2.2.23. Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika..... II-111
Gambar 2.2.24. Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Organik..... II-112
Gambar 2.2.25. Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik..... II-113
Gambar 2.2.26. Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Mikrobiologi..... II-114
Gambar 2.2.27. Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Logam Berat..... II-118
Gambar 2.2.28. Indeks Pencemaran Air Sungai Batanghari Tahun 2020..... II-119
Gambar 2.2.29. Indeks Pencemaran Air Sungai Batanghari di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020..... II-120
Gambar 2.2.30. Kualitas Air Sungai dari Beberapa Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika..... II-121
Gambar 2.2.31. Kualitas Air Sungai dari Beberapa Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika (2)..... II-122
Gambar 2.2.32. Kualitas Air Sungai dari Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Anorganik (1)..... II-122
Gambar 2.2.33. Kualitas Air Sungai dari Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Anorganik (2)..... II-123
Gambar 2.2.34. Indeks Pencemaran Air Anak-Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020..... II-124
Gambar 2.2.35. Indeks Kulitas Air Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 hingga Tahun 2020..... II-126
Gambar 2.2.36. Kualitas Air Embung Tahun 2019 Untuk Parameter Fisika..... II-127

Gambar 2.2.37. Kualitas Air Embung Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik..... II-128
Gambar 2.2.38. Kualitas Air Embung Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Organik..... II-129
Gambar 2.2.39. Kualitas Air Embung Tahun 2019 Untuk Parameter Mikrobiologi..... II-129
Gambar 2.2.40. Kualitas Air Embung Tahun 2016 Hingga Tahun 2020 Untuk Parameter BOD, COD serta Minyak dan Lemak..... II-132
Gambar 2.2.41. Persentase Rumah Tangga Berdasarkan Sumber Air Minum yang Digunakan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-135
Gambar 2.2.42. Jenis Penyakit Utama Yang Diderita Penduduk Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-139
Gambar 2.2.43. Pengadaan sarana IPAL Komunal di Kabupaten Dharmasraya..... II-142
Gambar 2.2.44. Realisasi Program Mina Padi di Kabupaten Dharmasraya..... II-144
Gambar 2.2.45. Realisasi Program Pembangunan SPAM di Kabupaten Dharmasraya..... II-147
Gambar 2.2.46. Pembangunan SPAM Program PAMSIMAS Tahun 2016-2020..... II-148
Gambar 2.2.47. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Penyediaan Air Bersih pada Kabupaten Dharmasraya..... II-149
Gambar 2.2.48. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir pada Kabupaten Dharmasraya..... II-150
Gambar 2.2.49. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Pemurnian Air pada Kabupaten Dharmasraya..... II-151
Gambar 2.2.50. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Penguraian Limbah pada Kabupaten Dharmasraya..... II-152
Gambar 2.2.51. Pelaksanaan Pengawasan Usaha dan/atau Kegiatan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-156
Gambar 2.2.52. Realisasi Pemulihan Lahan Akses Terbuka di Kabupaten Dharmasraya..... II-162
Gambar 2.2.53. Penyerahan Bibit Ikan Lubuk Larangan dan Acara Panen Ikan Lubuk Larangan Tahun 2020..... II-165

2.3. KUALITAS UDARA

Gambar 2.3.1. Jumlah Kendaraan Bermotor Tahun 2016 sampai 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-177
Gambar 2.3.2. Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan pada Usaha/Kegiatan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-179
Gambar 2.3.3. Suhu Udara Rata-rata Bulanan Pada Stasiun Pemantauan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-182
Gambar 2.3.4. Perbandingan Suhu Udara Rata-rata Bulanan Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-183
Gambar 2.3.5. Perbandingan Sinar Matahari Rata-rata Bulanan Dengan Suhu Rata-rata Bulanan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....II-185
Gambar 2.3.6. Kualitas Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Tahap I dan Tahap II Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-187
Gambar 2.3.7. Perbandingan Indeks Pencemaran Udara dan Indeks Kualitas Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-189
Gambar 2.3.8. Perbandingan IKA, IKU, IKL, dan IKLH Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-191
Gambar 2.3.9. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien Parameter SO_2 dan NO_2 pada Beberapa Lokasi Usaha/Kegiatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....II-192
Gambar 2.3.10. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien Parameter CO, TSP dan Kebisingan pada Beberapa Lokasi Usaha/Kegiatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....II-193
Gambar 2.3.11. Perbandingan Nilai Parameter Air Hujan Tahun 2016 sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....II-197
Gambar 2.3.12. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Iklim pada Kabupaten Dharmasraya.....II-201
Gambar 2.3.13. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pemeliharaan Kualitas Udara pada Kabupaten Dharmasraya.....II-202

Gambar 2.3.14. Kegiatan Pengawasan oleh Tim Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-205
Gambar 2.3.15. Alat Transportasi Umum di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-207
Gambar 2.3.16. Uji KIR Kendaraan Bermotor di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-208
Gambar 2.3.17. Kegiatan Penghijauan di kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-209
Gambar 2.3.18. Kegiatan Pembinaan Kampung Iklim di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-210

2.4. RESIKO BENCANA

Gambar 2.4.1. Analisis Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-216
Gambar 2.4.2. Kondisi Banjir di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-221
Gambar 2.4.3. Perbandingan Bencana Banjir dan Kerugian pada Tahun 2016 hingga Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-222
Gambar 2.4.4. Jumlah Sebaran Titik Panas (Hot Spot) di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ..... II-224
Gambar 2.4.5. Perbandingan Sebaran Titik Panas Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-225
Gambar 2.4.6. Perbandingan Sebaran Titik Panas Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 Per-Bulan di Kabupaten Dharmasraya II-226
Gambar 2.4.7. Perbandingan Luas Kebakaran Lahan dengan Sebaran Titik Panas Tahun 2016 Sampai Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya II-226
Gambar 2.4.8. Titik Lokasi Rawan Longsor di Kabupaten Dharmasraya II-228
Gambar 2.4.9. Jumlah Penderita Penyakit Diare dan alergi Kulit II-233
Gambar 2.4.10. Pengawasan Proyek Pembangunan Tanggul Penahan Banjir di Kecamatan Pulau Punjung Tahun 2020 oleh Bupati Dharmasraya II-239
Gambar 2.4.11. Penyediaan Dapur Umum oleh TAGANA Kabupaten Dharmasraya Pada Saat Terjadi Bencana Banjir di Kecamatan Pulau Punjung Tahun 2020 ..... II-242

Gambar 2.4.12. Sosialisasi JITU PASNA diikuti oleh BPBD Kabupaten Dharmasraya..... II-244

2.5. PERKOTAAN

Gambar 2.5.1. Tren Peningkatan Jumlah Penduduk Pulau Punjung..... II-249
Gambar 2.5.2. Laju Pertumbuhan Penduduk Pulau Punjung..... II-250
Gambar 2.5.3. Tren Kepadatan Penduduk Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai serta Kabupaten Dharmasraya..... II-251
Gambar 2.5.4. Persentase Jumlah Penduduk Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai terhadap Jumlah Penduduk Kabupaten Dharmasraya..... II-252
Gambar 2.5.5. Perkembangan PDB Atas Harga Berlaku..... II-253
Gambar 2.5.6. Pertumbuhan PDB Atas Harga Berlaku Berdasarkan Jenis Kegiatan/Usaha Tahun 2020..... II-253
Gambar 2.5.7. Jumlah Penduduk Laki-laki Menurut Tingkat Pedidikan di Kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Pulau Punjung dan di Kabupaten Dharmasraya 2020..... II-255
Gambar 2.5.8. Jumlah Penduduk Perempuan Menurut Tingkat Pendidikan Kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Pulau Punjung dan di Kabupaten Dharmasraya 2020..... II-255
Gambar 2.5.9. Jumlah Rumah Tangga Miskin dan Persentasenya Tahun 2020..... II-257
Gambar 2.5.10. Perbandingan Persentase Rumah Tangga Miskin tahun 2016 s/d Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya..... II-258
Gambar 2.5.11. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum Tahun 2020..... II-259
Gambar 2.5.12. Persentase Rumah Tangga dengan Fasilitas Buang Air Besar..... II-260
Gambar 2.5.13. Tren Jumlah Rumah Tangga dengan Fasilitas BAB..... II-261
Gambar 2.5.14. Rekapitulasi Volume Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran..... II-264
Gambar 2.5.15. Timbulan Sampah di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-265
Gambar 2.5.16. Persentase Timbulan Sampah Kecamatan Pulau Punjung dan Sungai Rumbai Terhadap Timbulan Sampah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-266

Gambar 2.5.17. Tren Perkembangan Timbulan Sampah.....II-267
Gambar 2.5.18. Kualitas BOD Sungai Batanghari Pulau Punjung..... II-270
Gambar 2.5.19. Perbandingan Kualitas BOD Rata-Rata Sungai Batanghari Pulau Punjung Tahun 2019 dan 2020.....II-271
Gambar 2.5.20. Kualitas Paramater Minyak Lemak Sungai Batanghari Pulau Punjung.....II-272
Gambar 2.5.21. Perbandingan rata-rata Kualitas Minyak Lemak Rata-Rata Sungai Batanghari Pulau Punjung Tahun 2019 dan 2020.....II-272
Gambar 2.5.22. Indeks Kualitas Air Sungai di Kabupaten Dharmasraya dalam 5 Tahun Terakhir..... II-273
Gambar 2.5.23. Tren Kualitas BOD Embung Kamang.....II-275
Gambar 2.5.24. Kualitas BOD Sumur Penduduk..... II-276
Gambar 2.5.25. Kualitas COD Sumur Penduduk..... II-277
Gambar 2.5.26. Kualitas Udara Parameter SO2 dan NO2 pada Kecamatan Pulau Punjung..... II-277
Gambar 2.5.27. Penyakit yang Diderita Masyarakat Tahun 2020..... II-278

2.6. TATA KELOLA

Gambar 2.6.1. Tren Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Dharmasraya.....II-297
Gambar 2.6.2. Tren Anggaran Teknis Bidang Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020..... II-298
Gambar 2.6.3. Perkembangan PDB Atas Harga Berlaku di Kabupaten Dharmasraya (Juta Rp)..... II-299
Gambar 2.6.4. Pertumbuhan PDB Atas Harga Berlaku Berdasarkan Jenis Kegiatan/Usaha Tahun 2020..... II-299
Gambar 2.6.5. Penghargaan Lingkungan yang Diperoleh Kabupaten Dharmasraya Sejak Tahun 2016 s.d Tahun 2020..... II-308
Gambar 2.6.6. Jumlah Produk Hukum Daerah di Bidang Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya sejak Tahun 2016 s.d 2020.....II-310
Gambar 2.6.7. Produk Hukum Daerah Bidang Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....II-311
Gambar 2.6.8. Jumlah Izin Lingkungan dan SPPL yang Diterbitkan DLH sejak Tahun 2016 s.d Tahun 2020..... II-326
Gambar 2.6.9. Jumlah Anggaran Belanja pada Dinas Lingkungan Hidup Tahun 2018 s.d Tahun 2020.....II-329

BAB III. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

BAB IV. INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

4.1. INISIATIF KEPALA DAERAH DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP

Gambar 4.1.1. Kawasan Konservasi DAS Perairan Adat dan Lubuk Larangan di Sungai Batang Momong Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto..... IV-2

Gambar 4.1.2. Tebar Bibit Ikan Sungai di Lokasi Lubuk Larangan Tandui di Jorong Kampung Surau Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung.....IV-4

Gambar 4.1.3. Tebar Bibit Ikan Sungai Batang Mimpi di Lokasi Lubuk Larangan Batang Mimpi di Jorog Bukik Barangan Nagari Sikabau Kecamatan Pulau Punjung.... IV-4

Gambar 4.1.4. Pembukaan Lubuk Larangan Mansagu dan Pemancingan Ikan Larangan di Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto..... IV-6

Gambar 4.1.5. Pembangunan IPAL Komunal DAK Tahun 2020 di Jorong Sungai Kalang I Nagari Tiumang dan Jorong Mulya Nagari Sipangkur Kecamatan TiumangPengadaan sarana IPAL Komunal di Kabupaten Dharmasraya.....IV-8

Gambar 4.1.6. Pembangunan Tanki Septik Komunal dan Individual Tahun 2020..... IV-10

Gambar 4.1.7. Pembangunan Menara Instalasi Pengelolaan Air Minum di Kecamatan Koto Salak Tahun 2020..... IV-10

Gambar 4.1.8. Pengembangan Embung Gajah Meno Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung..... IV-11

Gambar 4.1.9. Pengembangan Embung Rawang Tinjau Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung..... IV-11

Gambar 4.1.10. Pengembangan Embung Gunung Sari Nagari Koto Laweh Kecamatan Koto Besar.....IV-12

Gambar 4.1.11. Pengembangan Embung Koto Ranah Nagari Koto Ranah Kecamatan Koto Besar..... IV-12

Gambar 4.1.12. Tebar Benih Ikan oleh Bapak Bupati Dharmasraya dan Ketua DPRD Dharmasraya di Embung Tobek Rajo Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung..... IV-12

Gambar 4.1.13. Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Industri Pengolahan Kelapa Sawit.....IV-13
Gambar 4.1.14. Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Industri Pengelolaan Karet Mentah.....IV-13
Gambar 4.1.15. Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran Air Limbah Lahan Aplikasi pada Industri Pengelolaan Kelapa Sawit.....IV-14
Gambar 4.1.16. Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran Air Limbah Industri Pengelolaan Kelapa Sawit Sijunjung ke Sungai Pangian Mengalir Sampai Ke Kabupaten Dharmasraya.....IV-14
Gambar 4.1.17. Pemantauan Kualitas Air Permukaan pada Sungai Batanghari dan Anak Sungainya di Kabupaten Dharmasraya.....IV-15
Gambar 4.1.18. Wisata Alam Air Terjun Siraho dan Air Terjun Bertingkat Sililik di Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto.....IV-16
Gambar 4.1.19. JAKSTRADA Pengelolaan Sampah Kabupaten Dharmasraya dan Surat Edaran Bupati dalam Pencanangan Genarsih-Sehati di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019.....IV-17
Gambar 4.1.20. Peringatan Hari Peduli Sampah Nasional (HPSN) dan *World Clean-Up Day* (WCD) Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.....IV-18
Gambar 4.1.21. Penyerahan CSR Lingkungan dari Perusahaan.....IV-19
Gambar 4.1.22. Fasilitas Alat Angkut Sampah di Kabupaten Dharmasraya.....IV-20
Gambar 4.1.23. Proses Pengelolaan dan Rehabilitasi Kolam Lindi dan Kolam Sampah di TPA Robusa-Sitiung V di Kecamatan Sitiung.....IV-21
Gambar 4.1.24. Pembinaan dan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dan GERNARSIH-SEHATI.....IV-22
Gambar 4.1.25. Penanganan Limbah Medis Covid-19 di Kabupaten Dharmasraya.....IV-23
Gambar 4.1.26. Pengelolaan Kebersihan dan Pertamanan di Kabupaten Dharmasraya.....IV-24

Gambar 4.1.27. Himbauan Larangan Membuang Sampah Sembarangan Di Nagari Sungai Kambut Kecamatan Pulau Punjung.....IV-25
Gambar 4.1.28. Kegiatan Penanaman Bibit Padi Perdana di Hamparan Sawah Gapoktan Bina Tani Nagari Gunung Medan Kecamatan Sitiung dan Nagari IV Koto Kecamatan Pulau Punjung.....IV-27
Gambar 4.1.29. Kegiatan Penanaman Bibit Jagung untuk Ketahanan Pangan di Saat Pandemi.....IV-28
Gambar 4.1.30. Lanjutan Pemulihan Lahan Akses Terbuka Bekas Tambang Bukit Mindawa Nagari Tebing Tinggi di Kecamatan Pulau Punjung.....IV-30
Gambar 4.1.31. Pemberian Plank Nama Pohon di Hutan Adat Nagari Koto Besar Kecamatan Koto Besar.....IV-33
Gambar 4.1.32. Arahan Kunjungan Praktek Lapangan Mahasiswa di Hutan Adat Nagari Koto Besar Kecamatan Koto Besar.....IV-34
Gambar 4.1.33. Verifikasi Lapangan Tim Dinas Pariwisata Kabupaten di Hutan Adat Nagari Koto Besar Kecamatan Koto Besar.....IV-34
Gambar 4.1.34. Kunjungan Lapangan di Hutan Nagari LHPN Lubuk Simantuang Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung Tahun 2020.....IV-35
Gambar 4.1.35. Kawasan Karst Sungai Suko Nagari gunung Selasih di Kecamatan Pulau Punjung.....IV-36
Gambar 4.1.36. Perlindungan Setempat Kawasan Sempadan Sungai dan Sumber Air Bersih di PT SAK Kecamatan Padang Laweh.....IV-38
Gambar 4.1.37. Perlindungan Setempat Kawasan Sempadan Sungai dan Kawasan Hutan di PT.BPSJ Kecamatan Pulau Punjung.....IV-39
Gambar 4.1.38. Perlindungan Setempat Kawasan Sempadan Sungai di PT SMP Kecamatan Koto Besar.....IV-41
Gambar 4.1.39. Pelepasliaran Harimau Sumatera PRHSD.....IV-42
Gambar 4.1.40. SK TKPRD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.....IV-44
Gambar 4.1.41. Kegiatan Pembinaan Budidaya Karet di Kabupaten Dharmasraya.....IV-44
Gambar 4.1.42. Pengembangan Budidaya Lebah Kelulut atau Galo-Galo (Trigona sp.) di Kabupaten Dharmasraya.....IV-45

Gambar 4.1.43. Pengawasan pada Kegiatan Pertambangan Batubara di Nagari Sinamar Asam Jujuhan..... IV-45
Gambar 4.1.44. Penyerahan Bantuan Bibit Gratis dari BPDASHL Batanghari Jambi kepada Masyarakat..... IV-46
Gambar 4.1.45. Pembinaan Program Kampung Iklim Di Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung dan Nagari Ampalu Kecamatan Koto Salak..... IV-47
Gambar 4.1.46. Pembinaan Sekolah Adiwiyata di Tingkat Sekolah Dasar..... IV-48
Gambar 4.1.47. Kawasan Candi Padang Roco dan Candi Pulau Sawah di Nagari Siguntur Kecamatan Sitiung..... IV-49

4.2. INISIATIF YANG DIKEMBANGKAN MASYARAKAT

Gambar 4.2.1. Kelompok Tani Karet Entres di Nagari Siguntur..... IV-50
Gambar 4.2.2. Penetapan Kebun Karet KTH Sako Mandiri sebagai Kebun Sumber Benih..... IV-51
Gambar 4.2.3. Penyuluhan dan Penyerahan Bibit di Kebun Bibit Rakyat (KBR) KTH Tunas harapan dan KBR LHPN Lubuk Simantuang Tahun 2020..... IV-51
Gambar 4.2.4. Pembinaan Petani Lebah Galo-Galo..... IV-52
Gambar 4.2.5. Pelatihan Pembuatan Pakan ikan..... IV-52
Gambar 4.2.6. Pengembangan Budidaya Ikan Dalam Drum..... IV-53
Gambar 4.2.7. Pengembangan Budidaya Kopi Robusta..... IV-54
Gambar 4.2.8. Pengembangan Tanaman Hutan Jernang di Kecamatan Sitiung..... IV-54

4.3. INISIATIF YANG DILAKUKAN DALAM PENINGKATAN KAPASITAS LEMBAGA DAERAH

Gambar 4.3.1. Struktur Organisasi OPD Dinas Lingkungan Hidup..... IV-59
Gambar 4.3.2. Struktur Organisasi UPTD Laboratorium Lingkungan..... IV-61
Gambar 4.3.3. Komposisi Jumlah dan Tingkat Pendidikan Pegawai DLH..... IV-64
Gambar 4.3.4. Tren Peningkatan Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup Pemda Kabupaten Dharmasraya selama 5 Tahun..... IV-67
Gambar 4.3.5. Tren Realisasi Pendapatan Pemda Kabupaten Dharmasraya Selama 3 Tahun Terakhir..... IV-70

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Sesuai amanah Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup antara lain menyatakan bahwa sistem informasi lingkungan hidup paling sedikit memuat informasi mengenai status lingkungan hidup, peta rawan lingkungan hidup, dan informasi lingkungan hidup lain.

Pelaporan status lingkungan hidup sebagai sarana penyediaan data dan informasi lingkungan hidup dapat menjadi alat yang berguna dalam menilai, menentukan prioritas masalah, membuat rekomendasi bagi penyusunan kebijakan dan perencanaan untuk membantu pemerintah daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup, dan menerapkan mandat pembangunan berkelanjutan. Berkaitan dengan akses informasi kepada publik, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP). Sebagai Badan Publik pemerintah wajib menyediakan, memberikan, dan atau menerbitkan informasi yang berkaitan dengan kepentingan publik. Berdasarkan UU KIP tersebut informasi dikategorisasikan menjadi informasi tersedia setiap saat, berkala, serta merta dan informasi yang dikecualikan.

Laporan status lingkungan hidup merupakan informasi yang disediakan secara berkala, mudah dijangkau atau diakses, dan ditulis dalam bahasa yang mudah dipahami. Pemerintah mulai menerbitkan laporan Status Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) sejak tahun 2002 dan pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota di Indonesia mulai melakukan penyusunan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) atas dasar surat Menteri Lingkungan Hidup kepada pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota dengan mengacu kepada Pedoman Umum

Penyusunan SLHD yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH).

Sejak tahun 2017, berdasarkan surat edaran Sekretaris Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, Dokumen Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) berubah nama menjadi Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD). Penilaian DIKPLHD tidak hanya berbasis dokumen, namun juga dilakukan penilaian terhadap komitmen Kepala Daerah (Gubernur/Bupati/Walikota) dalam pengelolaan lingkungan hidup melalui wawancara terbuka dengan tim penilai independen. Setiap tahun Presiden Republik Indonesia akan memberikan apresiasi berupa penghargaan Nirwasita Tantra kepada Pemerintah Daerah yang telah menyusun DIKPLHD dan bagi Kepala Daerah yang memiliki kinerja dan *leadership* yang baik dalam melakukan pengelolaan lingkungan hidup didaerahnya.

Berdasarkan Surat Edaran Sekretaris Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor S.408/Setjen/Datin/ DTN.0/2/2021 tanggal 25 Februari 2021 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2021, maka Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melakukan penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD), sebagai bentuk laporan akuntabilitas kepada publik dan bahan evaluasi kinerja Pemerintah dalam pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya selama tahun 2021.

1.2. PROFIL DAERAH DAN EKOLOGISNYA

Kabupaten Dharmasraya dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Pasaman Barat di Propinsi Sumatera Barat. Kabupaten Dharmasraya merupakan kabupaten pemekaran dari Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung, yang diresmikan pada tanggal 7 Januari 2004 bersama Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten

Pasaman Barat. Aktifitas Pemerintahan Kabupaten Dharmasraya secara resmi telah berjalan sejak dilantiknya Pejabat Bupati Dharmasraya pada tanggal 10 Januari 2004. Mulai tanggal 12 Agustus 2005 Kabupaten Dharmasraya telah memiliki Bupati Definitif hasil Pemilihan Kepala Daerah Langsung. Ketika ditetapkan Peraturan Daerah (Perda) Nomor 3 Tahun 2008 tentang Penataan dan Pembentukan Kecamatan, dimana jumlah kecamatan di Kabupaten Dharmasraya dimekarkan dari 4 (empat) kecamatan menjadi 11 (sebelas) kecamatan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.1. berikut.

Tabel 1.1.
Jumlah Nagari dan Jorong pada Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya

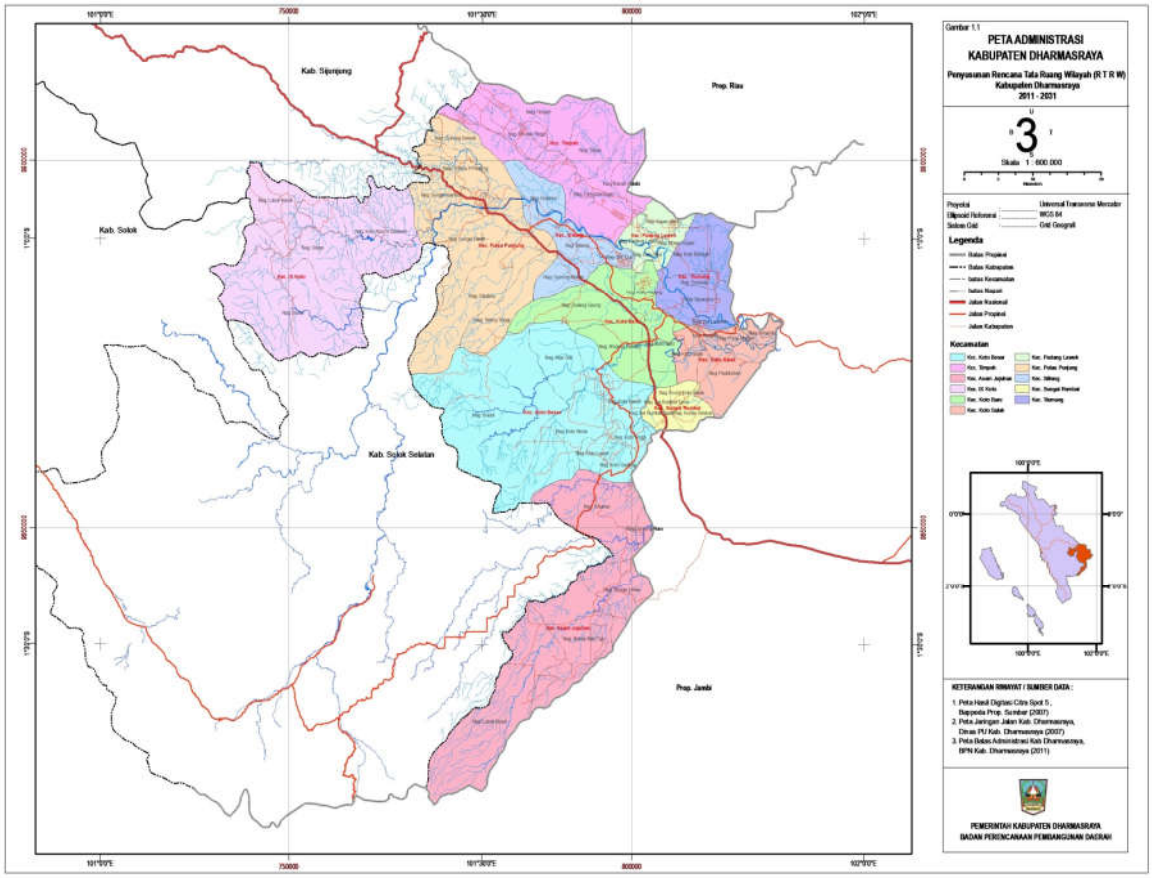
NO	KECAMATAN	NAGARI		JORONG	
		2005-2016	2017-2020	2005-2016	2017-2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Kecamatan Sungai Rumbai	4	4	24	43
2	Kecamatan Koto Besar	7	7	32	43
3	Kecamatan Asam Jujuhan	5	5	22	22
4	Kecamatan Koto Baru	4	4	26	73
5	Kecamatan Koto Salak	5	5	27	44
6	Kecamatan Tiumang	4	4	17	30
7	Kecamatan Padang Laweh	4	4	17	17
8	Kecamatan Sitiung	4	4	22	52
9	Kecamatan Timpeh	5	5	21	40
10	Kecamatan Pulau Punjung	6	6	31	62
11	Kecamatan IX Koto	4	4	21	35
T O T A L		**52**	**52**	**260**	**461**

Sumber: Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya No 1 Tahun 2017

Berdasarkan Peraturan Daerah (Perda) Nomor 1 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 4 Tahun 2009 Tentang Pembentukan dan Penataan Nagari,

secara administratif Kabupaten Dharmasraya terdiri dari 11 kecamatan dan 52 Nagari, beberapa nagari yang sebelumnya berjumlah 21 (dua pulu satu) nagari menjadi 52 (lima puluh dua) nagari di Kabupaten Dharmasraya, sedangkan jorong yang sebelumnya berjumlah 260 jorong. Kemudian jorong mengalami pemekaran kembali menjadi 461 (empat ratus enam puluh satu) jorong.

Gambar 1.1.
Wilayah Administrasi Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Peta Adminisrasi Kabupaten Dharmasraya Dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031.

Tujuan dari pemekaran ini agar pelayanan pemerintah kepada masyarakat menjadi lebih luas sehingga dapat melayani seluruh lapisan masyarakat mulai dari tingkat jorong, tingkat nagari, sampai tingkat kecamatan di Kabupaten Dharmasraya.

Peta Wilayah administrasi Kabupaten Dharmasraya dapat dilihat pada Gambar 1.1. Kabupaten Dharmasraya terletak pada posisi geografis 00°48'25,367"- 1°41'40,269" LS (Lintang Selatan) dan 101°8'32,52" - 101°53'3,166" BT (Bujur Timur). Kabupaten Dharmasraya terletak pada wilayah perbatasan Provinsi Sumatera Barat dengan Provinsi Jambi dan Provinsi Riau yang dilewati jalur Jalan Lintas Tengah Sumatera. Batas wilayah Kabupaten Dharmasraya adalah sebagai berikut :

a) Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Sijunjung, serta Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau;
b) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bungo dan Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi;
c) Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Bungo dan Kabupaten Tebo Provinsi Jambi;
d) Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Solok dan Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat;

Tabel 1.2.
Kondisi Geografis Kabupaten Dharmasraya

NO	URAIAN	KETERANGAN
(1)	(2)	(3)
1	Luas Daerah	307.353 ha
2	Jumlah Sungai	78 buah
3	Panjang Sungai	1.801,50 km
4	Panjang Jalan Negara	60,62 km
5	Panjang Jalan Provinsi	70,50 km
6	Panjang Jalan Kabupaten	1.053,12 km

Sumber: Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya 4 Tahun 2009, dan Tabel-40. Tabel Perubahan Penambahan Ruas Jalan, Data DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

Kondisi geografi umum Kabupaten Dharmasraya dapat dilihat pada Tabel 1.2. Luas wilayah Kabupaten Dharmasraya berdasarkan Perda No 4 Tahun 2009 yaitu 2.961,13 Km² (296.113 Ha), sedangkan berdasarkan perhitungan pemetaan hasil digitasi citra spot 5 pada RTRW Kabupaten Dharmasraya memiliki luas 3.073,53 km2 (307.353 Ha). Kabupaten

Dharmasraya berada pada Jalur Lintas Sumatera yang menghubungkan antara Kota Padang, Pekanbaru dan Jambi.

Sungai Batanghari pada cluster Kabupaten Dharmasraya sepanjang ±77 km dimana air Sungai Batanghari dimanfaatkan untuk pertanian, perikanan, industri dan keperluan domestik. Selain pemanfaatan, Sungai Batanghari pada cluster Kabupaten Dharmasraya banyak mendapat beban pencemaran yang cukup tinggi juga dari aktifitas ekonomi seperti limbah industri, limbah domestik, aktifitas pertambangan galian C, aktifitas pertambangan emas rakyat (PESK) pada anak sungai dan Sungai Batanghari. Pada tahun 2020 telah dilakukan pemulihan kerusakan Lahan Akses Terbuka Bekas Tambang yang berlokasi di Sungai Nyunyo Nagari Tebing Tinggi Kecamatan Pulau Punjung oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Dharmasraya dari dana bagi hasil DBH/DR dan Pemda Provinsi Sumatera Barat.

Pada bagian barat laut wilayah administratif Kabupaten Dharmasraya adalah berbatasan langsung dengan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS), sehingga sebagian besar wilayah tersebut merupakan buffer zone TNKS. Berdasarkan status kawasan sebagaimana pada SK Menteri Kehutanan No. 35/Menhut-11/2013, pada wilayah tersebut terdapat 3.546 Ha wilayah TNKS dan 11.986 Ha hutan lindung. Pada wilayah tersebut juga terdapat Hutan Konservasi Prof DR. Soemitro Joyo Hadi Kusumo yang dikelola oleh PT Tidar Kerinci Agung, pada hutan konservasi tersebut terdapat penangkaran satwa liar korban konflik, atas kontribusi PT Tidar Kerinci Agung tersebut terhadap kelestarian lingkungan hidup pada tahun 2015 pernah mendapatkan penghargaan Kalpataru dari Pemerintah Republik Indonesia.

Pada HGU PT.TKA terdapat Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera dan Satwa Liar Lainnya yang diresmikan oleh Menteri LHK RI pada tanggal 29 Juli 2017 dan dikelola oleh Yayasan Arsari Djojohadikusumo (YAD) dan merupakan mitra Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK)

sebagai Lembaga Konservasi Khusus Rehabilitasi Satwa Harimau Sumatera dengan Nomor PK.85/K.9/TU/KSA/01/2018 dan 005/SPK/LKK/1/2018 tanggal 22 Januari 2018. Kawasan PRHSD berlokasi di Jorong Sungai Betung Nagari Lubuk Besar Kec. Asam Jujuhan Kab. Dharmasraya dengan koordinat lokasi S 01° 32.282' E 101° 30.006'.

Pada Tahun 2018 dibentuk forum kolaborasi pengelolaan Kawasan Ekonomi Esensial Koridor Sumatera dan Satwa Liar Lainnya Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Dharmasraya Provinsi Sumatera Barat dengan SK Gubernur Sumatera Barat Nomor: 522.5/3867/DISHUT-2018 tanggal 31 Juli 2018.

Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya yang terdata dari hasil konsolidasi pusat pada bulan Juni 2020 bahwa jumlah penduduk saat ini sebanyak 216.202 jiwa yang terdiri dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 109.743 jiwa dan perempuan sebanyak 106.459 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk rata-rata 1,62%. Sementara itu, data menurut angka proyeksi BPS Kabupaten Dharmasraya bahwa jumlah penduduk Dharmasraya sebesar 228.591 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk rata-rata sebesar 1,62% dan kepadatan penduduk rata-rata 77,20 jiwa/km2.

Kondisi topografi Kabupaten Dharmasraya yang mayoritas merupakan lahan datar dengan ketinggian dari 82 meter sampai 1.525 meter dari permukaan laut. Luas wilayah menurut Kabupaten Dharmasraya menurut RTRW Kabupaten Dharmasraya seluas 307.353 Ha. Dari luas wilayah tersebut berdasarkan RTRW Kabupaten Dharmasraya seluas 24.301 Ha adalah kawasan lindung dan kawasan berfungsi lindung. Sedangkan berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. 35/Menhut-11/2013 tentang Fungsi dan Status Kawasan Hutan, untuk kawasan hutan wilayah Kabupaten Dharmasraya adalah seluas 90.212 Ha yang terdiri dari 73.434 Ha adalah hutan produksi dan sisanya 16.778 Ha adalah hutan lindung, taman nasional dan cagar alam.

Luas hutan menurut fungsi dan status dari hasil interpretasi Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat bahwa berdasarkan fungsi hutan kabupaten Dharmasraya memiliki hutan produksi seluas 70.814,05 Ha yang terdiri dari Hutan Produksi Tetap (26.651 Ha), Hutan Produksi yang dapat dikonversi (15.931 Ha), dan Hutan Produksi Terbatas (28.232 Ha), sedangkan Kawasan Lindung seluas 10.984,89 Ha terdiri dari Hutan Lindung (13.889 Ha), Taman Nasional (3.475,94 Ha) dan Cagar Alam (1.818,14 Ha). Sementara itu, berdasarkan status hutan terdiri dari Hutan Negara (Kawasan Hutan) seluas 90.200,61 Ha dan Hutan Hak/Hutan Rakyat seluas 208.812,30 Ha.

Data PSDA Provinsi Sumatera Barat menunjukkan bahwa Kabupaten Dharmasraya memiliki 78 sungai besar dan kecil dengan total panjang mencapai 1.801,50 km, dengan panjang sungai minimum 1 m sampai dengan 747 m, debit minimum 0,02 m3/detik sampai dengan 945,4 m3/detik, lebar permukaan sungai 2 m sampai 112 m, lebar dasar sungai 2 m sampai 99 m dan kedalaman antara 0,07 m sampai 3,67 m. (*Sumber: Olahan Tabel 27. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Ketersediaan sumber daya air yang cukup tinggi tersebut dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan pertanian dan perkebunan di Kabupaten Dharmasraya. Selain ketersediaan sumber daya air, fasilitas sumber daya air cukup memadai dengan adanya Bendungan Sungai Batanghari dan Bendungan Sungai Siat yang mampu mengairi ribuan hektar lahan persawahan.

Salah satu sungai besar di Kabupaten Dharmasraya adalah Sungai Batanghari. Secara geografis daerah aliran Sungai Batanghari berada pada posisi 00° 43'sampai dengan 00° 46' Lintang Selatan dan 100° 45' sampai dengan 104° 25' Bujur Timur. Sungai Batanghari merupakan sungai terpanjang di Pulau Sumatera dengan panjang ±747 km, dengan hulu berada di Propinsi Sumatera Barat dan mengalir ke Timur bermuara ke

laut melalui Kabupaten Tanjung Jabung Timur Propinsi Jambi. Pada bagian hulu, pasokan air Sungai Batanghari berasal dari Gunung Talang yang mengalir melalui Danau Diatas (Kabupaten Solok) terus mendapat pasokan air sungai – sungai di Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Dharmasraya. Sungai Batanghari pada wilayah Kabupaten Dharmasraya memiliki panjang ±77 km dengan pemanfaatan air untuk pertanian, perikanan, industri dan keperluan domestik.

Gambar 1.2.
Peta Wilayah DAS Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Peta Administrasi Kabupaten Dharmasraya Dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031.

Wilayah DAS Batanghari terdiri dari bagian hulu yang berada di Provinsi Sumatera Barat meliputi 19% luas DAS, sedangkan bagian tengah dan hilir berada di Provinsi Jambi meliputi 80% luas DAS, dan sisanya, sekitar 1% berada di Kabupaten Indragiri Hulu di Provinsi Riau (Kementerian Kehutanan, 2002). Keseluruhan wilayah Kabupaten Dharmasraya merupakan wilayah DAS bagian hulu Sungai Batanghari. Peta wilayah DAS Kabupaten Dharmasraya dapat dilihat pada Gambar 1.2.

Kabupaten Dharmasraya memiliki sumber daya air cukup tinggi, terdapat 66 embung besar dimana 62 embung berfungsi sebagai pelayanan air pertanian dan 4 embung lainnya sebagai objek pariwisata, dengan total luas 12,76 Ha dan volume total yang dapat menampung air sekitar 231.481 m3. Semua embung yang ada tersebar pada 8 (delapan) kecamatan dengan total 66 unit embung. Embung sebagai pelayanan air pertanian mampu mengairi sawah irigasi seluas 326 Ha, dengan sumber air berasal dari mata air, dan air sungai. (*Sumber: Olahan Tabel 28. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Suhu udara rata-rata selama tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya berkisar antara 28 ^{o}C hingga 28,75 ^{o}C, dengan rata-rata 28,81^{o}C, dengan tingkat kelembaban antara 70% hingga 80%. Sedangkan suhu udara rata-rata selama kurun waktu tahun 2016 - 2020 berkisar antara 27^{o}C hingga 29^{o}C. Penyinaran matahari di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 berkisar antara 13,95% hingga 50,25% dengan rata-rata sinar matahari setahun adalah 35,30%. Rata-rata curah hujan di Kabupaten Dharmasraya yang terjadi selama tahun 2020 yaitu minimal 82 mm dan maksimal 464 mm dengan rata-rata curah hujan 250 mm, dengan tipe ilkim Sangat Basah.

Berdasarkan sistem klasifikasi iklim Schmidt dan Ferguson (1951) wilayah Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 tergolong pada tipe iklim A (sangat basah). Sementara menurut zona agroklimat L.R. Oldeman termasuk pada zona iklim B1 dengan bulan basah 7-9 bulan dan bulan

kering berturut-turut kurang dari 2 bulan. Curah hujan maksimum pada tahun 2020 yaitu 464 mm/bulan.

Penggunaan lahan di Kabupaten Dharmasraya mayoritas merupakan kegiatan perkebunan yaitu sekitar 56% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya keseluruhan. Kegiatan perkebunan tersebut di dominasi oleh perkebunan kelapa sawit dan perkebunan karet. Dominasi kegiatan perkebunan tersebut terlihat pada dominasi komoditi perkebunan tahunan pada Produk Domestik Bruto dalam 2 (dua) tahun terakhir (tahun 2019-2020) yakni mengalami penurunan sebesar 3,81% dari Produk Domestik Bruto Kabupaten Dharmasraya keseluruhan.

1.3. PROSES PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN DHARMASRAYA DAN PERUMUSAN ISU PRIORITAS

Proses penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 untuk dilakukan penilaian oleh Kementerian Lingkungan Hidup tahun 2020 melalui beberapa proses antara lain :

a) Pada tahun 2020 dilakukan pembentukan Tim Pengumpulan Data yang anggotanya adalah stakesholder terkait antara lain: Bagian Perekonomian dan SDA Sekretariat Daerah, Bagian Hukum Sekretariat Daerah, Bagian Pembangunan Sekretariat Daerah, Bagian Pemerintahan dan OTDA Sekretariat Daerah, Bagian Humas Sekretariat Daerah, BPS Kabupaten Dharmasraya, Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Batanghari Provinsi Sumatera Barat, Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah, Dinas Pertanian, Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil, Dinas Perikanan dan Ketanahan Pangan, Dinas Kesehatan, Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah, dan Perdagangan, Dinas Permukiman dan Pertanahan,

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Perhubungan, Dinas Komunikasi dan Informatika, Dinas Pariwisata Budaya Pemuda dan Olahraga, Badan Keuangan Daerah, Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak dan Pengendalian Penduduk, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari, Badan Penanggulangan Bencana Daerah dan Pemadam Kebakaran, KPHP Wilayah VIII Kabupaten Dharmasraya, dan perwakilan LSM Warsi, serta Tim dari Bidang terkait Dinas Lingkungan Hidup;

b) Pembentukan Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020. Tim Penyusun beranggotakan 6 (tiga) orang staf teknis dan pejabat eselon III dan IV Dinas Lingkungan Hidup, dan 1 (satu) orang Tenaga Ahli dari Pusat Studi Lingkungan Hidup (PSLH) Universitas Andalas Padang.

c) Pengumpulan data primer berupa analisa laboratorium untuk kualitas air sungai, kualitas air embung, kualitas air sumur, kualitas hujan, kualitas udara ambient, kualitas tanah, kualitas air limbah kegiatan hotel, dan hasil pemantauan dan pengawasan pengelolaan lingkungan hidup pada usaha dan/atau kegiatan yang dilakukan selama tahun 2020;

d) Pengumpulan data sekunder dari instansi dan stakesholder terkait tersebut dilakukan mulai bulan Januari 2020 sampai Desember 2020;

e) Penyusunan data primer dan sekunder yang dituangkan kedalam 61 tabel utama dan tabel tambahan sebagai pendukung yang berkaitan dengan tabel utama;

f) Pengolahan data dan analisis data dari 61 tabel utama dan tabel tambahan lainnya yang relevan;

g) Konsultasi Publik Perumusan Isu Prioritas Lingkungan Hidup melalui penyaringan isu lingkungan yang berkembang dan dominan terjadi di masyarakat yang akan dituangkan dalam Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020;

h) Penetapan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Tahun 2020 oleh Bupati Dharmasraya, yang ditetapkan melalui surat pernyataan dan ditandatangani oleh Bupati Dharmasraya;

i) Pengintegrasian isu prioritas lingkungan hidup kedalam analisis DPSIR *(Driving Force, Pressure, State, Impact, Response)* berdasarkan isu lingkungan tataguna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana, perkotaan, dan tata kelola, serta memuat kebijakan dan inovasi daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup yang memuat inisiatif-inisiatif yang dilakukan oleh kepala daerah dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan meminimalisir isu prioritas lingkungan dalam bentuk tindak lanjut program kegiatan dan kebijakan yang akan dimuat dalam Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020;

j) Penyampaian Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat, Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Sumatera dan Pusat Data Informasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI;

Isu prioritas adalah isu utama yang menjadi prioritas dalam memperbaiki kualitas lingkungan hidup di daerah. Perumusan isu prioritas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya melalui konsultasi publik terhadap kondisi lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya dan penyaringan isu dari peserta konsultasi publik Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020. Peserta konsultsai publik terdiri seluruh tim teknis pengumpul data dan penyusun, unsur keterwakilan dari akademisi, pemerintahan, tokoh masyarakat, dan lembaga penggiat lingkungan yang ada di Kabupaten Dharmasraya. Adapun kriteria yang dapat dijadikan isu prioritas adalah : kerusakan sumber daya alam; kerusakan keanekaragaman hayati; pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang terjadi berdampak

signifikan terhadap kehidupan sosial, ekonomi, budaya dan kualitas lingkungan hidup; dan mendapat perhatian publik yang luas dan perlu ditangani segera (urgen).

Hasil konsultasi publik perumusan isu prioritas lingkungan hidup pada Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 diperoleh 3 (tiga) isu prioritas lingkungan hidup sebagai berikut :

1) Penurunan Kualitas Air;
2) Pengelolaan Sampah; dan
3) Alih Fungsi Lahan.

Isu prioritas lingkungan hidup tersebut ditetapkan oleh Bupati Dharmasraya dan akan menjadi prioritas penanganan dalam program dan kegiatan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya kedepannya. Secara rinci proses perumusan isu perioritas lingkungan hidup akan dijelaskan pada Bab III dokumen ini.

1.4. MAKSUD DAN TUJUAN

1.4.1. Maksud

Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 mempunyai maksud adalah sebagai berikut:

a. Merumuskan isu prioritas, status kualitas lingkungan hidup dan kecenderungan perubahan yang terjadi terhadap kondisi lingkungan di Kabupaten Dharmasraya;
b. Merumuskan sumber dan bentuk tekanan terhadap kualitas lingkungan hidup serta kecenderungan sumber dan tekanan;
c. Merumuskan bentuk upaya pengelolaan lingkungan serta peningkatan upaya yang dilakukan guna perbaikan lingkungan hidup dan pengurangan beban tekanan dari sumber pencemaran/kerusakan lingkungan;

d. Menganalisis kebijakan dan merumuskan rekomendasi kebijakan daerah guna agenda pengelolaan lingkungan hidup kedepannya;

1.4.2. Tujuan

Tujuan penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ini adalah:

a. Meningkatkan kesadaran dan pemahaman stakesholder terhadap kecenderungan dan kondisi lingkungan hidup yang berubah setiap tahunnya;
b. Menyediakan informasi tentang kondisi lingkungan hidup saat ini dan prospek di masa mendatang secara tepat, akurat, berkala, dan terjangkau bagi publik, pemerintah, organisasi non-pemerintah, serta pengambil keputusan;
c. Menyediakan data dasar bagi pengambilan kebijakan pada semua tingkat untuk memperbaiki kualitas lingkungan;
d. Menjadi acuan dalam penyusunan kebijakan dan perencanaan bagi pembangunan daerah berdasarkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan, seperti Dokumen RPJMD, Dokumen RTRW, Dokumen RPPLH, Dokumen Rencana Pengembangan Pembangunan Perumahan dan Kawasan Permukiman (RP3KP);
e. Memberikan gambaran kinerja pemerintah daerah dalam melakukan pengelolaan lingkungan hidup didaerahnya;
f. Melaporkan keefektifan kebijakan dan program yang dirancang untuk menjawab perubahan lingkungan hidup, termasuk kemajuan dalam mencapai standar dan target lingkungan hidup;
g. Sarana evaluasi kinerja perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh pengambil kebijakan di daerah.

1.5. RUANG LINGKUP PENULISAN

Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dhrmasraya Tahun 2020 ini meliputi pengumpulan dan pengolahan data, analisis data, dokumentasi kebijakan, perumusan isu prioritas lingkungan daerah dan penyajian informasi dengan model D-P-S-I-R (*Driving Force-Pressure-State-Impact-Response*), serta inovasi daerah yang dikembangkan dalam pengelolaan lingkungan hidup. Adapun ruang lingkup dokumen ini meliputi :

I. Bab I Pendahuluan

Pendahuluan ini memuat mengenai latar belakang penyusunan Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya. Pada bab ini juga dipaparkan mengenai profil dan keadaan umum Kabupaten Dharmasraya termasuk kekhususan kondisi ekologisnya. Gambaran singkat proses penyusunan dan perumusan isu prioritas termasuk proses penyusunan DIKPLHD. Pada sub bab ini dijelaskan pula proses perumusan dan pendekatan metode yang digunakan untuk memperoleh isu prioritas daerah. Bab ini juga menyebutkan maksud dan tujuan dari penulisan DIKPLHD serta ruang lingkup penulisan laporan ini.

II. Bab II Analisis *Driving Force, Pressure, State, Impact*, dan *Response* (D-P-S-I-R) Isu Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya yang meliputi :

a. Tata Guna lahan. Tata guna lahan berikut tutupan lahannya, tataguna lahan berikut perubahannya seperti luas penggunaan lahan berdasarkan tata ruang wilayah, luas wilayah yang digunakan untuk usaha pemanfaatan hutan, perkebunan, pertambangan, pariwisata, dan lain sebagainya. Data tidak hanya berbentuk angka (nominal), tetapi juga dengan prosentase. Lengkapi juga data yang berkaitan dengan perizinan penggunaan

atau pemanfaatan lahan sesuai dengan skala ekonominya (besar, menengah, dan kecil) termasuk status perizinannya (nama lengkap pemegang izin, luasan dan lokasi perizinannya), data berbentuk spasial (peta) untuk mendukung. Analisis *driving force, pressure, state, impact,* dan *response* wajib didukung dengan data berkala (*time series*). Kriteria data jelas, relevan, mutakhir, dan primer. *Response* telah dilakukan oleh daerah dengan didukung oleh data. Dan data-data lain yang dapat digunakan untuk mendukung analisis PSR. Data pendukung minimal yang dapat digunakan adalah Tabel 1 s/d Tabel 17.

b. Kualitas air, data meliputi kualitas air sungai, air danau/embung, dan air tanah. Response mendorong penaatan kegiatan dan/atau usaha dalam melakukan pengelolaan lingkungan melalui pengawasan dan penegakan hukum. Data kualitas dan kuantitas air DAS, jumlah penduduk yang tergantung dengan DAS, jumlah industri dan non industri pencemar (sumber pencemar) serta instalasi pengelolaan limbahnya, penggunaan air tanah, pipanisasi dan layanan air bersih, perizinan dan status kawasan pemanfaatan air, sungai, limbah domestik, irigasi, bahan pencemar dan data tambahan yang menunjang analisis. Data pendukung minimal yang dapat digunakan adalah Tabel 22 s/d Tabel 30.

c. Kualitas udara, kualitas udara meliputi status mutu udara ambien, Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU), kebakaran hutan dan lahan, ISPA, sumber pencemar (bergerak dan tidak bergerak), konsumsi BBM, bahan pencemar. Response berupa upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah daerah untuk mengatasi persoalan tersebut dalam bentuk kebijakan dan program. Data pendukung minimal yang dapat digunakan adalah Tabel 24, 36 s/d Tabel 40.

d. Resiko bencana, berupa informasi rawan bencana atau kekhususan sumber daya alam yang berpotensi menimbulkan bencana alam (seperti gempa tektonik, gempa vulkanik, gempa runtuhan, banjir, longsor), bencana non alam (epidemi, dan wabah penyakit), dan bencana sosial (seperti konflik sosial). Pressure berupa persoalan yang memicu terjadi bencana misalnya perubahan penggunaan lahan (land use), penyempitan badan sungai, kondisi drainase atau data lainnya yang menunjang. Response adalah peraturan dan program berikut dengan pelaksanaan dari peraturan dan program tersebut. Informasi peta rawan lingkungan diperlukan untuk analisis dan data tambahan yang menunjang analisis. Data pendukung minimal yang dapat digunakan adalah Tabel 44.

e. Perkotaan, perkembangan kota berupa perkembangan penduduk maupun kegiatan masyarakat perkotaan kecenderungannya menimbulkan persoalan yang menyangkut persoalan lingkungan (fasilitas, sistem dan area). Kemunduran lingkungan perkotaan yang indikasinya dilihat dari aspek fisik (pencemaran air, udara, kerusakan lahan, dan timbulan sampah) dan aspek sosial ekonomi (dampak dari manusia yang membuat kehidupan kurang nyaman). Data aspek fisik dan aspek sosial ekonomi yang merupakan kondisi eksis yang mutlak dituangkan dalam analisis. Pressure dalam perkotaan yang didukung dengan data, dan response-nya berupa kebijakan dan program yang dikembangkan. Data pendukung minimal yang dapat digunakan adalah Tabel 31, 35, 46 s/d Tabel 48.

f. Tata Kelola. Data seperti Pelestarian Kearifan lokal lingkungan hidup, perizinan, anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pendapatan Asli Daerah merupakan kondisi eksisting atau driving force (pendorong/pemicu) yang ditampilkan di dalam data.

Pressure seperti pengaduan masyarakat yang timbul dalam pengelolaan LH, sedangkan jumlah personil lembaga pengelolaan lingkungan hidup dan jumlah staf fungsional yang ada dalam pengelolaan lingkungan hidup bisa merupakan kondisi eksisting atau state. Kegiatan atau program yang diinisiasi oleh masyarakat dan pengaduan masyarakat yang dapat diselesaikan merupakan response dari pressure yang timbul. Data pendukung minimal yang dapat digunakan adalah Tabel 18 s/d Tabel 21, Tabel 41 s.d Tabel 43, Tabel 50 s/d Tabel 60. Data tambahan yang menunjang analisis dapat dituangkan disini.

g. Lain-lain. Tabel yang tidak diakomodir pas isu lingkungan dan kehutanan seperti Tabel 32 s/d Tabel 34,Tabel 45, dan Tabel 49.

III. Bab III Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah.

Pada bab ini dijelaskan hasil perumusan isu prioritas daerah melalui konsultasi publik dengan kriteria isu prioritas berupa (a) kerusakan sumber daya alam; kerusakan keanekaragaman hayati; (b) pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang terjadi berdampak signifikan terhadap kehidupan sosial, ekonomi, budaya dan kualitas lingkungan hidup; dan (c) mendapat perhatian publik yang luas dan perlu ditangani segera (*urgent*);

IV. Bab IV Inovasi Daerah dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada bab ini dijelaskan berupa inisiatif-inisiatif yang dilakukan oleh bupati dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup. Inisiatif dilakukan dalam bentuk peningkatan kapasitas lembaga daerah (seperti melalui APBD, peningkatan kapasitas personil, pengembangan jejaring kerja, peningkatan transparansi dan akuntabilitas kepada publik) dan inisiatif yang dikembangkan oleh masyarakat. Inisiatif meliputi kegiatan atau program yang terkait dengan isu-isu perubahan iklim, perbaikan kualitas lingkungan,

perbaikan kualitas sumberdaya alam, dan perbaikan tata kelola lingkungan. Data pendukung minimal yang dapat digunakan adalah Tabel 61.

V. Bab V Penutup

Bab ini memuat intisari dari bab II sampai dengan bab IV dan rencana tindak lanjutnya termasuk yang berimplikasi kepada kebijakan kepala daerah.

VI. Daftar Pustaka

Lampiran

BAB II

ANALISIS DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT, DAN RESPONSE, ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

BAB II

BAB II. ANALISIS *DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT,* DAN *RESPONSE* ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

2.1. TATAGUNA LAHAN

Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 mengartikan lahan sebagai suatu hamparan ekosistem daratan yang peruntukannya untuk usaha dan atau kegiatan ladang dan atau kebun bagi masyarakat. Lahan merupakan ruang fungsional yang ditunjukan untuk menempati berbagai macam penggunaan. Dalam hal ini lahan mendukung pertumbuhan kawasan yang didorong pertumbuhan penduduk serta ekspansi ekonomi. Peningkatan jumlah penduduk dan ekspansi ekonomi berdampak pada peningkatan kompleksitas fungsi di kawasan. Pemanfaatan lahan ini harus mempertimbangkan daya dukung dan daya tampung dalam perencanaan tata ruang wilayah untuk mendukung aktivitas pemanfaatan lahan secara berkelanjutan. Sedangkan hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.

Tata Guna Lahan adalah aktivitas penilaian secara sistematis terhadap potensi lahan (dan termasuk air), dalam rangka untuk memilih, mengadopsi, dan menentukan pilihan penggunaan lahan terbaik dalam ruang berdasarkan potensi dan kondisi biofisik, ekonomi dan sosial untuk meningkatkan produktivitas dan ekuitas, dan menjaga kelestarian lingkungan. Tata guna lahan *(land use)* adalah suatu upaya dalam merencanakan penggunaan lahan dalam suatu kawasan yang meliputi pembagian wilayah untuk pengkhususan fungsi-fungsi tertentu, misalnya pemukiman, perdagangan, industri dan lain-lain. Rencana tata guna lahan

merupakan kerangka kerja yang menetapkan keputusan-keputusan terkait tentang lokasi, kapasitas dan jadwal pembuatan jalan, saluran air bersih dan air limbah, gedung sekolah, pusat kesehatan, taman dan pusat-pusat pelayanan serta fasilitas umum lainnya. Tata guna lahan merupakan salah satu faktor penentu utama dalam pengelolaan lingkungan.

Dalam konteks perencanaan yang rasional-komprehensif, rencana tata guna lahan perlu didukung oleh informasi yang tepat, akurat dan terpercaya sehingga metode-metode analisis dan teori-teori serta prinsip-prinsip saintifik dapat digunakan secara efektif. Di sini dikenal adanya perencanaan tata guna lahan rasional. Menurut Van Lier and de Wrachien, Perencanaan Tata Guna Lahan Rasional adalah perencanaan yang mengoptimalkan penggunaan dan pengelolaan keseimbangan antara pengembangan dan perlindungan serta pelestarian lingkungan, melalui optimalisasi pemanfaatan data, metode dan prinsip-prinsip saintifik karena komplekitas masalah yang terus dihadapi, istilah perencanaan tata guna lahan yang telah berkembang di beberapa negara kemudian berkembang lagi menjadi perencanaan tata ruang (spatial planning) dengan lingkup yang lebih luas seperti darat, laut dan udara. Namun, dalam prinsip penataan pada dasarnya kedua sistem perencanaan tersebut adalah sama.

Salah satu instrument pencegahan pada pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan adalah pengendalian tata ruang, dengan penataan ruang diharapkan dapat mengendalian penataan pembangunan berdasarkan fungsinya sekaligus meningkatkan pembangunan ekonomi sosial dan mempertahankan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Untuk itu rencana tata ruang wilayah dan rencana detail tata ruang sangat memegang peranan penting selain untuk pembangunan daerah juga untuk menjaga kualitas lingkungan agar dapat mempertahankan fungsi keberlanjutannya.

Pada Kabupaten Dharmasraya, regulasi daerah terkait dengan penataan ruang telah diterbitkan pada tahun 2012 melalui Peraturan

Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang RTRW Kabupaten Dharmasaya Tahun 2011 – 2031. Perda Tata Ruang ini menjadi acuan bagi Pemerintah Kabupaten Dharmasaya dalam melakukan penataan pembangunan wilayah untuk mempertahankan fungsi keberlanjutan lahan.

Analisa yang digunakan terkait untuk menguraikan permasalahan tata guna lahan pada wilayah Kabupaten Dharmasraya diuraikan menggunakan kriteria *Driving Force, Pressure, State, Impact dan Response* (D-P-S-I-R). Berikut kriteria tersebut untuk tata guna lahan di Kabupaten Dharmasraya.

1. Driving force
   - Jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk
   - Pertumbuhan ekonomi
   - Pertumbuhan industry usaha/kegiatan
   - Migrasi Penduduk
2. Pressure
   - Luas wilayah menurut penggunaan lahan utama
   - Luas perubahan penggunaan lahan
   - Jenis pemanfaatan lahan
   - Luas areal dan produksi pertambangan menurut jenis bahan galian
3. State
   - Luas kawasan lindung berdasarkan RTRW
   - Luas hutan berdasarkan fungsi status
   - Indeks tutupan hutan
   - Luas lahan kritis di dalam dan luar kawasan hutan
   - Evaluasi kerusakan tanah di lahan kering akibat erosi air
   - Evaluasi kerusakan tanah di lahan kering
   - Evaluasi kerusakan tanah di lahan basah
   - Evaluasi kerusakan Mangrove di Kab. Dharmasraya

- Evaluasi kerusakan Padang lamun di Kab. Dharmasraya
- Evaluasi kerusakan Terumbu Karang di Kab. Dharmasraya

4. Impact
   - Meningkatnya erosi
   - Berkurangnya produktifitas lahan
   - Berkurangnya flora dan fauna
   - Konflik satwa
   - Bencana dan Kerusakan SDA
   - Banjir
   - Longsor
5. Response
   - Upaya pencegahan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
   - Upaya penanggulangan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
   - Upaya pemulihan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
   - Pemulihan Lahan bekas pertambangan (Lahan Akses Terbuka)
   - Pengelolaan dan Pengawasan Izin Lingkungan
   - Kerjasama antar instansi terkait, KPHP, Warsi, Walhi

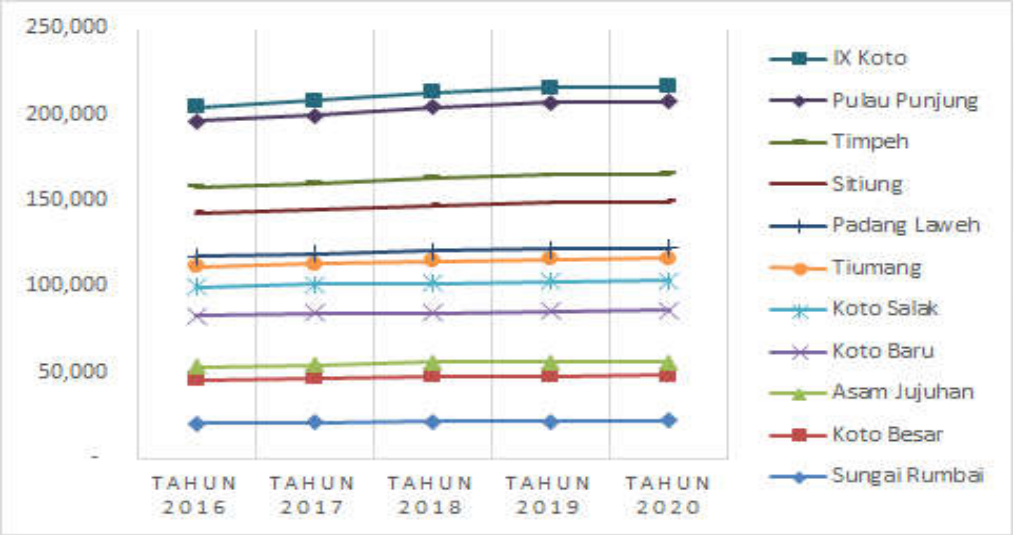
2.1.1. *Driving Force* (Faktor Pemicu) Terjadinya Perubahan Tata Guna Lahan

Definisi driving force secara tata bahasa adalah faktor penggerak atau pemicu, terkait dengan tata guna lahan ini adalah identifikasi terhadap faktor penggerak atau pemicu terkait dengan alih fungsi lahan dan perubahan lahan. Analisa yang akan diuraikan disini adalah perbandingan antar lokasi, perbandingan antar waktu dan magnitude variabel.

a. Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 96 Tahun 2018 Penduduk adalah Warga Negara Indonesia dan orang asing yang bertempat tinggal disuatu wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan data DISDUKCAPIL pada tahun 2020 mencapai 216.202 jiwa mengalami kenaikan 0,4 % dari tahun 2019. Pertumbuhan penduduk disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kelahiran (fertilitas), kematian (mortalitas), dan perpindahan penduduk (Migrasi) dan adapun tren perkembangan jumlah penduduk dapat terlihat sebagaimana gambar berikut :

Gambar 2.1.1.
Tren Jumlah Penduduk Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 s.d 2020



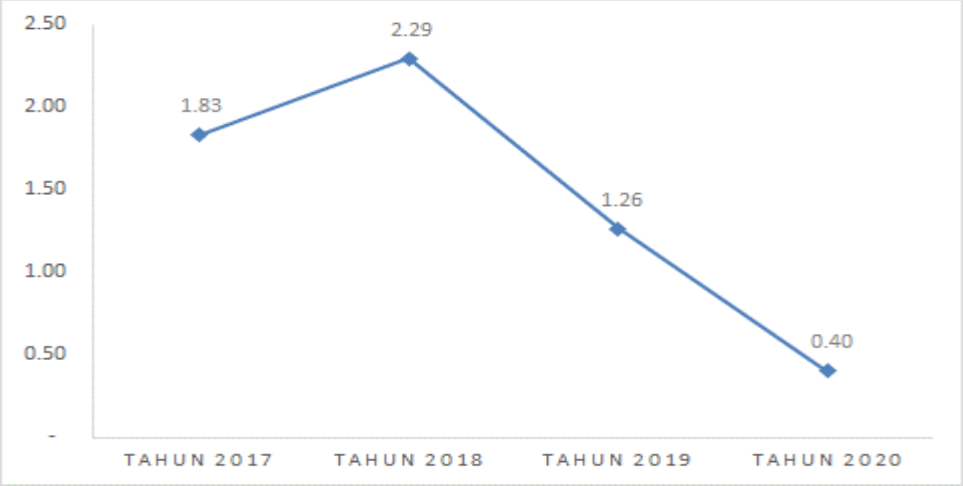
Keterangan : Jumlah penduduk berdasarkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) DISDUKCAPIL
Jumlah penduduk dalam satuan jiwa
Sumber : Olahan Tabel-45.d. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Pada jumlah penduduk di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 terjadi kenaikan jumlah penduduk di 8 (delapan) kecamatan di Kabupaten Dharmasraya dengan persentase kenaikan tertinggi terdapat pada Kecamatan Sitiung sebesar 0,63% sedangkan penurunan jumlah penduduk terjadi di 3 (tiga) kecamatan dengan penurunan tertinggi terdapat pada

Kecamatan Asam Jujuhan sebesar 0,49%. Secara keseluruhan pada tahun 2020 terjadi peningkatan jumlah penduduk dengan persentase 0,4%.

Jika dilihat dari laju pertumbuhan penduduk, terjadi fluktuasi laju Penurunan pertumbuhan pada 3 (tiga) tahun terakhir. Menurut Kepala BPS Suhariyanto, dalam Rilis bersama Data Sensus Penduduk 2020 dan Data Administrasi Kependudukan 2020 menyatakan bahwa Laju Pertumbuhan Indonesia dalam beberapa dekade terkahir mengalami perlambatan salah satu penyebabnya adalah kebijakan Pemerintah untuk menekan laju pertumbuhan penduduk lewat Program Keluarga Berencana. Selain itu, kelahiran dan kematian merupakan faktor utama pertumbuhan penduduk yang dipengaruhi oleh kondisi kesehatan, kualitas lingkungan hidup, dan pendidikan.

Gambar 2.1.2.
Tren Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Dharmasraya



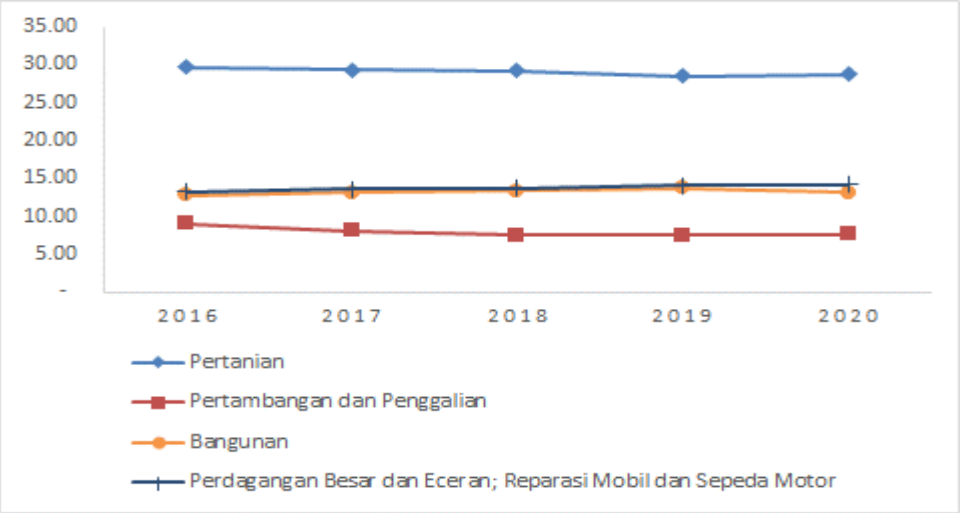
Sumber : Olahan Tabel-45.d. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

b. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap perubahan tata guna lahan, sebagai konsekuensi dari adanya pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan adanya konversi lahan untuk mendukung masyarakat untuk untuk terus memperbaiki taraf kehidupan.

Regulasi daerah terkait penataan ruang merupakan arahan bagi dan dalam pengembangan pembangunan agar geliat pertumbuhan ekonomi dapat diarahkan pada sesuai dengan tatanan perencanaan ruang yang ada sehingga tata guna lahan dapat dimanfaatkan sesuai dengan fungsi dan peruntukannya dengan tujuan pembangunan yang berkelanjutan.

Gambar 2.1.3.
Tren Cakupan PDRB Atas Harga Konstan Lapangan Usaha Utama di Kabupaten Dharmasraya



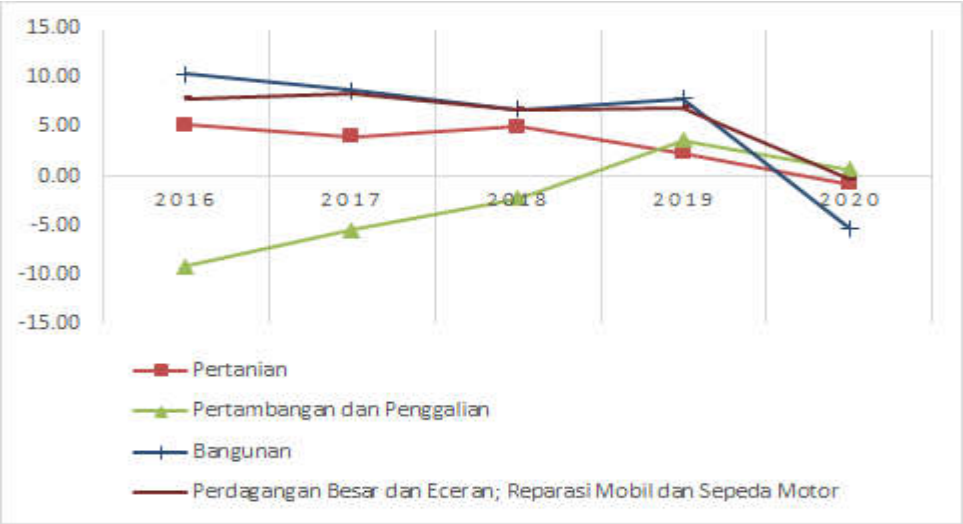
Sumber : Olahan Tabel-57.a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Indikator pertumbuhan ekonomi pada suatu daerah dapat dilihat dari Produk Domestik Regional Bruto. Pada Kabupaten Dharmasraya Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan berdasarkan lapangan usaha yang cakupan rata-rata persentasenya diatas 10 % dapat dilihat trennya pada Gambar 2.1.3.

Produk Domestik Regional Bruto atas Harga Konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi secara ril dari tahun ke tahun yang tidak dipengaruhi oleh factor harga. Berdasarkan tabel Produk Domestik Regional Bruto atas dasar Harga Konstan di Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 (*Sumber: Olahan Tabel-57, Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020*) terjadi penurunan sebesar 1,4% dari tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan

pertumbuhan ekonomi di Kupaten Dharmasraya. Hal ini diperkirakan dampak dari Pandemi Covid- 19 berimbas pada lumpuhnya perekonomian masyarakat.

Gambar 2.1.4.
Tren Laju PDRB Atas Harga Konstan menurut Lapangan Usaha Utama di Kabupaten Dharmasraya



Sumber : Olahan Tabel-57.b. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

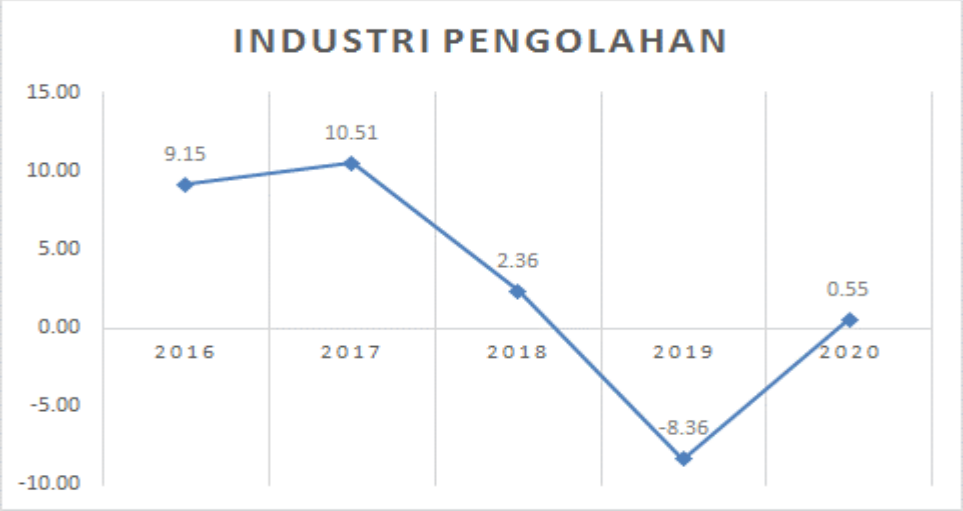
Dilihat dari tren laju PDRB Atas harga konstan menurut lapangan usaha terjadi penurunan pada Pertanian, pertambangan dan penggalian, Bangunan dan Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor. Dari keempat lapangan usaha penurunan signifikan terdapat pada Bangunan dengan persentase laju ditahun 2020 sebesar -5,31%.

c. Pertumbuhan Industri Usaha/Kegiatan

Pertumbuhan industri usaha/kegiatan juga sebagai faktor pemicu penggunaan lahan, tingginya pertumbuhan industri usaha/ kegiatan berbanding lurus dengan kebutuhan akan lahan. Hal ini memberikan dampak yang kompleks terhadap perubahan kualitas lingkungan, berikut merupakan pertumbuhan industri usaha/kegiatan dapat dilihat dari Pertumbuhan Domestik Bruto Atas Harga Berlaku pada lapangan kerja usaha.

Terlihat tren fluktuatif laju PDB Atas harga Berlaku untuk industri pengolahan di Kabupaten Dharmasraya. Terjadi peningkatan industri pengolahan dari tahun 2019 ke tahun 2020. Adanya peningkatan perkembangan industri usaha/kegiatan menandai bahwa terjadi peningkatan penggunaan Sumber Daya Alam, disamping itu juga akan berimplikasi pada tingginya permintaan lahan yang akan berdampak pada konversi lahan yang akhirnya berdampak pada penurunan kualitas lingkungan. Seiring perkembangan Industri usaha /kegiatan perlu adanya kajian lingkungan untuk melihat bagaimana terbentuknya pola pemanfaatan lahan dan seberapa besar pengaruh perkembangan industri terhadap perubahan pola pemanfaatan lahan sehingga dapat diantisipasi dampak buruk dari akibat perubahan penggunaan lahan tersebut melalui strategi pembangunan yang tepat.

Gambar 2.1.5.
Tren Laju PDB Atas Harga Berlaku Lapangan Industri Pengolahan di Kabupaten Dharmasraya



Sumber : Olahan Tabel-56.b. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

d. Migrasi Penduduk

Migrasi adalah perpindahan penduduk dari suatu tempat ke tempat lainnya dalam jangka waktu tertentu. Proses migrasi terjadi sebagai akibat

dari berbagai perbedaan antara daerah asal dan daerah tujuan. Perbedaan ini disebabkan oleh faktor ekonomi, sosial dan lingkungan. Beberapa studi migrasi menyimpulkan bahwa migrasi terjadi disebabkan oleh alasan ekonomi, yaitu untuk memperoleh pekerjaan dan pendapatan yang lebih tinggi sehinga akan meningkatkan kualitas hidup. Migrasi menyebabkan kepadatan meningkat dalam suatu wilayah dan menurun di wilayah lainnya. Kepadatan penduduk akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemukiman, kegiatan usaha/industry maupun pembangunan di segala bidang. Pengaruh ini akan berdampak pada tingginya penggunaan lahan.

Kabupaten Dharmasraya sebagai Kabupaten yang baru mengalami pemekaran dengan pertumbuhan ekonomi yang saat ini mengalami perkembangan, akan lebih mudah menarik perpindahan penduduk untuk menetap maupun bekerja diberbagai sektor di Kabupaten Dharmasraya. Salah satu indikator pertumbuhan ekonomi pada suatu daerah dapat dilihat dari Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan. Pada Kabupaten Dharmasraya persentase Domestik Regional Bruto pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 1,4% dari tahun sebelumnya ini menandakan terjadi penurunan pada pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Dharmasraya hal ini merupakan salah satu dampak pandemi Covid-19 yang menyebabkan lumpuhnya perekonomian masyarakat. Penurunan ini berbanding terbalik jika dilihat dari kualitas lingkungan. Adanya penurunan ini memberikan dampak yang baik bagi peningkatan kualitas lingkungan.

2.1.2. *Pressure* (Tekanan) Terhadap Perubahan Tata Guna Lahan

Tekanan/pressure terhadap tata guna lahan di Kabupaten Dharmasraya adalah menggambarkan informasi terkait hal-hal atau kegiatan yang mendorong terjadinya perubahan tata guna lahan. Pada Kabupaten Dharmasraya dimana PDB Atas Harga Berlaku didominasi dengan pertanian, Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor dan Bangunan. Hal tersebut membutuhkan ketersediaan

lahan yang cukup tinggi. Beberapa faktor yang memberikan tekanan terhadap tata guna lahan di Kabupaten Dharmasraya antara lain :

- Tuntutan pembangunan dan industrialisasi bidang perkebunan;
- Peningkatan kebutuhan lahan untuk pemukiman, usaha dan /kegiatan masyarakat, untuk lahan perkebunan dan pertanian masyarakat;
- Adanya perubahan fungsi pemanfaatan ruang dari lahan pertanian menjadi lahan perkebunan;
- Kegiatan lahan berpindah, pembukaan lahan baru dengan membakar
- Perubahan Penambahan Ruas Jalan;
- Tumbuh dan hilangnya pemusatan aktivitas tertentu, misalnya tumbuh aktivitas industri dan pembangunan sarana rekreasi atau wisata;
- Pembangunan dan pengembangan usaha/kegiatan yang tidak melihat aspek lingkungan, daya dukung dan daya tampung lingkungan.

Faktor – faktor tersebut dapat disimpulkan dari beberapa informasi terkait tata guna lahan di Kabupaten Dharmasraya sebagai berikut.

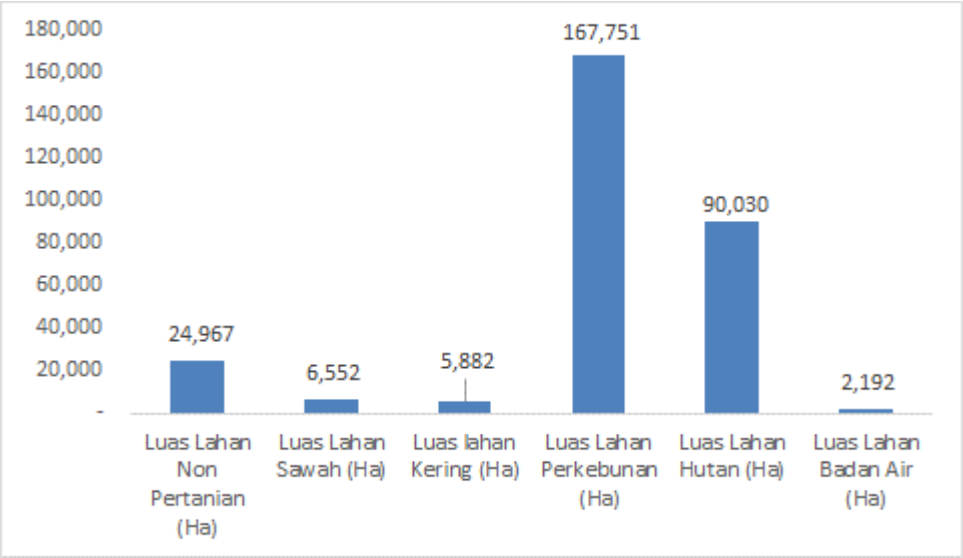
a. Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama

Luas wilayah menurut penggunaan Lahan Utama berdasarkan data IKPLHD Tahun 2020 yaitu 297.374,39 Ha. Secara persentase masih didominasi dengan kegiatan perkebunan yakni mencapai 56% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya. Berikut persentase penggunaan lahan di Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 yang bersumber dari data Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya dan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat.

Penggunaan lahan utama di Kabupaten Dharmasraya masih didominasi oleh kegiatan Perkebunan yakni mencapai 56% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya. Sedangkan yang terendah yaitu badan air dengan persentase 0,7% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya. Luas tahun 2020 ini sama dengan tahun 2019, hal ini disebabkan oleh Dinas Lingkungan Hidup menghimpun data dari Dinas Kehutanan Provinsi

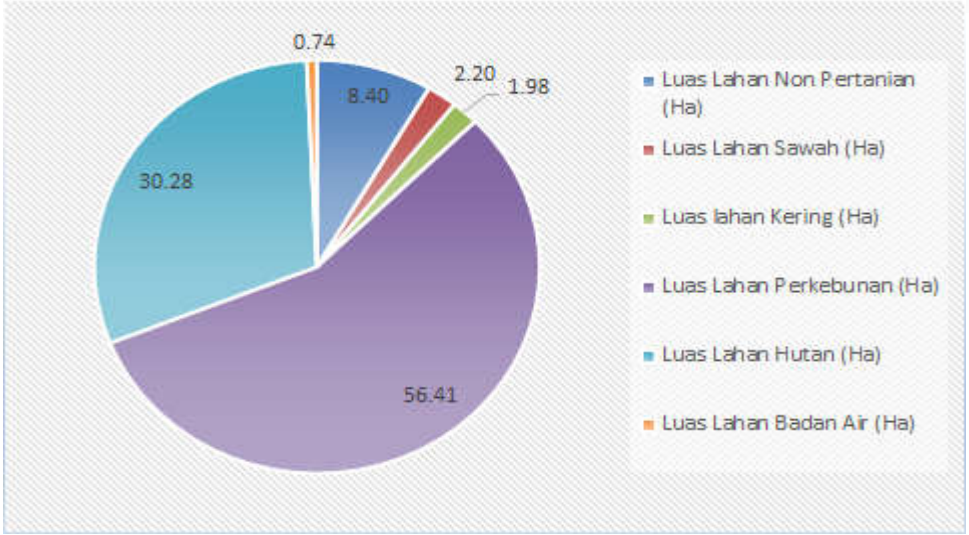
Sumatera Barat, yang mana Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat tidak melakukan interpretasi data pengukuran luas lahan terbaru yang disebabkan oleh adanya pandemi Covid-19.

Gambar 2.1.6.
Penggunaan Lahan Utama di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



Sumber : Olahan Tabel-2. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.1.7.
Persentase Penggunaan Lahan Utama di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

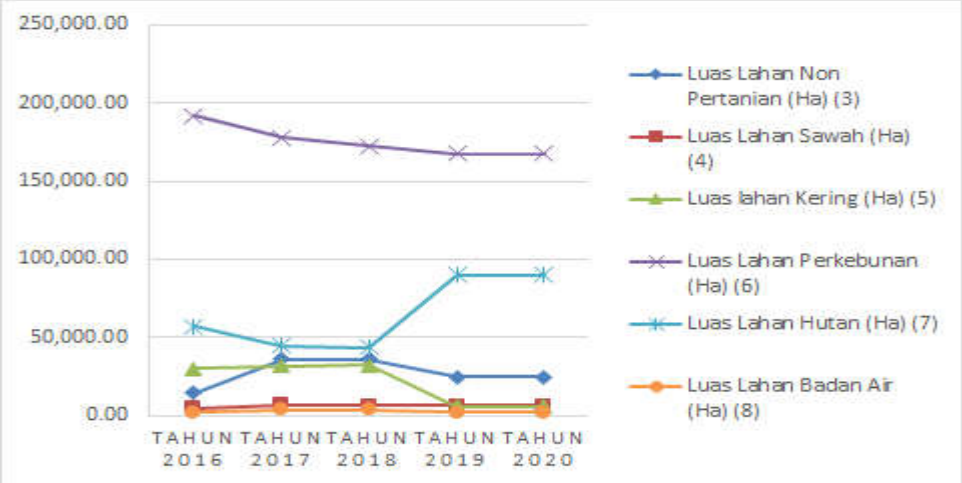


Sumber : Olahan Tabel-2. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Jika dilakukan evaluasi perubahan penggunaan lahan dalam 3 tahun terakhir terlihat pada Gambar 2.1.8.

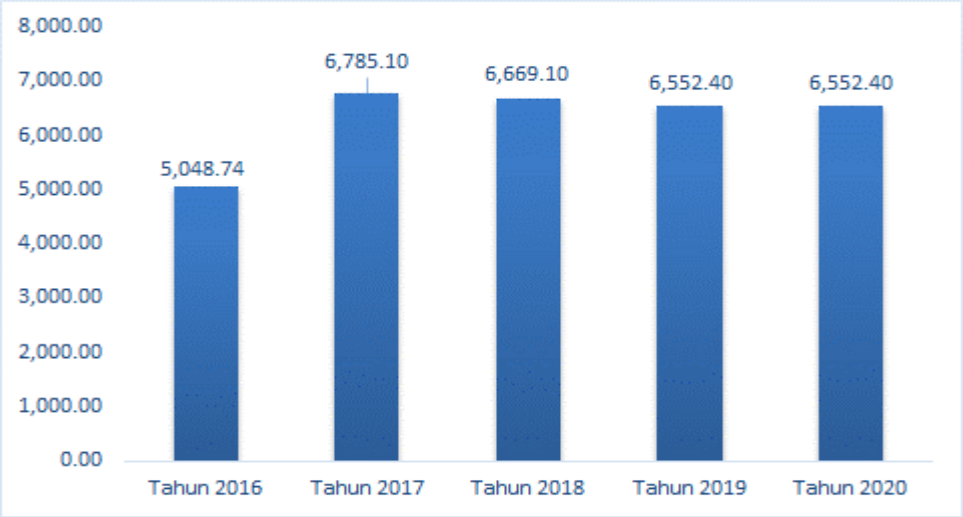
Penggunaan Lahan Utama diKabupaten Dharmasraya dari tahun 2019 ke tahun 2020 tidak mengalami kenaikan maupun penurunan. Pada penggunaan lahan pertanian (sawah) menunjukkan fluktuasi luasan pada 3 (tiga) tahun terakhir. Luas sawah terus mengalami penurunan dari tahun 2017 hingga tahun 2020. Hal ini diperkirakan beberapa program Cetak Sawah yang digalakkan oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya mulai tahun 2016 terlaksana ditahun 2017 dengan laju peningkatan luasan sawah ditahun 2017 mencapai 35%, tetapi ada beberapa hasil cetak sawah yang mengalami hambatan sehingga luasan sawah di tahun 2018 kembali mengalami tren penurunan tetapi laju penurunannya hanya 1,71% di tahun 2018 dan pada tahun 2019 juga mengalami penurunan sebesar 1,74% sedangkan pada tahun 2020 tidak terjadi penambahan ataupun penurunan penggunaan lahan. Hal ini disebabkan oleh Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat tidak melakukan interpretasi data akibat adanya Pandemi Covid-19 sehingga data yang dihimpun sama dengan data pada tahun sebelumnya.

Gambar 2.1.8.
Tren Perubahan Penggunaan Lahan Utama di Kabupaten Dharmasraya



Sumber : Olahan Tabel-2.a Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.1.9.
Tren Perubahan Luasan Sawah di Kabupaten Dharmasraya



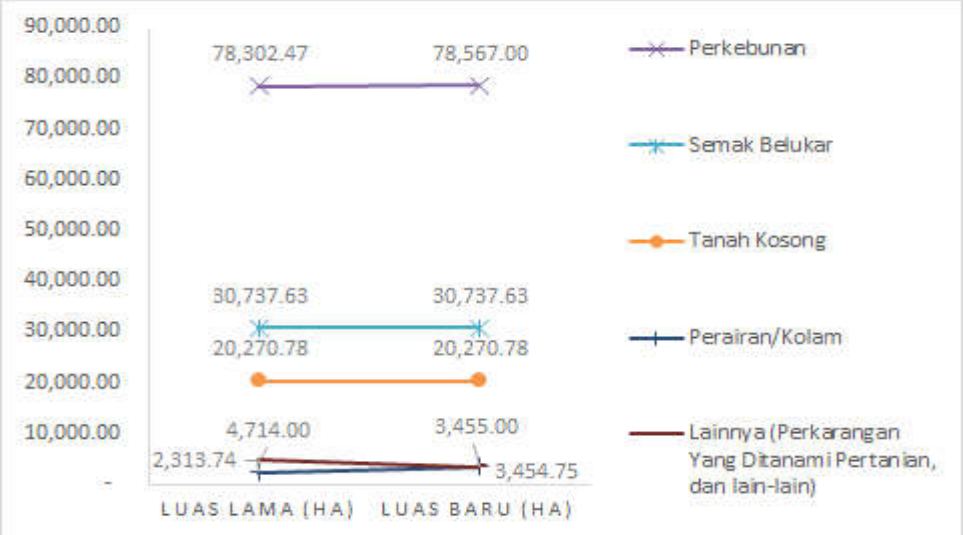
Sumber : Olahan Tabel-2.a Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya,2020

b. Luas Perubahan Penggunaan Lahan;

Pada perubahan luas penggunaan lahan pada tahun 2020 berdasarkan data yang bersumber dari Kantor Pertanahan Kabupaten Dharmasraya (data bersumber dari Peta RTRW Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031 dan Peta Pertimbangan Teknis Pertanahan) dan Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 terjadi fluktuatif kenaikan penggunaan lahan. Pada areal penggunaan lainnya terjadi perubahan penggunaan lahan berdasarkan sertifikat dan dan pertimbangan teknis yang diterbitkan BPN Kabupaten Dharmasraya dimana untuk perkebunan cenderung tetap yakni seluas 78 ribu hektar. Sedangkan Perairan/kolam mengalami kenaikan sebesari 49,31% namun pada jenis pemanfaatan lainnya (Perkarangan Yang Ditanami Pertanian, dan lain-lain) mengalami penurunan sebesar 26,71%. Hal ini diperkirakan terjadi konversi lahan yang menyebabkan terjadi perubahan pada penggunaan lahan.

Perubahan luasan penggunaan lahan versi BPN dapat dilihat pada Gambar 2.1.10.

Gambar 2.1.10.
Perubahan Luasan Penggunaan Lahan Sampai Dengan 2020 (Versi BPN)



Sumber: Olahan Tabel-13. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

c. Jenis Pemanfaatan Lahan

Ada beberapa jenis pemanfaatan Lahan di Kabupaten Dharmasraya. Gambaran tentang pemanfaatan lahan akan diuraikan disini adalah pemanfaatan lahan skala usaha (Tabel-14. Lampiran Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020). Data yang berhasil dihimpun berasal dari Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya tahun 2020, Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah dan Perdagangan Kabupaten Dharmasraya tahun 2020, dan Dinas Energi dan Sumberdaya Mineral Provinsi Sumatera Barat tahun 2020. Pada Tabel 2.1.1 berikut ini merupakan gambaran pemanfaatan lahan berdasarkan Tabel Data-14. Lampiran Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

Berdasarkan data tabel tersebut, Kegiatan pertambangan pada kondisi tahun 2020, untuk skala menengah ada 12 usaha pertambangan, namun hanya 2 (dua) yang beroperasi, dan untuk skala kecil seluas 80,78 Ha. Izin perkebunan adalah pada HGU kelapa sawit yang mencapai 53 ribu

Ha dan masyarakat mencapai 78 ribu Ha. Jika diakumulasikan mencapai 132 ribu atau 45% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya. Pada tahun 2020 terjadi peningkatan pemanfaatan lahan untuk perkebunan untuk skala rakyat dengan persentase kenaikan 0,01% atau 9,58 Ha. Peningkatan ini menunjukkan terjadi sedikit penambahan konversi pemanfaatan lahan untuk perkebunan rakyat pada komoditi karet.

Tabel 2.1.1.
Jenis Pemanfaatan Lahan di Kabupaten Dharmasraya

No	Jenis Pemanfaatan Lahan	Jumlah	Skala Usaha	Luas (Ha)	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Pertambangan	0	Besar	0.00	Dari 13 Usaha Pertambangan Skala menengah, hanya 3 yang masih produksi pada tahun 2019
		13	Menengah	3,579.12	
		3	Kecil	80.78	
		0	Rakyat	0.00	
2	Perkebunan	7	Besar	53,248.32	Perkebunan Kelapa Sawit & Karet
		0	Menengah	0.00	-
		0	Kecil	0.00	-
		54,631	Rakyat	78,567.00	Kebun Rakyat (Kelapa Sawit, Karet, Coklat, buah-buahan, dll)
3	Pertanian	0	Besar	0.00	-
		0	Menengah	0.00	-
		0	Kecil	0.00	-
			Rakyat	6,023.00	Luas Padi Sawah dan Padi Ladang
4	Pemanfaatan Hutan	1	Besar	28,617.00	IUPHHK-HTI PT.BRM
		0	Menengah	0.00	-
		0	Kecil	0.00	-
		0	Rakyat	0.00	-
5	Perindustrian	8	Besar	48,000.00	Pabrik Kelapa Sawit, Pabrik Karet

No	Jenis Pemanfaatan Lahan	Jumlah	Skala Usaha	Luas (Ha)	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		3	Menengah	3,000.00	Industri Menengah, Pengolahan Kayu, Veneer, dll
		778	Kecil	1.115	UMKM, logam, Industri Tahu Tempe, Batik, Pasar, dll
		0	Rakyat	0.00	-

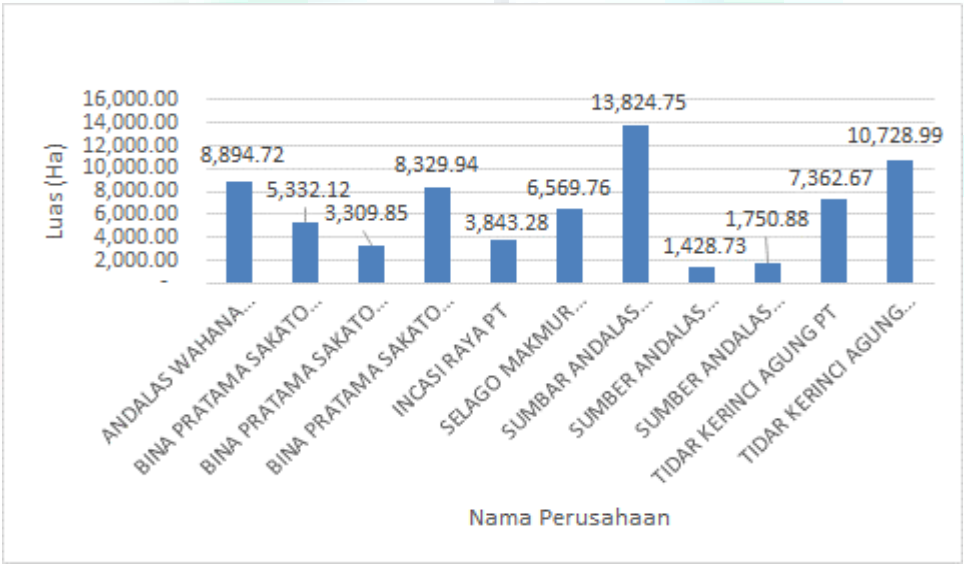
Sumber: Olahan Tabel-14. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Pemanfaatan jenis lahan untuk pertanian rakyat terjadi penurunan sebesar 1,2%, baik untuk lahan pertanian irigasi maupun non irigasi, perubahan ini dipengaruhi oleh adanya konversi lahan oleh masyarakat sesuai kebutuhan, seperti untuk pemukiman dan usaha/kegiatan lainnya. Sedangkan pada pemanfaatan lahan Perindustrian pada skala kecil terjadi peningkatan sebesar 11,8% di tahun 2020. Industri kecil yang berkembang di Kabupaten Dharmasraya terdiri dari UMKM, Industri Tahu Tempe, Batik, Pasar dan lain-lain. Pengelolaan lingkungan baik untuk berbagai jenis industri wajib sesuai prosedur aturan dan pengawasan dari instansi terkait, karena dampak usaha/kegiatan yang tidak dikelola dapat menyebabkan terhadap penurunan kualitas tanah, air maupun udara di wilayah tersebut dan dampak terhadap sosial masyarakat.

Untuk luasan HGU perkebunan di Kabupaten Dharmasraya yang didominasi oleh perkebunan kelapa sawit melalui 11 (sebelas) Surat Keputusan Menteri pelepasan dari kawasan hutan untuk diusahakan menjadi tanaman perkebunan. Cukup tinggi penguasaan korporasi terhadap lahan pada wilayah Kabupaten Dharmasraya, 71.375 Ha yang diberikan pada 7 perusahaan atau 24% dari luas wilayah Kabupaten Dhamasraya adalah HGU perkebunan, seperti yang terlihat pada Gambar berikut.

Secara keseluruhan 37% lebih dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya dikuasai oleh 8 perusahaan besar, dan lahan yang dapat diusahakan oleh masyarakat baik pembangunan fisik sarana prasarana pemerintah maupun kegiatan masyarakat hanya 28% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.1.11.
Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan untuk Perkebunan



Sumber: Olahan Tabel-14.d. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Penguasaan konsesi IUPHHK (Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu) dan konsesi HTI (Hutan Tanaman Industri) mencapai 43.974 Ha yang dikuasai oleh 2 perusahaan, sehingga jika dibandingkan dengan penguasaan korporasi, kawasan hutan dan lahan yang dapat diusahakan oleh masyarakat tidak ada.

Rendahnya persentase lahan yang bisa diusahakan masyarakat maka akan mendorong masyarakat mengusahakan kawasan hutan untuk membangun kegiatan perekonomiannya, ketidakadilan dalam penguasaan lahan mendorong masyarakat dengan kekuatan ulayatnya untuk mengekploitasi sumber daya hutan yang tersisa yang mendorong perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Dharmasraya.

d. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian

Pertambangan yaitu sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengolahan dan pengusahaan mineral atau batu bara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang. Kegiatan pertambangan yang telah beroperasi pada wilayah Kabupaten Dharmasraya terdiri dari pertambangan batubara dan pertambangan batuan. Untuk pertambangan batuan dimana melalui Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, domain pengelolaan pertambangan pada Dinas ESDM Propinsi Sumatera Barat. Saat ini pertambangan batuan yang beroperasi pada wilayah Kabupaten Dharmasraya adalah untuk memenuhi kebutuhan material pembangunan di Kabupaten Dharmasraya. Dengan penerapan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 dan Peraturan Pemerintah terkait perizinan pertambangan yang cukup ketat dari Pemerintah Propinsi Sumatera Barat dan kurangnya penataan penambangan liar mendorong pelaku penambangan batuan menjalankan usaha dan/atau kegiataanya secara illegal (tanpa izin). Dengan banyak beroperasinya kegiatan penambangan batuan yang dilakukan secara illegal atau tanpa izin maka kegiatan penambangan dilakukan tanpa memperhatikan kaidah pengelolaan lingkungan hidup yang mendorong terjadinya pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.

Berdasarkan data dari Dinas ESDM Propinsi Sumatera Barat, saat ini hanya 4 (empat) IUP pertambangan batubara yang berproduksi. Sebagian besar IUP tidak beroperasi yang disebabkan oleh pemasaran maupun keterkaitan dengan adminsitratif yang belum terpenuhi, seperti yang terlihat pada Tabel 2.1.2.

Tabel 2.1.2.
Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian

No	Jenis Bahan Galian	Nama Perusahaan	Luas Ijin Usaha Penambangan (Ha)	Luas Areal Produksi (Ha)	Produksi (Ton/ Tahun)
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Batubara	PT Putramas Bumi Agung	155.00	0.00	Berhenti Produksi
2	Batubara	PT Permata Bumi Makmur	67.58	5.50	Berhenti Produksi
3	Batubara	PT Centra Bara Indonesia	1,000.00	0.00	Belum Produksi
4	Batubara	CV X Dareh	198.00	0.00	Belum Produksi
5	Batubara	KUD Sinamar Sakato	197.33	49.00	3,390.96
6	Batubara	PT Sinamarinda Lintas Nusantara	481.22	41.40	76,657.61
7	Batubara	PT Indo Mining Resources	958.20	0.00	Belum Produksi
8	Batubara	PT Berkat Satria Abadi	199.00	0.00	Belum Produksi
9	Mineral Logam	PT Tambang Sungai Suir	180.00	37.50	Berhenti Produksi
10	Mineral Non-Logam	PT Kalidareh Cipta Sarana	62.00	0.50	1000 m^3
11	Mineral Non-Logam	Sdr. Aprison	32.00	32.00	16,500
12	Mineral Non-Logam	Sdr. Nadar, S.Pd	43.28	0.00	Belum Produksi

Keterangan : 0 adalah Data
Sumber: Olahan Tabel-15. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Dari 12 produksi pertambangan menurut jenis bahan galian hanya terdapat 4 Perusahaan yang beroperasi dengan luas areal produksi 122,9 Ha. Namun, pada tahun 2020 hanya 2 (dua) perusahaan yang aktif berproduksi yaitu PT. Kalidareh Cipta Sarana dan Aprison dengan luas izin

penambangan masing-masing 62 Ha dan 32 Ha. Sedangkan 2 perusahaan lainnya tidak beroperasi karena cadangan tambang yang mulai menipis.

Berdasarkan Kepmen ESDM Nomor: 3669K/30/MEM/2017 tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Sumatera, bahwa hampir seluruh luasan Kabupaten Dharmasraya merupakan wilayah usaha pertambangan. Dharmasraya memiliki potensi cadangan mineral bukan logam dan batuan, mineral logam, batubara dan radioaktif, dengan luas 295.937,60 Ha. (*Sumber: Olahan Tabel-15A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020)*. Berdasarkan data tersebut, saat ini baru dikelola untuk 3 (tiga) jenis bahan tambang yang menjadi hasil produksi dari perusahaan berizin yang beroperasi di Kabupaten Dharmasraya, yaitu pertambangan batubara, pertambangan mineral logam (besi), dan galian batuan. Namun untuk pertambangan emas yang kerap beroperasi pada anak-anak sungai dan lokasi yang terpencil adalah kegiatan pertambangan emas tanpa izin (illegal). Selain itu, pada bagian timur wilayah Kabupaten Dharmasraya terdapat potensi komoditi jenis mineral mangan, tetapi sampai saat ini kegiatan penambangan terbuka yang dilakukan oleh masyarakat Kecamatan Timpeh tersebut belum ditetapkan pemerintah sebagai Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR), sehingga belum dapat diterbitkan Izin Pertambangan Rakyat (IPR) mineral mangan.

Aktifitas pertambangan yang paling berdampak terhadap kerusakan lingkungan adalah aktifitas pertambangan emas tanpa izin (PETI) yang beroperasi pada Kabupaten Dharmasraya. permasalahan ini adalah permasalahan yang sampai saat ini belum dapat diselesaikan tetapi telah banyak terjadi pengurangan aktifitas disebabkan telah makin berkurangnya lokasi yang memiliki potensi kandungan emas.

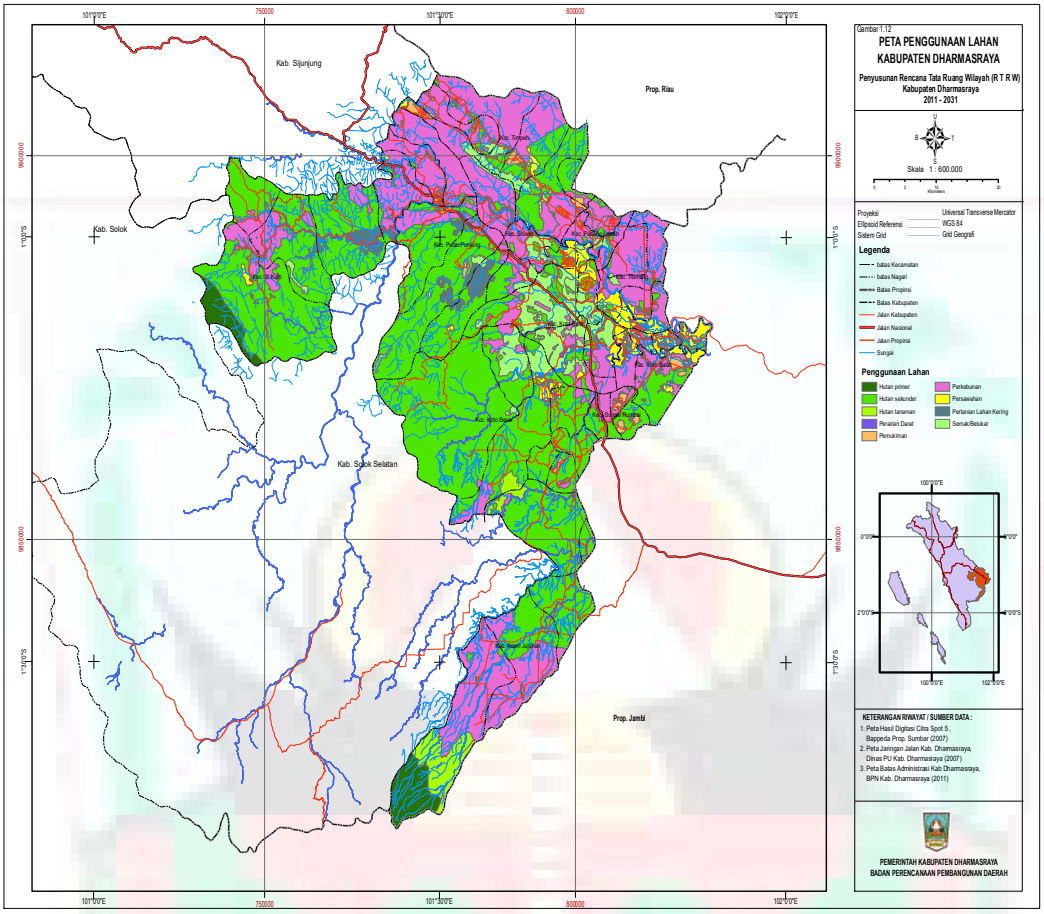
Sejarah penambangan emas pada Kabupaten Dharmasraya sudah dimulai sejak dari nenek moyang dahulu, tetapi aktifitasnya masih menggunakan peralatan sederhana yakni mendulang. Dengan perkembangan penambangan emas rakyat mulai berubah dengan

menggunakan peralatan relatif modern yakni menggunakan mesin sedot atau dompeng. Keadaan ini terus berkembang dengan munculnya investor dan tenaga kerja dari luar yakni dari Pulau Jawa dan Pulau Kalimantan, sehingga masyarakat lokal lebih banyak sebagai penyedia lahan bagi aktifitas tersebut.

Permasalahan PETI pernah dibahas melalui pertemuan skala ekoregion, dan juga telah diperbincangkan secara nasional di Graha BNPB Jakarta, dengan melibatkan pemerintah daerah yang dialiri Sungai Batanghari yakni Propinsi Sumatera Barat (Kabupaten Solok, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Dharmasraya) dan Propinsi Jambi (Kabupaten Bungo, Kabupaten Tebo, Kabupaten Batang Hari, Kota Jambi, Kabupaten Muaro Jambi, dan Kabupaten Tanjung Jabung Timur).

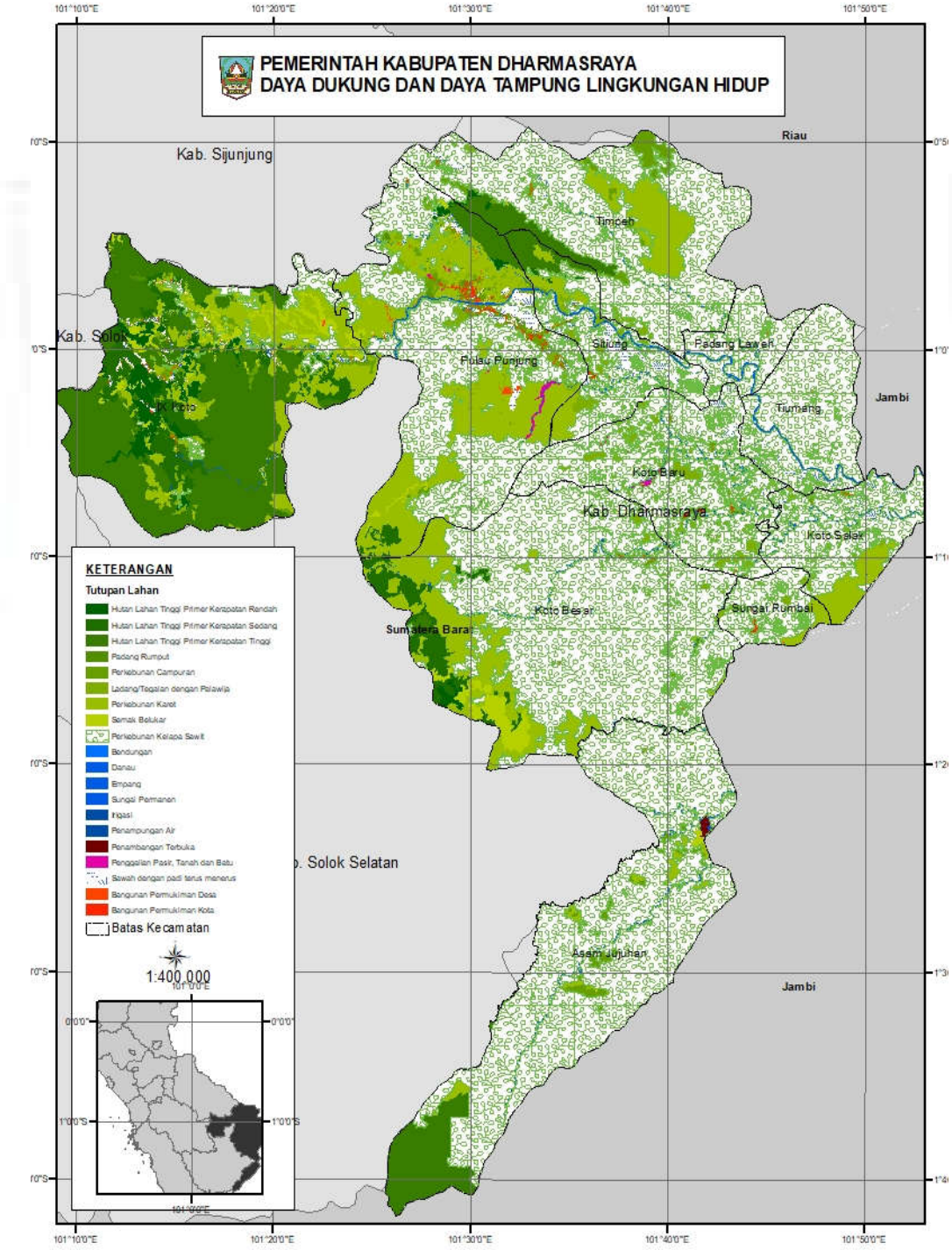
Gambaran aktifitas PETI pada Kabupaten Dharmasraya terbagi pada 2 (dua) aktifitas yaitu terjadi pada badan air yakni menggunakan kapal yang dilengkapi dengan mesin penyedot, dan aktifitas PETI dengan menggunakan mesin dompeng yakni dengan melakukan peyemprotan dinding sungai dan bantaran sungai kemudian dilakukan penyedotan. Aktifitas dompeng ini dominan terjadi pada anak-anak Sungai Batanghari yakni Sungai Palangko, Sungai Nyunyo, Sungai Piruko, Sungai Batang Momong, Sungai Koto Balai (secara adminsitratif berada pada bagian barat wilayah Kabupaten Dharmasraya).

Gambar 2.1.12.
Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan RTRW



Sumber: Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Dharmasraya Pada Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031.

Gambar 2.1.13.
PetaTutupan Lahan berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya



Sumber : Laporan Akhir Dokumen DDDTLH Kabupaten Dharmasraya, tahun 2020

2.1.3. *State* (Status) Tata Guna Lahan

Terkait kondisi atau status tata guna lahan pada Kabupaten Dharmasraya digambarkan dengan kondisi berdasarkan regulasi dan kondisi eksisting perubahan status lahan yang ada.

A. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031 kawasan lindung pada Kabupaten Dharmasraya, luas wilayah Kabupaten Dharmasraya mencapai 299.062 Ha, terdiri atas, kawasan hutan lindung, kawasan sempadan sungai, cagar alam, taman nasional, cagar budaya dan ilmu pengetahuan dengan luasan mencapai 24.301 Ha. Dari gambaran tersebut bahwa persentase luasan kawasan lindung mencapai 8,13% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya.

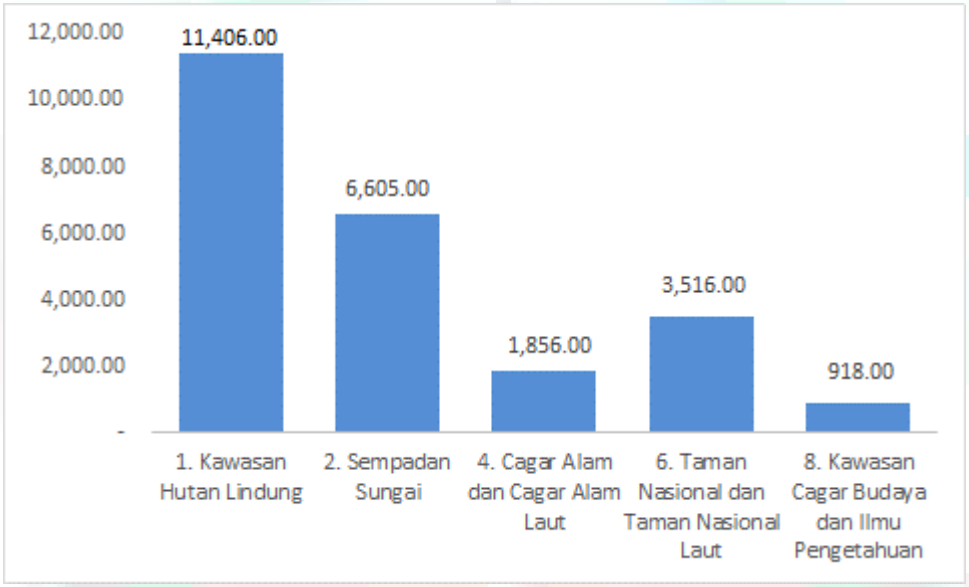
Kawasan lindung pada RTRW ini terdiri dari:

a. Kawasan perlindungan terhadap kawasan bawahannya terdiri dari kawasan hutan lindung, kawasan bergambut dan kawasan resapan air.;
b. Kawasan perlindungan setempat yang terdiri dari sempadan pantai, sempadan sungai, kawasan sekitar danau dan ruang terbuka hijau;
c. Kawasan suaka alam, pelestarian alam dan cagar budaya terdiri dari kawasan suaka alam, kawasan suaka laut, kawasan suaka margasatwa dan suaka margasatwa laut, cagar alam dan cagar alam laut, kawasan pantai berhutan, taman nasional dan taman nasional laut, taman hutan raya, taman wisata alam dan taman wisata alam laut, kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan;
d. Kawasan rawan bencana terdiri dari kawasan rawan tanah longsor, kawasan rawan gelombang pasang dan kawasan rawan banjir.

e. Kawasan lindung geologi terdiri dari kawasan cagar alam geologi, kawasan rawan bencana alam geologi, kawasan yang memberikan perlindungan terhadap air tanah;

f. Kawasan lindung lainnya seperti ramsar, taman buru, kawasan perlindungan plasma nutfah dan lain sebagainya.

Gambar 2.3.14.
Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW



Sumber: Olahan Tabel-1. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

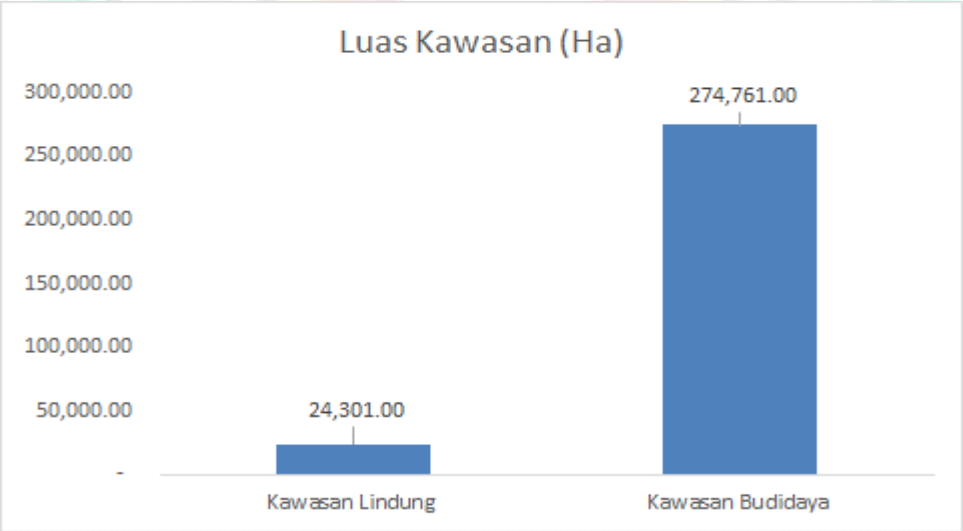
Berdasarkan peruntukan tutupan lahan pada RTRW, untuk kawasan lindung memiliki area terbangun/tanah terbuka/badan air seluas 690,65 Ha atau 2,84% dari peruntukannya. Sedangkan, kawasan budidaya memiliki luas 274.761 Ha, dengan area terbangun/tanah terbuka/badan air seluas 12.201,49 Ha atau 4,08% dari peruntukannya, berarti menunjukkan bahwa Dharmasraya memiliki peruntukan tutupan vegetasi yang cukup tinggi. Gambar 2.1.15 merupakan luas kawasan berdasarkan peruntukannya dalam RTRW. Tingginya areal terbuka maupun terbangun akan memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan kualitas lingkungan, jika tidak dilakukan pengelolaan yang tepat.

Peruntukan wilayah menurut RTRW Kabupaten Dharmasraya 2011-2031 adalah 8% kawasan lindung, 92% adalah kawasan budidaya

yang terdiri atas hutan produksi, hutan produksi konversi, hutan produksi terbatas, hutan rakyat, pertanian lahan basah, pertanian lahan kering, kawasan perkebunan, kawasan pertambangan, kawasan koridor pusat kegiatan masyarakat, kawasan kebun keragaman hayati, kawasan lokasi industri, kawasan cadangan pertanian dan kawasan pemukiman.

Gambaran kawasan hutan tersebut akan diuraikan pada sub bab luas hutan berdasarkan Fungsi dan Status. Luas hutan berdasarkan fungsi hutan sesuai dengan SK Menteri Kehutanan No. 35/Menhut-II/2013, dan sedangkan status hutan sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang RTRW Kabupaten Dharmasaya Tahun 2011 – 2031.

Gambar 2.3.15.
Luas Kawasan Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahan



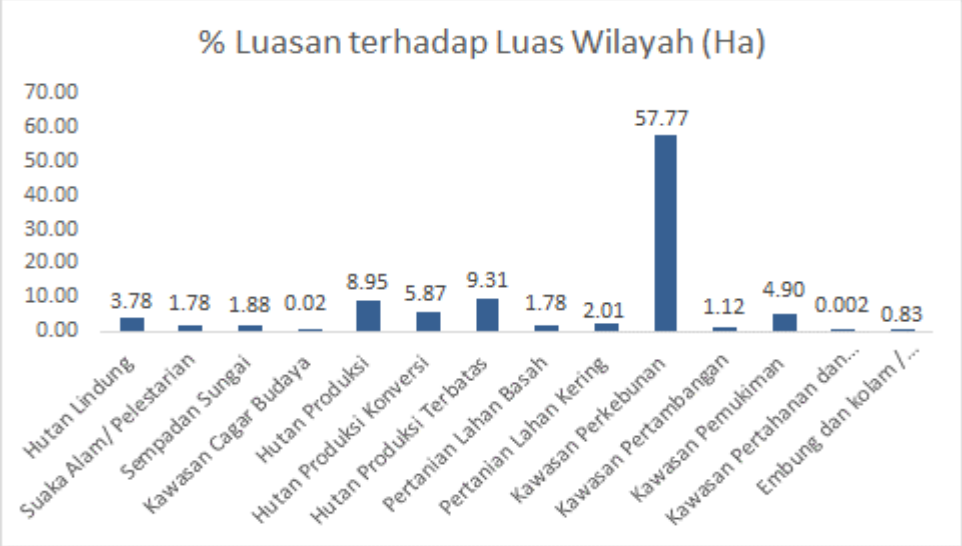
Sumber: Olahan Tabel-1. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Pada kawasan lindung dengan persentase yang paling tinggi memiliki areal terbangun, tanah terbuka dan badan air, yaitu cagar budaya 5,8%, hutan lindung 4,23%, taman nasional 1,72%, sempadan sungai 1,18%, dan cagar alam 0,86%. Gambaran ini berdasarkan pencitraan saat penyusunan Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasaya Tahun 2011-2031 (*Sumber: Olahan Data Tabel-1 Lampiran*

Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020, dan Bapppeda Dharmasraya).

Berikut peruntukan ruang pada wilayah Kabupaten Dharmasraya berdasarkan Peruntukan Ruang Peraturan Daerah Nomor Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang RTRW Kabupaten Dharmasaya Tahun 2011 – 2031.

Gambar 2.3.16.
Luas Peruntukan dan Persentase Luasan Peruntukan pada RTRW



Sumber : Olahan Tabel-1.a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kabupaten Dharmasraya secara RTRW, ternyata telah mengalokasikan lahan untuk kegiatan utama masyarakatnya adalah sebagai kawasan perkebunan yaitu sebesar 45.69%. Terlihat arah rencana pengembangan wilayah dan pembangunan di Kabupaten Dharmasraya adalah dalam bidang perkebunan.

B. Luas Hutan Berdasarkan Fungsi dan Status

Kawasan hutan menurut fungsi di Kabupaten Dharmasraya mengacu pada Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: 35/Menhut-II/2013. Dalam Dokumen Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah peruntukan fungsi kawasan hutan akan mengacu pada regulasi dari

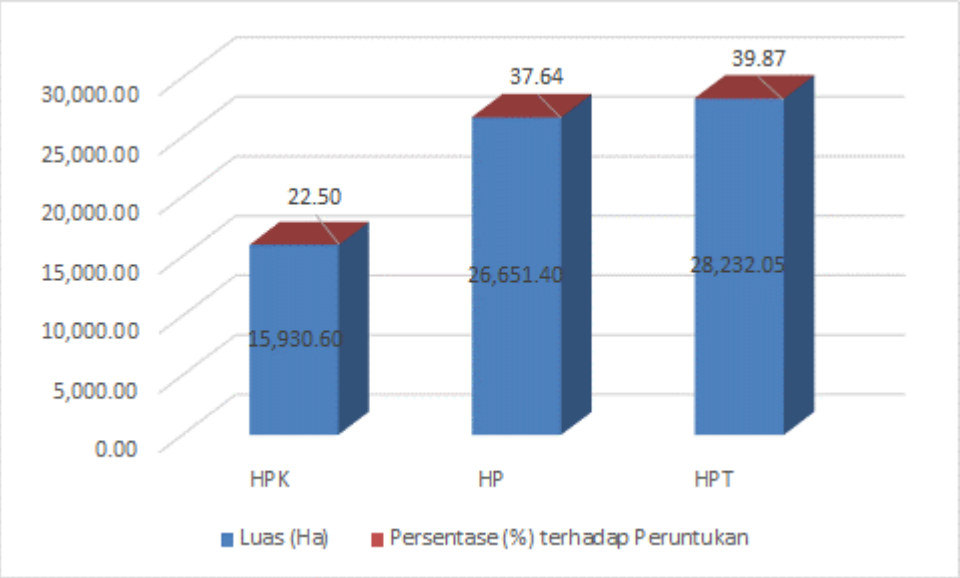
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tersebut. Pembagian kawasan hutan berdasarkan SK Menteri Kehutanan Nomor 35/Menhut-II/2013 tersebut adalah sebagai berikut.

Gambar 2.3.17.
Luas Hutan Menurut Fungsi

Sumber : Olahan Tabel-3. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kawasan hutan menurut fungsi memiliki luas 90.030,22 Ha dengan peruntukan Hutan Produksi seluas 70.814,05 Ha, Hutan Produksi terbagi kembali menjadi Hutan Produksi Tetap (HP), Hutan Produksi Terbatas (HPT), Hutan Produksi yang Dapat Dokonversi (HPK). Jika dilihat dari diagram diatas luas hutan menurut status sama dengan luas hutan pada tahun 2019, hal ini disebabkan oleh Dinas Kehutanan pada tahun 2020 tidak melakukan interpretasi data akibat Pandemi Covid-19 yang melanda, oleh karena itu data yang dihimpun sama dengan data pada tahun sebelumnya. Pada Gambar 2.1.17 diatas kondisi luas pada Hutan Produksi jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya adalah sama, tidak terjadi penurunan atau peningkatan.

Gambar 2.3.18.
Alokasi Luasan Hutan Produksi



Sumber : Olahan Tabel-3b, Tabel -3c, Tabel -3e. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Hutan Lindung (*protection forest*) adalah kawasan hutan yang telah ditetapkan oleh pemerintah atau kelompok masyarakat tertentu untuk dilindungi, agar fungsi-fungsi ekologisnya—terutama menyangkut tata air dan kesuburan tanah—tetap dapat berjalan dan dinikmati manfaatnya oleh masyarakat di sekitarnya. Undang-undang RI nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan menyebutkan, hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah.

Dari pengertian tersebut bahwa hutan lindung dapat ditetapkan di wilayah hulu sungai (termasuk pegunungan di sekitarnya) sebagai wilayah tangkapan hujan (catchment area), di sepanjang aliran sungai bilamana dianggap perlu, di tepi-tepi pantai (misalnya pada hutan bakau), dan tempat-tempat lain sesuai fungsi yang diharapkan. Berdasarkan definisi tersebut pemerintah pusat telah menetapkan hutan lindung di Kabupaten Dharmasraya seluas 13.889,22 Ha dimana tersebar pada 5 (lima) lokasi administratif kecamatan.

Gambar 2.3.19.
Lokasi Hutan Lindung di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Olahan Tabel-3a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Hutan Lindung tertinggi terdapat pada Kecamatan IX Koto yakni seluas 7.535,5 Ha yang berada pada sisi Barat Daya Kabupaten Dharmasraya yang berbatasan dengan Kabupaten Sijunjung dan Kabupaten Solok Selatan. Kawasan Suaka Alam di Kabupaten Dharmasraya terdiri atas Cagar Alam dan Taman Nasional, Cagar Alam adalah suatu Kawasan Suaka Alam yang karena keadaan alamnya mempunyai kekhasan tumbuhan, satwa, dan ekosistemnya atau ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami.

Sedangkan Taman Nasional adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Taman Nasional yang masuk wilayah Kabupaten Dharmasraya adalah TNKS (Taman Nasional Kerinci Seblat) yakni berada pada Kecamatan Asam Jujuhan (Barat Laut wilayah Kabupaten Dharmasraya).

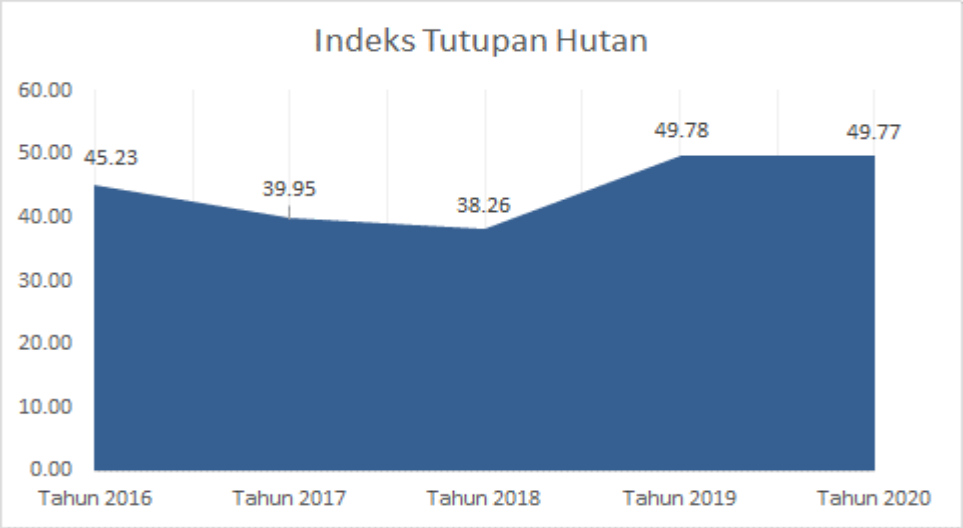
Gambar 2.3.20.
Lokasi Suaka Alam di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Olahan Tabel-3d. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

C. Indeks Tutupan Hutan

Pada tren data 5 (lima) tahun terakhir berdasarkan pencitraan tutupan lahan, Dinas Lingkungan Hidup telah menghitung Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKL), dimana trennya menunjukan fluktuasi, pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 cenderung mengalami penurunan, dari 45,23% menjadi 38,26%, sedangkan pada tahun 2019 dan tahun 2020 mulai mengalami peningkatan, yaitu sebesar 49,78% tahun 2019 dan 49,77% tahun 2020.

Gambar 2.3.21.
Indeks Tutupan Hutan di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-1f. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

D. Luas Lahan Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan

Lahan Kritis merupakan lahan yang telah mengalami kerusakan sehingga berkurang fungsinya sampai pada batas yang ditentukan atau diharapkan (Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P32/Menhut-II/2009). Fungsi yang dimaksud adalah fungsi produksi dan fungsi tata airnya. Fungsi produksi berkaitan dengan fungsi tanah sebagai sumber unsur hara bagi tumbuhan dan fungsi tata air berkaitan dengan fungsi tanah sebagai tempat berjangkarnya akar dan menyimpan air tanah. Beberapa faktor-faktor penyebab terjadinya lahan kritis diantaranya: terjadinya longsor dan letusan gunung berapi, penebangan liar, kebakaran hutan, pemanfaatan sumber daya hutan yang tidak berasaskan kelestarian, penataan zonasi kawasan yang belum berjalan, pola pengelolaan lahan yang tidak konservatif dan pengalihan status lahan.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kekritisan lahan pada kawasan lindung dan kawasan penyangga adalah pentutup lahan (persentase kerapatan tajuk), kemiringan lereng, Tingkat Bahaya Ersosi (TBE), dan manajemen. Sedangkan untuk kawasan budidaya ada lima faktor parameter fisik DAS yang berpengaruh yaitu kelas lereng, tingkat

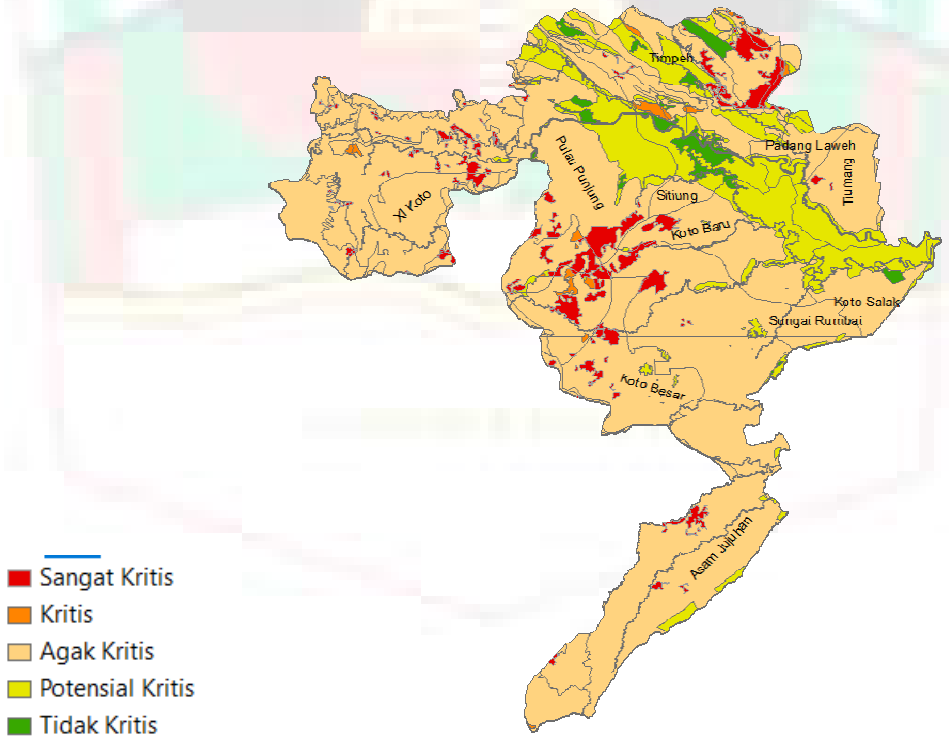
bahaya erosi (TBE), manjemen, produktivitas, dan singkapan batuan. Faktor-faktor tersebut terbagi lagi menjadi beberapa kelas dan diberi bobot, besaran, dan skor sesuai dengan pedoman pada Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P32/Menhut-II/2009. Jumlah total skor dikalikan bobot masing-masing merupakan kelas kekritisan lahan masing-masing kawasan.

Tabel 2.1.3.
Tingkat Kekritisan Lahan Berdasarkan Permenhut Nomor P2/Menhut-II/2009

Tingkat Kekritisan Lahan	Kawasan Lindung	Kawasan Penyangga	Kawasan Budidaya
	Total Skor		
Sangat Kritis	120-180	110-200	115-200
Kritis	181-270	201-275	201-275
Agak Kritis	271-360	276-350	276-350
Potensial Kritis	361-450	351-425	351-425
Tidak Kritis	451-500	426-500	426-500

Sumber : Permenhut No.P2/Menhut-II/2009

Gambar 2.1.22.
Peta Lahan Kritis di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Berdasarkan petunjuk dari Peraturan Menteri Kehutanan seperti pada Tabel 2.1.2. diatas, dan olahan hasil interpretasi citra diperoleh luasan lahan kritis di Kabupaten Dharmasraya seperti terlihat pada Gambar 2.1.22. Hasil olahan data pada Gambar 2.1.23 lahan kritis di Kabupaten Dharmasraya seluas 2.170,95 hektar, dan sangat kritis mencapai 14.349,42 hektar. Secara persentase bahwa dari luasan areal yang masuk kriteria Kritis seluas 69,62% berada pada Kawasan Hutan dan 30,38% berada diluar Kawasan Hutan. Sedangkan untuk yang masuk kriteria Sangat Kritis tersebut 57,86% berada pada Kawasan Hutan dan 42,14% berada diluar Kawasan Hutan.

Gambar 2.1.23.
Luasan Lahan Kritis dan Sangat Kritis di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Olahan Tabel-6. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

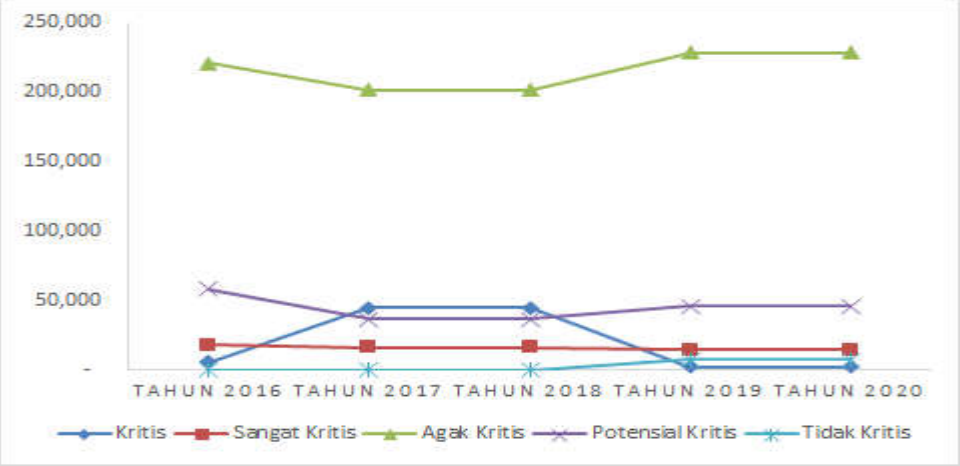
Informasi gambaran lahan kritis diperoleh data dari Dinas Kehutanan Propinsi Sumatera Barat. Sedangkan informasi penyebab lahan kritis adalah dengan merangkum berbagai informasi kejadian dan kondisi kegiatan yang ada pada tutupan lahan diatasnya. Adapun beberapa informasi penyebab lahan kritis adalah sebagai berikut :

- Pola Perkebunan dan pola pertanian,
- Pembangunan pemukiman,
- Lahan terbuka bekas tambang batubara,
- Lahan akses terbuka bekas PETI,

- Kebakaran hutan dan lahan,
- Pertanian Ladang berpindah,
- Proses pemupukan tanaman perkebunan dan pertanian,
- Pekebunan untuk Lahan Hutan Tanaman Industri.

Pada perbandingan luasan lahan kritis selama 3 (tiga) tahun di Kabupaten Dharmasraya terlihat terjadi penurunan yang signifikan terhadap luas lahan kritis pada tahun 2018 ke tahun 2019 dari seluas 44.941, 53 menjadi seluas 2.171 Ha. Sedangkan pada tahun 2020 luas lahan kritis sama dengan tahun 2019 yaitu 2.171 Ha. Penurunan pada tahun 2019 ini ditandai dengan adanya pemulihan terhadap tren lahan sehingga menjadi tidak kritis seluas 7.242 Ha. Penurunan ini mengindikasikan bahwa Pemerintah Dharmasraya telah bekerja sama dengan masyarakat dalam melakukan pemulihan terhadap lahan baik yang kritis maupun yang sangat kritis. Upaya ini perlu terus ditingkatkan baik dalam pengendalian lahan maupun regulasi terhadap penggunaan lahan di kabupaten Dharmasraya. Pada tahun 2020 tidak dilakukan pemulihan terhadap lahan yang kritis dikarenakan anggaran difokuskan untuk menanggulangi Pandemi Covid-19.

Gambar 2.1.24.
Tren Luasan Lahan Kritis di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-6c. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

E. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air

Berdasarkan UU Nomor 41 Tahun 2009 penyebab kerusakan lahan ialah makin meningkatnya pertambahan penduduk serta perkembangan ekonomi dan industri yang mengakibatkan terjadinya degradasi, alih fungsi, dan fragmentasi lahan pertanian. Secara garis besar, penyebab kerusakan lahan disebabkan oleh 2 hal yaitu; 1) Natural hazards, dimana secara instrinsik lahan mempunyai potensi untuk mengalami kerusakan; 2) Manusia, dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan lahan yang tidak tepat (Baskoro dkk, 2010). Salah satu bentuk dari kerusakan lahan pertanian yang disebabkan oleh faktor diatas yaitu erosi. Erosi adalah peristiwa pengikisan padatan seperti sedimen tanah, batuan dan partikel lainnya yang disebabkan oleh transportasi angin, air atau es karakter hujan, tanah dan material lain dibawah pengaruh gravitasi atau oleh makhluk hidup. Menurut Baver (1972), erosi dipengaruhi oleh faktor hujan, kemiringan lereng aliran air, tanaman penutup lahan dan kemampuan tanah untuk menahan dispersi dan untuk menyerap dan merembeskan air ke lapisan yang lebih dalam.

Menurut Arsyad (1989), kerusakan yang ditimbulkan karena erosi terjadi di dua tempat yaitu 1) pada tanah tempat erosi terjadi; 2) pada tempat tujuan akhir tanah yang terangkut tersebut diendapkan. Oleh karena dampak erosi dapat sangat berpengaruh terhadap tingkat kesuburan tanah maka erosi ini harus dapat dicegah yang bertujuan untuk mengontrol laju erosi supaya berada dalam batas yang dapat ditoleransikan dan melestarikan produktifitas lahan.

Prediksi erosi dari sebidang tanah adalah metode untuk memperkirakan laju erosi yang akan terjadi dari tanah yang dipergunakan dalam penggunaan lahan dan pengelolaan tertentu. Jika laju erosi yang akan terjadi dapat ditetapkan, maka dapat ditentukan kebijakaan penggunaan tanah dan tindakan konservasi tanah yang diperlukan agar tidak terjadi kerusakan tanah dan tanah dapat dipergunakan secara

produktif dan lestari. Tindakan konservasi tanah dan penggunaan lahan yang diterapkan adalah yang dapat menekan laju erosi agar sama atau lebih kecil dari laju erosi yang masih dapat dibiarkan.

Metode prediksi erosi juga merupakan alat untuk menilai apakah suatu program atau tindakan konservasi tanah telah berhasil mengurangi erosi dari suatu bidang tanah atau suatu daerah aliran sungai (DAS). Prediksi erosi adalah alat bantu untuk mengambil keputusan dalam mengambil perencanaan konservasi tanah pada suatu areal tanah (Arsyad, 1989).

Titik pantau prediksi erosi pada lahan memproduksi biomassa yakni pada Perkebunan Hutan Tanaman Industri PT Bukit Raya Mudisa. Indicator baku mutu menggunakan Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Baku Mutu Kerusakan lahan akibat Memproduksi Biomassa.

Tabel 2.1.4.
Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air

No	Lokasi	Tebal Tanah	Ambang Kritis Erosi (PP 150/2000) (mm/10 tahun)	Besaran erosi (mm/10 tahun)	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
PT BRM (Bukit Raya Mudisa) Lokasi Tanaman Umur < 1 Tahun					
1	PT. BRM B053	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
2	PT. BRM B053	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
3	PT. BRM B053	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
4	PT. BRM B053	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
5	PT. BRM B053	> 150 cm	> 12	0.00	Melebihi
6	PT.BRM B060	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
7	PT.BRM B060	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
8	PT.BRM B060	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
9	PT.BRM B060	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
10	PT.BRM B060	> 150 cm	> 12	15.28	Tidak
11	PT.BRM B082	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA

12	PT.BRM B082	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
13	PT.BRM B082	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
14	PT.BRM B082	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
15	PT.BRM B082	> 150 cm	> 12	22.22	Tidak
16	PT.BRM B061	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
17	PT.BRM B061	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
18	PT.BRM B061	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
19	PT.BRM B061	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
20	PT.BRM B061	> 150 cm	> 12	14.94	Tidak
21	PT.BRM B080	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
22	PT.BRM B080	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
23	PT.BRM B080	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
24	PT.BRM B080	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
25	PT.BRM B080	> 150 cm	> 12	21.39	Tidak
PT BRM (Bukit Raya Mudisa) Lokasi Tanaman Umur > 1 Tahun					
1	PT.BRM H055	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
2	PT.BRM H055	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
3	PT.BRM H055	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
4	PT.BRM H055	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
5	PT.BRM H055	> 150 cm	> 12	0.00	Melebihi
6	PT.BRM H060	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
7	PT.BRM H060	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
8	PT.BRM H060	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
9	PT.BRM H060	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
10	PT.BRM H060	> 150 cm	> 12	6.39	Melebihi
11	PT.BRM H065	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
12	PT.BRM H065	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
13	PT.BRM H065	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
14	PT.BRM H065	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA

15	PT.BRM H065	> 150 cm	> 12	10.56	Melebihi

Keterangan : Data Sekunder pada Laporan Pengelolaan LH Tahun 2020 HTI PT Bukit Raya Mudisa (BRM)
Sumber: Olahan Tabel-7. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Berdasarkan tabel evaluasi kerusakan tanah di lahan kering akibat erosi air, adanya tanaman dapat menghambat proses erosi yang disebabkan oleh air dikarenakan akar tanaman dapat mengikat partikel-pertikel tanah sehingga dapat menguatkan struktur tanah. Secara umum pada tabel sebagian titik melebihi baku mutu erosi sesuai Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 150 Tahun 2000, tetapi sebagian titik masih berada pada baku mutu erosi. Kerusakan ini perlu adanya pengelolaan dan pengawasan yang baik sehingga dapat menurunkan status erosi dari lahan yang dimanfaatkan.

F. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering

Pemanfaatan lahan untuk berbagai keperluan dan aktifitas manusia cepat atau lambat akan menyebabkan kerusakan tanah. Tanah sebagai salah satu komponen lahan, adalah lapisan teratas kerak bumi. Tanah terdiri dari bahan mineral dan bahan organik serta memiliki sifat fisik, kimia dan biologi serta memiliki kemampuan menunjang kehidupan manusia dan makluk hidup lainnya.

Tabel 2.1.5.
Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering di Kabupaten Dharmasraya

No	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi / Tidak
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	-	-
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	-	-
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	12.70%	Tidak
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik		
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	1.036	Tidak

5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	3.80	Melebihi
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	1.71	Melebihi
9	Redoks	< 200 mV		
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	-	-
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	-	-
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	12.39%	Tidak
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik		
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	1.013	Tidak
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.10	Melebihi
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	1.23	Melebihi
9	Redoks	< 200 mV		
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	-	-
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	-	-
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	11.99%	Tidak
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik		
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	0.986	Tidak
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.00	Melebihi
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	1.86	Melebihi
9	Redoks	< 200 mV		
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.60%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	56.52%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	32.9%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	65%	Tidak

6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	10.58	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.34	Melebihi
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.66%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	53.29%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	36.1%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	63%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	10.1	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.60	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	14.18%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	70.92%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	14.9%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	61%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9.75	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.69	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	14.17%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	70.88%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	15.0%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-

6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.76	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.70%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	71.36%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	17.9%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.90	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.66%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	71.09%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	18.3%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	5.01	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.75%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	50.19%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	39.1%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	62%	Tidak

6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9.5	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.69	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	7.11%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	46.22%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	46.7%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	61%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	8.76	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.11	Melebihi
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	7.09%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	35.48%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	57.4%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	59%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	8.02	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.91	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	7.13%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	42.81%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	50.1%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0	-	-

		cm/jam		
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.96	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	7.21%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	39.66%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	53.1%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.94	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.67%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	46.23%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	43.1%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.90	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	39.38%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	3.20%	Tidak
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	57.4%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	50%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	10.01	Melebihi

7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.98	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	33.52%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	2.53%	Tidak
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	64.0%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	48%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9.55	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.84	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	7.08%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	28.34%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	63.6%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	46%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9.09	Melebihi
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.76	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.65%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	28.40%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	61.0%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.52	Tidak

8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	10.98%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	36.60%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	52.4%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4.48	Melebihi
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	11.02%	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	22.06%	Melebihi
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	66.9%	Melebihi
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	5.37	Tidak
8	Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9	Redoks	< 200 mV	-	-
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	Ketebalan Solum	> 20 cm	90	Tidak
2	Kebatuan Permukaan	< 40 %	0.05	Tidak
3. A	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	1722.00%	Tidak
3. B	Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	82.8%	Tidak
4	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	0.82	Tidak
5	Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	69.00%	Tidak
6	Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	6.87	Tidak
7	pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	5.00	Tidak
8	Daya Hantar	> 4,0 mS/cm	NA	NA

	Listrik/DHL			
9	Redoks	< 200 mV	NA	NA
10	Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	NA	NA

Keterangan : Laporan Pengelolaan LH Tahun 2020 PT BRM, dan PT TKA.
Sumber: Olahan Tabel-8. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Kegiatan apapun yang dilakukan oleh aktifitas manusia memanfaatkan tanah sebagai media, yang dilakukan dengan berlebihan dapat menurunkan kualitas dan fungsi tanah serta mengetahui sejauh mana kerusakan itu terjadi dan menentukan upaya perbaikan yang perlu dilaksanakan. Tabel diatas merupakan hasil evaluasi kerusakan tanah di lahan kering yang dilakukan pada lokasi sampling Hutan Tanaman Industri PT Bukit Raya Mudisa dan lokasi sampling perkebunan kelapa sawit PT Tidar Kerinci Agung dengan Baku Mutu Ambang Kritis sebagaimana Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000. Telah banyak parameter fisika dan kimia melebihi Baku Mutu tersebut diatas, diperlukan intervensi organik untuk memulihkan kualitas lahan kering yang dimanfaatkan untuk perkebunan kelapa sawit maupun hutan tanaman industri.

G. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah

Wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak memiliki lahan gambut, sehingga tidak dilakukan evaluasi kerusakan tanah di lahan basah.

H. Evaluasi Kerusakan Mangrove di Kabupaten Dharmasraya

Wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak memiliki laut, sehingga tidak ada komponen mangrove.

I. Evaluasi Kerusakan Terumbu Karang di Kabupaten Dharmasraya

Wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak memiliki laut, sehingga tidak ada komponen terumbu karang.

J. Evaluasi Kerusakan Padang Lamun di Kabupaten Dharmasraya

Wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak memiliki laut, sehingga tidak terdapat Padang Lamun.

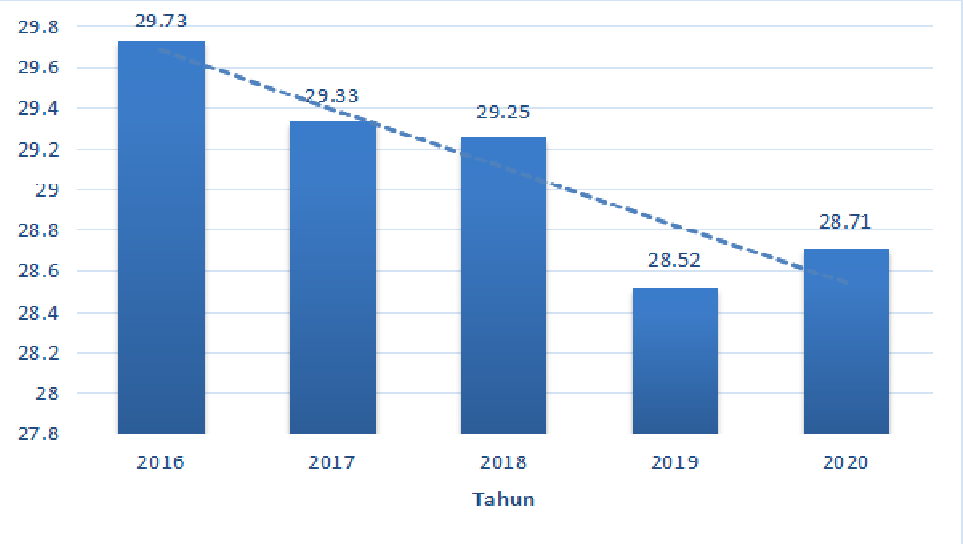
2.1.4. *Impact* (Dampak) Perubahan Tata Guna Lahan

Dampak yang terjadi dapat kita rangkum menjadi beberapa hal sebagai berikut :

a. **Meningkatnya erosi** pada lahan yang diupayakan terus menerus maupun pembukaan lahan baru yang dilaksanakan oleh masyarakat. Erosi menyebabkan material lahan terbawa aliran/larian air hujan yang salah satu indikasinya dengan tingginya parameter Total Suspended Solid pada sungai. Terkait kualitas air akan diuraikan pada subbab selanjutnya.

b. **Berkurangnya produktifitas lahan**, berkurangnya produktifitas lahan ini dapat dilihat dari indikasi tren Produk Domestik Bruto Atas Harga Konstan dalam beberapa tahun terakhir.

Gambar 2.1.25.
Tren Persentase Produk Domestik Bruto Atas Harga Konstan Bidang Usaha Pertanian

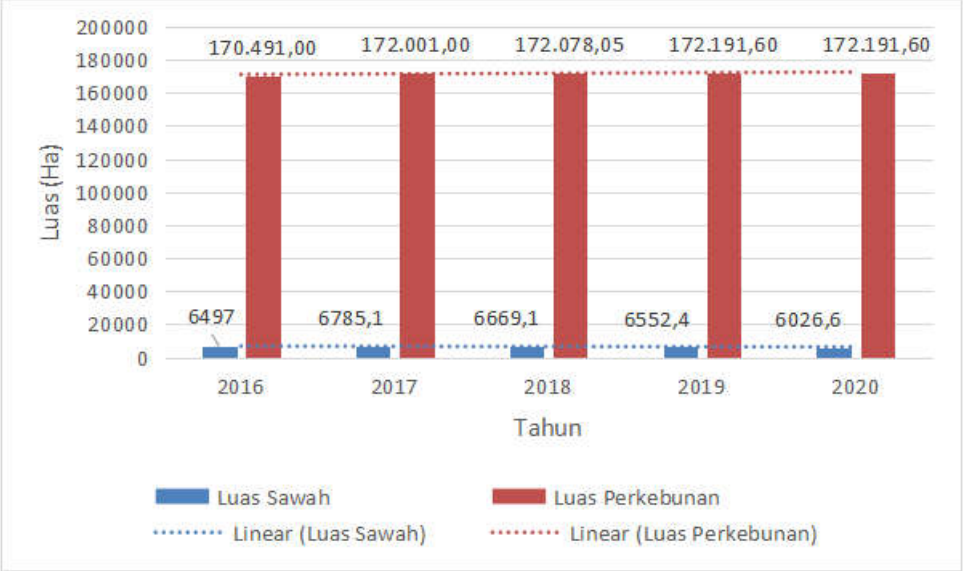


Sumber: Olahan Tabel-57a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Dari tren peningkatan luasan sawah selama 5 (lima) tahun terakhir mengalami kenaikan dari tahun 2016 ke 2017 dan mengalami penurunan dari tahun 2017 sampai tahun 2020, hal ini juga berimplikasi pada penurunan produk domestik bruto atas harga konstan pada komoditi pertanian. Namun luas lahan perkebunan mengalami kenaikan dari tahun

2016 sampai tahun 2020, ini mengindikasikan bahwa adanya peningkatan alih fungsi lahan menjadi lahan perkebunan di Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.1.26.
Tren Peningkatan Luasan Sawah dan Perkebunan



Sumber: Olahan Tabel-2d. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

c. Berkurangnya Keanekaragaman Hayati, Flora dan Fauna

Indikasi berkurangnya flora dan fauna belum terdata dengan akurat, tetapi saat ini kita hanya memiliki informasi terkait fauna berdasarkan data dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam KLHK di Padang Sumatera Barat dan informasi dari Laporan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang dilaksanakan oleh PT Bukit Raya Mudisa, PT Andalas Wahana Berjaya dan PT Tidar Kerinci Agung. Informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 4.a Lampiran Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2020 ini.

d. Konflik Satwa dan Sosial

Konflik satwa yang terjadi berupa informasi lisan dari masyarakat, yakni beberapa konflik satwa yang terjadi antara lain :

- Pengrusakan tanaman muda oleh satwa seperti babi dan landak terhadap bibit kelapa sawit yang ditanam;

- Pengrusakan tanaman muda karet oleh monyet dan babi pada bibit tanaman karet yang baru ditanam;

Tabel 2.1.6.
Kasus Tentang Konflik Satwa dengan Manusia di Kabupaten Dharmasraya

No.	Tahun	Kasus			
		Nama Spesies	Status	Perihal Kasus	Penanganan Kasus
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2017	Harimau Sumatera	Satwa Dilindungi	1 (satu) warga Jorong Koto Lamo Nagari Lubuk Karak Kec. IX Koto tewas diterkam	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat
2	2018	NA	NA	NA	NA
3	2019	Harimau Dahan	Satwa Dilindungi	Masuknya harimau dahan ke pemukiman masyarakat nagari sitiung pada bulan oktober 2019	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat dengan cara mengusir harimau menggunakan bunyi-bunyian
4	2020	Harimau	Satwa Dilindungi	Masuknya harimau ke lahan perkebunan masyarakat nagari Koto Besar	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat
5	2020	Buaya	Satwa Dilindungi	Menerkam manusia di Sungai	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat

Keterangan : NA = tidak ada data konflik satwa dengan manusia
Sumber: Olahan Tabel-20a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pada Tabel 2.1.6 diatas merupakan kasus tentang konflik satwa dengan manusia selama 4 (empat) tahun terakhir di Kabupaten Dharmasraya.

e. Kebencanaan dan Kerusakan SDA

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya: faktor alam, non alam, dan manusia. Di Kabupaten Dharmasraya jenis bencana yang terjadi di tahun 2020 yaitu banjir, kebakaran hutan dan lahan, dan tanah longsor. Berikut akan dijelaskan lebih detail mengenai bencana yang terjadi di Kabupaten Dharmasraya.

f. Banjir

Berikut tabel perbandingan bencana banjir, korban dan kerugian di Kabupaten Dharmasraya.

Tabel 2.1.7.
Perbandingan Bencana Banjir, Korban dan Kerugian Tahun 2016 s/d Tahun 2020

No	Tahun	Jenis Bencana	Total Area Terendam (Ha)	Mengungsi (orang)	Meninggal (orang)	Perkiraan Kerugian (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	2016	Banjir	10.00	0.00	0.00	0.00
2	2017	Banjir	393.00	3,035.00	0.00	1,166,500,000.00
3	2018	Banjir	13.00	0.00	0.00	130,000,000.00
4	2019	Banjir	32.00	303.00	1.00	0.00
5	2020	Banjir	441.00	2,972.00	0.00	12,085,000,000.00

Keterangan : 0 adalah data
Sumber: Olahan Tabel-44b. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat. Berdasarkan data, banjir yang terjadi di Kabupaten Dharmasraya selama 5 (lima) tahun terakhir tertinggi terjadi ditahun 2020 dengan total wilayah terendam seluas 441 Ha dengan perkiraan kerugian sampai 12 milyar. Adanya korban

meninggal akibat banjir terjadi pada tahun 2019 yaitu sebanyak 1 jiwa meskipun pada tahun tersebut luas area yan terendam tergolong rendah yaitu 32 Ha. Pada tahun 2020, bencana banjir terjadi di 7 (tujuh) kecamatan yang terdapat di Kabupaten Dharmasraya, Kecamatan Pulau Punjung menjadi salah satu kecamatan dengan luas wilayah terluas terendam akibat banjir, yakni seluas 207 Ha yang tersebar di dua lokasi yaitu Gunung Selasih dan IV Koto. Kecamatan Pulau Punjung merupakan salah satu kecamatan yang dilalui oleh Daerah Aliran Sungai (DAS) Batanghari. Banjir dapat dilihat dari adanya Fluktuasi debit sungai yang sangat berbeda antara musim hujan dan kemarau, menandakan fungsi DAS yang tidak bekerja dengan baik. Indikator kerusakan DAS dapat ditandai oleh perubahan perilaku hidrologi, seperti tingginya frekuensi kejadian banjir (puncak aliran) dan meningkatnya proses erosi dan sedimentasi serta menurunnya kualitas air.

Tabel 2.1.8.
Bencana Banjir yang terjadi Tahun 2020

No	Kecamatan	Nagari	Tanggal Kejadian	Jumlah Korban		Kerusakan Sarana Prasarana	Kerugian	Keterangan
				KK	Jiwa			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Pulau Punjung	Gunung Selasih	21 s.d. 22 Januari 2020	242	640	168 Unit Rumah terendam	177 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
						1 Masjid terendam	11 Unit motor hilang	
							21 Unit Mobil terendam	
		IV Koto Pulau Punjung		93	410	71 Unit Rumah terendam		
2	Koto Besar	Abai Siat	21 s.d. 22 Januari 2020	141	555	112 Unit Rumah terendam	11 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
						5 Masjid terendam		
						2 Unit Sekolah terendam		

No	Kecamatan	Nagari	Tanggal Kejadian	Jumlah Korban		Kerusakan Sarana Prasarana	Kerugian	Keterangan
				KK	Jiwa			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
						1 Ruas jalan rusak		
		Bonjol		21	94	21 Unit Rumah terendam		
						2 Masjid terendam		
3	Timpeh	Panyubarangan	21 s.d. 22 Januari 2020	7	25	7 Unit Rumah terendam		
		Taratak Tinggi		26	130	123 Unit Rumah terendam	71 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
		Tabek		25	80	25 Unit Rumah terendam		
		Taratak Tinggi	14 Februari 2020	90	405	90 Unit Rumah terendam		
		Tabek	21 November 2020	26	119	26 Unit Rumah terendam		
4	Padang Laweh	Sopan Jaya	21 s.d. 22 Januari 2020	105	546	105 Unit Rumah terendam	6 Unit Penangkaran ikan hanyut	
5	Koto Salak	Pulau Mainan	21 s.d. 22 Januari 2020	0	0	1 Bh Jembatan Rusak	17 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
6	Sitiung	Gunung Medan	21 s.d. 22 Januari 2020	5	24	5 Unit Rumah terendam	45 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
7	Sembilan Koto	Koto Nan IV Dibawuah	21 s.d. 22 Januari 2020	18	94	18 Unit Rumah terendam		
		Koto Nan IV Dibawuah	7 Februari 2020	4	18	4 Unit Rumah terendam		
		Koto Nan IV Dibawuah	7 Juli 2020	10	45	10 Unit Rumah terendam		

Keterangan : 0 adalah data

Sumber: Olahan Tabel-44.a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Berikut ditampilkan Koefesien Regim Aliran (KRA) Peraturan Menteri Kehutanan No.61 Tahun 2014.

Tabel 2.1.9.
Klasifikasi Koefesien Regim Aliran (KRA)

No	Nilai	Kelas
1	KRA ≤ 20	Sangat Rendah
2	20 < KRA ≤ 50	Rendah
3	50 < KRA ≤ 80	Sedang
4	80 < KRA ≤ 110	Tinggi
5	KRA > 110	Sangat Tinggi

Sumber : Permenhut No.61 Tahun 2014

Daerah aliran sungai (DAS) Batanghari memiliki debit maks 714,69 (m3/detik) dan debit min 45 (m3/detik), jika dilakukan perhitungan KRA, Daerah Sungai Batanghari memiliki nilai KRA < 20 dengan klasifikasi Sangat Rendah. Hal ini menunjukkan bahwa daya resap lahan di DAS masih mampu menahan dan menyimpan air hujan yang jatuh dan air limpasannya. Luasnya banjir yang terjadi di Pulau Punjung diduga akibat tingginya curah hujan yang terjadi di tahun 2020 tersebut.

g. Longsor

Longsor atau disebut gerakan tanah adalah suatu peristiwa geologi yang terjadi karena pergerakan masa batuan atau tanah dengan berbagai tipe dan jenis seperti jatuhnya bebatuan atau gumpalan besar tanah. Penyebab tanah longsor secara alamiah meliputi morfologi permukaan bumi, penggunaan lahan, litologi, struktur geologi, curah hujan dan kegempaan. Selain faktor alamiah, juga disebabkan oleh faktor aktivitas manusia yang mempengaruhi suatu bentang alam, seperti kegiatan pertanian, pembebanan lereng, pemotongan lereng dan penambangan.

Di Kabupaten Dharmasraya, pada tahun 2020 longsor terjadi di Kecamatan IX Koto tepatnya di Nagari Silago dan Nagari Banai. Adanya longsor ini disebabkan oleh hilangnya vegetasi penahan air pada tebing atau lereng yang memiliki kontur yang curam. Disamping itu

curah hujan tinggi juga menjadi salah satu pemicu longsor Nagari Silago dan Nagari Banai. Air merupakan faktor utama terjadinya longsor. Intensitas hujan yang sangat tinggi dalam waktu tertentu akan memicu banjir dan longsor.

2.1.5. Response (Tanggapan/Kebijakan) Terhadap Perubahan Tata Guna Lahan

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 dan Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 2 Tahun 2017 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, upaya pengendalian kerusakan lingkungan hidup tersebut dilakukan melalui Upaya Pencegahan Kerusakan Lingkungan Hidup, Upaya Penanggulangan Kerusakan Lingkungan Hidup, dan Upaya Pemulihan Kerusakan Lingkungan Hidup.

a. Upaya Pencegahan Kerusakan Lingkungan Hidup terkait Pengendalian Kerusakan Lahan

Berdasarkan pasal 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, sebagaimana yang telah dirubah dengan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, adapun instrumen pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup terdiri atas:

1. **Kajian Lingkungan Hidup Strategis;**
2. **Tata Ruang;**
3. Baku Mutu Lingkungan Hidup;
4. Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Hidup;
5. **Amdal;**
6. **UKL-UPL;**
7. **Perizinan;**
8. Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup;
9. **Peraturan Perundang-Undangan Berbasis Lingkungan Hidup;**

10 Anggaran Berbasis Lingkungan Hidup;

11 Analisis Risiko Lingkungan Hidup;

Kajian Lingkungan Hidup Strategis, yang selanjutnya disingkat KLHS, adalah rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program.

Sesuai Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Pasal 11 ayat (2), mengamanatkan pemerintah daerah kabupaten berwenang dalam melaksanakan penataan ruang wilayah kabupaten. RTRW ini memuat tujuan, kebijakan, dan strategi penataan ruang wilayah (penataan), rencana struktur ruang wilayah, rencana pola ruang wilayah, penetapan kawasan strategis, arahan pemanfaatan ruang wilayah dan ketentuan pengendalian pemanfaatan ruang wilayah kabupaten.

Rencana Tata Ruang Wilayah dan Rencana Detail Tata Ruang mempunyai peranan penting dalam upaya pencegahan kerusakan lingkungan, karena kebijakan ini merupakan arahan pembangunan wilayah kedepannya di Kabupaten Dharmasraya. Agar kebijakan ini memberikan pertimbangan pembangunan yang berwawasan lingkungan dan memperhatikan keberlanjutan fungsi lingkungan hidup maka untuk itu dilakukan telaah KLHS.

Baku Mutu Lingkungan dan Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan untuk lingkup Kabupaten Dharmasraya belum dilakukan pengkajian, dalam pelaksanaan pengawasan perizinan lingkungan baku mutu dan kriteria baku yang diacu masih berdasarkan regulasi nasional dan propinsi. Untuk instrument pencegahan lainnya yakni AMDAL, UKL/UPL dan Perizinan Lingkungan, telah diterapkan oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya. Setiap kegiatan dan/atau usaha yang akan mengajukan permohonan izin usaha diwajibkan mengurus Izin Lingkungan baik setingkat AMDAL

maupun setingkat UKL/UPL. Selain itu, setelah beroperasi juga untuk kegiatan yang memerlukan Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan wajib juga mengurus perizinan tersebut sesuai dengan Izin PPLH yang diperlukannya. Tindak lanjut dari Izin Lingkungan (AMDAL/UKL-UPL) dan Izin PPLH tersebut Pemerintah Kabupaten Dharmasraya telah melakukan pengawasan terhadap kegiatan yang telah memiliki perizinan tersebut agar pemegang izin melaksanakan pengelolaan dan pemantauan lingkungan sesuai dengan persyaratan sebagaimana Izin Lingkungan (AMDAL/UKL-UPL) dan Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan (Izin PPLH).

Selain hal tersebut diatas, pencegahan juga dalam ranah penataan dalam pengelolaan Hutan Produksi. Dalam rangka penataan tersebut dan selain memberdayakan masyarakat lokal dalam pelestarian dan pemanfaatan hutan, Kementerian Lingkungan Hidup menerbitkan kebijakan Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat (PHBM). Saat ini sebagian Hutan Produksi dikelola/dimanfaatkan dengan pengelolaan berbasis masyarakat, sebagaimana target Pemerintah Propinsi Sumatera Barat bahwa untuk Propinsi Sumatera Barat menargetkan 500.000 Ha Hutan Produksi di Sumatera Barat dapat dikelola masyarakat melalui Perhutanan Sosial.

Pada Kabupaten Dharmasraya telah ditetapkan 2 (dua) lokasi Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat/PHBM) oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan berupa Hak Pengelolaan Hutan Desa Tahun 2017, Kelembagaan LPHD (Lembaga Pengelola Hutan Desa) Lubuak Simantuang, No.SK.3749/Menlhk-PSKL/PKPSPSL.0/6/2017, Tanggal SK 2017-06-20, Jumlah KK 1.017 dengan luas 4.332 Ha pada Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung, dan Hak Pengelolaan Hutan Desa Tahun 2017, Kelembagaan LPHD (Lembaga Pengelola Hutan Desa) Lubuk Karak, No.SK.3750/Menlhk-PSKL/PKPSPSL.0/6/2017, Tanggal SK 2017-06-20,

Jumlah KK 303 dengan luas 1.708 Ha pada Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto Pulau Punjung.

Sedangkan berdasarkan kebijakan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya dengan partisipasi dari Kearifan Lokal, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya telah menetapkan 35 Ha Hutan Adat, yakni pada :

- Kecamatan Koto Besar dengan luas 17 Ha, Hutan Adat Rimbo Ubau Masyarakat Hukum Adat Nagari Koto Besar, melalui SK Bupati Nomor: 188.45/409/KPTS-BUP/2018 tanggal 17 Desember 2018;
- Kecamatan Koto Besar dengan luas 18 Ha, Hutan Adat Rimbo Tolang Masyarakat Hukum Adat Nagari Koto Besar, melalui SK Bupati Nomor: 188.45/409/KPTS-BUP/2018 tanggal 17 Desember 2018.
- Penetapan wilayah hutan adat sesuai dengan Surat Keputusan MENLHK Nomor: SK.312/MENLHK/SETJEN/PSKL.1/4/2019 tentang Peta hutan adat dan wilayah indikatif hutan adat fase I.

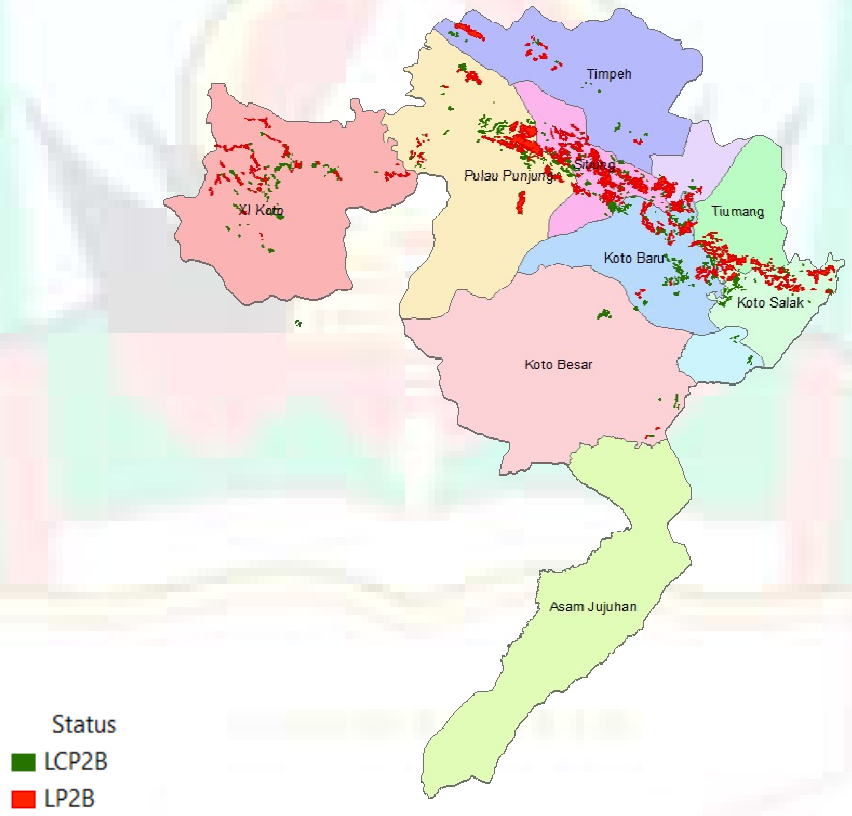
Peraturan Bidang Lingkungan Hidup sampai dengan saat ini telah diterbitkan beberapa peraturan daerah dibidang lingkungan hidup yang antara lain :

1 Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah;
2 Peraturan Bupati Dahrmasraya Nomor 38 Tahun 2016 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan UKL/UPL dan SPPL di Kabupaten Dharmasraya.
3 Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2017 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4 Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan;

Luas lahan pertanian (sawah irigasi dan tadah hujan) di Kabupaten Dharmasraya berdasarkan sumber Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 memiliki luas 6.026,6 Ha atau 2% dari total wilayah Kabupaten Dharmasraya luas lahan pertanian 3 tahun terakhir ini terus mengalami penurunan. Untuk melindungi dan mengantisipasi

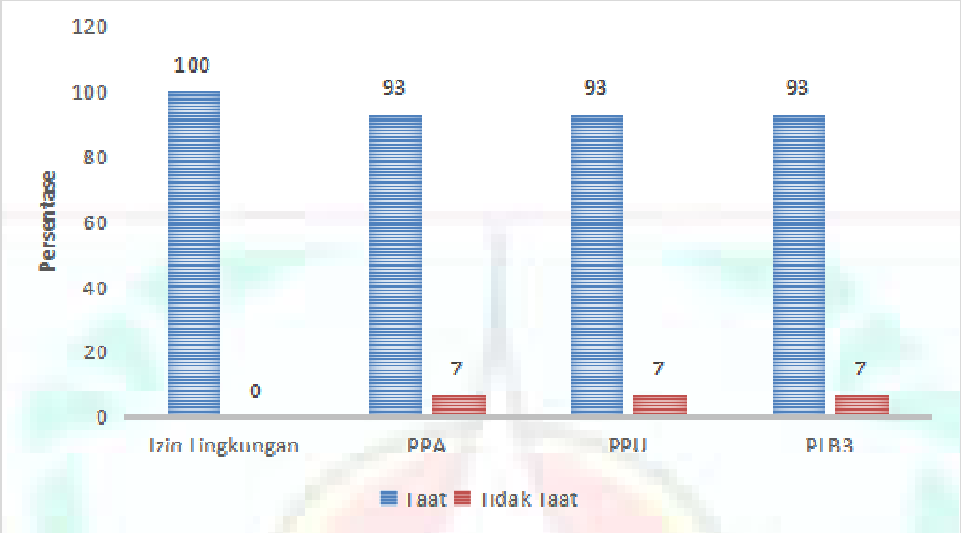
penurunan lahan pertanian, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya merencanakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan dalam Peraturan tentang RPJPD, RPJMD dan RKPD yang tertuang dalam Peraturan Daerah (PERDA) Kabupaten Dharmasrata Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan terhadap kawasan pertanian pangan berkelanjutan (KP2B) seluas 5.947, 97 Ha, yang terdiri dari lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) seluas 4.603,38 Ha ; dan lahan cadangan pertanian pangan berkelanjutan (LCP2B) seluas 1.344,59 Ha.

Gambar 2.1.27.
Peta LP2B dan LCP2B Kabupaten Dharmasraya



Sumber : Olahan Data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020

Gambar 2.1.28.
Persentase Tingkat Ketaatan Kegiatan/Usaha dalam Pelaksanaan Izin Lingkungan



Sumber: Olahan Tabel-43a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Sedangkan Anggaran Berbasis Lingkungan dan Instrument Ekonomi Lingkungan serta Audit Lingkungan Hidup sampai saat ini belum ada penerapannya pada tata kelola pemerintahan di Kabupaten Dharmasraya.

b. Upaya Penanggulangan Kerusakan Lingkungan Hidup terkait Pengendalian Kerusakan Lahan

Upaya penanggulangan kerusakan lingkungan hidup yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya antara lain :

1. Sosialisasi pada masyarakat terkait dampak akibat kerusakan lingkungan hidup;

Terkait kegiatan yang dilaksanakan tanpa izin dan kegiatan masyarakat lokal yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan dan alih fungsi lahan Dinas Lingkungan Hidup hanya dapat masuk pada tataran pembinaan yakni melaksanakan sosialisasi-sosialisasi terkait dengan dampak-dampak kerusakan lingkungan yang akan dirasakan jika kegiatan-kegiatan yang mengakibatkan kerusakan lingkungan terus berjalan. Beberapa kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan tanpa izin dan

dapat menimbulkan kerusakan lingkungan antara lain Penambangan Tanpa Izin dan Pembalakan Hutan oleh masyarakat maupun oknum. Selain itu pembukaan lahan-lahan baru untuk kegiatan perkebunan oleh masyarakat menimbulkan beban kerusakan lingkungan juga tetapi dalam tataran ini Dinas Lingkungan Hidup hanya dapat melakukan pembinaan kepada masyarakat tersebut.

2. Penegakan hukum terhadap pelaku pengrusakan lingkungan hidup.

Penegakan hukum terhadap pelaku pengrusakan lingkungan hidup yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya/Dinas Lingkungan Hidup masih sangat minim sekali hal ini disebabkan masih keterbatasan sumber daya manusia dan sumber daya anggaran. Untuk saat ini Dinas Lingkungan Hidup belum memiliki PPNS Lingkungan Hidup dan sumber daya anggaran untuk pelaksanaan kegiatan penyidikan, sehingga dari kegiatan yang berimplikasi menimbulkan pengrusakan lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya meminta bantuan pada Dinas Lingkungan Hidup Propinsi Sumatera Barat seperti pada penegakan hukum lingkungan yang pernah dilaksanakan bersama untuk pencemaran lingkungan oleh PT Dharmasraya Lestarindo yang berimplikasi dengan membayarnya PT Dharmasraya Lestarindo pada kas negara yang hampir mencapai 600 juta pada tahun 2015 sebelumnya.

Terkait dengan kegiatan illegal logging dan illegal mining, sebagai leading sektor pemberantasan kegiatan illegal tersebut, Kepolisian Republik Indonesia Resort Kabupaten Dharmasraya sering melakukan razia akan pemberantasan illegal logging dan illegal mining. Tetapi dengan keterbatasan aksesbilitas pada lokasi-lokasi aktifitas illegal logging dan illegal mining maka pemberantasan masih terbatas pada wilayah-wilayah yang aksesbilitasnya masih dapat dicapai dengan menggunakan kendaraan.

c. Upaya Pemulihan Kerusakan Lingkungan Hidup terkait Pengendalian Kerusakan Lahan

Pemulihan dan konservasi lingkungan (restorasi lahan) adalah upaya mengembalikan dan melestarikan fungsi lahan yang mengalami kerusakan/pencemaran akibat berbagai aktivitas usaha dan/atau kegaiatan manusia. Upaya pemulihan kerusakan lingkungan hidup yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya antara lain: dengan melakukan upaya restorasi, reklamasi, reboisasi dan penghijauan terkait kerusakan lingkungan yang ada. Beberapa upaya restorasi seperti pemulihan Lahan Akses Terbuka pada Nagari Tebing Tinggi selain kontribusi dari Kementerian Lingkungan Hidup, Propinsi Sumatera Barat dan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya juga melibatkan pihak swasta dalam proses pemulihan LAT tersebut. Selain itu pada tahun 2019 Pemerintah Kabupaten Dharmasraya kembali mendapatkan DBHDR (Dana Bagi Hasil Dana Reboisasi senilai lebih dari 1 Milyar) yang juga di investasikan pada Project LAT tersebut untuk mendukung kegiatan restorasi tersebut.

Pada tahun 2018 Pemerintah Kabupaten Dharmasraya. merealisasikan Program Penghijauan. Realisasi program terhadap target mencapai lebih dari 50%, dengan menanam lebih dari 5 ribu bibit tanaman pelindung.

Pada tahun 2019 telah dilakukan lanjutan Pemulihan terhadap Lahan Akses Terbuka di Jorong Bukit Mindawa Kenagarian Tebing Tinggi, Kecamatan Pulau Punjung dengan kontrak Nomor. 602.2/09/ DLH/ 2019 Tanggal 24 Juni 2019 dan Addendum Nomor. 602.2/09.1/ADD/DLH-2019 Tanggal 10 Oktober 2019 dengan 900 jumlah bibit Bambu seluas 4,5 Ha.

Pada tahun 2020 telah dilakukan penghijauan dengan penanaman pohon pelindung disepadan sungai Batang Timpeh seluas ± 7.6 Ha dengan berbagai jenis tanaman seperti Ketapang, Mahoni, Trembesi yang berjumlah ± 600 batang oleh PT Sumbar Andalas Kencana dengan bekerja

sama dengan Dinas Lingkungan Hidup untuk Penanaman Pohon di Daerah Aliran Sungai tersebut.

Selain itu, kerjasama ataupun Kunjungan Intansi terkait dalam pembahasan Pemulihan Lahan juga telah dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup pada sebelumnya diantaranya :

1. Kerja sama Dinas Lingkungan Hidup dengan Koramil Kabupaten Dharmasraya dalam Pemakaian pupuk organik Bios 44 pada tanggal 17 Mei 2019 di Lahan Akses Terbuka (LAT) pada lahan yang ditanami bambu yang bertujuan untuk meningkatkan pH tanah menjadi normal, meningkatkan kesuburan lahan pertanian, perkebunan dan lahan kolam perikanan.
2. Kerja sama dengan Komandan Korem 032 Bukit Barisan beserta Rombongan ke Lahan Akses Terbuka (LAT) pada tanggal 22 Juli 2019 di Bukit Mindawa Nagari Tebing Tinggi Kec. Pulau Punjung Kab. Dharmasraya dalam rangka Evaluasi pemakaian pupuk organik Bios 44 di Lahan Akses Terbuka (LAT). Ini merupakan tindak lanjut kerja sama antara Dinas Lingkungan Hidup dengan Instansi terkait dalam Pemulihan Lahan.
3. Kunjungan Dirjen PPPKLH KLHK dalam rangka Evaluasi Pembangunan Lahan Akses Terbuka tahun 2018 dan tahun 2019 di Bukit Mindawa Nagari Tebing Tinggi Kec. Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.1.29.
Kunjungan Danrem Wirabraja 032 Bukit Barisan ke Lokasi Pemulihan Lahan Akses Terbuka Bekas Tambang di Nagari Bukit Mindawa Kecamatan Pulau Punjung

Keterangan : Kerja sama Koramil Kabupaten Dharmasraya dan Komandan Korem 032 Bukit Barisan beserta Rombongan ke Lahan Akses Terbuka (LAT) Tahun 2019

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020

Gambar 2.1.30.
Kunjungan Perwakilan Dirjen PPKL KLHK RI dalam rangka Evaluasi Pembangunan Pemulihan Lahan Akses Terbuka

Keterangan: Kunjungan Perwakilan Dirjen PPPKL-KLHK RI dalam rangka Evaluasi Pembangunan Lahan Akses Terbuka Ke Lokasi Lahan Akses Terbuka Nagari Tebing Tinggi Kec. Pulau Punjung Pada Tanggal 10 Desember 2019.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020.

4. Kunjungan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), serta Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi dan BPBD Kabupaten Dharmasraya Ke Lokasi Lahan Akses Terbuka Tanggal 12

Oktober 2019 dalam rangka Evaluasi tambang illegal di sepanjang Aliran Sungai Batanghari dan diikuti dengan penanaman pohon pelindung dilokasi Lahan Akses terbuka. Kunjungan ini berlanjut dengan adanya rapat di Graha BNPB Jakarta dengan Gubernur lintas Provinsi, Walikota, Bupati, Polda, Korem, Polres, Kodim, terkait Evaluasi Illegal Mining yang menyebabkan dampak pencemaran lingkungan dan kesehatan akibat merkuri di daerah sepanjang sungai Batanghari. Pertemuan ini bertujuan dalam menegakkan penertiban Illegal mining di sepanjang aliran sungai Batanghari dan mencari solusi upaya pencegahan dan perbaikan kerusakan akibat dampak merkuri bagi lingkungan dan kesehatan.

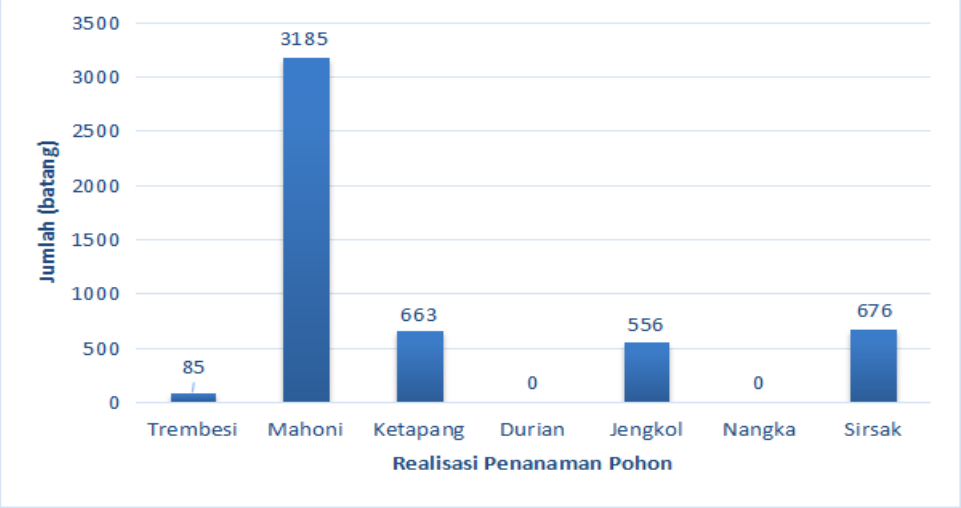
Gambar 2.1.31.
Kunjungan Badan Penanggulangan Bencana Nasional ke Pemulihan Lahan Akses Terbuka Dalam Rangka Penertiban Penambangan Ilegal Sepanjang DAS Batanghari

Keterangan : Kunjungan Bapak Doni Monardo dan Tim Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Pusat dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Ke Lokasi Lahan Akses Terbuka Tanggal 12 Oktober 2019.
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasrayatrr, Tahun 2020

5. Gerakan penanaman tanaman pelindung dan tanaman buah pada lahan perkebunan masyarakat dan sekitar lingkungan tempat tinggal. Penghijauan merupakan salah satu upaya Pemerintah untuk memperbaiki struktur tanah, juga dapat mengurangi polusi dan menyimpan cadangan air yang dapat mencegah terjadinya banjir.

Penghijauan di Kabupaten Dharmasraya tidak hanya dilakukan pada lahan yang gundul maupun lahan bekas tambang tetapi juga dilakukan di RTH, lahan kosong Pemerintah, lahan masyarakat maupun sekolah-sekolah guna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat maupun pelajar akan pentingnya memelihara kelestarian lingkungan. Bibit untuk penghijauan ini berasal dari Balai Pengelolaan DASHL Batanghari Jambi yang terdiri dari berupa Asam Jawa, Bambu, Trembesi, Mahoni, Durian, Jengkol, Nangka, Sirsak, cempedak, pinang, dan Alpukat.

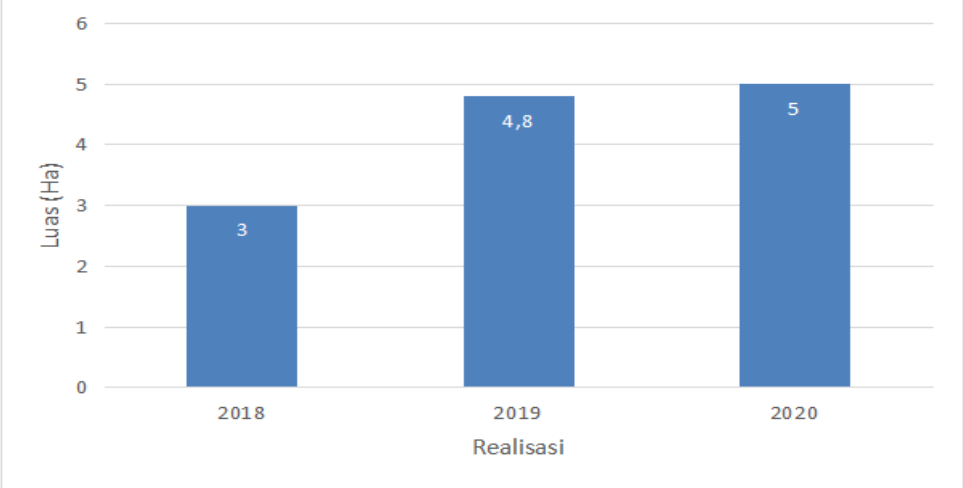
Gambar 2.1.32.
Realisasi Kegiatan Penghijauan di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-16.a. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

6. Penghijauan merupakan salah satu tindakan dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Pada tahun 2020 telah dilakukan penghijauan dengan penanaman pohon pelindung disepadan sungai Batang Timpeh seluas ± 5 Ha dengan berbagai jenis tanaman seperti Ketapang, Mahoni, Trembesi yang berjumlah ± 600 batang oleh PT Sumbar Andalas Kencana (SAK) bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup untuk Penanaman Pohon di Daerah Aliran Sungai tersebut. Luas areal ini juga tergambar pada diagram dibawah ini, terlihat terjadi peningkatan realisasi pemulihan wilayah di tahun 2020 sebesar 4%.

Gambar 2.1.33.
Realisasi Kegiatan Pemulihan Lahan Akses Terbuka di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-16.b. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.1.34.
Penanaman Pohon Pelindung di Sepadan Sungai Batang Timpeh dalam Rangka Perlindungan Daerah Aliran Sungai (DAS)

Keterangan : Kerjasama PT Sumbar Andalas Kencana dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya dalam Perlindungan Daerah Aliran Sungai (DAS) di sepadan Sungai Batang Timpeh, 2020.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasrayatrr, Tahun 2020

d. Pemulihan Lahan Bekas Pertambangan (Lahan Akses Terbuka)

Kegiatan pertambangan merupakan aktivitas mengubah bentang alam dengan membuka lahan dan menggali sumber daya tambang.. Hal ini berdampak pada perubahan tatanan ekosistem baik dari segi biologi, geologi dan fisik maupun tatanan sosial ekonomi dan budaya setempat.

Berikut merupakan tabel Realisasi Kegiatan Pemulihan Lahan Akses Terbuka di Kabupaten Dharmasraya.

Lahan akses terbuka merupakan lahan yang mudah diakses oleh berbagai pihak untuk kegiatan tertentu yang berpotensi menurunya fungsi lahan. Luas Akses terbuka bekas tambang di Kabupaten Dharmasraya dihitung dengan Google Earth pada tahun 2019 seluas 1.359,7 Ha atau sebesar 0,5% dari Luas Daerah Kabupaten Dharmasraya.

Pada tahun 2019 telah dilakukan lanjutan Pemulihan terhadap Lahan Akses Terbuka di Jorong Bukit Mindawa Kenagarian Tebing Tinggi, Kecamatan Pulau Punjung dengan kontrak Nomor. 602.2/09/ DLH/ 2019 Tanggal 24 Juni 2019 dan Addendum Nomor. 602.2/09.1/ADD/DLH-2019 Tanggal 10 Oktober 2019 dengan 900 jumlah bibit Bambu seluas 4,5 Ha. Ditahun yang sama (tahun 2019) Dinas Lingkungan Hidup bekerja sama dengan Dirjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan KLHLK RI melakukan Swakelola Tipe II Pemulihan Kerusakan Lahan Akses Terbuka di Bukit Mindawa, Kenagarian Tebing Tinggi, Kecamatan Pulau Punjung dengan kontrak Nomor. SPK-140/PPK-PKLAT/09/2019 tanggal 20 September 2019 seluas 3 Ha dengan 1.664 pohon Bibit pohon Bambu.

Pada tahun 2020 tidak dilakukan pemulihan lahan akses terbuka bekas tambang di Kabupaten Dharmasraya disebabkan oleh adanya Pandemi Covid-19. Kegiatan yang telah dianggarkan sebelumnya untuk kegiatan pemulihan terjadi refokusing untuk menanggulangi pandemi Covid-19 di Kabupaten Dharmasraya.

e. Pengelolaan dan Pengawasan Izin Lingkungan

Pengawasan pelaksanaan Izin Lingkungan yang berkaitan dengan pengendalian kerusakan lahan adalah pengawasan pengelolaan lingkungan terhadap kegiatan yang bergerak dibidang pemanfaatan sumbar daya alam seperti kegiatan Perkebunan (PT Tidar Kerinci Agung, PT Incasi Raya Pangian, PT Sumbar Andalas Kencana, PT Bina Pratama

Sakato Jaya, dan PT Selago Makmur Plantation), Hutan Tanaman Industri (PT Bukit Raya Mudisa), dan Pertambangan Batubara (KUD Sinamar Sakato). Kriteria pengawasan untuk kegiatan perkebunan dan hutan tananaman industri mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Lahan Akibat Memproduksi Biomassa dan Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan Akibat Kebakaran Hutan dan Lahan.

Sedangkan pengawasan terhadap pertambangan batubara kriterianya mengacu pada Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2010 dan Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang WIUP dan IUP. Hasil yang diperoleh bahwa kegiatan hutan tanaman industri dan kegiatan perkebunan telah melaksanakan semua ketentuan pengendalian kerusakan lahan akibat memproduksi biomassa dan ketentuan pengendalian kebakaran hutan dan lahan. Sedangkan untuk penambangan batubara, sebagian besar kriteria penambangan berwawasan lingkungan belum terpenuhi, untuk itu Dinas Lingkungan Hidup melaksanakan ketentuan penerapan sanksi adminsitratif yang saat ini masuk pada tahap teguran tertulis.

f. Kerjasama antar Instansi Pemerintah Daerah, KPHP, Warsi dan Walhi

Kerja sama yang melibatkan seluruh stakeholder yang terlibat dalam upaya mengatasi alih fungsi lahan melibatkan baik instansi pemerintah, maupun lembaga swadaya masyarakat yang bergerak di bidang lingkungan. Pada instansi pemerintahan terkait seperti Dinas Pertanian, KPHP Kehutanan, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, serta Dinas Lingkungan Hidup memiliki peran dan program kerja sesuai dengan tupoksinya, seperti Dinas Pertanian yang terfokus pada lahan LP2B untuk budidaya pertanian, Dinas Pekrjaan Umum dan Penataan Ruang terfokus

kepada perencana teknis program kerja pembangunan dan penyusunan rencana detail tata ruang, KPHP Dinas Kehutanan fokus kepada perlindungan dan pengelolaan sumberdaya alam hutan, dan Dinas Lingkungan Hidup menjaga fungsi perlindungan dan pengelolaan lingkungan sesuai dengan daya tampung dan daya dukung lingkungan. Salah satu bentuk kerjasama tersebut adalah pembentukan tim koordinasi penataan ruang daerah Kabupaten Dharmasraya yang keanggotaannya berasal dari berbagai OPD terknis terkait dan berperan sebagai screening awal dalam penetapan alih fungsi lahan pada wilayah Kabupaten Dharmasraya.

Dalam pelaksanaan kegiatan sebagau upaya pengendalian alih fungsi lahan akan dibutuhkan data-data lapangan dan kajian ilmiah, serta fakta aktua lapangan yang dapat diperoleh dari swadaya masyarakat, sehingga dibutuhkan kerjasama dengan lembaga swadya masyarakat (LSM) yang bergerak di bidang lingkungan hidup seperti Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) dan Warung Informasi Konservasi (WARSI) yang memiliki kapasitas dalam melaksanakan kajian dan pengumpulan data ilmiah terkait permasalahan alih fungsi lahan. Di Kabupaten Dharmasraya sendiri LSM lingkungan hidup dilibatkan dalam acara pemerintahan, seperti pelibatan dalam sosialisasi penyusunan dokumen perencanaan seperti Penataan Ruang, RPJMD, serta pelibatan dalam penjaringan isu prioritas Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup kabupaten Dharmasraya yang akan dituangkan dalam dokuman DIKPLHD.

2.2. KUALITAS AIR

Sumber daya air merupakan karunia Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan manfaat untuk mewujudkan kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia dalam segala bidang. Sesuai dengan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, bahwa sumber daya air dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat secara adil. Atas penguasaan sumber daya air oleh negara dimaksud, negara menjamin hak setiap orang untuk mendapatkan air bagi pemenuhan kebutuhan pokok sehari-hari dan melakukan pengaturan hak atas air.

Negara mengamanatkan kepada pemerintah melalui Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, bahwa sumber daya air dikelola berdasarkan asas kelestarian, keseimbangan, kemanfaatan umum, keterpaduan dan keserasian, keadilan, kemandirian, serta transparansi dan akuntabilitas. Dalam menghadapi ketidakseimbangan antara ketersediaan air yang cenderung menurun dan kebutuhan air yang semakin meningkat, sumber daya air wajib dikelola dengan memperhatikan fungsi sosial, lingkungan hidup dan ekonomi secara selaras. Pengelolaan sumber daya air perlu diarahkan untuk mewujudkan sinergi dan keterpaduan yang harmonis antarwilayah, antarsektor, dan antargenerasi. Konservasi sumber daya air perlu dilakukan sebagai upaya dalam memelihara keberadaan serta keberlanjutan keadaan, sifat, dan fungsi sumber daya air agar senantiasa tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang.

Pembahasan pada perubahan kondisi kualitas air ini akan dianalisis berdasarkan *drivinng force* (faktor pendorong), *Pressure* (tekanan), *State* (kondisi), *impact* (dampak) dan *Response* (respon), dengan menyajikan

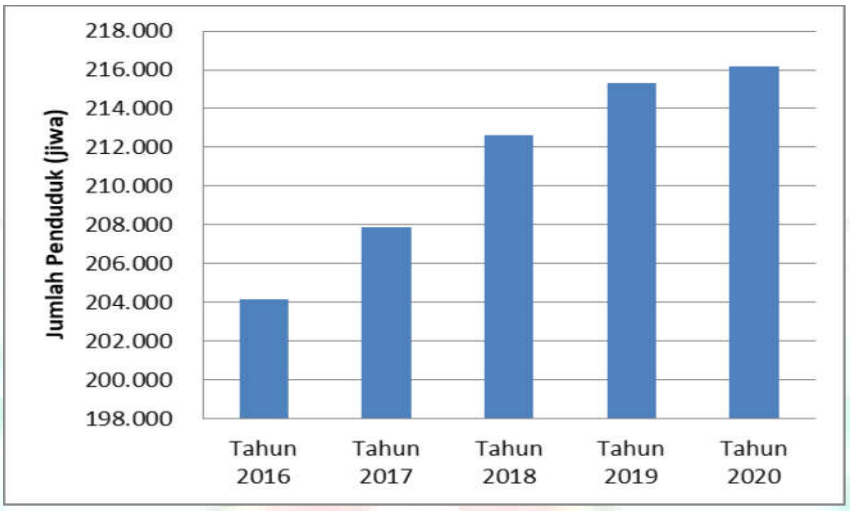
informasi pemicu terjadinya perubahan lingkungan secara tidak langsung, tekanan apa saja yang dihadapi dalam pengelolaan kualitas air dan mengungkapkan kondisi (kualitas dan kuantitas) sumber-sumber air di daratan termasuk air sungai, air embung, dan air tanah/sumur, dan curah hujan rata-rata bulanan ,dampak yang muncul berupa dampak terhadap ekosistem, serta respon berupa tindakan dan kebijakan program dan kegiatan Pemerintah Daerah untuk mengatasi permasalahan pengelolaan kualitas air di Kabupaten Dharmasraya, dengan melakukan perbandingan dengan baku mutu (standar/kriteria), perbandingan nilai antar lokasi dan antar waktu, serta analisis statistik sederhana menurut frekuensi, maksimum, minimum dan rata-rata hasil pengukuran kualitas air.

2.2.1. *Driving Force* (Faktor Pendorong) Penurunan Kualitas Air

a. Laju Pertumbuhan Penduduk

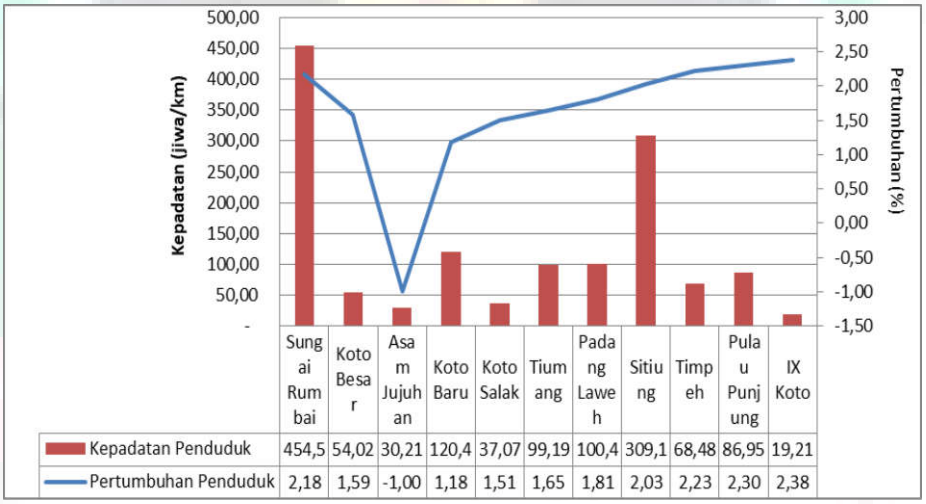
Tidak bisa dipungkiri bahwa jumlah penduduk akan terus meningkat seiring bertambahnya waktu. Peningkatan jumlah penduduk akan menuntut ketersediaan kebutuhan sumber daya air yang memadai, dan secara tidak langsung akan mempengaruhi kuantitas dan kualitas sumber daya air itu sendiri. Peningkatan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan peningkatan taraf hidup dan kualitas pendidikan masih menjadi permasalahan bagi pembangunan daerah, baik permasalahan sosial maupun permasalahan lingkungan. Berdsarkan data Dinas Kependududkan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Dharnasraya, jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 adalah 216.202 jiwa dengan pertumbuhan penduduk sebesar 1,62 % dan kepadatan penduduk 73 jiwa/km^2.

Gambar 2.2.1.
Peningkatan Jumlah Penduduk Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 sampai dengan Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-45. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.2.2.
Pertumbuhan Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	Sungai Rumbai	Koto Besar	Asam Jujuhan	Koto Baru	Koto Salak	Tiumang	Padang Laweh	Sitiung	Timpeh	Pulau Punjung	IX Koto
Kepadatan Penduduk	454,5	54,02	30,21	120,4	37,07	99,19	100,4	309,1	68,48	86,95	19,21
Pertumbuhan Penduduk	2,18	1,59	-1,00	1,18	1,51	1,65	1,81	2,03	2,23	2,30	2,38

Sumber: Olahan Tabel-45. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

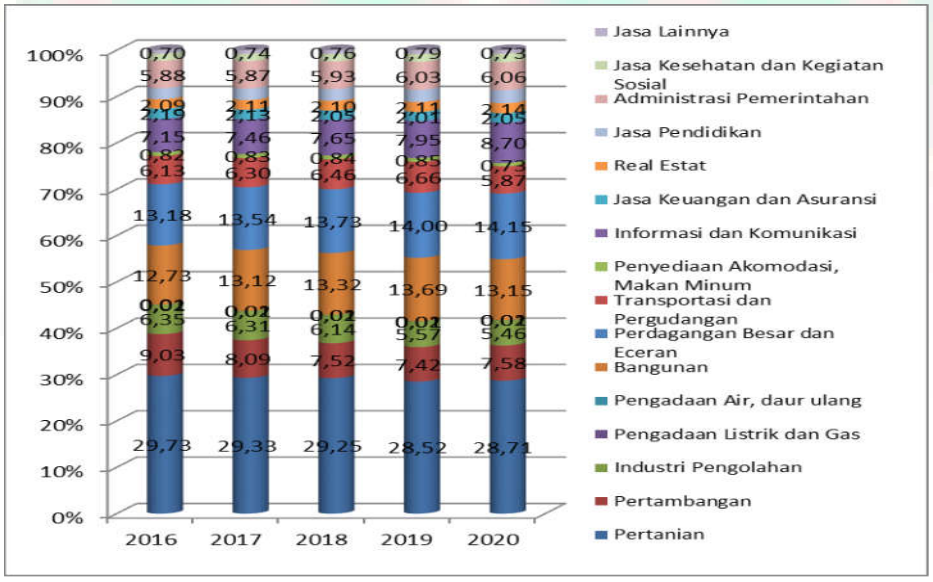
Pertumbuhan penduduk tertinggi terjadi di Kecamatan IX Koto yakni 2,38%, diikuti oleh Kecamatan Pulau Punjung 2,30%, Kecamatan Timpeh 2,23% dan Kecamatan Sungai rumbai 2,18%. Kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Sitiung memiliki kepadatan penduduk yang tertinggi yakni

454 jiwa/km^2 dan 309 jiwa/km^2. Tinggiya pertumbuhan penduduk dan kepadatan penduduk di Kecamatan Sungai Rumbai adalah salah satu kondisi yang perlu dipertimbangan dalam pengelolaan dan perlindungan sumber daya air di Kabupaten Dharmasraya

b. Pertumbuhan Ekonomi dan Sosial

Secara konsisten pada rentang tahun 2016-2020 sektor pertanian, perdagangan, kontruksi, pertambangan dan industri menjadi penyumbang terbesar untuk Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Dharmasraya 5 (lima) tahun terakhir. Pada tahun terakhir PDRB tertinggi dari sektor pertanian sebesar 28,71%, kemudian perdagangan 14,15%, konstruksi 13,15% dan pertambangan 7,58%. Keempat sektor tersebut memerlukan pemanfaatan sumber daya air yang tentunya akan berpengaruh terhadap perubahan kuantitas dan kualitas air itu sendiri. Laju PDRB Kabupaten Dharmasraya mengalami penurunan pada tahun 2020 di segala sektor, bahkan terjadi penurunan atau laju bernilai negatif pada 11 sektor kegiatan.

Gambar 2.2.3.
PDRB Kabupaten Dharmasaraya Tahun 2016-2020

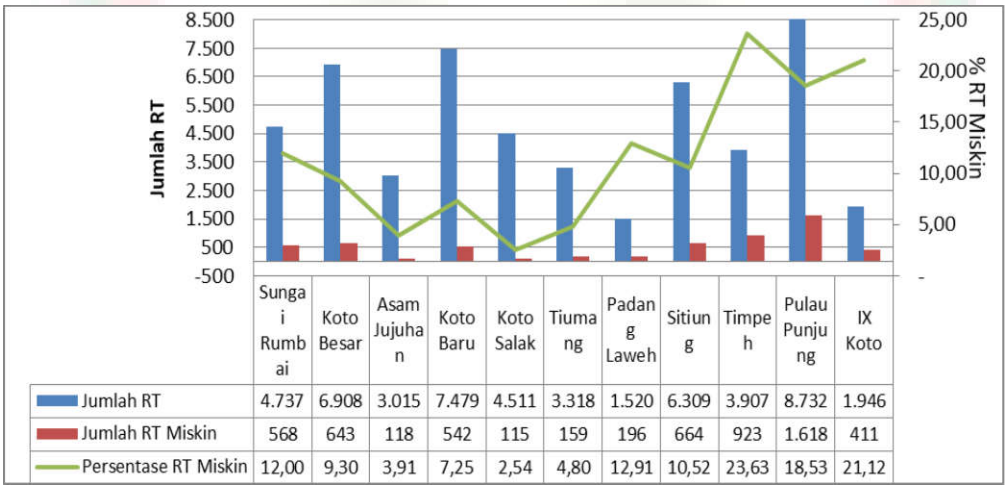


Sumber: Olahan Tabel 57. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Faktor lain pemicu penurunan kualitas air yang ada di kabupaten Dharmasraya adalah tingkat sosial masyarakat. Rumah tangga dengan ekonomi rendah akan sulit untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan lingkungan hidup yang baik dan cenderung berada pada lingkungan yang kurang bersih. Data Rumah Tangga Miskin Kabupaten Dharmasraya berdasarkan jumlah rumah tangga yang memperoleh JKN dari Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 memperlihatkan bahwa dari 52.382 rumah tangga di Kabupaten Dharmasraya, 5.957 RT adalah rumah tangga miskin atau sekitar 11%.

Jumlah rumah tangga miskin tertinggi berada di Kecamatan Pulau Punjung, Timpeh, Sitiung dan Koto Besar. Sedangkan berdasarkan persentase penduduk miskin di masing-masing kecamatan, maka Kecamatan Timpeh, Kecamatan IX Koto dan Kecamatan Sitiung memiliki persentase yang tinggi dengan nilai berturut-turut yakni 23,63%; 21,12% dan 18,53%. Berdasarkan tren waktu, Jumlah rumah tangga miskin terus mengalami penurunan hingga tahun 2019, namun pada tahun 2020 terjadi peningkatan jumlah rumah tangga miskin yang kemungkinan merupakan salah satu dampak dari pandemi covid-19.

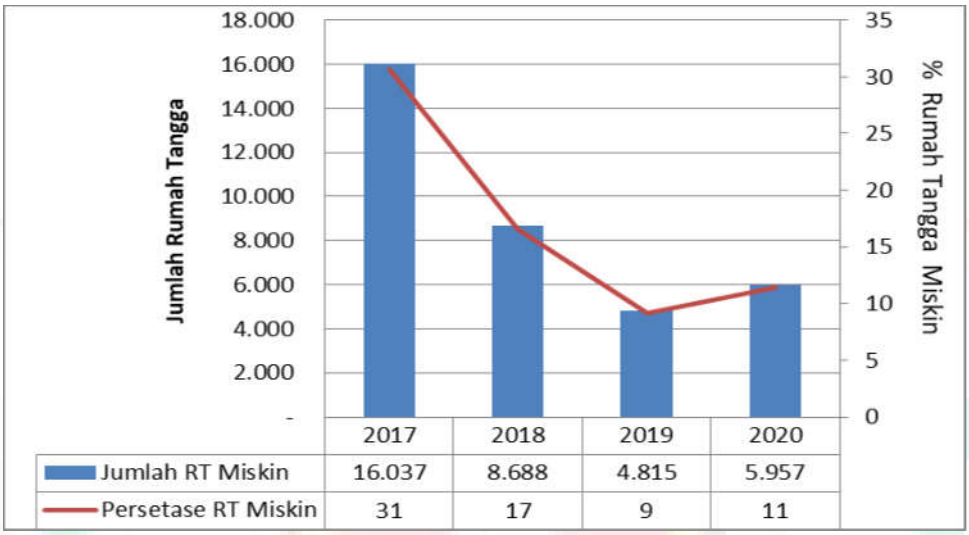
Gambar 2.2.4.
Perbandingan Jumlah Rumah Tangga Miskin per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya



	Sungai Rumbai	Koto Besar	Asam Jujuhan	Koto Baru	Koto Salak	Tiumang	Padang Laweh	Sitiung	Timpeh	Pulau Punjung	IX Koto
Jumlah RT	4.737	6.908	3.015	7.479	4.511	3.318	1.520	6.309	3.907	8.732	1.946
Jumlah RT Miskin	568	643	118	542	115	159	196	664	923	1.618	411
Persentase RT Miskin	12,00	9,30	3,91	7,25	2,54	4,80	12,91	10,52	23,63	18,53	21,12

Sumber: Olahan Tabel-34. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.5.
Perbandingan Jumlah Rumah Tangga Miskin Tahun 2017 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-34A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

c. Pertumbuhan Industri dan Usaha/Kegiatan

Kegiatan produksi pada industri tentunya akan menghasilkan air limbah sebagai produk sampingan proses produksi. Pertumbuhan industri yang tidak diiringi dengan pelaksanaan sistem pengolahan limbah yang efektif akan menjadi pemicu terjadinya penurunan kualitas air yang ada di Kabupaten Dharmasraya. Pada tahun 2020 berdasarkan data Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah dan Perdagangan Kabupaten Dharmasraya, industri kecil mengalami pertumbuhan sebesar 11,78% dibandingkan tahun sebelumnya, dan pertumbuhan mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya 8%. Perkembangan usaha kecil, UMKM dan skala rumah tangga perlu diwaspadai karena perhatian pengelolaan lingkungan pada kegiatan ini sangat rendah akibat presepsi bahwa kegiatan tidak berdampak pada lingkungan, padahal jika perkembangan ini tidak diiringi dengan kesadaran lingkungan yang baik tidak tertutup kemungkinan dampaknya akan lebih besar pada lingkungan.

Tabel 2.2.1.
Pertumbuhan Industri di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

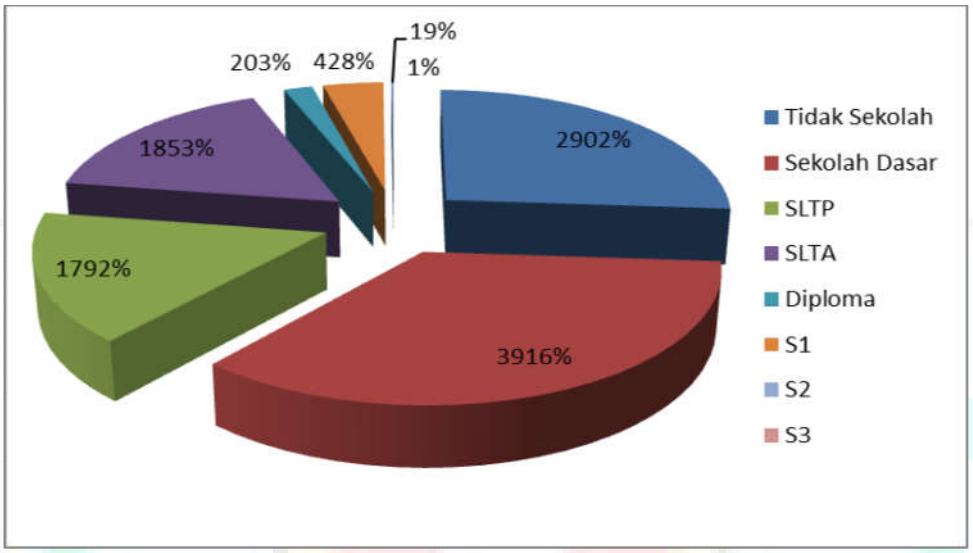
No	Jenis Indutri	Jumlah Industri		Pertumbuhan Industri	Keterangan
		Th 2019	Th 2020		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Besar	8	8	0%	Pabrik Kelapa Sawit, Pabrik Karet
2	Menengah	3	3	0%	Industri Menengah, Pengolahan Kayu, Veneer, dll
3	Kecil	696	778	11,78%	UMKM, Industri Tahu Tempe, Batik, Pasar, dll
4	Rakyat	0	0	-	-

Sumber: Olahan Tabel 14. Lampiran Dokumen DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

d. Tingkat Pendidikan Penduduk

Tingkat pendidikan akan mempengaruhi pola pikir dan cara pandang masyarakat terhadap pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya air. Tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan masyarakat berdasarkan data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Dharmasraya pada Tahun 2020 didominasi oleh lulusan sekolah dasar sebesar 39,16% dan tidak pernah sekolah sebesar 29,02%. Masyarakat tamatan SLPT dan SLTA berada pada angka 17,92 % dan 18,53%, sedangkan tamanan sarjana dan diploma sangat kecil yakni 6,50. Tingkat pendidikan yang rendah juga memicu mata pencaharian penduduk berkisar pada sektor yang bergantung pada sumberdaya alam seperti pertambangan, pertanian dan perkebunan. Tidak mengherankan ketika terjadi benturan antara kebutuhan dan kelesatarian sunberdaya air, kepedulian masyarakat masih sangat rendah, sumber daya air masih dipandang sebagai faktor untuk mencapai kesejahteraan secara finansial tanpa memikirkan upaya dan keinginan untuk melindungi dan menjaga sumberdaya air tersebut.

Gambar 2.2.6.
Tingkat Pendidikan Penduduk Kabupaten Dharmasaraya Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel 32. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

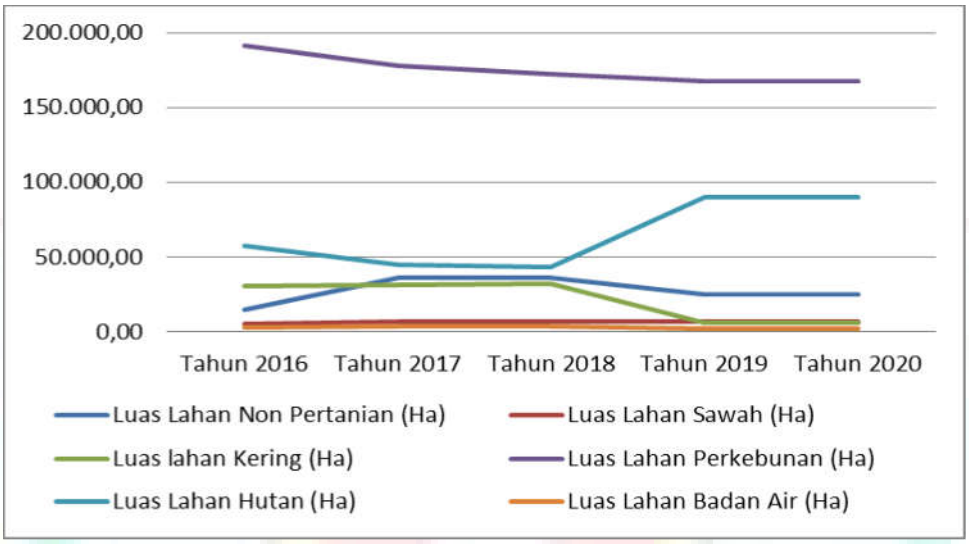
2.2.2. *Pressure* (Tekanan) Terhadap Penurunan Kualitas Air

Ada beberapa hal yang menjadi tekanan terhadap penurunan kualitas air yaitu:

a. Alih Fungsi Lahan dan Pembukaan Lahan Baru yang Menyebabkan Terjadinya Erosi yang Masuk ke Badan Air.

Tren perubahan lahan di Kabupaten Dharmasraya memperlihatkan terjadi penurunan luas lahan perkebunan, lahan non pertanian, lahan sawah, lahan kering, dan lahan badan air yang terjadi sejak tahun 2019 padahal di tahun 2016 hingga 2018 terjadi peningkatan pada penggunaan lahan ini. Sedangkan luas lahan hutan mengalami peningkatan sejak tahun 2019 setelah sebelumnya terjadi penurunan dari tahun 2016 sampai 2018. Fenomena ini kemungkinan dipengaruhi oleh kondisi replanting area perusahaan perkebunan sawit dan HTI yang. Dengan peningkatan luasan lahan hutan diharapkan juga akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas sumber daya air di Kab. Dharmasraya.

Gambar 2.2.7.
Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2016 sampai Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel 2A. Lampiran Dokumen DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Alih fungsi lahan perlu menjadi perhatian dalam pengelolaan sumberdaya air karena hutan adalah daerah tangkapan air akan sangat berpengaruh terhadap kuantitas dan kualitas air di daerah sekitarnya. Sensitifitas ekosisten hutan terletak pada tutupan lahannya, semakin baik tutupan lahannya semakin bagus fungsi tanggapan air nya. Oleh karena itu perlu menjadi perhatian ketika direncanakan pembangunan sektor ekonomi yang membutuhkan alih fungsi lahan dari vegetasi tertutup atau rapat ke keadaan vegetasi jarang atau malah terbuka seper pada area yang dibeton.

b. Penambangan emas skala kecil (PESK) yang masih menggunakan merkuri

Potensi sumber daya mineral, salah satunya emas, yang tinggi di Kabupaten Dharmasraya mendorong masyarakat untuk melakukan Penambang Emas Skala Kecil (PESK), namun disayangkan kegiatan penambangan emas skala kecil ini bersatatus illegal dan masih menggunakan cara manual yakni menggunakan merkuri dalam proses pemurnian emasnya. Lokasi penambangan emas skala kecil cendrung pada

badan air sehingga dampaknya keberadaan tambang emas yang menggunakan merkuri memiliki potensi semakin besar dalam mencemari badan air yang seyogiyanya merupakan sumber air untuk masyarakat baik bagi irigasi sawah maupun bagi kehidupan domestik, sehingga berdampak pada semakin menurunnya produktivitas lahan dan tercemarnya sumber air tersebut. Proses amalgamasi pada penambangan emas yang dilakukan secara tradisional dengan penarikan biji emas dengan menggunakan Hg menghasilkan limbah (taiing) pada proses pencucian,yang umumnya masih mengandung merkuri namun dibuang begitu saja langsung ke badan air atau ke permukaan tanah tanpa perlakuan yang menyebabkan air dan tanah tercemar merkuri, akibatnya terjadi akumulasi mercuri pada tanah dan tanaman pangan maupun biota air.

c. Masih terbatasnya jumlah fasilitas pengolahan air limbah domestik, baik di pemukiman masyarakat maupun pada usaha/kegiatan.

Limbah domestik dapat memberikan tekanan yang cukup signifikan terhadap kondisi sumber air dan kualitas air mengingat jumlah penduduk yang meningkat setiap tahunnya. Pengolahan air limbah domestik dari kamar mandi dan dapur pada perumahan dan pemukiman penduduk di Kabupaten Dharmasraya umumnya hanya disalurkan ke drainase atau ditampung pada bak penampungan di belakang rumah seperti kolam sederhana untuk selanjutnya dialirkan ke badan air dan dibiarkan saja meresap ke dalam tanah. Pemerintah telah menyediakan 12 (dua belas) unit IPAL komunal di tengah pemukiman masyarakat yang dibangun sejak tahun 2017 (*Sumber: Olahan Tabel-31B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Pengelolaan air limbah domestik pada usaha dan atau kegiatan lebih bisa dikontrol karena berkaitan dengan izin kegiatan. Salah satunya pengelolaan limbah domestik kegiatan rumah sakit dilakukan

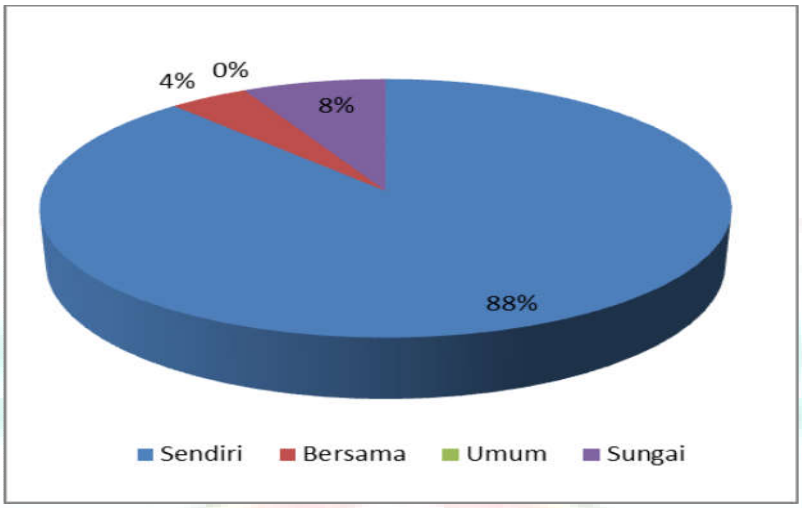
menggunakan IPAL. Selain itu pada kegiatan industri, sebagian besar telah melakukan pengelolaan limbah cair domestik kegiatan menggunakan IPAL domestik. Pengelolaan pada usaha atau kegiatan menjadi tanggungjawab kegiatan dan ada izin serta kewajiban pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang melekat kepadanya (*Sumber: Olahan Tabel-43. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

d. Masih Kurangnya Fasilitas Buang Air Besar pada Kawasan Pemukiman Masyarakat

Bentuk fasilitas tempat buang air besar di Kabupaten Dharmasraya meliputi fasilitas milik sendiri, fasilitas yang dipakai secara bersama atau komunal, fasilitas umum atau menggunakan sungai sebagai fasilitas buang air besar. Dari total 52.381 Rumah Tangga di Kabupaten Dharmasraya, 46.168 RT atau sekitar 88% telah memiliki fasilitas tempat buang air besar sendiri, 2.2151 RT atau 4,23% memiliki fasilitas tempat air besar komunal, sedang 3.998 RT atau sekitar 7,63% masih menggunakan sungai sebagai tempat buang air besar. Kecamatan IX Koto dan Kecamatan Asam Jujuhan merupakan dua wilayah yang masyarakatnya paling banyak menggunakan sungai sebagai tempat buang air besar (*Sumber: Olahan Tabel-31. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Setiap tahunnya, terjadi peningkatan jumlah keluarga yang menggunakan fasilitas tempat buang air besar, baik berupa milik sendiri ataupun pemakaian bersama. Sedangkan jumlah keluarga yang tidak memiliki fasilitas tempat buang air besar cendrung mengalami penurunan setiap tahunnya (*Sumber: Olahan Tabel-31A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).* Peningkatan ketersedian fasilitas tempat buang air besar ini diharapkan akan mengurangi tekanan terhadap pencemaran sumber air terutama air pemukaan dari pencemar bakteriologi berupa total coliform dan E-coli yang bersumber dari tinja manusia.

Gambar 2.2.8.
Ketersediaan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-31. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

e. Masih adanya usaha/kegiatan yang tidak taat terhadap aturan pengelolaan limbah cair.

Berdasarkan hasil pengawasan pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya melakukan pengawasan terhadap 15 (lima belas) usaha dan/atau kegiatan yang telah memiliki Izin Lingkungan pada tahun 2020, disimpulkan bahwa ketaatan pelaku usaha kegiatan terhadap peraturan pengelolan limbah cair telah cukup baik, meskipun ada yang belum melakukan pemantaauan terhadap kualitas air limbah yang dibuang. Dari hasil pengawasan terhadap 15 (lima belas) usaha dan/atau kegiatan, 9 (sembilan) usaha dan/atau kegiatan atau sekitar 60% telah taat terhadap ketentuan pengelolaan limbah cair, 5 (lima) usaha dan/atau kegiatan atau 33% kurang taat serta 1 (satu) usaha dan/atau kegiatan atau 7% tidak taat terhadap ketentuan. Ketidak taatan umumnya terdapat pada aspek pelaksanaan pemantauan kualitas air limbah dan kepemilikan izin air pembuangan air limbah (*Sumber: Olahan Tabel-43A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Tabel 2.2.2.
Tingkat Ketaatan Usaha dan/atau Kegiatan yang diawasi Tahun 2020

No	Perusahaan Yang diawasi	Ketaatan Pengendalian Pencemaran Air	%
(1)	(2)	(3)	(4)
1	PT Incasi Raya Pangian	Taat	60%
2	PT Selago Makmur Plantation	Taat	
3	PT Bukit Raya Mudisa		
4	RSUD Sungai Dareh (RSUD Km. 2 Sungai Kambut)	Taat	
5	SPBU DODO Tipe B an. Hj. Hasnidar	Taat	
6	SPBU DODO PT. Rika Jaya Permai	Taat	
7	PT. Dharmasraya Lestarindo	Taat	
8	PT Sumbar Andalas Kencana	Taat	
9	PT. Bina Pratama Sakato Jaya	Taat	
10	UPT Puskesmas Beringin Sakti	Kurang Taat	33%
11	UPT Puskesmas Sialang	Kurang Taat	
12	PT. Trijaya	Kurang Taat	
13	PT. Andalas Wahana Berjaya	Kurang Taat	
14	Klinik Umum Keluarga	Kurang Taat	
15	KUD Sinamar Sakato	Tidak Taat	7%

Sumber: Olahan Tabel-43A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

f. Prilaku Kehidupan Sosial Masyarakat terhadap Lingkungan dan Peran Aktif Masyarakat dalam Menjaga Lingkungan

Kesehatan masyarakat dan kebersihan lingkungan memiliki kaitan yang sangat erat sehingga nilai kebersihan menjadi penting dalam kehidupan manusia, akibatnya upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap menjaga lingkungan mejadi sangat urgen. faktor kurangnya pengetahuan maupun kondisi kesejahteraan yang rendah menyebabkan sejauh ini kepedulian masyarakat terhadap lingkungan belum terlalu tinggi. Perilaku masyarakat terhadap lingkungan belum didorong oleh kesadaran diri namun masih karena faktor dorongan dari pemerintah.

Peran aktif masyarakat hingga saat ini berupa partisipasi dalam keikutsertaan perlombaan lingkungan baik di tingkat kabupaten, provinsi maupun tingkat nasional antara lain program kampong iklim dan sekolah adiwiyata, ikut serta dalam sosilisasi dan pembinaan yang dilakukan pemerintah, pemberdayaan bank sampah. Secara kolektif juga terdapat peran serta msyarakat secara kolektif melalaui komitmen penjagaan lingkungan perairan seperti penjagaan lubuk larangan, pemanfaatan pekarangan untuk pengembangan pangan, serta pembudayaan ikan secara ramah lingkungan (*Sumber: Olahan Tabel-55. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

g. Pembangunan dan Pengembangan Usaha/Kegiatan yang tidak Melihat Aspek Lingkungan, Daya Dukung Dan Daya Tampung Lingkungan

Pembangunan infrastruktur saat ini masih belum seluruhnya mempertimbangkan konsep kelestarian lingkungan. Perencanaan pembangunan infrastruktur di Kabupaten Dharmasraya selama ini belum menjadikan aspek kelestarian lingkungan hidup sebagai persyaratan utama. Hal ini salah satunya terlihat dengan masih adanya usaha dan/atau kegiatan di Kabupaten Dharmasraya yang telah beroperasi sebelum menyusun dokumen lingkungan. Tahun 2020, dari 64 usaha dan/atau kegiatan yang mengajukan permohonan izi lingkungan, terdapat 8 usaha/kegiatan atau 12,5% yang harus menyusun dokumen DPLH dan DELH dikarenakan kegiatan telah beroperasi tanpa penyusunan dokumen lingkungan sebelumnya. Artinya selama tahap pra kontruksi, kontruksi dan operasi sebelumnya belum diperhatikan aspek pengelolaan lingkungannya.

Daya dukung wilayah di Kabupaten Dharmasraya dalam menghasilkan jasa penyediaan air bersih sebagian besarnya adalah rendah dan sangat rendah. Hanya 8% lahan di Kabupaten Dharmasraya yang memberikan daya dukung sangat tinggi dan tinggi, daya dukung rendah

dan sangat rendah mencapai 49% dari total luas wilayah kabupaten ini, selebihnya adalah masuk kategori sedang, lebih kurang 42%. Nyatanya, kajian daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup yang telah disusun belum dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam memutuskan pemberian izin berusaha pada suatu kegiatan. instrument yang saat ini menjadi syarat perizinan baru perupa kesesuaian tata ruang, padahal kesesuaian tata ruang tidak akan menjamin kesesuaian kemampuan dan kecocokan peruntukan wilayah berdasarkan daya dukung dan daya tampungnya. Akibatnya belum ada perlindungan terhadap *catchment area* dan *recharge area* di Kabupaten Dharmasraya sebagai area yang menjaga stabilitas pasokan air, baik air permukaan dan bawah tanah.

h. Penambangan Tanpa Izin

Potensi sumber daya mineral selain emas, seperti bahan galian C dan batu bara yang tinggi di Kabupaten Dharmasraya juga mendorong masyarakat unrk melakukan penambangan. Berdasarkan data dari Dinas ESDM Provinsi Sumatera Barat Tahun 2020 hanya 12 (dua belas) izin pertambangan batubara, mineral logam dan mineral bukan logam yang terdaftar di Kabupaten Dharmasraya dengan total luas izin usaha 3579,11 Ha dengan hanya ada 4 (tiga) izin pertambangan yang masih aktif. *(Sumber: Olahan Tabel 15. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).* Artinya sebagian besar kegiatan penambangan yang dilakukan masyarakat terutama penambangan batuan dan emas berstatus tanpa izin.

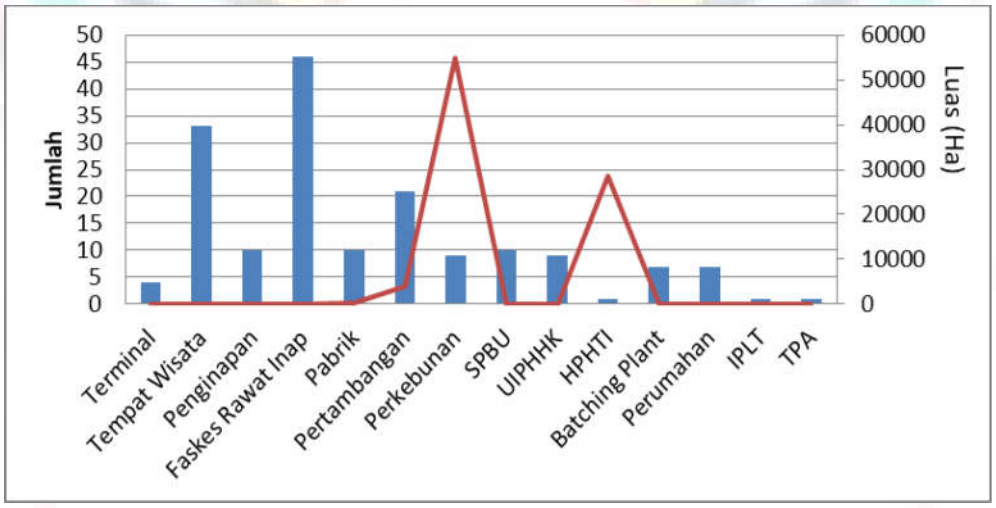
Permasalahan yang saat ini memicu munculnya berbagai penambangan tak berizin adalah karena ketidak mampuan masyarakat pelaku penambangan dalam menyusun dokumen Lingkungan. titik lokasi yang berpotensi mengandung bahan galian cendrung berada di sepanjang aliran Sungai Batang Hari serta anak-anak sungainya seperti Sungai Batanghari, Batang Momong, Pangian, Sungai Siat dan Batang Piruko dengan potensi luas mencapai 900 Ha. Sempadan sungai ditetapkan dalam

peraturan sebagai kawasan lindung, konsekuensinya masyarakat harus menyusun dokumen AMDAL dengan biaya mencapai ratusan juta sebagai persyaratan perizinan berusaha. Sedangkan penambangan dilakukan oleh masyarakat dengan skala kecil yang estimasi keuntungannya tidak sebanding dengan biaya pembuatan dokumen.

i. Belum Terkelolanya Limbah Padat dan Cair Berdasarkan Sumber Pencemaran

Banyaknya sumber pencemar menyebabkan tekanan terhadap sumber air akan semakin besar. Pada Gambar 2.2.9 merupakan jumlah sumber pencemaran dan luas usaha dan atau kegiatan yang ada di Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.2.9.
Jumlah Sumber Pencemaran dan Luas Wilayah Usaha/ Kegiatan di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-35. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Terdapat 13 (tiga belas) jenis usaha/kegiatan yang berkontribusi sebagai sumber pencemaran di Kabupaten Dharmasraya, diantaranya yaitu berasal dari terminal dan pelabuhan penyeberangan, tempat wisata, penginapan (hotel/wisma), fasilitas kesehatan rawat inap, pabrik kelapa sawit dan karet, pertambangan (batubara, biji besi dan batuan), perkebunan, SPBU, pemanfaatan hasil kayu, hutan tanaman industri,

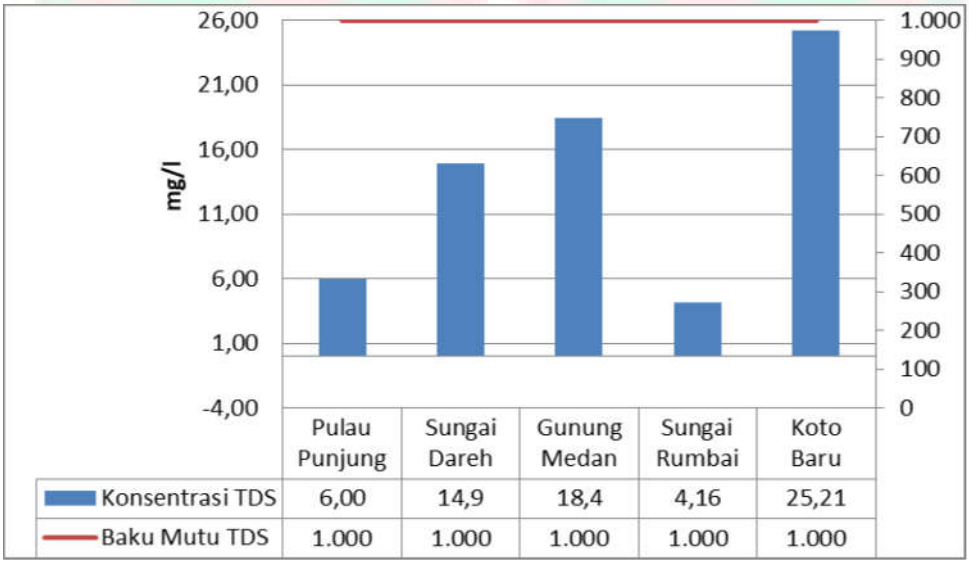
batching plant dan stone crusher, perumahan dan IPAL, dengan total 169 usaha/kegiatan yang terdata. *(Sumber: Olahan Data Tabel-35. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

2.2.3. *State* (Status) Kualitas Air

a. Kualitas Air Sumur

Analisis kualitas air tanah di Kabupaten Dharmasraya Pada tahun 2020 dilakukan melalui pengambilan sampel air sumur masyarakat pada 5 (lima) lokasi titik sampling, yaitu di Pulau Punjung Kecamatan Pulau Punjung, Sungai Dareh Kecamatan Pulau Punjung, Gunung Medan Kecamatan Sitiung, Koto Baru Kecamatan Koto Baru, dan Sungai Rumbai Kecamatan Sungai Rumbai. Pengambilan sampel air sumur dilakukan satu kali setahun untuk menganalisis kandungan parameter fisika, kimia anorganik, kimia organik dan mikrobiologi. Pengambilan sampel air sumur dilakukan pada tanggal 17 Oktober 2020. Hasil pemantauan kemudian dibandingkan dengan baku mutunya.

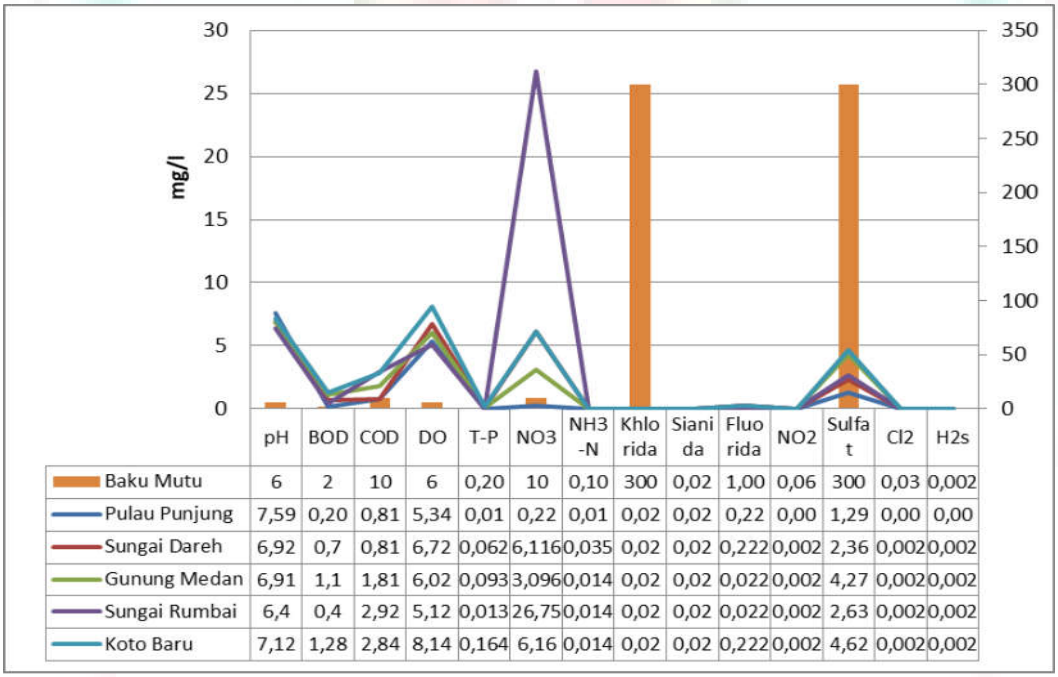
Gambar 2.2.10.
Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika



Sumber: Olahan Tabel-22. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Parameter fisika yang dipantau pada air sumur adalah parameter residu terlarut atau TDS. Kandungan TDS yang terkandung pada setiap sampel air sumur masih berada dalam persyaratan Baku Mutu Air Nasional Kualitas Air Kelas I pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kandungan TDS maksimal adalah 1000 mg/L sedang residu tersuspensi maksimal adalah 25,21 mg/L. Konsentrasi TDS tertinggi terdeteksi pada air sumur Koto Baru yakni 25,21 mg/L dan konsentrasi residu terlarut terendah terdeteksi pada air sumur Sungai Rumbai yakni 4,16 mg/L.

Gambar 2.2.11.
Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik



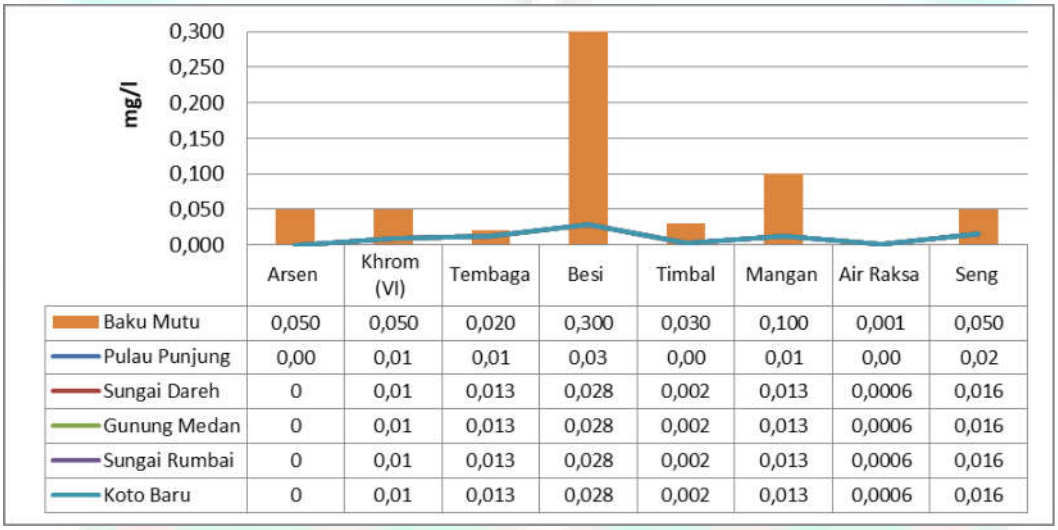
	pH	BOD	COD	DO	T-P	NO3	NH3-N	Khlorida	Sianida	Fluorida	NO2	Sulfat	Cl2	H2s
Baku Mutu	6	2	10	6	0,20	10	0,10	300	0,02	1,00	0,06	300	0,03	0,002
Pulau Punjung	7,59	0,20	0,81	5,34	0,01	0,22	0,01	0,02	0,02	0,22	0,00	1,29	0,00	0,00
Sungai Dareh	6,92	0,7	0,81	6,72	0,062	6,116	0,035	0,02	0,02	0,222	0,002	2,36	0,002	0,002
Gunung Medan	6,91	1,1	1,81	6,02	0,093	3,096	0,014	0,02	0,02	0,022	0,002	4,27	0,002	0,002
Sungai Rumbai	6,4	0,4	2,92	5,12	0,013	26,75	0,014	0,02	0,02	0,022	0,002	2,63	0,002	0,002
Koto Baru	7,12	1,28	2,84	8,14	0,164	6,16	0,014	0,02	0,02	0,222	0,002	4,62	0,002	0,002

Sumber: Olahan Tabel-22. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kualitas air sumur diseluruh titik sampel pada tahun 2020 untuk parameter kimia anorganik seperti pH, BOD, COD, DO, NO_2, NO_3, NH_3, Klorin Bebas, T-P, Sianida, H_2S, Khlorida, Flourida dan Sulfat masih memenuhi baku mutu Air Nasional Kualitas Air Kelas I pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (pH 6-9, DO ≥6 mg/L, BOD ≤ 2mg/L, COD

≤10 mg/L, NO_2 ≤0,06 mg/L, NO_3 ≤10 mg/L, NH_3 ≤0,1 mg/L, Cl_2 ≤0,03 mg/L, TP ≤0,2 mg/L, Klorida ≤300 mg/L, Flourida ≤1,0 mg/L Sianida ≤0,02 mg/L, dan H_2S ≤0.002 mg/L). Kecuali untuk kandungan oksigen terlarut (DO) pada air sumur Pulau Punjung dan Sungai Rumbai dengan konsentrasi 5,34 mg/l dan 5,12 mg/l, dan kadar NO3 sebagai N pada sumur Sungai Rumbai dengan kadar 26,75 mg/l dan telah melebihi nilai baku mutu.

Gambar 2.2.12.
Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik Logam Berat



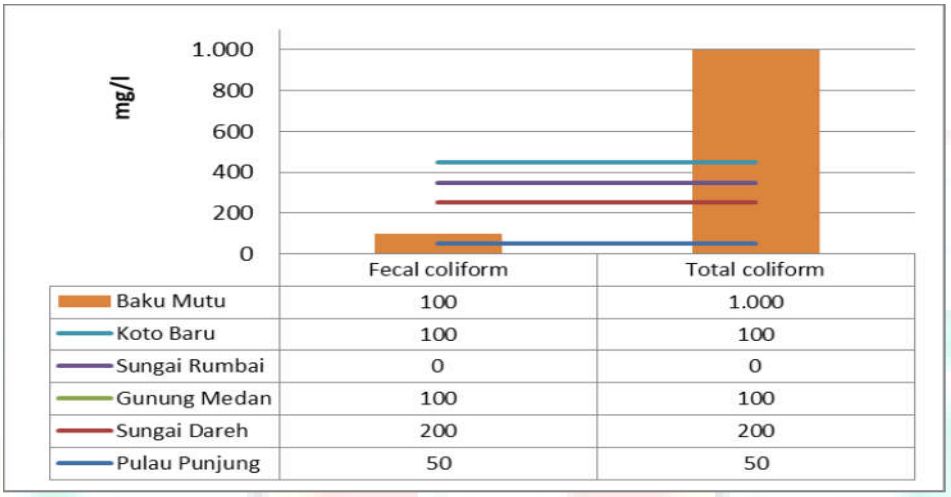
	Arsen	Khrom (VI)	Tembaga	Besi	Timbal	Mangan	Air Raksa	Seng
Baku Mutu	0,050	0,050	0,020	0,300	0,030	0,100	0,001	0,050
Pulau Punjung	0,00	0,01	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	0,02
Sungai Dareh	0	0,01	0,013	0,028	0,002	0,013	0,0006	0,016
Gunung Medan	0	0,01	0,013	0,028	0,002	0,013	0,0006	0,016
Sungai Rumbai	0	0,01	0,013	0,028	0,002	0,013	0,0006	0,016
Koto Baru	0	0,01	0,013	0,028	0,002	0,013	0,0006	0,016

Sumber: Olahan Tabel-22. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kandungan logam berat pada air sumur seperti Arsen (As) Khrom IV (Cr), Tembaga (Cu), Besi (Fe), Timbal (Pb), Mangan (Mn), Air Raksa (Hg), dan Seng (Zn) masih memenuhi baku mutu Air Nasional Kualitas Air Kelas I pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (As ≤0,05 mg/L, Cr+4 ≤0,05 mg/L, CU ≤0,02 mg/L, Fe ≤0,3 mg/L, Pb ≤0,03 mg/L, Mn ≤ 0,1 mg/L, Hg ≤0,001 mg/L dan Zn≤0,05 mg/L. Kandungan logam berat pada air sumur sampel di Kabupaten Dharmasraya cendrung sangat rendah. Salah satu contoh adalah kandungan air raksa pada setiap sumur dengan

kadar yakni <0,0006 mg/l. Artinya air sumur masih aman untuk di konsumsi.

Gambar 2.2.13.
Kualitas Air Sumur Tahun 2020 Untuk Parameter Mikrobiologi



	Fecal coliform	Total coliform
Baku Mutu	100	1.000
Koto Baru	100	100
Sungai Rumbai	0	0
Gunung Medan	100	100
Sungai Dareh	200	200
Pulau Punjung	50	50

Sumber: Olahan Tabel-22. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kandungan mikrobiologi yakni fecal coliform pada air sumur sampel cukup tinggi. Kadar Total Coliform pada air sumur masih memenuhi baku mutu Air Nasional Kualitas Air Kelas I pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Total Coliform 1000/100mL). Kandungan fecal coliform air sumur di Sungai dareh Kacamatan Pulau Punjung telah melebihi baku mutu (fecal Coliform 100/100mL) dengan kandungan fecal coliform yakni 200/00 ml, sedangkan pada air sumur Koto Baru dan Gunung Medan kadar fecal coliform berada tepat pada batas maksimum yang diperbolehkan.

Perbandingan berdasarkan antar lokasi terhadap kualitas air sumur tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 terlihat bahwa kualitas air sumur mengalami peningkatan pada tahun 2020 yang ditandai dengan penurunan jumlah parameter yang melebihi baku mutu dibandingkan tahun sebelumnya. Kualitas air terbaik berada pada air sumur Gunung Medan dan Koto Baru, dan kualitas air terendah terdapat pada air Sungai Rumbai.

Tabel 2.2.3.
Perbandingan Kualitas Air Sumur Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2020 Berdasarkan Standar Baku Mutu

No	Lokasi Sampling	Parameter	Tahun 2018		Tahun 2019		Tahun 2020	
			Parameter Yang Tidak Memenu-hi Baku Mutu	%	Parame-ter Yang Tidak Memenu hi Baku Mutu	%	Parame-ter Yang Tidak Memenu -hi Baku Mutu	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Pulau Punjung	Fisika	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Kimia Anorganik	COD, DO, Khlorin bebas, Mangan	19	Total Fosfat, Besi, Mangan, Flourida, Khlorin bebas	23	DO	7
		Kimia Organik	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Mikrobiologi	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
2	Sungai Dareh	Fisika	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Kimia Anorganik	DO, Khlorin bebas	10	Sianida, Flourida, H_2S, Mangan	18	Tidak ada	0
		Kimia Organik	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Mikrobiologi	Fecal Coliform dan Total Coliform	100	Fecal Coliform dan Total Coliform	100	Fecal Coliform	50
3	Gunung Medan	Fisika	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Kimia Anorganik	T-P, Khlorin bebas	10	T-P	5	Tidak ada	0
		Kimia Organik	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Mikrobiologi	Tidak ada	0	Fecal Coliform	50	Tidak ada	0
4	Sungai Rumbai	Fisika	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Kimia Anorganik	Khlorin bebas	5	Tdak ada	0	DO, NO3 sebagai N	14
		Kimia Organik	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0

No	Lokasi Sampling	Parameter	Tahun 2018		Tahun 2019		Tahun 2020	
			Parameter Yang Tidak Memenu-hi Baku Mutu	%	Parame-ter Yang Tidak Memenu hi Baku Mutu	%	Parame-ter Yang Tidak Memenu -hi Baku Mutu	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		Mikrobiologi	Tidak ada	0	Tidak ada	0	Tidak ada	0
5	Koto Baru	Fisika	NA	NA	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Kimia Anorganik	NA	NA	T-P	5	Tidak ada	0
		Kimia Organik	NA	NA	Tidak ada	0	Tidak ada	0
		Mikrobiologi	NA	NA	Total Coliform	50	Tidak ada	0

Sumber: Olahan Tabel-22A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

b. Curah Hujan Rata-Rata Yang Terjadi Selama Setahun

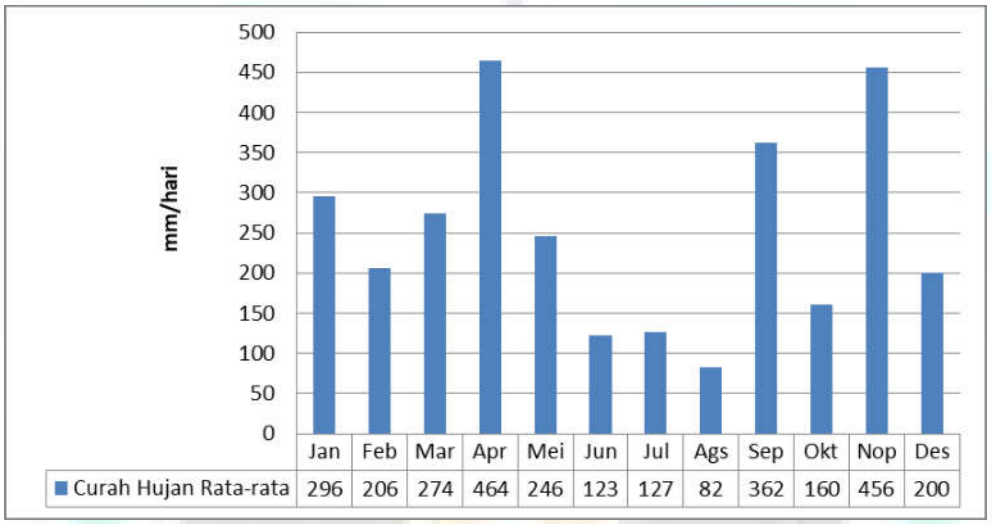
Pemantauan curah hujan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 dikelola oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA) Sumatera Barat yang berkantor cabang di Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya melalui pemantauan pada stasiun Stasiun Komplek Sedasi. Stasiun pemantauan terletak di Kecamatan Pulau Punjung tepatnya pada koordinat latitude 00°57'08,8" dan longtitude 101°29'34,2".

Pola hujan di Kabupaten Dharmasraya termasuk pada pola hujan ekuatorial dimana memiliki dua puncak musim hujan dalam satu tahun. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan April dan November yakni sebesar 464 mm dan 456 mm. Curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus dengan curah hujan 82 mm. Jumlah hari hujan pada tahun 2020 berkisar antara 7 sampai 17 hari setiap bulannya. Jumlah hari hujan terendah terjadi pada Bulan Juli dan jumlah

Pada tahun 2020 curah hujan rata-rata di Kab. Dharmasraya adalah 249,7 mm dengan curah hujan tertinggi 464 mm terjadi pada Bulan April dan curah hujan terendah 82 mm terjadi pada Bulan Agustus.

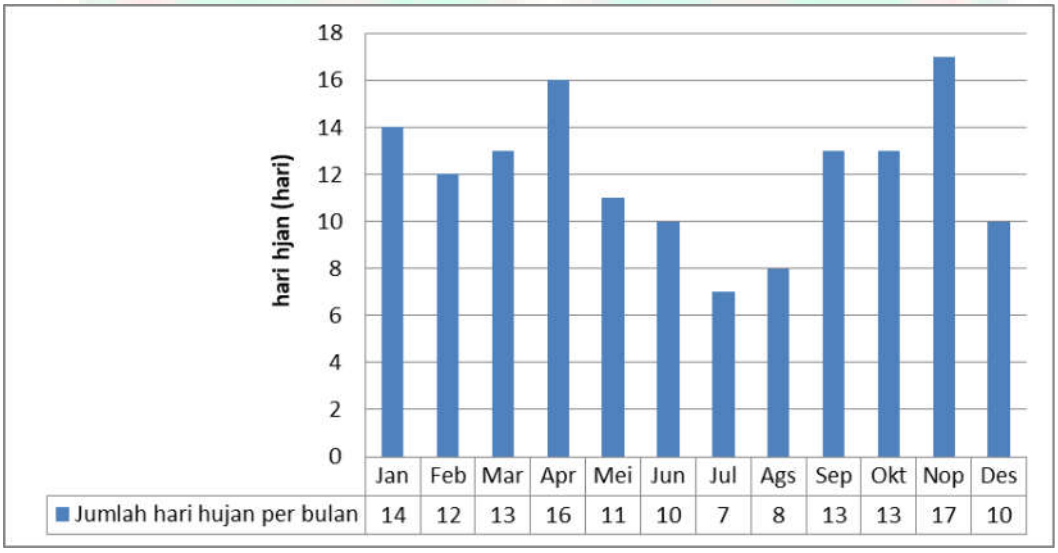
hari hujan tertinggi terjadi pada Bulan November (*Sumber: Tabel-24A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).* Curah hujan rata-rata pada Tahun 2020 adalah 249,7 mmm dengan hari hujan rata-rata 12 hari perbulannya.

Gambar 2.2.14.
Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-24. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

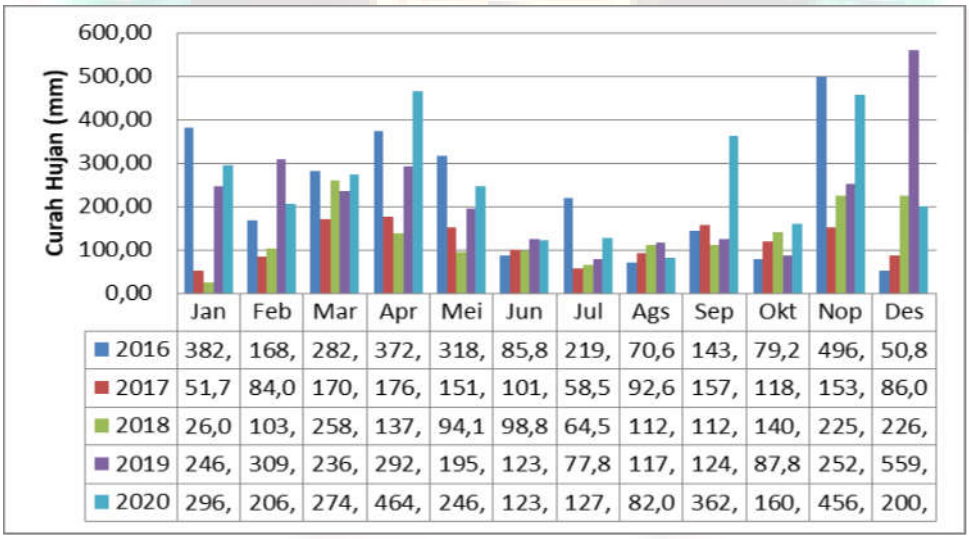
Gambar 2.2.15.
Jumlah Hari Hujan Pada Setiap Bulan Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-24A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Berdasarkan hasil pemantauan curah hujan Kabupaten Dharmasraya tahun 2016 hingga tahun 2020 terlihat bahwa curah hujan tinggi cenderung setiap tahunnya terjadi pada bulan Februari, Maret, April, Mei, November dan Desember, sedangkan curah hujan rendah terjadi pada bulan Juni sampai Oktober setiap tahunnya. Sedangkan pada bulan Januari terjadi fluktuasi yang signifikan curah hujan pertahun, pernah terjadi 26 mm pada tahun 2018 dan pernah mencapai 382 mm pada tahun 2016. Kondisi curah hujan yang sangat ekstrim baik terlalu tinggi maupun terlalu rendah perlu diwaspadai sebagai penyebab bencana banjir dan kekeringin. Hal ini juga berpengaruh terhadap ketersediaan air tanah dan debit air sungai atau air embung yang dijadikan sebagai sumber air irigasi. Secara keseluruhan pada rentang 5 (lima) tahun terakhir terjadi peningkatan rata-rata curah hujan tahunan di Kabupaten Dharmasraya (*Sumber: Tabel-24D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)*.

Gambar 2.2.16.
Perbandingan Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



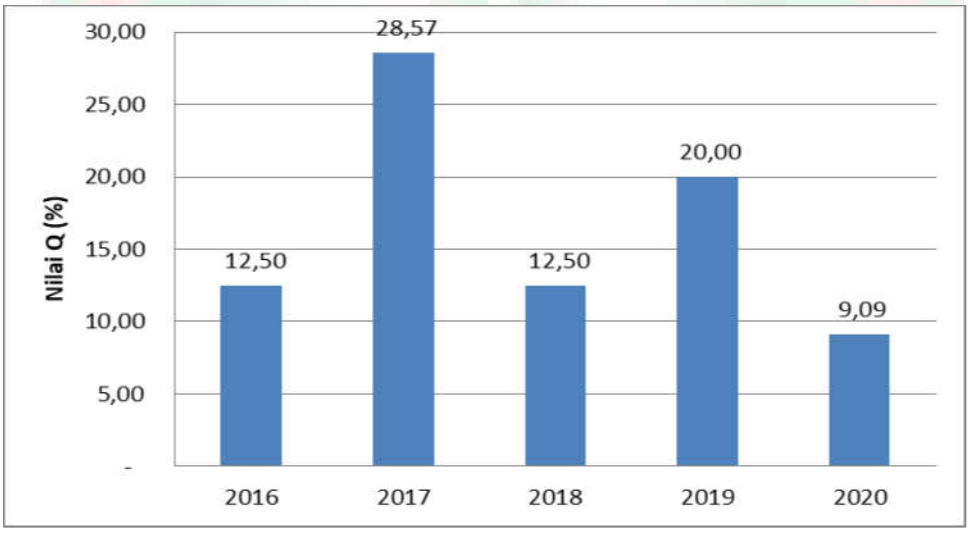
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
2016	382,	168,	282,	372,	318,	85,8	219,	70,6	143,	79,2	496,	50,8
2017	51,7	84,0	170,	176,	151,	101,	58,5	92,6	157,	118,	153,	86,0
2018	26,0	103,	258,	137,	94,1	98,8	64,5	112,	112,	140,	225,	226,
2019	246,	309,	236,	292,	195,	123,	77,8	117,	124,	87,8	252,	559,
2020	296,	206,	274,	464,	246,	123,	127,	82,0	362,	160,	456,	200,

Sumber: Olahan Tabel-24D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Berdasarkan klasifikiasi penggolongan iklim menurut teori Schmidt dan Ferguson, Pada Tahun 2020 Kabupaten Dharmasraya memiliki 11 (sebelas) bulan basah dan 1 (satu) bulan lembab sehingga tipe iklim

Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 termasuk kedalam tipe iklim Tipe A atau sangat basah dengan nilai perbandingan antara bulan basah dan bulan kering sebesar 9,09% (*Sumber: Tabel-24B dan 24C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)*. Schmidt dan Ferguson mengkalsifikasikan iklim daerah tropis menjadi 8 (delapan) kategori berdasarkan perbandingan jumlah rata-rata bulan kering dan bulan basah dalam satu tahun yakni tipe iklim A atay sangat basah (Q antara 0%–14,33%), tipe iklim B atau basah (Q antara 14,33%–33,3%), tipe iklim C atau agak basah (Q antara 33,3%–60%, tipe iklim D atau sedang (Q antara 60%–100%), tipe iklim E atau agak kering (Q antara 100%–167%), tipe iklim F atau kering (Q antara 167%–300%), tipe iklim G atau sangat kering (Q antara 300%–700%), tipe iklim H atau kering sangat ekstrim (Q lebih dari 700%). Bulan basah adalah bulan-bulan yang memiliki tebal curah hujan lebih dari 100 mm, bulan lembap adalah bulan-bulan yang memiliki tebal curah hujan antara 60 mm–100 mm, sedangkan bulan kering adalah bulan-bulan yang memiliki tebal curah hujan kurang dari 60 mm.

Gambar 2.2.17.
Perbandingan Klasifikasi Tipe Iklim Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-24C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

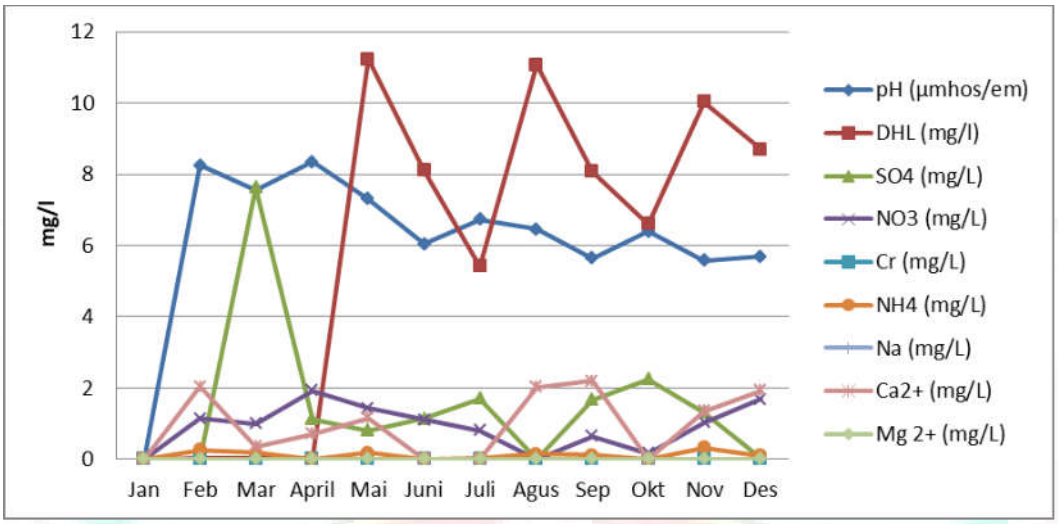
Pada 5 (lima) tahun terakhir, Tipe iklim Kabupaten Dharmasraya berkisar dari basah hingga sangat basah. Tipe iklim A atau sangat basah terjadi pada tahun 2016 dengan nilai Q = 12,5%, tahun 2018 dengan nilai Q = 12,5%, dan tahun 2020 dengan nilai Q = 9,09%. Tipe iklim B atau basah terjadi pada tahun 2017 dengan nilai Q = 28,57% dan pada tahun 2019 dengan nilai Q = 20 (*Sumber: Tabel-24C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)*.

A. Kualitas Air Hujan

Air hujan merupakan salah satu sumber air bersih bagi masyarakat, baik dimanfaatakan secara lagsung, maupun sebagai pengisi kembali air permukaan dan air tanah. Dalam siklus hidrologi, air hujan jatuh ke permukaan bumi, sebagian masuk ke dalam tanah, sebagian menjadi aliran permukaan, yang sebagian besar masuk ke sungai dan akhirnya bermuara di laut. Pemantauan kondisi kualitas air hujan dilaksanakan pada bulan Januari sampai Desember 2020 untuk parameter pH, Daya Hantar Listrik, Sulfat (SO_4), Nitrat (NO_3), logam Krom (Cr), Amonium (NH_4), logam Natrium (Na), ion Kalsium (Ca^{2+}), dan ion Magnesium (Mg^{2+}). Peamanataun kualitas air sumur dilakukan pada satu titik yakni sumur Kantor DLH Kabupaten Dharmasraya yang beralamat di Nagari Sikabau Kecamatan Pulau Punjung, tepatnya pada koordinat 00° 59' 11,93" lintang selatan dan 101° 32' 28,59" bujur timur.

Hasil analisis air hujan tahun 2020 mengalami peningkatan kualitas dibanding tahun 2019 dimana terjadi penurunan kadar parameter SO_4, NO_3 dan NH_4. Air hujan tahun 2020 sedikit lebih basa dibanding tahun 2019, dengan pH terendah 5,58 pada bulan Oktober.

Gambar 2.2.18.
Hasil Analisis Parameter Kualitas Air Hujan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-26. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Hujan di Kabupaten Dharasraya pada tahun 2020 memiliki pH normal dengan pH air hujan berkisar antara 5,58 sampai 8,34. DHL air hujan sangat berfluktuasi, tinggi pada bulan April, Juli dan Oktober yakni lebih 10 mg/l, namun pada bulan lain diantara ketiga bulan tersebut terjadi pola penurunan nilai DHL. Kadar sulfat pada air hujan cukup tinggi terukur pada bulan Februari yakni 7,mg mg/l sedangkan pada bulan Januari dan Juli kadarnya <0,26 mg/l . Kadar nitrat air hujan cukup rendah dengan kadar tertinggi pada bulan Maret yakni 1,916 mg/l. Parameter amoniak tertinggi terukur pada bulan Oktober sebesar 0,326 mg/l. Kadar ion kalsium tertinggi terjadi pada Bulan Desember sebesar 5,68 mg/l. Parameter logam krom, logam Natrium, dan ion magnesium memiliki kadar yang sangat rendah yakni <0,01 dan <0,02 mg/l.

Analisis sederhana terhadap kualitas air hujan pada tahun 2020 memperlihatkan air hujan Kabupaten Dharmasraya memiliki kadar keasaman atau pH 6,71 µmhos/em. Berdasarkan kriteria WHO, maka air hujan dikatakan bersifat basa. Kadar DHL, Sulfat, Nitrat, dan amoniak air hujan Tahun 2020 adalah sebesar 6,18 mg/l, 2,07 mg/l, 1,05 mg/l dan 0,15

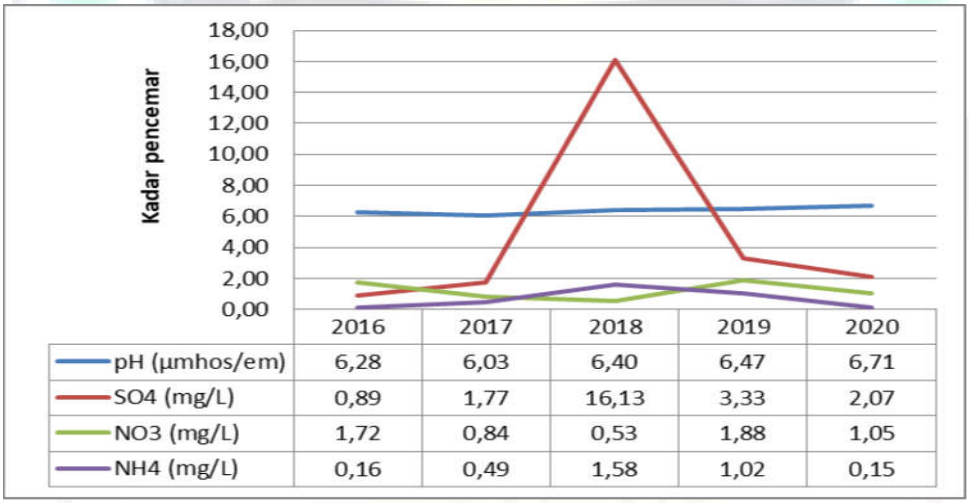
mg/L. Sedang kandungan logam krom, logam natrium, ion kalsium dan ion maknesium pada air hujan adalah <0,01 mg/l, <0,02 mg/l, 1,93 mg/l dan <0,02 mg/l (*Sumber: Olahan Tabel-26. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Tabel 2.2.4.
Analisis Statistik Sederhana Kualitas Air Hujan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

Analisis Statistik	pH (µmhos/em)	DHL (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)	Cr (mg/L)	NH4 (mg/L)	Na (mg/L)	Ca2+ (mg/L)	Mg 2+ (mg/L)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Maksimum	8,34	11,2	7,63	1,92	<0,01	0,33	<0,02	5,68	<0,02
Rata-rata	6,71	6,18	2,07	1,05	<0,01	0,15	<0,02	1,93	<0,02
Minimum	5,58	0,02	0,03	0,17	<0,01	0,02	<0,02	0,35	<0,02

Sumber: Olahan Tabel-26. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.2.19.
Perbandingan Nilai Parameter Air Hujan Tahun 2016 sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	2016	2017	2018	2019	2020
pH (µmhos/em)	6,28	6,03	6,40	6,47	6,71
SO4 (mg/L)	0,89	1,77	16,13	3,33	2,07
NO3 (mg/L)	1,72	0,84	0,53	1,88	1,05
NH4 (mg/L)	0,16	0,49	1,58	1,02	0,15

Sumber: Olahan Tabel-26B hingga 26E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pada rentang 5 (lima) tahun terakhir, kualitas air hujan di Kabupaten Dharmsraya cendrung mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari pH air hujan yang selalu berada pada kondisi basah sehingga dipastikan tidak ada kejadian hujan asam di Kabupaten Dharmasraya. Meskipun terjadi peningkatan kadar sulfat dan amoniak air hujan pada tahun 2018, serta

peningkatan nitrat pada tahun 2019, namun ditahun 2019 dan 2020 terus terjadi penurunan kandungan nitrat, sulfat dan amoniak air hujan.

c. Kondisi Sungai

Sungai merupakan salah satu bentuak air pemukaan yang potensi pemanfaatannya sangat besar, namun juga memiki resiko perusakan dan pencemaran yang tinggi. Masyarakat Kabupaten Dharmasraya memanfaatkan sungai sebagai sumber pengarian pertanian, sebagai tempat pemberdayaan perikanan, serta terdapat beberapa sungai yang masih digunakan sebagai sumber air bersih oleh masyarakat. Hal ini menuntut adanya perlindungan terhadap keberlanjutan fungsi ekosisitem sungai.

Kabupaten Dharmasraya memiliki banyak sungai besar dan sungai kecil yang tersebar hampir di setiap kecamatan, dengan total jumlah sungai keseluruhan sebanyak 78 sungai, yang jika ditotalkan maka akan didapatkan panjang sungai di Kabupaten Dharmasraya mencapai 1.801,50 Km. Sungai tersebut tersebar di 11 (sebelas) kecamatan yang ada di Kabupaten Dharmasraya. Kecamatan IX Koto, Kecamatan Pulau Punjung, dan Kecamatan Timpeh merupakan kecamatan dengan jumlah sungai terbanyak di Kabupaten Dharmasraya. Kecamatan Padang Laweh dan Kecamatan Koto Salak merupakan kecamatan dengan jumlah sungai paling sedikit yakni hanya memiliki satu sungai. Sungai Batanghari di Kecamatan Pulau Punjung, Batang Muaro Momong di Kecamatan IX Koto, Batang Timpeh di Kecamatan Timpeh, serta Sungai Jujuhan di Kecamatan Asam Jujuhan merupakan empat sungai terlebar di Kabupaten Dharmasraya *(Sumber: Olahan Tabel-27 Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Tabel 2.2.5.
Inventarisasi Sungai Berdasarkan Panjang dan Debit Sungai per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Nama Kecamatan	Jumlah Sungai	Jumlah Panjang (km)	Panjang (km)		Debit (m3/dtk)	
				Maks	Min	Maks	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Pulau Punjung	15,00	961,00	747,00	3,00	945,40	0,08
2	IX Koto	21,00	276,00	49,00	4,00	21,54	0,06
3	Sitiung	9,00	53,00	11,00	2,00	2,03	0,02
4	Timpeh	12,00	139,50	45,00	1,00	7,55	0,05
5	Koto Baru	4,00	31,00	15,00	3,00	2,05	0,02
6	Padang Laweh	1,00	3,00	3,00	3,00	0,18	0,07
7	Koto Salak	1,00	4,00	4,00	4,00	0,31	0,05
5	Koto Besar	6,00	132,00	73,00	5,00	90,77	0,07
9	Asam Jujuhan	4,00	146,00	59,00	17,00	27,33	3,18
10	Sungai Rumbai	2,00	15,00	8,00	7,00	0,25	0,03
11	Tiumang	3,00	41,00	20,00	8,00	1,37	0,08
		78,00	**1801,50**	**747,00**	**1,00**	**945,40**	**0,02**

Sumber: Olahan Tabel-27A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Tabel 2.2.6.
Iventarisasi Sungai Berdasarkan Lebar Permukaan, Lebar Dasar dan Kedalaman Sungai per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Nama Kecamatan	Lebar Permukaan (m)		Lebar Dasar (m)		Kedalaman (m)	
		Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Pulau Punjung	112,00	4,00	99,00	3,00	2,35	0,11
2	IX Koto	37,00	3,00	35,00	2,00	3,67	0,25
3	Sitiung	8,00	3,00	6,00	2,00	0,61	0,15
4	Timpeh	51,00	2,00	50,00	2,00	1,40	0,12
5	Koto Baru	9,00	2,50	8,00	2,00	1,27	0,51
6	Padang Laweh	3,00	3,00	3,00	3,00	0,43	0,43
7	Koto Salak	7,00	7,00	6,00	6,00	1,09	1,09
5	Koto Besar	18,00	5,00	17,00	4,00	2,35	0,30
9	Asam Jujuhan	45,00	18,00	44,00	17,00	2,33	0,75
10	Sungai Rumbai	8,00	6,00	7,00	5,00	0,51	0,40
11	Tiumang	9,00	6,00	8,00	5,00	1,02	0,52
		112,00	**2,00**	**99,00**	**2,00**	**3,67**	**0,11**

Sumber: Olahan Tabel-27A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kecamatan Pulau Punjung merupakan wilayah dengan jumlah sungai, panjang sungai, lebar sungai serta debit sungai yang paling menonjol dibanding kecamatan lainnya. Jumlah sungai di Kecamatan Pulau punjung adalah 15 sungai dengan total panjang 961 km. Sungai Batanghari merupakan sungai terpanjang dan terlebar di Kabupaten Dharmasraya, yang berhulu di Kabupaten Solok Selatan dan bermuara di Provinsi Jambi serta melewati 4 kecamatan di Kabupaten Dharmasraya yakni Kecamatan Pulau Punjung, Kecamatan Sitiung, Kecamatan Tiumang, dan berakhir di Kecamatan Koto Salak. Sungai Batanghari memiliki panjang 747 km, lebar permukaan 112 m, lebar dasar 99 m, dan kedalaman 2,35 m. Sungai Batanghari memiliki debit 49,43 m^3/detik pada musim kemarau, namun pada musim hujan mencapai 945,40 m^3/detik.

Batang Pangian, Batang Mimpi dan Batang Piruko adalah sungai besar lainnya yang terdapat di Kecamatan Pulau Punjung. Batang Pangian merupakan sungai kedua terbesar yang mengalir di Kecamatan Pulau Punjung dengan hulu berada di Kabupaten Sijunjung dan bermuara ke Sungai Batanghari. Panjang sungai adalah 59 km, dengan lebar permukaan 31 m dan lebar dasar 26 m, serta kedalaman 0,71 m. Debit maksimum Batang Pangian 25,72 m^3/detik dan debit minimumnya adalah 4,33 m^3/detik. Batang Piruko merupakan sungai besar ketiga di kecamatan Pulau Punjung yang mengalir melewati Kecamatan Sitiung dan bermuara ke Batang Siat Kecamatan Koto Baru dengan panjang 45 km, lebar permukaan 22 m, lebar dasar 19 m, serta kedalaman 1,25 m. Batang Piruko memiliki debit maksimum 10,3 m^3/detik dan debit minimum 5,22 m^3/detik. Batang Mimpi merupakan sungai terbesar keempat yang mengalir dari Kecamatan Pulau Punjung, melewati Kecamatan Sitiung dan bermuara ke Batang Hari. Sungai ini memiliki panjang 20 km, lebar permukaan 23 m, lebar dasar 20 m, kedalaman 1,15 m serta debit maksimum 8,56 m^3/detik dan debit minimumnya adalah 4,01 m^3/detik.

Kecamatan IX Koto memiliki 21 (dua puluh satu) sungai dengan total panjang 276 Km dan merupakan kecamatan dengan jumlah sungai terbanyak di Kabupaten Dharmasraya. Batang Muaro Momong merupakan Sungai terpanjang dan terlebar di Kecamatan IX Koto serta merupakan sungai terdalam di Kabupaten Dharmasraya yang mengalir melewati Kecamatan Pulau Punjung dan bermuara di Sungai Batanghari. Sungai ini memiliki panjang 49 km, lebar permukaan 37 m, lebar dasar 35 m, kedalaman 3,67 m serta debit maksimum dan minimum 21,54 m^3/detik dan 3,83 m^3/detik. Sungai kedua terbesar di Kecamatan IX Koto adalah Sungai Sipotar dengan panjang 28 km, lebar permukaan 9 m, lebar dasar 7 m, kedalaman 1,12 m, debit maksimum 3,82 m^3/detik dan debit minimum 1,01 m^3/detik. Sungai lain yang tergolong besar di Kecamatan IX Koto adalah Batang Labo yang memiliki panjang 25 km, Batang Siraho dengan panjang 18 km, Sungai Keru dan Batang Buqah dengan panjang 15 km, Batang Silago, Batang Bakur serta Batang Singolan dengan panjang 12 km, serta Batang Bakur, Sungai Tonang dan Batang Olek dengan panjang 10 km.

Terdapat 9 sungai di kecamatan Sitiung dengan total panjang 53 km. Sei Kuko adalah sungai terbesar di Kecamatan Sitiung dengan panjang 11 km, lebar permukaan 8 m, lebar dasar 6 m, dan kedalaman 0,61 m. Debit sungai tertinggi di Kecamatan Sitiung adalah 2,03 m3/detik dan merupakan debit maksimum Sei. Kuko, sedang debit sungai terendah adalah 0,02 m3/detik dan merupakan debit minimum Sei. Durian. Urutan sungai yang mengalir di Kecamatan Sitiung dari yang terpanjang hingga terpendek adalah Sei Kuko 11 km, Sei Tolu 10 km, Sei Udang 9 km, Sei Sarik 6 km, Sei Murai dan Sei Lubuk Agung 5 km, Sei Durian 3 km, serta Batang Tiung dan Sungai Duo 2 km.

Sungai Batang Timpeh merupakan sungai terpanjang dan terlebar di Kecamatan Timpeh yang bermuara ke Batang Hari dengan melewati Kecamatan Padang Laweh. Batang Timpeh memiliki panjang 45 km, lebar

permukaan 51 m, lebar dasar 50 m, kedalaman 1,12 m, debit maksimum 7,55 m^3/detik dan debit minimum 2,61 m^3/detik. Sementara itu, Batang Timpeh Usau merupakan sungai terdalam dan kedua terbesar di Kecamatan Timpeh dengan panjang 25 km, lebar permukaan 30 m, lebar dasar 29 m, kedalaman 1,4 m, debit maksimum 2,5 m^3/detik dan debit minimum 1,7 m^3/detik. Sungai lain yang mengalir di Kecamatan Timpeh yakni Batang Sei Palabi dengan panjang 12 km, Sei Pinang 10 km, Sei Temparatur 9 km, Sungai Ngalau 8 km, Sei Kambang Mani 8 km, Sei Ambacang 7 km, Sei Garingging 6,5 km, Ari Gemuruh 4 km, Sarana Baru 4 km, dan Batang Lodan 1 km.

Kecamatan Koto Baru memiliki 4 sungai dengan total panjang 31 km. Sungai Betung AR merupakan sungai terbesar dengan panjang 15 km, lebar permukaan 9 m, lebar dasar 8 m, kedalaman 1,27 m, debit maksimum 2,05 m3/detik serta debit minimum 0,1 m^3/detik. Adapun sungai lainnya yang mengalir di Kecamatan Koto Baru yaitu Sungai Rimbo dengan panjang 8 km dan lebar 6 m, Batang Tarok dengan panjang 5 km dan lebar 2,5 m, serta Sungai Kaciak dengan panjang 3 km dan lebar 3 m.

Kecamatan Padang Laweh dan Kecamatan Koto salak merupakan kecamatan dengan jumlah sungai paling sedikit yakni hanya memiki satu sungai di wilayahnya. Sungai Sopan Jaya di Kecamatan Padang Laweh mengalir sepanjang 3 km, dengan lebar permukaan 3 m, lebar dasar 3 m, kedalaman 0,43 m, debit maksimum 0,18 m^3/detik dan debit minimum 0,7 m3/detik. Kecamatan Koto Salak memiliki Sungai Aman dengan panjang 4 km, lebar permukaan 7 m, lebar dasar 6 m, kedalaman 1,09 m, debit maksimum 1,09 m^3/detik dan debit minimum 0,31 m^3/detik.

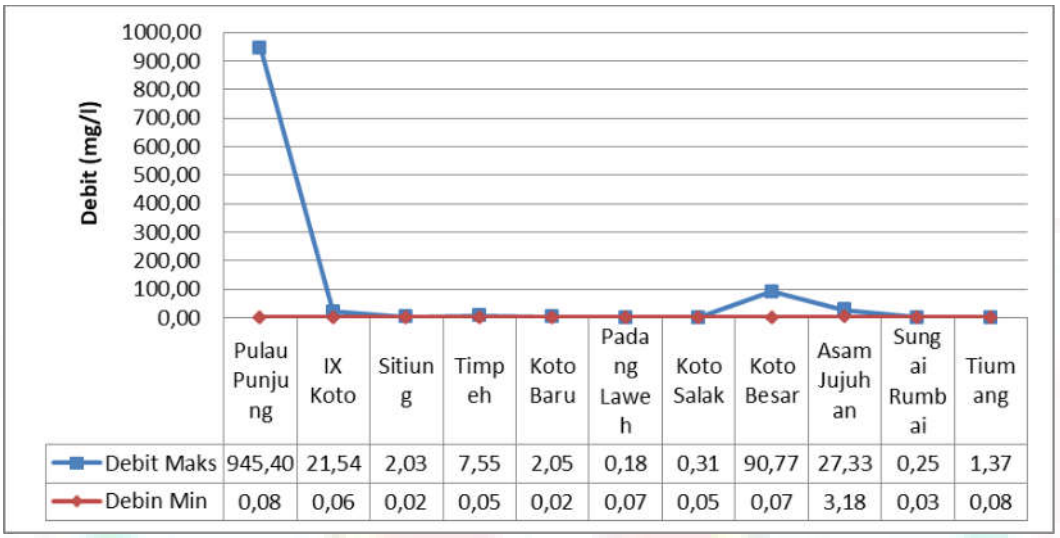
Pada Kecamatan Koto Besar terdapat Batang Siat sebagai terpanjang dan terlebar di Kecamatan Koto Besar yang berhulu di Kabupaten Solok Selatan yang melewati Kecamatan Koto Besar dan Kecamatan Koto Baru sampai bermuara ke Sungai Batanghari di Kecamatan Koto Salak. Sungai ini memiliki panjang 73 km, lebar

permukaan 18 m, lebar dasar 17 m, kedalaman 2,35 m, debit maksimum 90,77 m^3/detik, dan debit minimum 1,54 m^3/detik. Disamping Batang Siat, terdapat 5 sungai lain di Kecamatan Koto Besar dengan total panjang 132 km. Sungai tersebut yakni Sungai Betung dengan panjang 18 km dan lebar 13 m, Sungai Nabuan dengan panjang 17 km dan lebar 10 m, Sungai Bayeh dengan panjang 10 km dan lebar 11 m, Sungai Bungin dengan panjang 9 km dan lebar 6,5 m, serta Sei Muai dengan panjang 5 km dan lebar 5m.

Kecamatan Asam Jujuhan memiki 4 sungai dengan total panjang 146 km. Sungai Pangian merupakan sungai terpanjang di Kecamatan Asam Jujuhan yang berhulu di Kabupaten Solok Selatan dengan panjang 59 km, lebar permukaan 26 m, lebar dasar 25 m, kedalaman 1,06 m serta memiki debit maksimum 20,17 m^3/detik dan debit minimum 6,23 m^3/detik. Sungai lainnya yang mengalir di Kecamatan Asam Jujuhan yaitu Batang Sinamar yang memiliki panjang 40 km dan lebar 36 m, Sungai Jujuhan dengan panjang 30 km dan lebar 45 m, serta Sungai Asam yang memiliki panjang 17 km dan lebar 18 m.

Sei Jernih dan Sei Cendrawasih merupakan dua sungai yang mengalir di Kecamatan Sungai Rumbai dengan panjang masing-masing 8 km dan 7 km. Sei Jernih memiki lebar permukaan 8 m, lebar dasar 7 m, dan kedalaman 0,4 m, dengan debit maksimum 0,22 m^3/detik dan debit minimum 0,03 m^3/detik. Sei Cendrawasih memiliki lebar permukaan 6 m, lebar dasar 5 m, dan kedalaman 0,51 m dengan debit maksimum dan minimum sebesar 0,25 m^3/detik dan 0,05 m^3/detik. Sementara itu, pada Kecamatan Tiumang terdapat 3 Sungai dengan total panjang 41 km. Sungai terbesar adalah Batang Bungo yang memiliki panjang 20 km, lebar permukaan 6 m dan lebar dasar 5 m dengan kedalaman 0,52 m, serta memiki debit 0,08 m^3/detik hingga 0,88 m^3/detik. Sungai lainnya adalah Sungai Kalang dengan panjang 13 km dan lebar 9 m, dan Sungai Atang dengan panjang 8 km dan lebar 8 m.

Gambar 2.2.20.
Perbandingan Debit Maksimum dan Debit Minumum Sungai Per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya

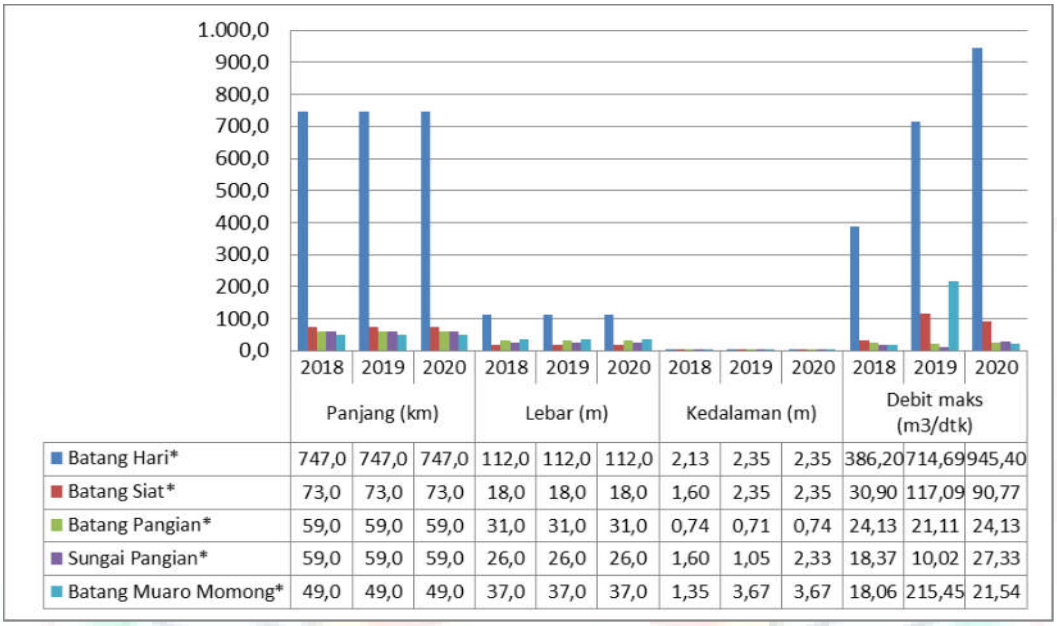


	Pulau Punjung	IX Koto	Sitiung	Timpeh	Koto Baru	Padang Laweh	Koto Salak	Koto Besar	Asam Jujuhan	Sungai Rumbai	Tiumang
Debit Maks	945,40	21,54	2,03	7,55	2,05	0,18	0,31	90,77	27,33	0,25	1,37
Debin Min	0,08	0,06	0,02	0,05	0,02	0,07	0,05	0,07	3,18	0,03	0,08

Sumber: Olahan Tabel-27A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.20. menampilkan perbandingan debit maksimum dan debit minumum sungai per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya. Debit terbesar dihasilkan oleh Sungai Batang Hari di Kecamatan Pulau Punjung, Sungai Batang Siat di kecamatan Koto Besar, Sungai Jujuhan di Kecamatan Asam Jujuhan dan Sungai Batang Muaro Momong di Kecamatan IX Koto dan dengan debit maksimum masing-masing 945 m^3/detik, 90,77 m^3/detik, 27,33 m^3/detik dan 21,54 m^3/detik. Sementara itu Sei Durian di Kecamatan Sitiung, Sungai Duo di Kecamatan Sitiung dan Sei. Jernih di Kecamatan Sungai Rumbai memiliki aliran air yang sangat kecil pada musim kemarau dengan debit masing-masing 0,02 m^3/detik pada Sei Durian dan Sungai Duo, serta 0,03 m^3/detik pada Sei Jernih. Kecamatan Pulau Punjung, Kecamatan IX Koto, Kecamatan Koto Besar, Kecamatan Asam Jujuhan serta Kecamatan Timpeh adalah kecamatan yang fluktuasi debit maksimal dan minimal yang sangat besar antara musim hujan dan musim kemarau sehingga perlu diwaspadai potensi timbulnya bencana pada daerah ini.

Gambar 2.2.21.
Perbandingan Kondisi Lima Sungai Besar di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018 hingga Tahun 2020



	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	Panjang (km)			Lebar (m)			Kedalaman (m)			Debit maks (m3/dtk)		
Batang Hari*	747,0	747,0	747,0	112,0	112,0	112,0	2,13	2,35	2,35	386,20	714,69	945,40
Batang Siat*	73,0	73,0	73,0	18,0	18,0	18,0	1,60	2,35	2,35	30,90	117,09	90,77
Batang Pangian*	59,0	59,0	59,0	31,0	31,0	31,0	0,74	0,71	0,74	24,13	21,11	24,13
Sungai Pangian*	59,0	59,0	59,0	26,0	26,0	26,0	1,60	1,05	2,33	18,37	10,02	27,33
Batang Muaro Momong*	49,0	49,0	49,0	37,0	37,0	37,0	1,35	3,67	3,67	18,06	215,45	21,54

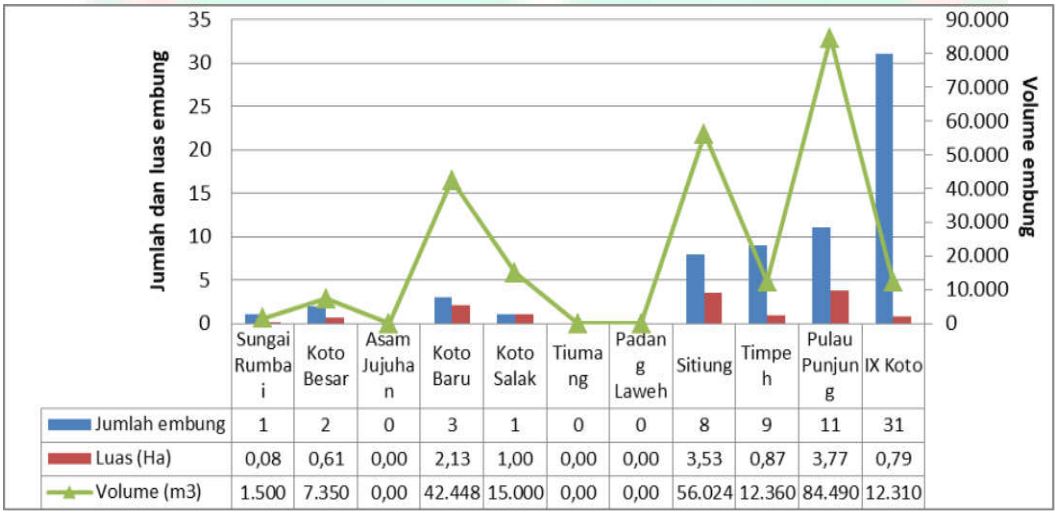
Sumber: Olahan Tabel-27B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.21 memperlihatkan perbandingan perubahan kondisi lima sungai besar di Kabupaten Dharmasraya, yaitu Sungai Batanghari, Batang Siat, Sungai Pangian, Batang Pangian dan Batang Muaro Momong tahun 2018 hingga tahun 2020. Sungai Batang Hari, Batang Siat dan Batang Muaro Momong mengalami penambahan kedalama pada tiga tahun terakhir. Batang Pangian dan Sungai Pangaian mengalami pendangkalan pada tahun 2019 namun di tahun 2020 kedalaman kembali bertambah. Debit maksimal Sungai Batang Hari, Batang Pangian dan Sungai Pangian mengalami penurunan pada tahun 2019, namun pada tahun 2020 kembali terjadi peningkatan debit. Sungai Batang Siat dan Batang Muaro Momong justru mengalami peningkatan pada tahun 2019 dan mengalami penurunan pada tahun 2020.

d. Kondisi Danau/ Waduk/Situ/Embung

Embung atau tandon air merupakan waduk berukuran mikro di lahan pertanian (*small farm reservoir*) yang dibangun untuk menampung kelebihan air hujan di musim hujan. Embung merupakan salah satu teknik pemanenan air (*water harvesting*) yang sangat sesuai di segala jenis agroekosistem. Kabupaten Dharmasraya tidak memiliki danau dan situ/waduk, tetapi memiliki Embung yang tersebar di Kecamatan Pulau Punjung, Sitiung, Timpeh, IX Koto, Sungai Rumbai, Koto Besar, Koto Baru dan Koto Salak. Terdapat 66 (enam puluh enam) embung di Kabupaten Dharmasraya dengan luas total 12,76 Ha dan volume yang dapat ditampung mencapai 231.481 m^3. Kecamatan IX Koto merupakan kecamatan dengan jumlah embung terbanyak yakni 31 (tiga puluh satu) embung. Akan tetapi kapasitas embung terbesar dimiliki oleh Kecamatan Pulau Punjung yang memiliki 11 embung dengan total luas 3,77 Ha dan kapasitas total 84.490 m^3 . Sedangkan Kecamatan Asam Jujuhan, Tiumang dan Padang Laweh tidak memiliki embung (*Sumber: Tabel-28 dan 28A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

Gambar 2.2.22.
Luas dan Volume Embung di Kabupaten Dharmasraya



	Sungai Rumbai	Koto Besar	Asam Jujuhan	Koto Baru	Koto Salak	Tiumang	Padang Laweh	Sitiung	Timpeh	Pulau Punjung	IX Koto
Jumlah embung	1	2	0	3	1	0	0	8	9	11	31
Luas (Ha)	0,08	0,61	0,00	2,13	1,00	0,00	0,00	3,53	0,87	3,77	0,79
Volume (m3)	1.500	7.350	0,00	42.448	15.000	0,00	0,00	56.024	12.360	84.490	12.310

Sumber: Olahan Tabel-28A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Embung Sijawi-Jawi dan Ampang Kamang adalah embung terluas dan terbesar di Kabupaten Dharmasraya. Luas dan kapasitas embung masing-masingnya 2,75 Ha dengan volume 41.250 M^3 untuk embung Sijawi-jawi dan 1,50 Ha dengan volume 45,000 m^3 untuk embung Ampang Kamang. Lubuk Banio adalah embung dengan luas dan kapasitas paling kecil, yakni hanya seluas 0,005 Ha dengan Kapasitas 45 m^3. (*Sumber: Tabel-28. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Berdasarkan fungsinya, terdapat 62 (enam puluh dua) embung untuk pelayanan air pertanian dan 4 (empat) embung untuk pariwisata. Embung pariwisata yaitu Embung Koto Padang I, Embung Koto Padang II, Embung Sitiung, dan Embung Koto Salak, sedangkan sisanya adalah embung untuk pertanian antara lain embung Sei Lamak, Bukit Kubu, Calau Sawah Tabek, Sungai Kamang/Ampang Kamang, Bawah Koto, Patapahan, Sijawi-Jawi, Rawang Tikuluk Tingga, Ranah Tabek, Kamang Mani, Sei Ngalau, Lubuk Tunggal, Lubuk Banio, Sungai Talang/Mudik Singgolan, Sungai Jernih, Sei Bungin, dan Koto Ranah, dll. Sumber air dari embung di Kabupaten Dharmasraya berasal dari mata air dan sungai, bahkan embung Koto Padang I, embung Koto Padang II serta embung Sitiung berasal dari saluran Batang Hari. (*Sumber: Tabel 28B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Keberadaan 62 (enam puluh dua) embung pelayanan air pertanian telah membantu pengairan 326 Ha sawah irigasi. Sungai Lamak merupakan embung yang mengairi sawah irigasi terluas yakni 98 Ha, diikuti oleh embung Calau Sawah Tabek dan embung Ranah Tabek yang mengairi 60 Ha sawah. Embung Sie Bungin merupakan embung dengan pengairan sawah terkecil terkecil yakni hanya 12 Ha. Embung di kabupaten Dharmasraya tidak memiliki saluran pembawa primer, sedang saluran pembawa sekunder embung di Kabupaten Dharmasraya memiliki panjang

yang bervariasi dari 0 km hingga 2,837 km. (*Sumber: Tabel-28C dan 28D, Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

e. Kualitas Air Sungai

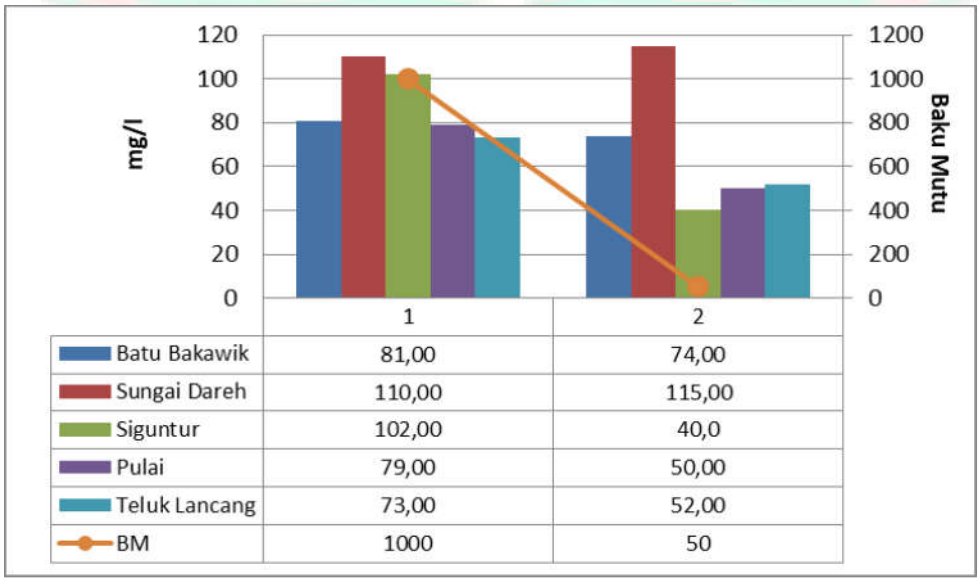
Berdasarkan pasal 1 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003, kualitas air adalah kondisi kualitatif air yang diukur dan atau di uji berdasarkan parameter-parameter tertentu dan metode tertentu berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Kualitas air dapat dinyatakan dengan parameter kualitas air yang meliputi parameter fisik, kimia, dan mikrobiologis. Pemantauan kualitas air sungai Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 dilakukan pada 22 (dua puluh dua) titik pantau yang tersebar pada 12 (dua belas) sungai di Kabupaten Dharmasraya. Pemantauan dilakukan 1 (satu) kali dalam setahun tepatnya pada tanggal 16 s/d 18 Maret 2020.

Pemantauan kualitas air sungai Batanghari dilakukan pada 5 (lima) titik pantau dengan masing-masing kode yaitu, BH1 (Batanghari Batu Bakawuik) di Kecamatan Pulau Punjung, BH2 (Batanghari Sungai Dareh) di Kecamatan Pulau Punjung, BH3 (Batangahari Siguntur) di Kecamatan Sitiung, BH4 (Batanghari Pulai) di Kecamatan Sitiung dan BH5 (Batanghari Teluk Lancang) di Kecamatan Koto Salak. 17 (tujuh belas) titik sampling lainnya tersebar pada sungai besar dan anak sungai lainnya, yakni Batang Momong (Hulu di Kecamatan IX Koto dan Muara di Kecamatan Pulau Punjung), Batang Pangian (Hulu di Sialang Perbatasan Kecamatan Pulau Punjung dan Sijunjung, dan Muara di Jalan Baru Kecamatan Pulau Punjung), Batang Mimpi (Hulu di inlet PDAM Sungai Dareh dan Muara di Sikabau Kecamatan Pulau Punjung), Batang Timpeh (Hulu di Kecamatan Timpeh dan Hilir di Kecamatan Padang Laweh), Batang Piruko (Nagari Gunung Medan di Kecamatan Sitiung), Sungai Koto Balai (Kecamatan Koto Baru), Batang Siat (Hulu di Abai Siat Kecamatan Koto Besar, Tengah di Koto Baru Kecamatan Koto Baru, dan Muara di Pulau Mainan Kecamatan

Koto Salak), Sungai Betung (Kecamatan Sungai Rumbai), Batang Sinabuhan (Abai Siat Kecamatan Koto Besar), Batang Asam di Nagari Sungai Limau Kecamatan Asam Jujuhan), dan Batang Jujuhan (Nagari Sinamar Kecamatan Asam Jujuhan).

Pengambilan sampel air sungai Batanghari dilakukan pada tanggal 15 Maret 2020. Analisis terhadap masing-masing sampel air sungai dilakukan untuk parameter fisika (temperatur, residu terlarut dan residu tersuspensi), kimia anorganik (pH, DO/*Dissolved Oxygen*, BOD/*Biological Oxygen Demand*, COD/*Chemical Oxygen Demand*, NO_2/Nitrit, NO_3/Nitrat, Total Phosfat/T-P, dan Sianida), kimia organik (Fenol, Minyak Lemak dan Deterjen), serta parameter biologi (*fecal coliform* dan *total coliform)*. Beberapa parameter seperti daya hantar listrik/DHL, Amoniak/NH3, klorin bebas, Belerang/H_2S tidak dilakukan analisis karena permasalahan teknis di laboratorium penguji dan sebagian parameter lainnya tidak dilakukan analisis karena keterbatasan anggaran biaya. (*Sumber: Tabel 29. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Gambar 2.2.23.
Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika

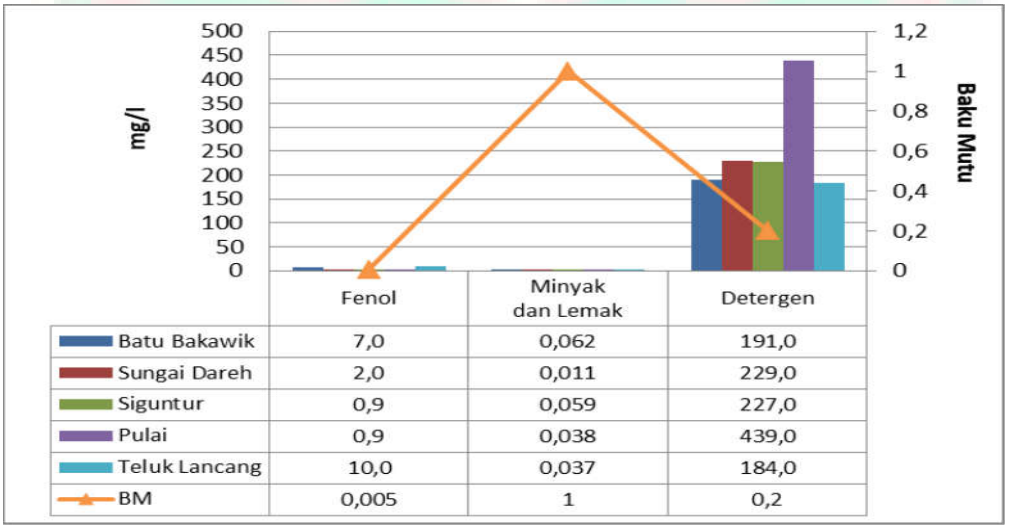


	1	2
Batu Bakawik	81,00	74,00
Sungai Dareh	110,00	115,00
Siguntur	102,00	40,0
Pulai	79,00	50,00
Teluk Lancang	73,00	52,00
BM	1000	50

Sumber: Olahan Tabel-29A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020. (1). TDS, (2) TSS

Kandungan residu residu terlarut (TDS) pada kelima titik sampling masih memenuhi baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (1000 mg/L), sedangkan kandungan dan residu tersuspensi (TSS) telah melebihi baku mutu (≤50 mg/L) pada BH1 (Batanghari Batu Bakawik), BH2 (Batanghari Sungai Dareh) dan BH5 (Batanghari Teluk Lancang). Konsentrasi TSS dan TDS terendah terukur pada BH3 (Batanghari Siguntur) dan BH5 (Batanghari Teluk Lancang) dengan konsentrasi masing-masing 40 mg/L dan 73 mg/L, sedang konsentrasi TSS dan TDS tertinggi terdeteksi pada BH2 (Batanghari Sungai Dareh) dengan konsentrasi TSS 74 mg/L dan TDS 110 mg/L. kandungan TDS dan TSS mengalami peningkatan pada titik BH1 ke titik BH2, sedang dari titik BH3 kembali terjadi penurunan. Dari titik BH3, makin ke hilir (BH4 dan BH5) terjadi penurunan kandungan TDS sedangkan TSS mengalami peningkatan (*Sumber: Tabel-29A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.24.
Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Organik

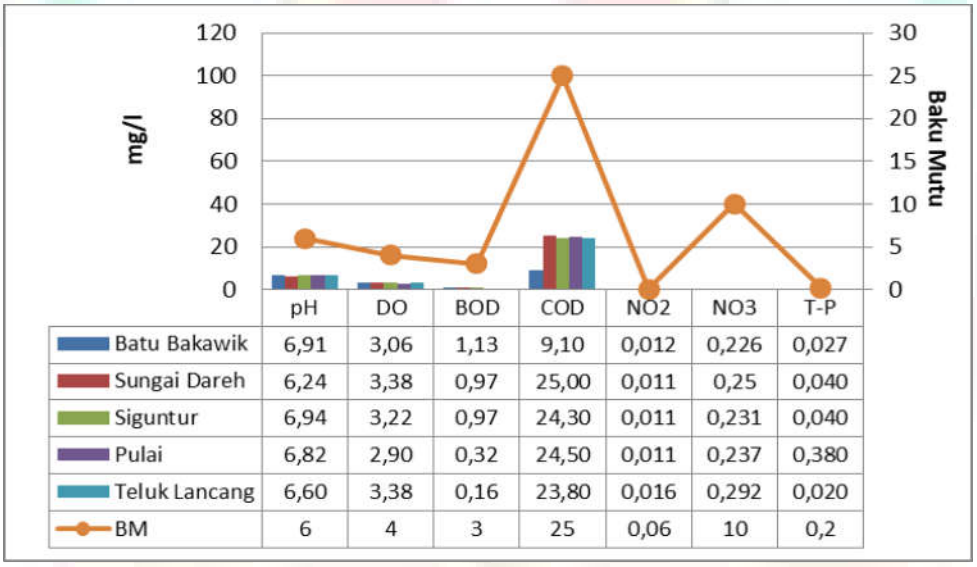


	Fenol	Minyak dan Lemak	Detergen
Batu Bakawik	7,0	0,062	191,0
Sungai Dareh	2,0	0,011	229,0
Siguntur	0,9	0,059	227,0
Pulai	0,9	0,038	439,0
Teluk Lancang	10,0	0,037	184,0
BM	0,005	1	0,2

Sumber: Olahan Tabel-29A. Lampiran II Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Konsentrasi parameter minyak dan lemak masih memenuhi baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (≤1 mg/L) diseluruh titik pantau, sedangkan kadar fenol dan deterjen telah melebihi baku mutu di seluruh titik sampling Sungai Batang Hari (fenol ≤0,005 mg/L dan deterjen ≤0,2 mg/L). Tingginya kadar detergen di sepanjang Sungai Batanghari salah satunya disebabkan lokasi sungai yang dekat dengan pemukiman penduduk, sehingga sumber pencemar detergen tinggi di sekitar lokasi titik sampling.

Gambar 2.2.25.
Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik



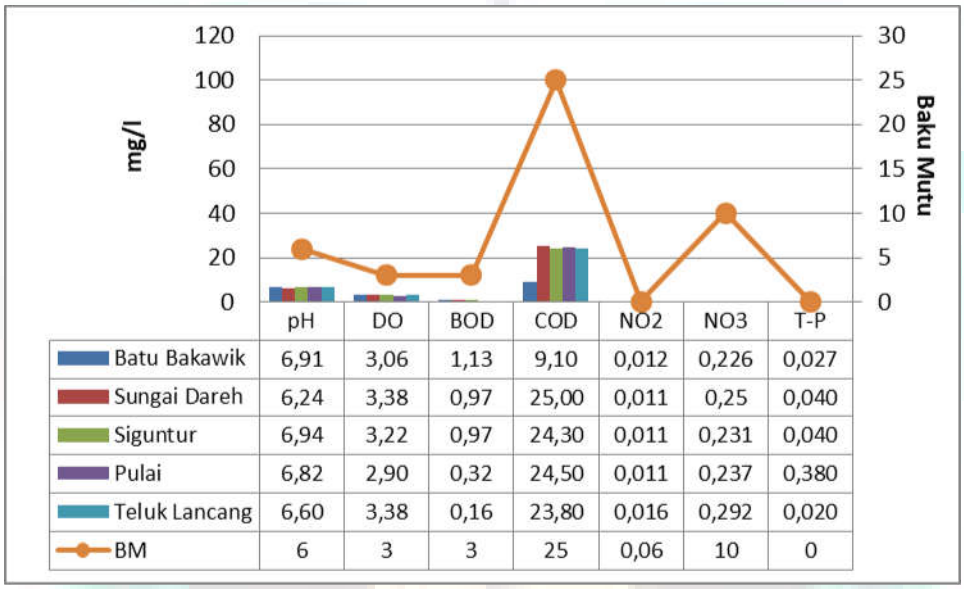
	pH	DO	BOD	COD	NO2	NO3	T-P
Batu Bakawik	6,91	3,06	1,13	9,10	0,012	0,226	0,027
Sungai Dareh	6,24	3,38	0,97	25,00	0,011	0,25	0,040
Siguntur	6,94	3,22	0,97	24,30	0,011	0,231	0,040
Pulai	6,82	2,90	0,32	24,50	0,011	0,237	0,380
Teluk Lancang	6,60	3,38	0,16	23,80	0,016	0,292	0,020
BM	6	4	3	25	0,06	10	0,2

Sumber: Olahan Tabel-29B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kualitas air sungai Batanghari untuk beberapa parameter pH, BOD, COD, NO2, NO3 dan T-P masih memenuhi baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (pH= 6 – 9; BOD≤3 mg/L, COD≤25 mg/L, NO_2≤0,06 mg/L; NO_3≤10 mg/L dan T-P ≤0,2 mg/L). Parameter DO belum memenuhi baku mutu (≥4 mg/L) pada seluruh titik pantau dengan kandungan pada titik Batanghari Batu Bakawik

3,06 mg/l, Batanghari Sungai Dareh 3,38 mg/l, Batanghari Siguntur 3,22 mg/l, Batanghari Pulai 2,9mg/l dan Batanghari Teluk lancang 3,38 mg/l. (*Sumber: Tabel-29A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.26.
Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Mikrobiologi



	pH	DO	BOD	COD	NO2	NO3	T-P
Batu Bakawik	6,91	3,06	1,13	9,10	0,012	0,226	0,027
Sungai Dareh	6,24	3,38	0,97	25,00	0,011	0,25	0,040
Siguntur	6,94	3,22	0,97	24,30	0,011	0,231	0,040
Pulai	6,82	2,90	0,32	24,50	0,011	0,237	0,380
Teluk Lancang	6,60	3,38	0,16	23,80	0,016	0,292	0,020
BM	6	3	3	25	0,06	10	0

Sumber: Olahan Tabel-29B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kualitas air sungai Batanghari untuk parameter total coliform masih memenuhi baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (≤5000 mg/L). Kandungan fecal coliform memenuhi baku pada titik Batanghari Sungai Dareh (≤1000 mg/L) namun belum memenuhi baku mutu pada titik Batanghari Batu Bakawik, Batanghari Siguntur, Batanghari Pulai dan Batanghari Teluk lancang. Tingginya kadar kadar fecal coliform mengindikasikan adanya pencemaran air limbah domestik pada sungai (*Sumber: Tabel-29A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Hasil analisis statistik sederhana kualitas air sungai Batanghari pada tahun 2020 dapat dilihat pada Tabel 2.2.7 yang menunjukkan nilai minimum, rata-rata dan maksimum kandungan parameter fisika, kimia anorganik, kimia organik dan mikrobiologi di Sungai Batanghari. Kadar rata-rata pencemar Sungai Batanghari yang tidak memenuhi baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah TSS, DO, deterjen dan fecal coliform.

Tabel 2.2.7.
Hasil Analisis Statistik Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020

No.	Nama Lokasi	Baku Mutu*	2020		
			Minimum	Rata-Rata	Maksimum
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
A.	**Parameter Fisika**				
1	Temperatur (oC)	Deviasi 3	27,30	28,02	28,90
2	TDS	1000	73,00	91,50	110,00
3	TSS	50	40,00	77,50	115,00
B	**Parameter Anorganik**				
1	Ph	6 – 9	6,24	6,59	6,94
2	DO	4	2,90	3,14	3,38
3	BOD	3	0,16	0,64	1,13
4	COD	25	9,10	17,05	25,00
5	NO2	0,06	0,011	0,01	0,016
6	NO3	10	0,226	0,26	0,292
7	T-P	0,2	0,02	0,20	0,38
C	**Parameter Organik**				
1	Fenol	0,005	0,90	5,00	10,00
2	Minyak & Lemak	1	0,011	0,037	0,062
3	Detergen	0,2	184,00	311,50	439,00
D	**Parameter Mikrobiologi**				
1	Fecal coliform	1000	150	1275,0	2400
2	Total coliform	5000	460	1430,0	2400

Sumber: Olahan Tabel-29B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Perbandingan kualitas air Sungai Batanghari pada tahun 2019 dan tahun 2020 terlihat pada Tabel 2.2.8. Kualitas parameter fisika Sungai

Batanghari dari pada tahun 2020 mengalami penurunan dibanding tahun 2019. Terdapat parameter fisika yang tidak memenuhi baku mutu pada tahun 2020 dengan persentase 33%, padahal pada tahun 2019 seluruh parameter fisika telah memenuhi baku mutu. Sedangkan untuk parameter kimia anorganik, terjadi peningkatan kualitas air dimana pada tahun 2019 terdapat 56% parameter yang belum memeuhi baku mutu sedangkan pada tahun 2020 hanya 14% parameter kimia anorganik yang belum memenuhi baku mutu. Terjadi penurunan kualitas parameter organik pada tahun 2020 dimana tahun sebelumnya hanya 33% yang memenuhi baku mutu sedangka pada tahun 2020 terdapat 67% yang tidak memenuhi baku mutu.

Tabel 2.2.8.
Perbandingan Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2019 dan Tahun 2020

Parameter	Baku Mutu PP 22/ 2021 Kelas II	2019			2020		
		Nilai Rata-Rata	Melebihi Baku Mutu	%	Nilai Rata-Rata	Melebihi Baku Mutu	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Parameter Fisika							
Temperatur (°C)	Deviasi 3	28,45	Tidak Ada	Melebihi = 0%	28,45	Tidak Ada	Melebihi = 33 %
Residu Terlarut (mg/L)	1,000	88,50	Tidak Ada		91,5	Tidak Ada	
Residu Tersuspensi (mg/L)	50	37,00	Tidak Ada		77,5	Ada	
Parameter Anorganik							
pH	6	6,69	Tidak Ada	Melebihi = 56%	6,59	Tidak Ada	Melebihi = 14 %
DO (mg/L)	Min, 4	2,91	Ada		3,14	Ada	
BOD (mg/L)	3	3,22	Ada		0,64	Tidak Ada	
COD (mg/L)	25	26,41	Ada		17,05	Tidak Ada	
NO_2 (mg/L)	0,06	0,10	Tidak Ada		0,01	Tidak Ada	
NO_3 (mg/L)	10	14,83	Ada		0,26	Tidak Ada	

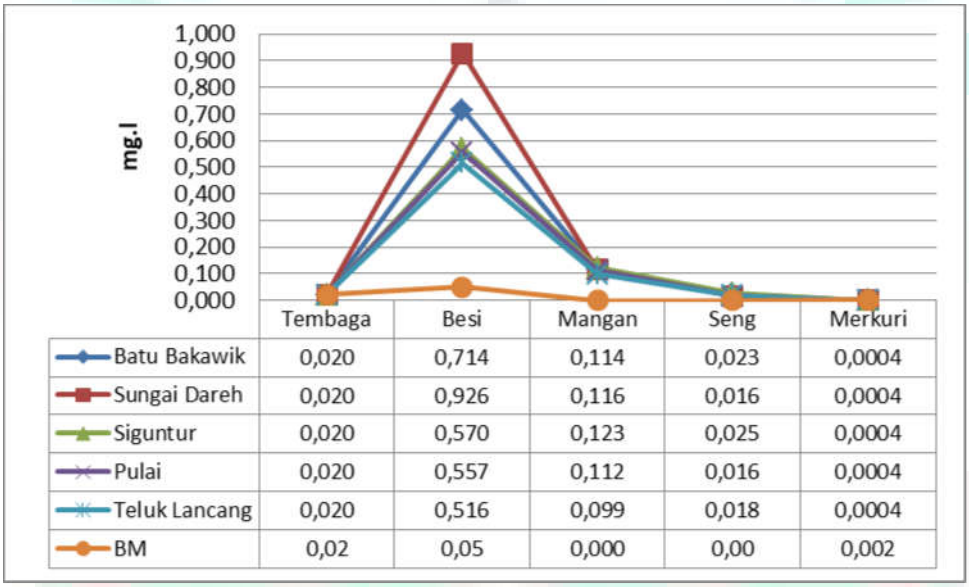
Parameter	Baku Mutu PP 22/ 2021 Kelas II	2019			2020		
		Nilai Rata-Rata	Melebihi Baku Mutu	%	Nilai Rata-Rata	Melebihi Baku Mutu	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
NH_3 (mg/L)	(-)	0,00	-		NA	-	
Klorin Bebas (mg/L)	0,03	0,0	-		NA	-	
T-P (mg/L)	0,2	0,05	-		0,02	Tidak Ada	
H_2S (mg/L)	0,002	0,02	Ada		NA	-	
Sianida (mg/L)	0,02	0,002	Tidak Ada		NA	-	
Parameter Organik							
Fenol (µg/L)	0,005	0,001	Tidak Ada		5	Ada	
Minyak & Lemak (mg/L)	1	0,0029	Tidak Ada	Melebihi = 33 %	0,037	Tidak Ada	Melebihi = 67 %
Detergen (µg/L)	0,2	144	Ada		311,5	Ada	
Parameter Mikrobiologi							
Fecal coliform (jmlh/100 ml)	1.000	0	-	NA	1275	Ada	Melebihi = 50 %
Total coliform (jmlh/100 ml)	5.000	0	-		1430	Tidak Ada	

Sumber: Olahan Tabel-29B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Perbandingan kualitas air sungai Batanghari pada 5 (lima) titik pantau untuk parameter logam berat seperti Cu (Tembaga), Fe (Besi), Mn (Mangan) dan Zn (Seng) dan Merkuri (Hg) dapat dilihat pada Gambar 2.2.27. Kadar logam berat Cu, Mn , Zn dan Hg pada masing-masing titik pantau masih memenuhi nilai baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Cu ≤0,020 mg/L, Fe ≤0,05 mg/L, Mn dan Zn tidak ada baku mutu, dan Hg ≤0,002 mg/L) sedangkan parameter Fe telah melebihi baku mutu diseluruh titik pantau. Parameter Tembaga dan merkuri memiliki nilai yang sama di seluruh titik pantau yakni Cu≤0,020 dan Hg≤0,0004. Parameter Fe terdeteksi tertinggi

pada Batanghari Sungai Dareh dan terendah pada Batanghari Teluk Lancang. Kadar MN dan Zn tertinggi terdapat pada Batanghari Siguntur, sedangkan Mn terendah oerdapat pada Batanghari Teluk Lancang dan Zn terendah terdapat pada Batanghari Sungai Dareh dan Batanghari Pulai (*Sumber: Tabel-29C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.27.
Kualitas Air Sungai Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Logam Berat



	Tembaga	Besi	Mangan	Seng	Merkuri
Batu Bakawik	0,020	0,714	0,114	0,023	0,0004
Sungai Dareh	0,020	0,926	0,116	0,016	0,0004
Siguntur	0,020	0,570	0,123	0,025	0,0004
Pulai	0,020	0,557	0,112	0,016	0,0004
Teluk Lancang	0,020	0,516	0,099	0,018	0,0004
BM	0,02	0,05	0,000	0,00	0,002

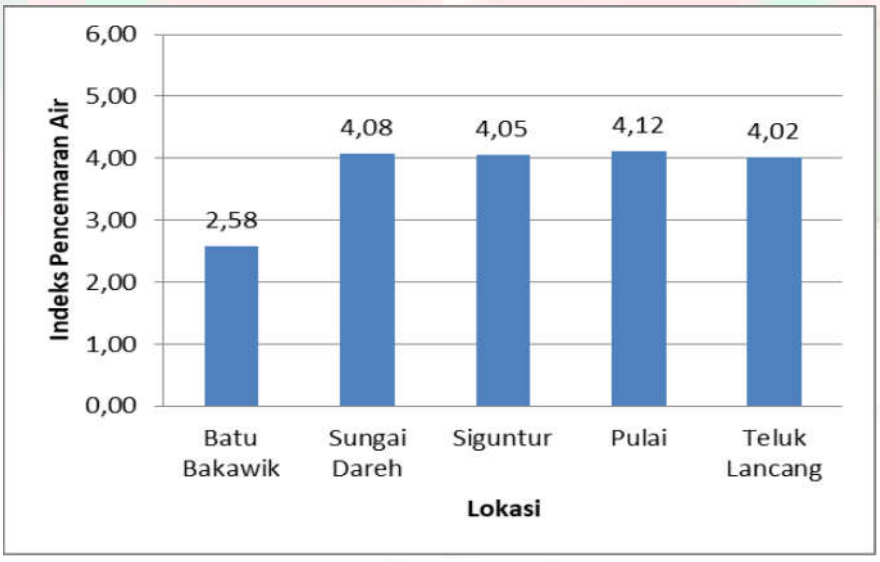
Sumber: Olahan Tabel-29C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kandungan berbagai pencemar fisika, pencemar organik dan anorganik, serta pencemar biologi dalam air akan mempengaruhi mutu air tersebut. Mutu air diartikan sebagai kondisi kualitas air yang diukur dan atau diuji berdasarkan parameter-parameter tertentu dan metode tertentu berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Status mutu air menunjukkan kondisi cemar atau kondisi baik pada suatu sumber air dalam waktu tertentu dengan membandingkan dengan baku mutu air yang ditetapkan. Status mutu air ditetapkan untuk menyatakan apakah air berada pada kondisi baik yakni apabila mutu air memenuhi baku mutu,

atau telah berada pada kondisi cemar yakni jika mutu air tidak memenuhi baku mutu air.

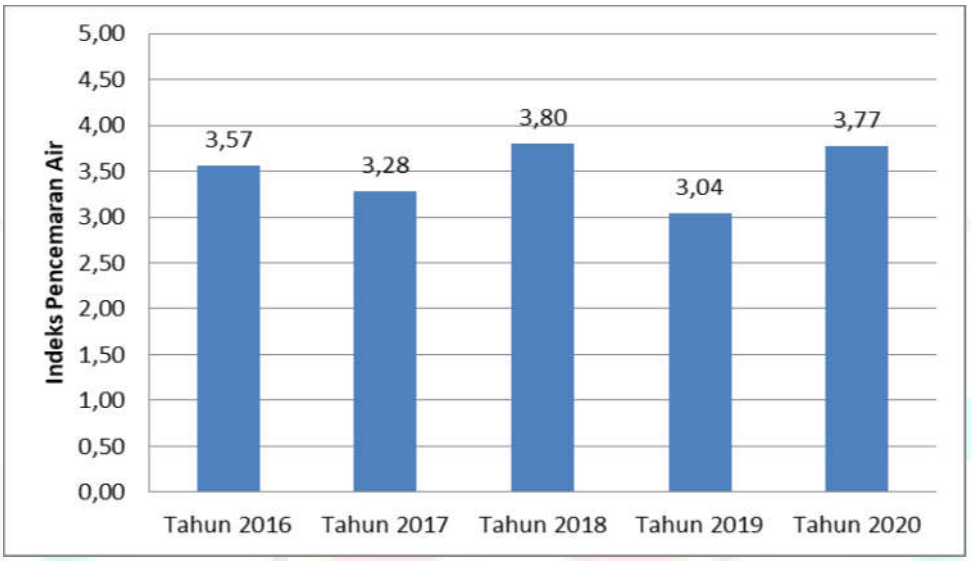
Sumitomo dan Nemerow (1970), Universitas Texas, A.S., mengusulkan suatu indeks yang berkaitan dengan senyawa pencemar yang bermakna untuk suatu peruntukan. Indeks ini dinyatakan sebagai Indeks Pencemaran (Pollution Index) yang digunakan untuk menentukan tingkat pencemaran relatif terhadap parameter kualitas air yang diizinkan (Nemerow, 1974). Perhitungan Indeks Pencemaran Air (IPA) tahun 2020 dilakukan berdasarkan hasil analisis konsentrasi dari parameter TSS, DO, BOD, COD, Nitrat, T-P dan Fecal Coliform. Air Sungai Batanghari memiliki status mutu air tercemar ringan pada seluruh titik pemantauan dengan nilai indeks berkisar antara 2,58 hingga 4,12. Batanghari Batu Bakawik adalah titik dengan pencemaran paling rendah sedangkan Batanghari pulai merupakan titik dengan cemaran paling tinggi (*Sumber: Tabel-29D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.28.
Indeks Pencemaran Air Sungai Batanghari Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-29D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.29.
Indeks Pencemaran Air Sungai Batanghari di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-29E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Index pencemaran air Sungai Batanghari Tahun 2020 adalah 3,77. Kembali terjadi peningkatan indeks pencemar di Tahun 2020 dibanding tahun 2019 dengan indeks 3,04, padahal pada tahun 2019 telah terjadi penurunan pada indeks pencemar sungai Batanghari dan merupakan indeks terendah dalam rentang 5 (lima) tahun terakhir. Indeks pencemaran air tahun 2020 merupakan nilai tertinggi kedua dalam rentang waktu lima tahun terakhir dimana indeks tertinggi terjadi pada tahun 2018 dengan angka 3,8 (*Sumber: Tabel-29E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Pada tahun 2020 terjadi penurunan kualitas air sungai Batanghari dengan status mutu air tercemar ringan, terlihat dari adanya peningkatan nilai Indeks Pencemaran Air dari 3,04 pada tahun 2019 menjadi 3,77 di Tahun 2020.

Pengukuran kualitas air sungai untuk parameter fisika, kimia organik, dan kimia anorganik juga dilakukan pada beberapa sungai besar dan anak sungai lainnya, yang semuanya bermuara di Sungai Batanghari (anak sungai DAS Batanghari), seperti Batang Momong, Batang Pangian, Batang Mimpi, Batang Timpeh, Batang Piruko, Sungai Koto Balai, Batang Siat, Sungai Betung, Batang Sinabuhan, Batang Asam dan Batang Jujuhan.

Gambar 2.2.30.
Kualitas Air Sungai dari Beberapa Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika

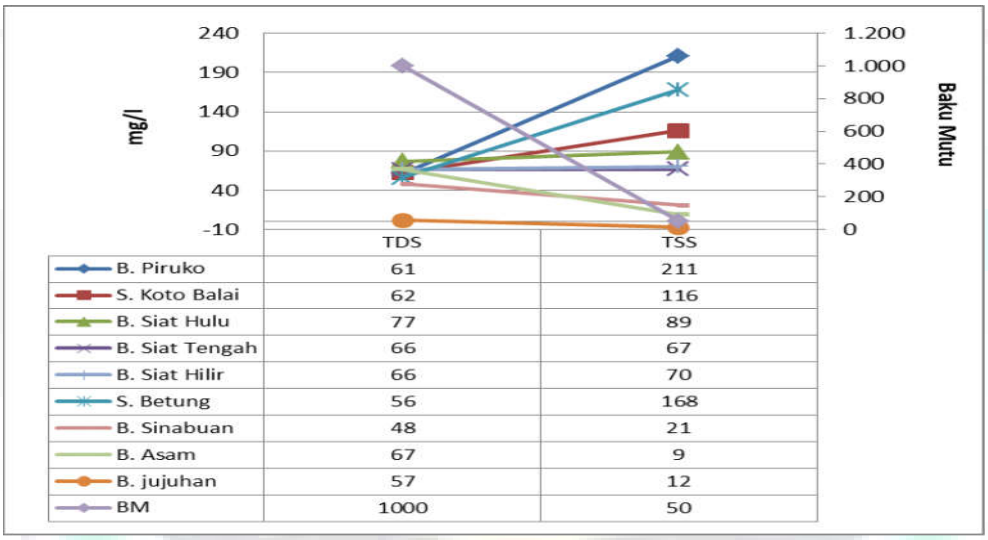
	TDS	TSS
S. Momong Hilir	104,00	26,00
S. Momong Hulu	101,00	10,00
S. Pangian Hulu	47,00	20,00
S. Pangian Hilir	78,00	51,00
B. Mimpi Hulu	61,00	9,00
B. Mimpi Hilir	71,00	98,00
B. Timpeh Hulu	61,00	9,00
B. Timpeh Hilir	84,00	17,00
BM	1000	50

Sumber: Olahan Tabel-29F. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kadar residu terlarut (TDS) pada seluruh titik pantau anak sungai DAS Batang Hari Tahun 2020 masih memenuhi baku mutu memenuhi baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (≤5000 mg/L). Sedangkan untuk parameter TSS, sebagian titik pantau masih memenuhi baku mutu (≤50 mg/L) sedangkan sebagian lainnya sudah melebihi. Titik yang telah melebihi baku mutu diantaranya Sungai Pagian Hilir, Batang Mimpi Hilir, Batang Piruko, Sungai Koto Balai, Batang Siat dan Sungai Betung. Nilai

TSS yang tinggi umumnya terjadi di daerah pemukiman padat penduduk, perkebunan, dan selain itu juga adanya indikasi penambangan ilegal pada bagian hulu sungai.

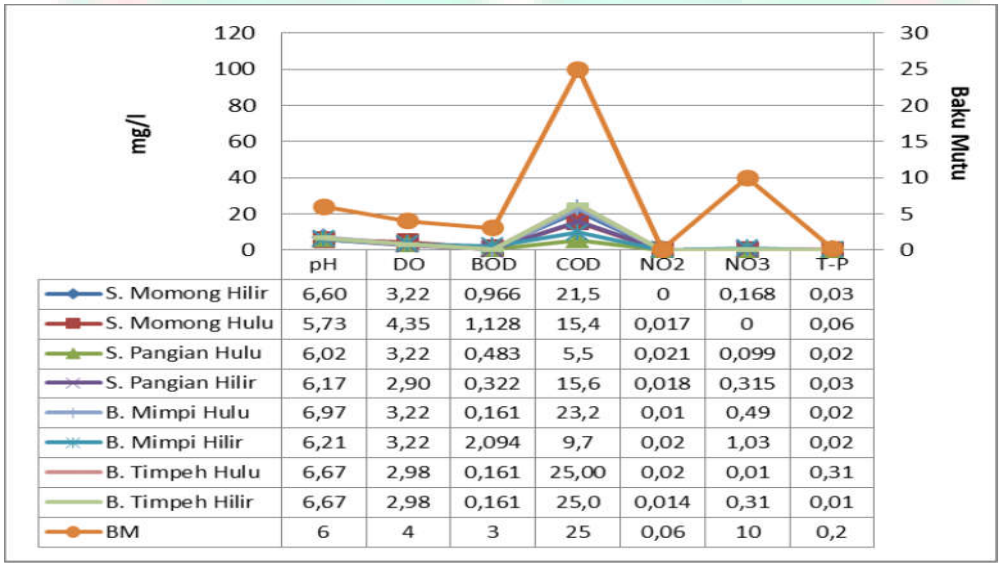
Gambar 2.2.31.
Kualitas Air Sungai dari Beberapa Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Fisika (2)



	TDS	TSS
B. Piruko	61	211
S. Koto Balai	62	116
B. Siat Hulu	77	89
B. Siat Tengah	66	67
B. Siat Hilir	66	70
S. Betung	56	168
B. Sinabuan	48	21
B. Asam	67	9
B. jujuhan	57	12
BM	1000	50

Sumber: Olahan Tabel-29F. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.32.
Kualitas Air Sungai dari Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Anorganik (1)

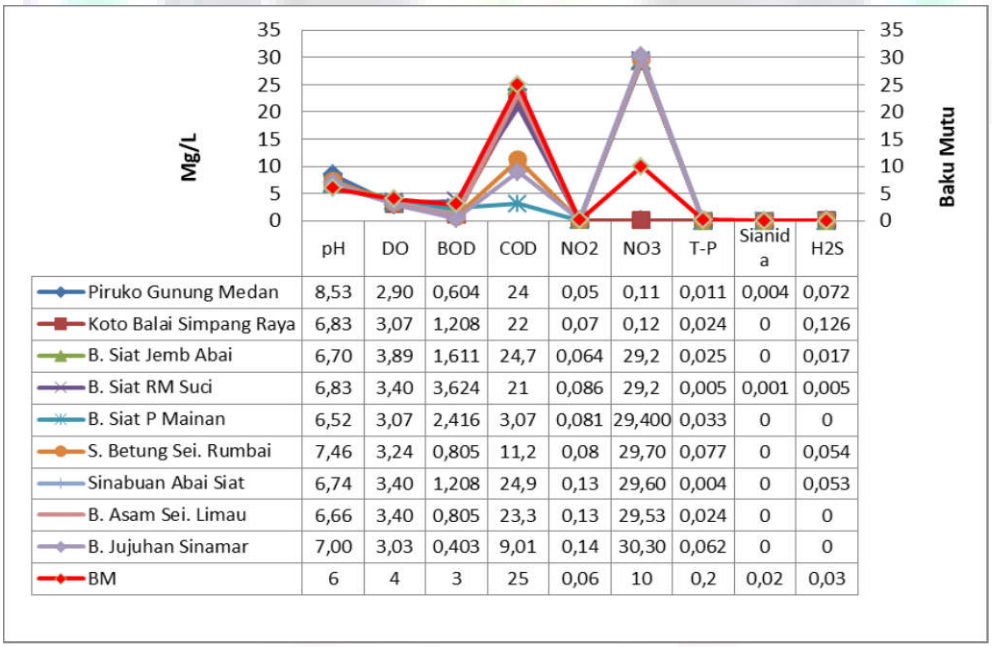


	pH	DO	BOD	COD	NO2	NO3	T-P
S. Momong Hilir	6,60	3,22	0,966	21,5	0	0,168	0,03
S. Momong Hulu	5,73	4,35	1,128	15,4	0,017	0	0,06
S. Pangian Hulu	6,02	3,22	0,483	5,5	0,021	0,099	0,02
S. Pangian Hilir	6,17	2,90	0,322	15,6	0,018	0,315	0,03
B. Mimpi Hulu	6,97	3,22	0,161	23,2	0,01	0,49	0,02
B. Mimpi Hilir	6,21	3,22	2,094	9,7	0,02	1,03	0,02
B. Timpeh Hulu	6,67	2,98	0,161	25,00	0,02	0,01	0,31
B. Timpeh Hilir	6,67	2,98	0,161	25,0	0,014	0,31	0,01
BM	6	4	3	25	0,06	10	0,2

Sumber: Olahan Tabel-29F. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.32. dan Gambar 2.2.33. merupakan hasil pengukuran kualitas air beberapa anak sungai DAS Batanghari pada tahun 2020 untuk parameter Kimia Anorganik. Hasil analisis pH, DO, BOD, COD, NO_2, NO_3, dan Total fosfat. Kadar pH, BOD, COD, NO_2, NO_3, dan Total fosfat telah memenuhi baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (pH= 6 – 9; BOD≤3 mg/L, COD≤25 mg/L , NO_2≤0,06 mg/L; NO_3≤10 mg/L dan T-P ≤0,2 mg/L). Kadar oksigen terlarut hanya memenuhi baku mutu (DO≥4 mg/l) pada 4 (empat) ttitik pantau yakni Sungai Momomg Hulu, Batang Siat Tengah, Batag Asam dan Batang Jujuhan, sedangkan titik lainnya belum memnuhi kandungan oksigen terlarut yang dipersyaratkan.

Gambar 2.2.33.
Kualitas Air Sungai dari Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020 Untuk Parameter Anorganik (2)



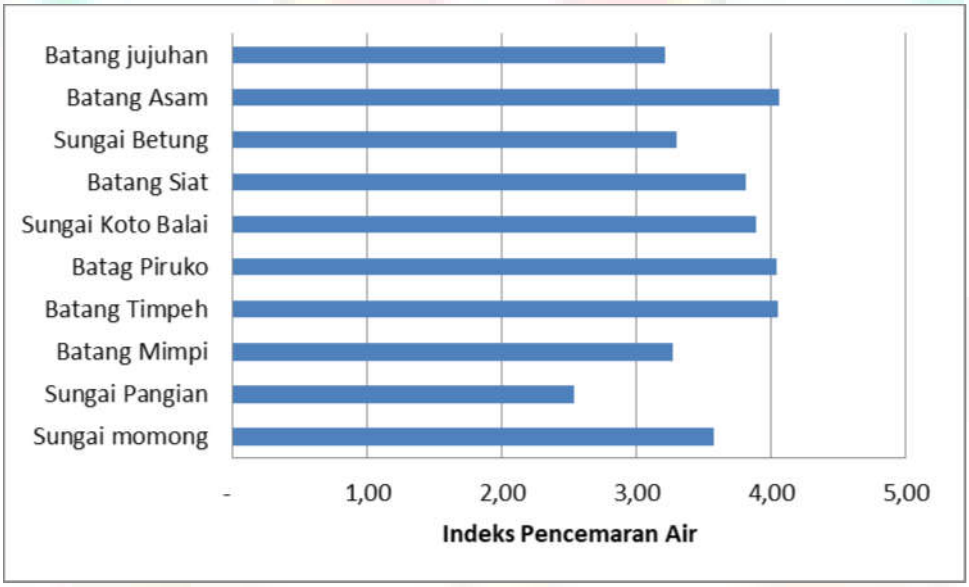
	pH	DO	BOD	COD	NO2	NO3	T-P	Sianida	H2S
Piruko Gunung Medan	8,53	2,90	0,604	24	0,05	0,11	0,011	0,004	0,072
Koto Balai Simpang Raya	6,83	3,07	1,208	22	0,07	0,12	0,024	0	0,126
B. Siat Jemb Abai	6,70	3,89	1,611	24,7	0,064	29,2	0,025	0	0,017
B. Siat RM Suci	6,83	3,40	3,624	21	0,086	29,2	0,005	0,001	0,005
B. Siat P Mainan	6,52	3,07	2,416	3,07	0,081	29,400	0,033	0	0
S. Betung Sei. Rumbai	7,46	3,24	0,805	11,2	0,08	29,70	0,077	0	0,054
Sinabuan Abai Siat	6,74	3,40	1,208	24,9	0,13	29,60	0,004	0	0,053
B. Asam Sei. Limau	6,66	3,40	0,805	23,3	0,13	29,53	0,024	0	0
B. Jujuhan Sinamar	7,00	3,03	0,403	9,01	0,14	30,30	0,062	0	0
BM	6	4	3	25	0,06	10	0,2	0,02	0,03

Sumber: Olahan Tabel-29G. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Untuk parameter anorganik minyak dan lemak, seluruh titik pantau kualitas air anak sungai DAS Batanghari masih memenuhi nilai baku mutu air sungai dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun

2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (≤1 mg/L). Akan tetapi kandungan fenol dan deterjen (Fenol ≤0,005 mg/L dan detergen Fenol ≤0,2 mg/L) telah melebihi baku mutu diseluruh titik panatau. Kandungan mikrobiologi pada anak sungai DAS Batanghari untuk paremert Total coliform masih memenuhi baku mutu (≤1000/100 mL) di seluruh titik sampel, sedangkan kandungan fecal coliform telah melebihi baku mutu pada Sungai Momog Hulu dan Sungai Pangain Hilir dengan kandungan 2400 mikrobiologi/100 ml air sungai. *(Sumber: Tabel-29F. Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019).*

Gambar 2.2.34.
Indeks Pencemaran Air Anak-Anak Sungai DAS Batanghari Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-29G. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.34. memperlihatkan indeks pencemaran air dari anak-anak sungai DAS Batanghari tahun 2019 tepatnya pada 11 (sebelas) yang tersebar di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya. Tahun 2020, seluruh anak sungai DAS Batanghari berada pada kategori tercemar ringan dengan nilai indeks pencemaran air berkisar antara 2,54 hingga 4,05. Sungai Batang Timpeh, Batang Piruko dan Batang Asam adalah tiga sungai dengan nilia indeks pencemar yang cukup tingi sedangkan Sungai

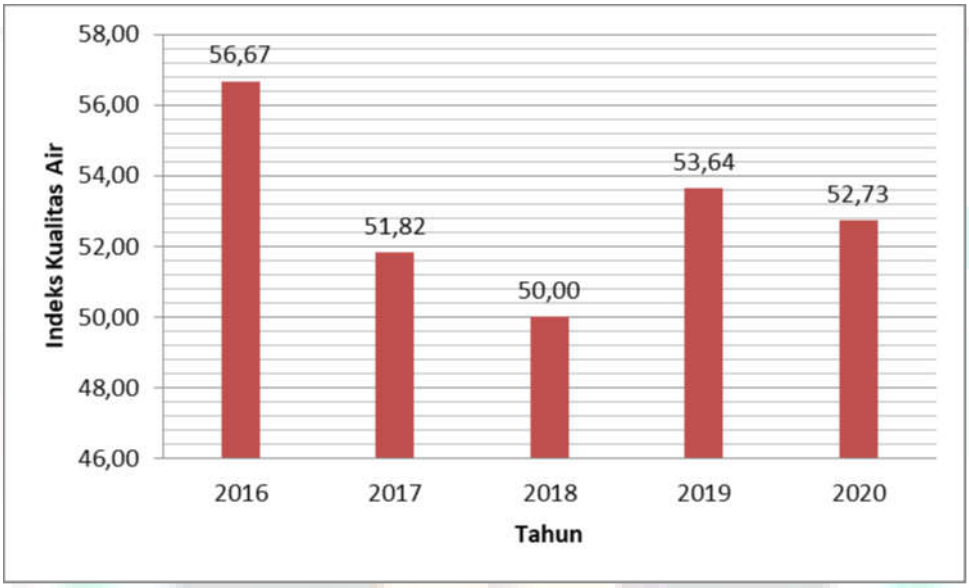
Pangian berada pada kondisi paling baik dengan indeks pencemaran air hanya 2,54. Pada sungai yang dilakukan pemantau di titik ulu dan hilir, terlihat adanya peningkatan nilai indeks pencemar dari hulu ke hilir yang menunjukkan bahwa terjadi akumulasi beban pencemar pada bagian muara sungai (*Sumber: Tabel-29G. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Batang Timpeh mengalir melewati 2 (dua) kecamatan yaitu Kecamatan Timpeh dan Kecamatan Padang Laweh dan akan bermuara di sungai Batanghari di Kecamatan Padang Laweh. Sumber pencemar Batang Timpeh umumnya berasal dari perkebunan sawit, karet dan campuran, lahan terbuka dan pemukiman penduduk. Pada tahun 2020 terjadi peningkatan kualitas air sungai Batang Timpeh yang ditandai dengan penurunan nilai indeks pencemaran sungai dari status tercemar sedang pada tahun 2019 menjadi tercemar ringan pada tahun 2020. Pencemaran yang terjadi di Batang Piruko memiliki sumber pencemar yang cukup kompleks yaitu berasal dari perkebunan masyarakat, pemukiman penduduk, pertanian campuran, sawah dan adanya lahan akses terbuka serta PETI dibagian hulu Batang Piruko di Nagari Tebing Tinggi Kecamatan Pulau Punjung. Sedangkan sumber pencemar pada Batang Asam adalah dari pemukiman, industri, pertanian dan perkebunan.

Status pencemaran dan konsentrasi parameter fisika, kimia dan biologi pada beberapa titik pantau kualitas air sungai di Kabupaten Dharmasraya akan menggambarkan keadaan kualitas air Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan melalui nilai Indeks Kualitas Air (IKA). Transformasi nilai IPA ke dalam indeks kualitas air (IKA) dilakukan dengan mengalikan bobot nilai indeks dengan persentase pemenuhan baku mutu. Kualitas air didefinisikan memenuhi baku mutu jika IKA≥70, didefinisikan tercemar ringan pada IKA≥50, tercemar sedang pada IKA≥30, tercemar berat jika IKA≥10. IKA bersama-sama dengan indeks kualitas udara (IKU) dan indeks tutupan lahan (ITH) akan menentukan niliai indeks kualitas

lingkungan hidup (IKLH) suatu kawasan serta menjadi indikator untuk keberhasilan program dan kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan pemerintah daerah.

Gambar 2.2.35.
Indeks Kulitas Air Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 hingga Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-29HL. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

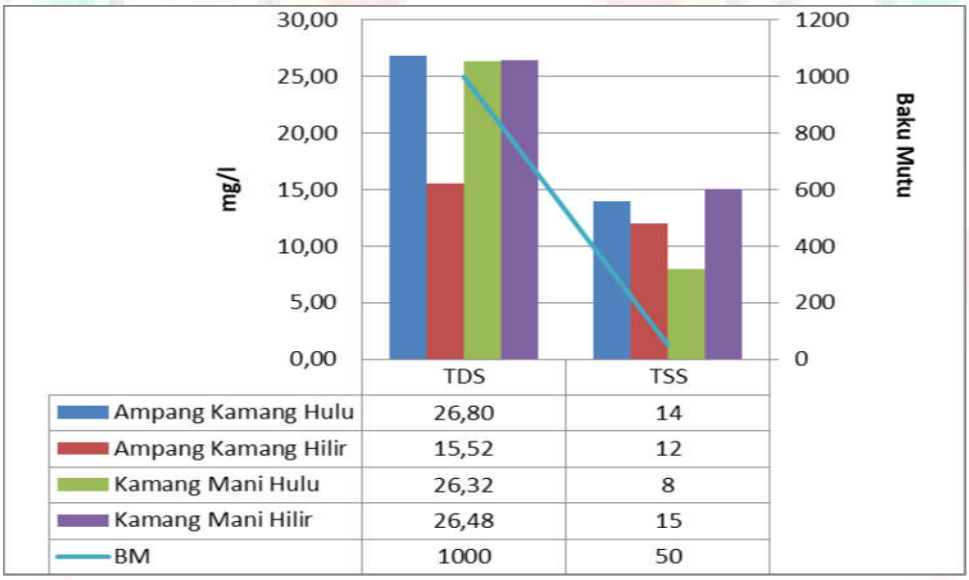
Pada rentang waktu lima tahun, indeks kualitas air Kabupaten Dharmasraya berada pasa status tercemar ringan dengan nilai IKA berada pada rentang 50 hingga 56,67. Berdasarkan perbandingan antar waktu, rentang Tahun 2016 hingga 2018 terjadi penurunan kualitas air Kabupaten Dharmasraya nilai IKA 56,67 pada Tahun 2016 turun hingga nilai IKA 50 pada tahun 2018. Pada tahun 2019 terjadi kenaikan nilai IKA menjadi 53,64 akan tetapi pada tahun 2020 kembali terjadi penurunan IKA menjadi 52,73 (*Sumber: Tabel-29H. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

f. Kualitas Embung

Pemantauan kualitas air Embung pada tahun 2020 dilakukan pada dua embung yaitu, embung Ampang Kamang dan Kamang Mani pada 2

(dua) titik di masing-masing embung yakni bagian hulu dan hilir embung. Pemantauan dilakukan pada 13 Oktober 2020. Pengukuran kualitas air embung dilakukan masing-masingnya untuk parameter fisika, kimia anorganik, kimia organik dan mikrobiologi. Parameter fisika meliputi parameter temperature, residu terlarut dan residu tersuspensi. Parameter kimia anorganik meliputi parameter pH, DO, BOD, COD, NO_2, NO_3, NH_3 , Klorin Bebas, total fosfat, sianida dan H_2S. Pengukuran kandungan kimia organik meliputi parameter minyak lemak dan detergen. Sedangkan parameter biologi yang diukur adalah fecal coliform dan total coliform (*Sumber: Tabel-30. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.36.
Kualitas Air Embung Tahun 2019 Untuk Parameter Fisika

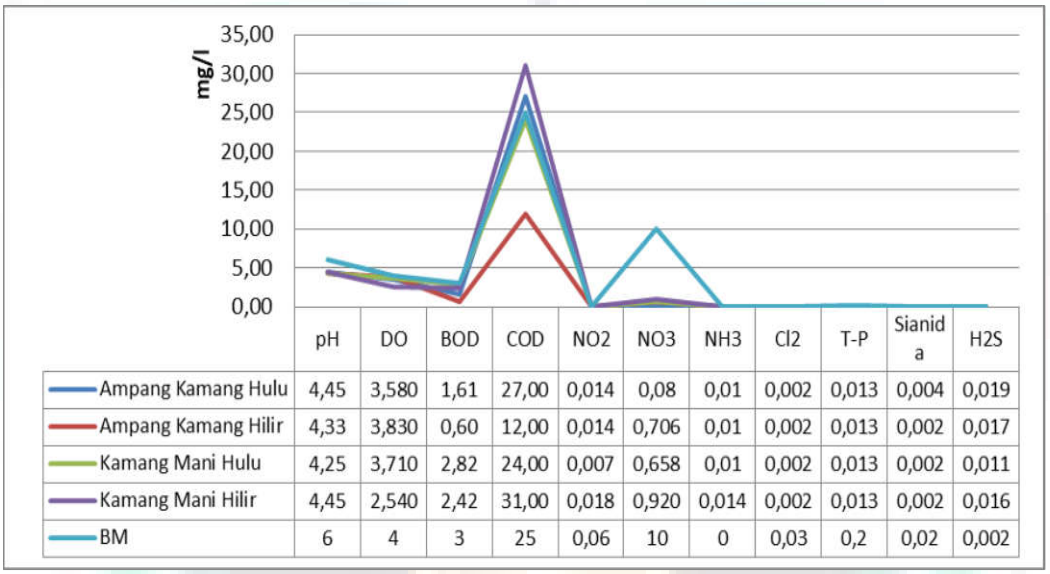


Sumber: Olahan Tabel-30A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kualitas air embung di Kabupaten Dharmsraya untuk parameter fisika TSS dan TDS masih memenuhi nilai baku mutu air danau dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (TDS≤1000 mg/L dan TSS≤0 mg/L). Kandungan TDS air embung berkisar antara 15,52 mg/l hingga 26,80 mg/l dengan kadar tertinggi pada Ampang

Kamang Hulu. KAndungan TSS air embung berkisar anatar 8 mg/l hingga 15 mg/l dengan kadar tertinggi pada Kamang Mani Hilir (*Sumber: Tabel-30A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.37.
Kualitas Air Embung Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Anorganik

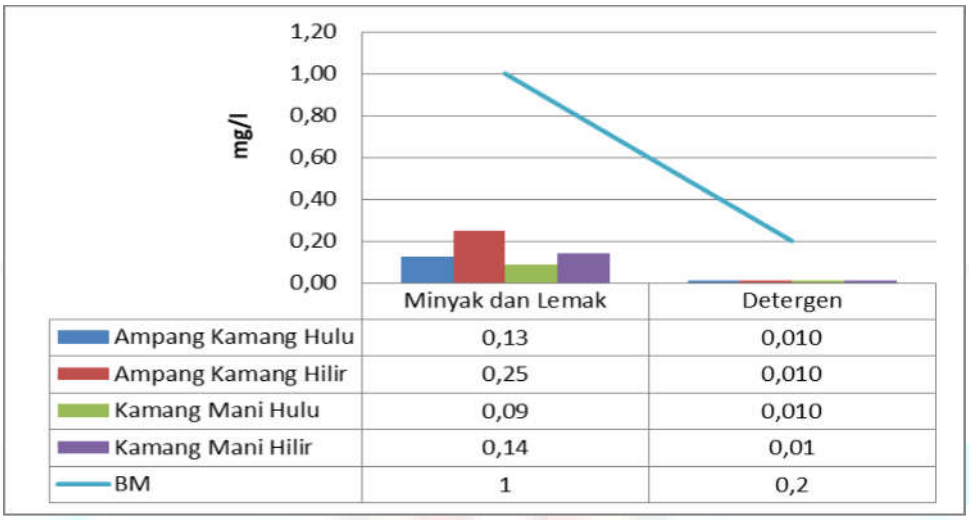


	pH	DO	BOD	COD	NO2	NO3	NH3	Cl2	T-P	Sianida	H2S
Ampang Kamang Hulu	4,45	3,580	1,61	27,00	0,014	0,08	0,01	0,002	0,013	0,004	0,019
Ampang Kamang Hilir	4,33	3,830	0,60	12,00	0,014	0,706	0,01	0,002	0,013	0,002	0,017
Kamang Mani Hulu	4,25	3,710	2,82	24,00	0,007	0,658	0,01	0,002	0,013	0,002	0,011
Kamang Mani Hilir	4,45	2,540	2,42	31,00	0,018	0,920	0,014	0,002	0,013	0,002	0,016
BM	6	4	3	25	0,06	10	0	0,03	0,2	0,02	0,002

Sumber: Olahan Tabel -30A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kadar BOD, NO_2, NO_3, NH_3, Cl_2, T-P dan Sianida pada seluruh titik pantau air embung masih memenuhi baku mutu danau dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (BOD≤3 mg/L, NO_2 ≤0,06 mg/L, NO_3≤10 mg/L, Cl_2≤0,03 mg/l, T-P≤0,2 mg/l dan sianida≤0,02 mg/l). Kadar pH, DO, dan NO_2 belum memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (pH=6-9, DO≥4 mg/l, H_2S≤0,002 mg/L), sedangkan kadar COD melebihi baku mutu (COD≤25 mg/L pada titik Ampang Kamang hulu dan Kamang Manih Hilir (*Sumber: Olahan Tabel-30A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

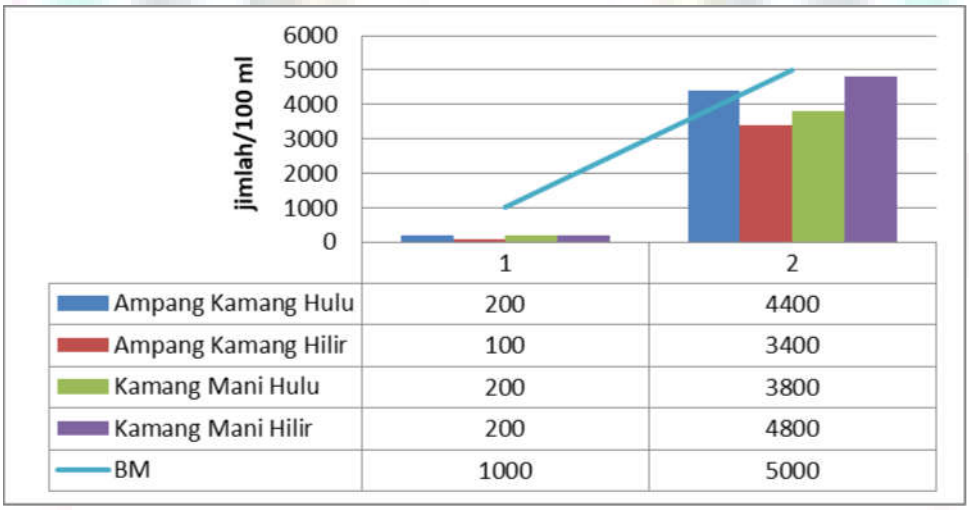
Gambar 2.2.38.
Kualitas Air Embung Tahun 2020 Untuk Parameter Kimia Organik



	Minyak dan Lemak	Detergen
Ampang Kamang Hulu	0,13	0,010
Ampang Kamang Hilir	0,25	0,010
Kamang Mani Hulu	0,09	0,010
Kamang Mani Hilir	0,14	0,01
BM	1	0,2

Sumber: Olahan Tabel-30A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.39.
Kualitas Air Embung Tahun 2019 Untuk Parameter Mikrobiologi



	1	2
Ampang Kamang Hulu	200	4400
Ampang Kamang Hilir	100	3400
Kamang Mani Hulu	200	3800
Kamang Mani Hilir	200	4800
BM	1000	5000

Sumber: Olahan Tabel-30A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020. (1) Fecal Coliform; (2) Tota Coliform

Pada Gambar 2.2.38. dan Gambar 2.2.39. terlihat bahwa kandungan parameter organik minyak dan lemak serta parameter deterjen pada seluruh titik pantau air embung masih memenuhi baku mutu air danau dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

(minyak dan lemak≤1 mg/L dan deterjen≤0,2 mg/L. Kandungan parameter mikrobiologi total coliform (BM≤5000/100 ml) dan fecal coliform (BM≤1000/100 ml) pada seluruh titik pantau air embung masih memenuhi baku mutu yang ditetapkan dengan kadar terukur 200/100 ml fecal coliform dan total coliform tertinggi 4800/100 ml di Kamang Manih Hilir (*Sumber: Olahan Tabel-30A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Pada tahun 2020, terjadi kenaikan kualitas air Embung Ampang Kamang yang ditandai dengan penurunan kadar BOD dan minyak lemak pada air embung.

Tabel 2.2.9. memperlihatkan hasil analisis statistik sederhana terhadap kualitas air embung Ampang Kamang dan Kamang Mani pada bagian Hulu dan Hilir untuk nilai minimum, rata-rata dan maksimum masing-masing parameter fisika, kimia anorganik, kimia organik, dan mikrobiologi. Hasil analisis statistik menjelaskan bahwa kualitas rata-rata air kedua embung pada tahun 2020 masih memenuhi baku mutu air danau dan sejenisnya Kelas 2 pada Lampiran VI PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup untuk parameter fisika, kimia organik dan mikrobiologi. Sedangkan untuk parameter anorganik, terdapat beberapa parameter yang tidak terpenuhi baku mutu yakni pH dan DO di ke dua embung dan COD pada embung Kamang Manih *(Sumber: Olahan data Tabel-30B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Tabel 2.2.9.
Hasil Analisis Statistik Kualitas Air Embung Tahun 2020

No	Parameter	Baku Mutu (PP 22/2021 Kelas II)	Ampang Kamang			Kamang Mani		
			Min.	Rata-Rata	Maks	Min.	Rata-Rata	Maks.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
A.	**Parameter Fisika**							
1	Temperatur (°C)	Deviasi 3	31,00	31,00	31,00	25,90	26,70	27,50

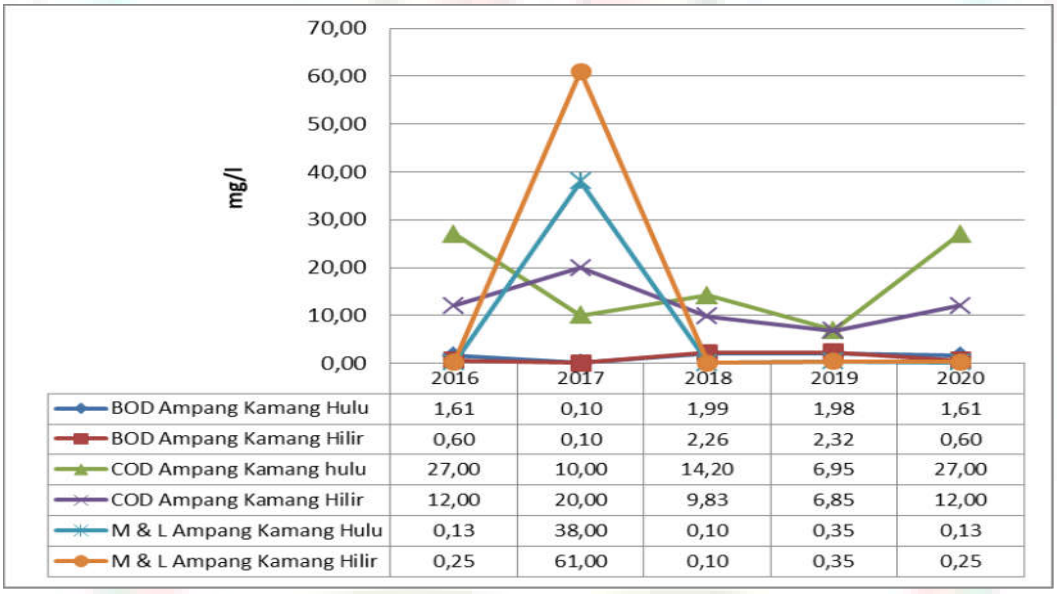
No	Parameter	Baku Mutu (PP 22/2021 Kelas II)	Ampang Kamang			Kamang Mani		
			Min.	Rata-Rata	Maks	Min.	Rata-Rata	Maks.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2	Residu Terlarut (mg/L)	1000	15,52	21,16	26,80	26,32	26,40	26,32
3	Residu Tersuspensi (mg/L)	50	12,00	13,00	13,00	8,00	11,50	15,00
B.	**Parameter Anorganik**							
1	pH	6-9	4,33	4,390	4,45	4,25	4,35	4,45
2	DO (mg/L)	Min. 4	3,58	3,705	3,83	2,54	3,13	3,71
3	BOD (mg/L)	3	0,60	1,105	1,61	2,42	2,62	2,82
4	COD (mg/L)	25	12,00	19,500	27,00	24,00	27,500	31,00
5	NO_2 (mg/L)	0,06	0,01	0,014	0,01	0,01	0,013	0,02
6	NO_3 (mg/L)	10	0,08	0,393	0,71	0,66	0,789	0,92
7	NH_3 (mg/L)	(-)	0,01	0,014	0,01	0,01	0,014	0,01
8	Klorin Bebas (mg/L)	0,03	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
9	T-P (mg/L)	0,2	0,01	0,013	0,01	0,01	0,013	0,01
10	Sianida (mg/L)	0,02	0,002	0,003	0,004	0,002	0,002	0,002
11	H_2S (mg/L)	0,002	0,02	0,018	0,02	0,01	0,106	0,20
C.	**Parameter Kimia Organik**							
1	Fenol (µg/L)	0,005	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Minyak dan Lemak (µg/L)	1	0,13	0,188	0,25	0,09	0,115	0,14
3	Detergen (µg/L)	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,010	0,01
D.	**Parameter Mikrobiologi**							
1	Fecal coliform (jmlh/100 ml)	1.000	200	200	200	200	200	200
2	Total coliform (jmlh/100 ml)	5.000	3400	3900	4400	3800	4300	4800

Sumber: Olahan Tabel-30B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Perbandingan kualitas air embung Ampang Kamang untuk parameter BOD, COD dan minyak lemak pada tahun 2016 hingga 2020 terlihat pada Gambar 2.2.40 berikut . Pada lima tahun terakhir, kadar BOD embung Ampang Kamang bagian hulu dan hilir telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan. Rentang waktu tahun 2016 hingga 2018 terjadi fluktuasi kadar BOD air embung, namun sejak tahun 2018 hingga 2020 kadar BOD terus mengalami penurunan. Kadar COD air embung Ampang Kamang berfluktuasi pada lima tahun terakhir. Kadar COD embung

Ampang Kamang bagian hilir telah memenuhi baku mutu pada lima tahun terkahir, namun di titik Ampang Kamang bagian hulu kadar BOD melebihi baku mutu pada tahun 2016 dan 2020. Kadar minyak dan lemak pada air embung Kamang Manih di bagian hulu dan hilir telah memenuhi baku mutu dipersyaratkan pada lima tahun terakhir. Kadar Minyak dan Lemak cukup berfluktuasi namun terjadi penurunan pada tahun 2020 (*Sumber: Olahan Tabel-30C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.40.
Kualitas Air Embung Tahun 2016 Hingga Tahun 2020 Untuk Parameter BOD, COD serta Minyak dan Lemak



	2016	2017	2018	2019	2020
BOD Ampang Kamang Hulu	1,61	0,10	1,99	1,98	1,61
BOD Ampang Kamang Hilir	0,60	0,10	2,26	2,32	0,60
COD Ampang Kamang hulu	27,00	10,00	14,20	6,95	27,00
COD Ampang Kamang Hilir	12,00	20,00	9,83	6,85	12,00
M & L Ampang Kamang Hulu	0,13	38,00	0,10	0,35	0,13
M & L Ampang Kamang Hilir	0,25	61,00	0,10	0,35	0,25

Sumber: Olahan Tabel-30C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

2.2.4. *Impact* (Dampak) Penurunan Kualitas Air

a. Urgensi Penyediaan dan Peningkatan Sarana Pengelolaan Air Limbah, Baik di Pemukiman Masyarakat Maupun pada Usaha/Kegiatan

Hasil pemantauan air sungai, air waduk maupun air tanah memperlihatkan parameter kima organik seperti BOD, COD dan DO, parameter kimia anorganik seperti detergen serta parameter biologi *fecal*

dan total coliform tidak memenuhi baku mutu di beberapa titik pemantauan, hal ini mengindikasikan bahwa keberadaan limbah domestik saat ini tidak mampu lagi diuraikan secara alami oleh lingkungan sehingga mengintervensi kualitas air lingkungan. Sumber utama pencemaran air permukaan maupun air tanah di daerah pemukiman berasal dari air limbah rumah tangga. Saat ini bentuk pengelolaan limbah domestik masyarakat umumnya berupa penyaluran limbah kloset ke septik tank. Sedang limbah mandi dan cuci dari kamar mandi umumnya disalurkan langsung ke saluran drainase atau dibuatkan semacam kolam penampung yang selanjutnya akan masuk ke badan air lingkungan atau menyerap ke tanah. Selain itu keberadaan industri kecil dan industri skala rumah tangga dengan yang bercampur dengan lingkungan perumahan masyarakat juga menjadi tambahan dalam penyumbang pencemaran air permukaan pada pemukiman penduduk..

Permasalahan pencemaran air pada kawasan pemukiman menjadi persoalan yang harus diselesaikan pemerintah daerah dikarenakan pengelolaan limbah domestik masyarakat merupakan tanggungjawab pemerintah. Selain itu meskipun pengelolaan limbah domestik yang dihasilkan oleh suatu usaha kegiatan semestinya menjadi tanggungjawab pemiliki kegiatan tersebut, kurangnya kemampuan teknis maupun pendanaan untuk membangun instalasi pengolahan air limbah pada kegiatan tersebut menjadikan tanggungjawab ini jatuh ke tangan pemerintah. Sehingganya diperlukan peningkatan upaya pemerintah terhadap penyediaan sarana pengelolaan air limbah yang memadai baik di pemukiman penduduk maupun di lokasi usaha/kegiatan skala kecil yang pendanaannya masih minim. Realisasi program ini membutuhkan perencanaan yang matang karena penyediaan sarana pengelolaan limbah domestik pada daerah yang sudah terbangun tidak semudah pada daerah yang belum terbangun, selain itu morfologi daerah yang tidak datar juga akan menyulitkan realisasi program ini.

b. Kebutuhan Peningkatan Pengelolaan Fasilitas Buang Air Besar

Pengukuran kualitas air sumur pada tahun 2020 menunjukan bahwa dari lima lokasi pengukuran yang berbeda, hanya satu lokasi pemantauan yang memiki kandungan fecal coliform yang rendah, dua titik pantau memiliki kandungan fecal coliform tepat di batas baku mutu, sedangkan satu titik pantau telah melebihi baku mutu kandungan fecal coliform yang dipersiapkan (*Sumber: Olahan Tabel-22A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).* Kandungan fecal coliform pada sungai Batanghari telah melebihi baku mutu pada empat titik pemantauan dari lima titik pemantauan yang ditetapkan. selain itu pada sungai Pangian hilir dan Sungai Momong hulu juga memiliki kadar fecal coliform melebihi baku mutu (*Sumber: Olahan Tabel-29. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)*. Kandungan fecal coliform air embung telah melebihi pada tiga titik pantau dari empat titik pantau ditetapkan, sedangkan satu titik tersisa memiliki kandungan fecal coliform tepat di angka baku mutu yang ditetapkan (*Sumber: Olahan Tabel-30. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

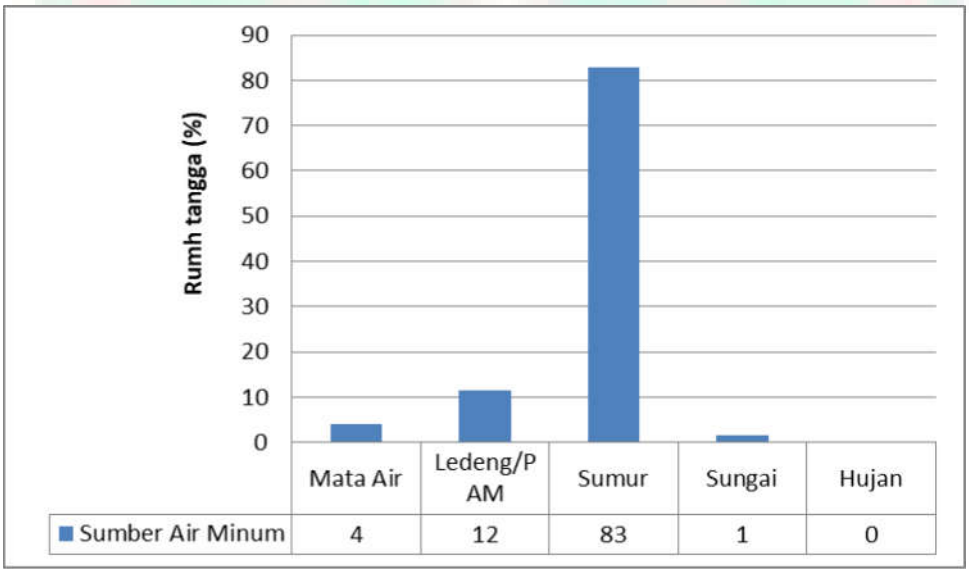
Tingginya kadar pemcemar mikrobiologi fecal coliform pada air sumur, sungai dan embung mengindikasikan pengelolan limbah tinja masyarakat belum optimal sehingga pencemaran dari limbah tinja masyarakat telah masuk ke air tanah dan air permukaan. Tidak dipungkiri, terdapat masyarakat di Kabupaten Dharmasraya saat ini belum memiliki fasilitas tempat buang air besar yang memadai. Bahkan masih menggunakan sungai sebagai tempat buang air besar. *(Sumber: Tabel-31. Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018)*. Pada rumah tangga yang telah memiliki fasilitas buang air besar sendiri atau bersama pun belum ada jaminan bahwa sistem pengelolaan dan septik tanknya telah kedap air sehingga tetap ada kemungkinan untuk mencemarai air tanah. Kondidi ini memunculkan tugas baru bagi pemerintah daerah yakni upaya peningkatan fasilitas buang air besar yang layak bagi masyarakat,

agar kedepan tidak ada lagi yang buang air besar ke sungai. Hal ini memberikan dampak berupa tanggung jawab pemerintah dalam menyediakan fasilitas tempat buang air besar yang memenuhi kriteria ramah lingkungan.

c. Peningkatan Kebutuhan Perlunya Pengelolaan Sumber Air Minum

Sumber air minum merupakan kebutuhan utama masyarakat dan kelestarian, ketersediaan kuantitas, serta keterjagaan kualitasnya menjadi tanggungjawab pemerintah. Sumber air minum utama masyarakat Kabupaten Dharmasraya berasal dari air sumur yang terjadi pada 43.359 rumah tangga, diikuti oleh ledeng/PAM pada 6.059 rumah tangga dan mata air pada 2.094 rumah tangga. Masih terdapat rumah tangga yang menggunakan sungai dan air hujan sebagai sumber air minum namun persentasenya cukup kecil yakni hanya 773 rumah tangga untuk air sungai dan 97 rumah tangga untuk air hujan (*Sumber: Tabel-25. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Gambar 2.2.41.
Persentase Rumah Tangga Berdasarkan Sumber Air Minum yang Digunakan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-25. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Tingginya jumlah masyarakat yang menggunakan air sumur sebagai sumber air minum serta masih adanya masyarakat yang menggunakan air sungai dan air hujan sebagai sumber air minum, sementara kualitas air sumur, air sungai dan air hujan sendiri masih sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, maka akan berdampak pada meningkatnya upaya yang dilakukan masyarakat untuk peningkatan kualitas sumber air minum dengan cara mengolah air yang berasal dari sumur agar layak untuk dikonsumsi. Sementara itu pelaku usaha/kegiatan penyedia jasa air minum atau air bersih yang menggunakan air sumur dan mata air sebagai bahan baku juga membutuhkan usaha dan biaya operasional lebih demi mencapai kriteria air minum dan air bersih yang akan di komersialkan.

d. Perubahan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan terhadap Beban Pencemaran

Daya dukung dan daya tampung lingkungan, dalam konteks ini adalah lingkungan air sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan air di wilayah itu sendiri, seperti kualitas air di lingkungan. Daya Dukung Lingkungan didefinisikan sebagai kemampuan lingkungan untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, sedangkan Daya tampung Lingkungan adalah kemampuan lingkungan untuk menyerap zat, energi, dan atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan kedalamnya. kualitas sumber daya air yang baik mengindikasikan bahwa daya dukungnya terhadap penyediaan jasa air bersih bagi kehidupan manusia sangat baik, sekaligus juga menjelaskan bahwa daya tampungnya terhadap limbah belum terlampaui yang ditandai dengan masih terjadinya penguraian limbah secara alami oleh lingkungan sehingga limbah tidak mempengaruhi kualitas sumber daya air.

Penurunan kualitas air permukaan baik air sumur, air sungai, air embung di Kabupaten Dharmasraya akan berdampak terhadap penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Ketika air yang semula bisa diperuntukan sebagai sebagai sumber air minum dan sumber air

bersih (air kelas 1 dan 2), mengalami penurunan kualitas hingga tidak memenihi syarat dalam memenuhi fungsinya sebagai sumber air bersih akan menyebabkan berkurangnya kuantitas air dalam menopang kehidupan masyarakat. Hal nyata terlihat pada banyaknya air sungai di Kabupaten Dharmasraya yang tidak lagi dimanfaatan sebagai sumber air bersih, padahal secara kuantitas Kabupaten Dharmasraya memiliki potensi air permukaan yang sangat besar, namun kualitas yang tidak memenuhi menyebabkan masih terjadinya krisis air bersih pada musim kemarau.

e. Konflik Sosial dan Kasus Pengaduan Masyarakat terkait pencemaran air

Pada tahun 2020 terdapat empat pengaduan masyarakat terkait pencemaran air oleh pelaku usaha dan/atau kegiatan yang diterima pemerintah Kabupaten Dharmasraya dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup. Kasus pengaduan masyarakat yang pertama adalah Pengaduan masyarakat di sekitar lokasi PT. Selago makmur plantation (SMP) terkait kebocoran pipa jaringan *land application* PT. SMP yang melintas jalan poros perusahaan. Pengaduan ke dua berasal dari pengaduan wali nagari Gunung Selasih terkait Dugaan pencemaran Sungai Pangian oleh air limbah PT Kemilau Permata Sawit di Kabupaten Sijunjung. Pengaduan ketiga dilaukan oleh Walinagari Gunung Selasih terkait dugaan pencemaran air akibat lindi tumpukan solid decanter PT. TKA, dan pengaduan keempat dilakukan oleh wartawan PWI terkait dugaan pencemaran lingkungan akibat operasional peternakan ayam pedaging oleh salah sorang warha di Nagari Sikabau seluruh kasus telah terselesaikan melalui mediasi naik dilakukan oleh DLH Kabupaten Dharmasraya maupun melalui bantuan DLH Provinsi Sumatera Barat (*Sumber: Tabel-50. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Tabel 2.2.10.
Status Pengaduan Masyarakat Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Pihak Yang Mengadu	Masalah Yang Diadukan	Progres Pengaduan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Masyarakat Sekitar Lokasi PT.SMP	Kebocoran pipa LA PT. SMP yang melintasi jalan poros PT. SMP	Terselesaikan
2	Walinagari Gunung Selasih	Dugaan pencemaran Sungai Pangian akibat air limbah kelapa sawit PT. Kemilau Permata Sawit	Kasus terselesaikan menjadi kewenangan DLH Provinsi Sumatera Barat
3	Walinagari Alahan Nan Tigo Kecamatan Asam Jujuhan	Dugaan pencemaran air akibat lindi tumpukan solid decanter PT. TKA	Terselesaikan dengan mediasi antara masyarakat dan pihak perusahaan
4	Wartawan PWI	Dugaan pencemaran lingkungan akibat operasional kandang ayam An. Bakri di Jorong Bukit Mindawa Nagari Sikabau	Terselesaikan

Sumber: Olahan Tabel 50. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

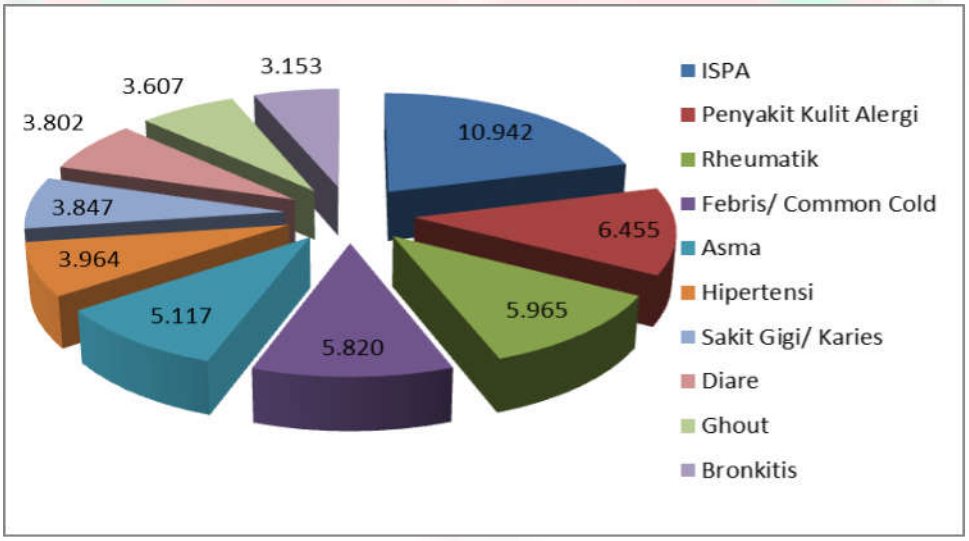
Pencemaran air menjadi salah satu topik pengaduan terkait lingkungan hidup yang paling banyak disampaikan masyarakat ke Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmsraya. Pada rentang waktu tahun 2016 hingga tahun 2020, tercatat 23 kasus dugaan pencemaran dan/atau perusakan yang masuk dan ditangani oleh DLH Kabupaten Dharmasraya. Dari total 23 kasus pengaduan, 14 diantaranya atau sekitar 61% merupakan pengaduan tekait pencemaran air dan setiap tahunnya selalu terjadi pengaduan terkait dugaan pencemaran air baik air sungai ataupun air tanah. Hal ini mengindikasikan bahwa kepedulian dan sesnsitivitas masyarakat terhadap air sangat tinggi sehingga perubahan atau

penurunan kualitas air akan memicu munculnya konflik dan pengaduan dari masyarakat (*Sumber: Tabel-50a dan 50B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

f. Kesehatan Masyarakat, Jumlah Penderita Akibat Pengelolaan Air yang Kurang Baik, Seperti Diare, Alergi Kulit, Dll.

Salah satu dampak dari penggunaan air yang secara kualitas tidak layak konsumsi adalah munculnya penyakit yang disebabkan oleh faktor lingkungan yang tidak sehat seperti diare dan penyakit kulit atau alergi. Pada tahun 2020, kedua penyakit ini termasuk kedalam sepuluh penyakit utama yang diderita masyarakat di Kabupaten Dharmasraya dengan penderita 6.455 jiwa atau 12,26 % untuk penyakit kulit alergi dan 3.607 jiwa atau sekitar 7,22 % untuk penyakit diare. Penyakit kulit atau alergi manjadi penyakit terbanyak kedua pada tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya setelah ISPA .

Gambar 2.2.42.
Jenis Penyakit Utama Yang Diderita Penduduk Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel 33. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Terjadi peningkatan posisi penyakit kulit atau alergi dan diare pada sepuluh penyakit utama di Kabupaten Dharmasraya pada lima tahun terakhir. Tahun 2016 penyakit alergi kulit berada pada peringkat ke-7, tahun 2017 hingga 2019 kejadian penyakit naik menjadi peringkat ke-5 dan pada tahun 2020 naik menjadi kejadian penyakit pada peringkat ke-2. Penyakit diare pada tahun 2016 berada pada posisi ke-9. Pada tahun 2017 meningkat menjadi penyakit dengan peringkat ke-7, sedang pada tahun 2018 hingga 2020 penyakit diare menjadi kejadian penyakit dengan peringkat ke-8 (*Sumber: Tabel-33B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).* Selain itu, penyakit diare menjadi penyakit menular terbanyak yang terjadi di Kabupaten Dhramasraya pada tahun 2020 dibandingkan penyakit menular lain seperti demam berdarah, TBC dan malaria (*Sumber: Tabel-33C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

2.2.5. *Response* (Tanggapan/Kebijakan) Terhadap Penurunan Kualitas Air

a. Penambahan Pembangunan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) Komunal pada kawasan pemukiman.

Sebagai wujud dari tanggungjawab pemerintah dalam memenuhi kebutuhan sanitasi masyarakat, serta sebagai upaya perlindungan sumberdaya air permukaan dan air tanah dari pencemaran air limbah domestik, pemerintah merealisasikan sebuah program yakni pembangunan fasilitas insatalasi pengolahan air limbah domestik yang diperuntukkan bagi masyarakat. Pertama berupa pembangunan sistem pengelolaan air limbah domestik terpusat (SPALD-T) berupa pembangunan IPAL komunal yang dilakukan sejak tahun 2017 hingga 2019, pemerintah telah melakukan pembangunan IPAL komunal sebanyak 11 (sebelas) unit lengkap dengan sambungan rumah (SR) dengan kapasitas rata-rata 50 SR per unit IPAL. Pada tahun 2020, pemerintah melakukan pengadaan sistem pengelolaan

air limbah domestik setempat (SPAL-S) berupa tangki septik skala individual dan tangki septik komunal 5 – 10 KK. Jumlah pengadaan tangki septik skala individual tahun 2020 adalah 476 unit yang berasal dari pendanaan DAK sebanyak 120 unit dan pendanaan APBD 256 unit. Sedangkan pengadaan tangki septik komunal 5 – 10 KK berjumlah 10 unit dengan sumber pendanaan dari DAK (*Sumber: Tabel-31B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Pengadaan IPAL individual bertujuan untuk mengakomodir pengelolaan limbah domestik masyarakat di daerah yang tidak memungkinkan untuk pembangunan IPAL komunal. Pengadaan ini diberikan pada rumah tangga dan dipergunakan sendiri-sendiri atau berkelompok. Pemerintah menyeiakan sarana berupa perpipaan dan unit IPAL nya, sedangkan biaya pembangunan instalasi menjadi tanggungjawab masyarakat. IPAL komunal sendiri merupakan instalasi pengelolaan air limbah masyarakat dengan cakupan pelayanan hingga 50 sambungan rumah. Konsep pembangunan IPAL dirancang semenarik mungkin agar merubah presepsi masyarakat terhadap insrtalasi dan pelaksanaan pengelolaan air yang semula dianggap sebagai hal yang kotor dan menjijikkan.

Tabel 2.2.11.
Pengadan Sarana Pengolah Air Limbah Domestik Masyarakat Hingga Tahun 2020 oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	SPAL	Lokasi	Sumber Dana
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2020	Tangki Septik Skala Individual Perkotaan (120 unit)	Nagari Sitiung dan Nagari Sungai Duo, Kec. Sitiung	DAK (Rp. 610 Juta)
2	2020	Tangki Septik Komunal 5 – 10 KK (10 unit)	IPAL Individual, Nagari Padukuan, Kec. Koto Salak	DAK (Rp. 444 juta)
3	2020	Tangki Septik Individual Hibah Air	Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Koto	APBD (Rp. 1,9 miliar)

No	Tahun	SPAL	Lokasi	Sumber Dana
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Limbah Setempat (356 unit)	Salak, Nagari Gunung Medan Kec. Sitiung, Nagari Siguntur Kec. Sitiung, Nagari Taratak Tinggi Kec. Timpeh, dan Kecamatan Padang Laweh	
4	2019	IPAL Komunal skala Masyarakat (3 unit)	Nagari Sungai Langkok, nagari Sipangkur, dan Nagari Sungai Kilang (Kec. Tiumang);	DAK (Rp. 1.620 juta)
5.	2018	IPAL Komunal skala Masyarakat (7 unit)	Nagari Sipangkur, Nagari Tiumang (Kec. Tiumang); Nagari Simalidu, Nagari Padukuan (Kec. Koto Salak); Nagari Kurnia Koto Salak (Kec. Sungai rumbai)	APBD dan DAK (Rp. 4.275 juta)
6.	2017	IPAL Komunal skala Masyarakat (1 unit)		APBN (Rp. 475 juta)

Sumber: Olahan Tabel 31B dan 49. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Gambar 2.2.43.
Pengadaan sarana IPAL Komunal di Kabupaten Dharmasraya

Jorong Sungai Kalang I Nagari Tiumang Kec. Tiumang	Jorong Jaya Mulya Nagari Sipangkur Kec. Tiumang
Jorong Padang Tengah III Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Jorong Setia Budi Nagari Simalidu Kec. Koto Salak
Jorong Tawakal Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai	Jorong Tawakal Baru Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupate Dharmasraya Tahun 2020

b. Menggiatkan program Mina Padi sebagai salah satu Program Pemerintah.

Salah satu ekosisitem yang memiliki fungsi meningkatkan persediaan air tanah dan pembersih air secaara alami adalah sawah. Sistem pertanian yang berupa genangan air memberikan kemungkinan penyerapan air yang sangat tinggi di lahan sawah sehingga mengoptimalkan infiltrasi air ke dalam tanah. Selain itu karakteristik

ekosistem sawah meliputi komponen organik dan anorganiknya juga menyebabkan terjadinya proses penjernihan air secara alami selama air mengalir di dalam petakan sawah. Pergeseran arah perekonoian masyarakat menyebabkan keberadaan lahan sawah mulai berkurang. Hal ini juga dipicu oleh faktor pendapatan masyarakat dari sektor ekonomi ini tidak sebesar sektor lainnya. Untuk makan perlu upaya untuk.

Salah satu inovasi untuk mengoptimalkan fungsi ekosisten sawah adalah dengan mengembalikan minat masyarakat ke pertanian sawah melalui pengembangan program mina padi. Mina padi merupakan suatu bentuk sistem pertanian terpadu yang memanfaatkan air sawah padi sebagai kolam untuk budidaya ikan air tawar. Integrasi antara pertanian dan perikanan yang dikembangkan dalam satu lahan dinilai akan sangat menguntungkan bagi petani, pertama petani dapat memanen dua hasil pertanian dan perikanan dalam satu lahan sehingga produktivitas lahan meningkat. Kedua, keberadaan ikan pada sawah menyebabkan penyuburan sawah secara alami oleh pupuk kotoran ikan serta membantu mengurangi hama padi sehingga dapat menekan biaya produksi sawah.

Gambar 2.2.44.
Realisasi Program Mina Padi di Kabupaten Dharmasraya

Persiapan Mina Padi di Kec. Pulau Punjung

Pelepasan Bibit Ikan pada Mina Padi di Kec. Sitiung

Realisasi Mina Padi di Kec. Koto Baru

Sumber: Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Program mina resmi dilakukan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya sejak tahun 2018 dengan dukungan pemerintah pusat melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan. Uji coba program mina padi dilakukan pada tahun 2018 pada 10 hektar lahan sawah yang terletak di Bukit Mendawa Kenagarian Sikabau. Hingga tahun 2020 terealisasi seluas 22 hektar sawah program mina padi yang terletak di Kecamatan Pulau Punjung, Kecamatan Sitiung dan Kecamatan Koto Baru dengan peyebaran sekitar 240 ribu bibit ikan Nila setiap tahunnya (*Sumber: Tabel-61. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Pemerintah menyediakan sarana produksi pada program mina padi , bahkab termasuk pembuatan konstruksi sawah baru. Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya juga melakukan pendampingan berkelanjutan selama program dijalankan hingga masa panen. Terkait dengan pemasaran ikan hasil panen, instansi pembina juga mengfasilitasi peralatan panen dan membimbing penanganan ikan hasil panen. Petani juga diberikan fasilitas aerator agar petani bisa menjual ikan hasil panen ke pasar-pasar di Kabupaten Dharmasraya.

c. Pembangunan dan Pengembangan Pelayanan Sumber Air Minum Bagi Masyarakat

Sebagai upaya untuk menjamin kuantitas dan kualitas sumber air yang digunakan masyarakat, pemerintah membangun dan

mengembangkan penyediaan sistem pelayanan sumber air minum bagi masyarakat dengan menggunakan sumber air baku yang mampu dijamin kualitasnya. Sistem penyediaan air minum (SPAM) menjadi program pemerintah dalam menjamin distribusi air bersih yang memiliki kualitas layak kepada masyarakat. Tujuannya untuk mengurangi peluang penggunaan air permukaan yang tidak terjamin kandungan pencemarannya untuk keperluan air bersih dan air minum masyarakat.

Tingkat pelayanan SPAM di Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 mencapai 75,79. Pelayanan SPAM menggunakan dua sistem, yakni sistem perpipaan dan sistem non perpipaan. Sistem non perpipaan menggunakan sumur gali dan tingkat pelayanan mencapai 149.585 jiwa atau sekitar 58,62% sedangkan sistem perpipaan menggunakan mata air dan air permukaan sebagai sumber air bersih dengan pelayanan 42.072 jiwa 17,17%. Menajemen pengelolaan SPAM perpipaan sebagian besar dikelola oleh SPAM Pamsimas dan unit pelayanan air minum pada UPTD Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, namun pada wilayah pedesaan terdapat SPAM perpipaan yang dikelola oleh masyarakat Nagari/jorong (*Sumber: Tabel-25B s/d 25D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)*

Tabel 2.2.12.
Tingkat Pelayanan Air Minum Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Sistem Pelayanan	Jumlah Penduduk Yang Terlayani (jiwa)	% Pelayanan
(1)	(2)	(3)	(4)
	Sistem Perpipaan		
1	Dikelola UPTD	7.525	3,07
2	SPAM Pamsimas	32.452	14,52
3	Dikelola Nagari / Jorong	2.095	0,86
	Sistem Non Perpipaan		
1	Sumur Gali	149.585,00	58,62

Sumber: Olahan Tabel-25D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.45.
Realisasi Program Pembangunan SPAM di Kabupaten Dharmasraya

Pengecekan Sumur Bor di Jorong Mekar Sari

Uji Fungsi SPAM di Jorong Kampung Harapan

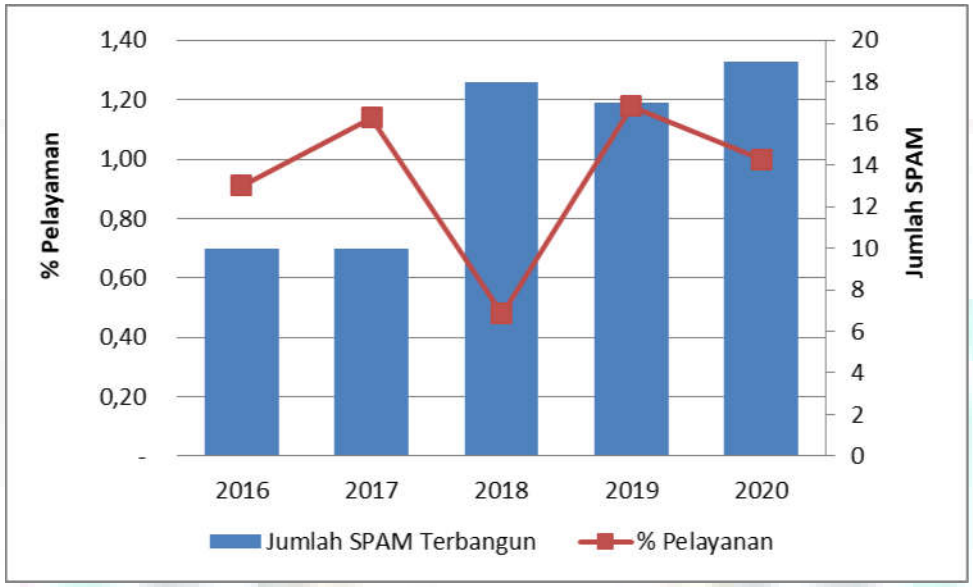
Pengukuran Jaringan Pipa

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Penyediaan air besih melalui program PAMSIMAS menjadi hal yang gencar didorong oleh pemerintah daerah melalui pelaksanaan pembangunan SPAM baru setiap tahunnya dengan tingkat pelayanan sistem bervariasi. Jumlah SPAM pamsimas yang terbangun setiap tahunnya terus mengalami peningkatan sejak tahun 2016 hingga 2020. Pada tahun 2020 dilakukan pembangunan 19 unit SPAM Pamsimas yang melayani 2.073 penduduk atau sekitar 1% dari jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya keseluruhan. Dengan adanya penambahan pembangunan SPAM Pamsimas ini diharapkan nantinya akan meningkatkan pelanan

penyediaan air minum yang layak kepada masyarakat. Hingga tahun 2020 tingkat pelayanan SPAM pamsimas mencapai 13,34%.

Gambar 2.2.46.
Pembangunan SPAM Program PAMSIMAS Tahun 2016-2020

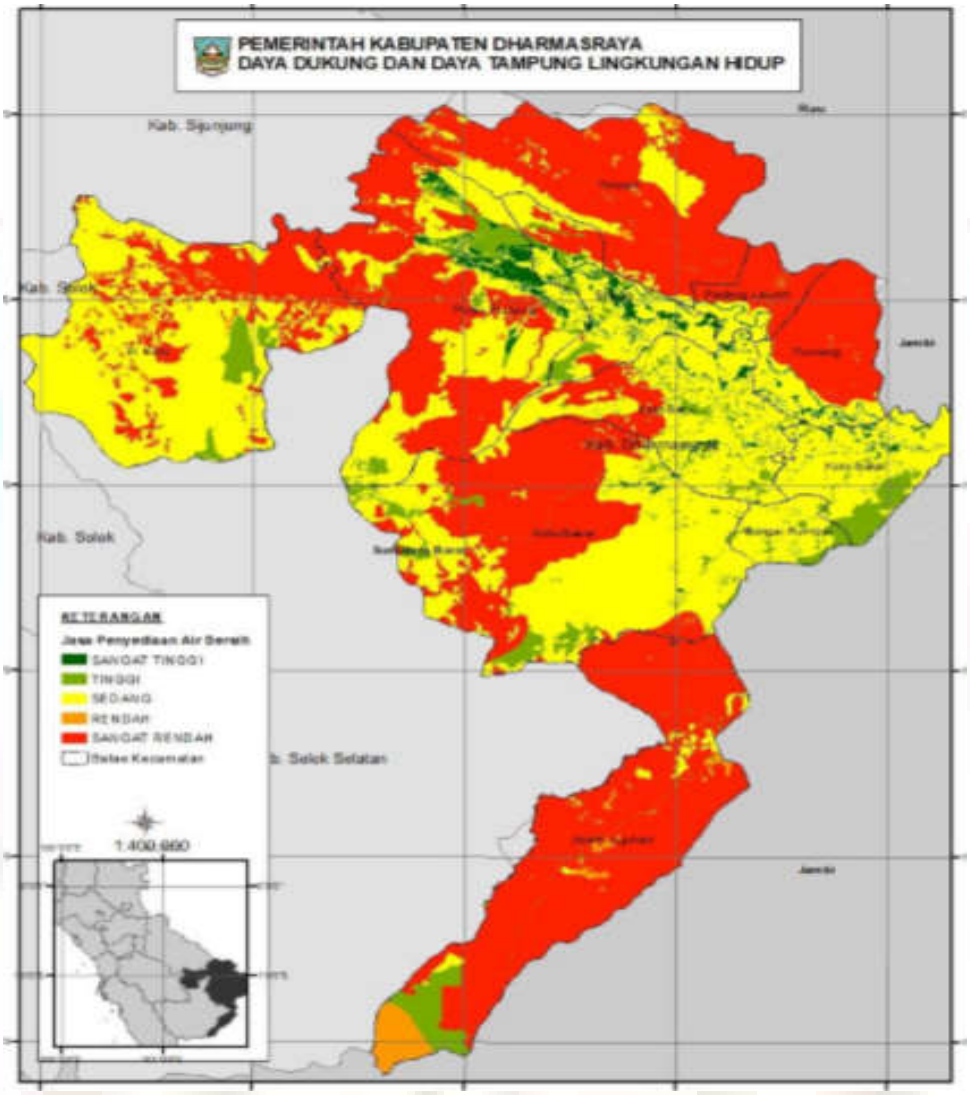


Sumber: Olahan Tabel-25E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

d. Implementasi Dokumen Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup

Upaya perlindungan dan pengelolaan sumber air melalui kajian ilmiah juga dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya untuk melihat status sumberdaya air di Kabupaten Dharmasraya dengan melakukan penyusunan dokumen kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2019. Kajian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana status daya dukung dan daya tampung lingkungan kawasan berbasis jasa ekosistem. Melalui kajian ini bias terlihat informasi status sumberdaya air di Kabupaten Dharmasraya, diantaranya status jasa penyediaan air bersih, jasa pengaturan tata aliran air dan banjir, jasa pengaturan pemurnian air, dan jasa pengolahan dan penguraian limbah.

Gambar 2.2.47.
Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Penyediaan Air Bersih pada Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019

Status jasa ketersediaan air bersih di Kabupaten Dharmasraya akan memberikan gambaran kepada pengambil kebijakan bahwa pembangunan yang menganggu daya dukung penyediaan air bersih hendaknya mulai dikendalikan, sedangkan upaya-upaya untuk meningkatka daya dukung jasa penyediaan air bersih perlu ditingkatan. Gambar 2.2.47. merupakan peta daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya untuk jasa penyediaan air bersih. Daya dukung kawasan

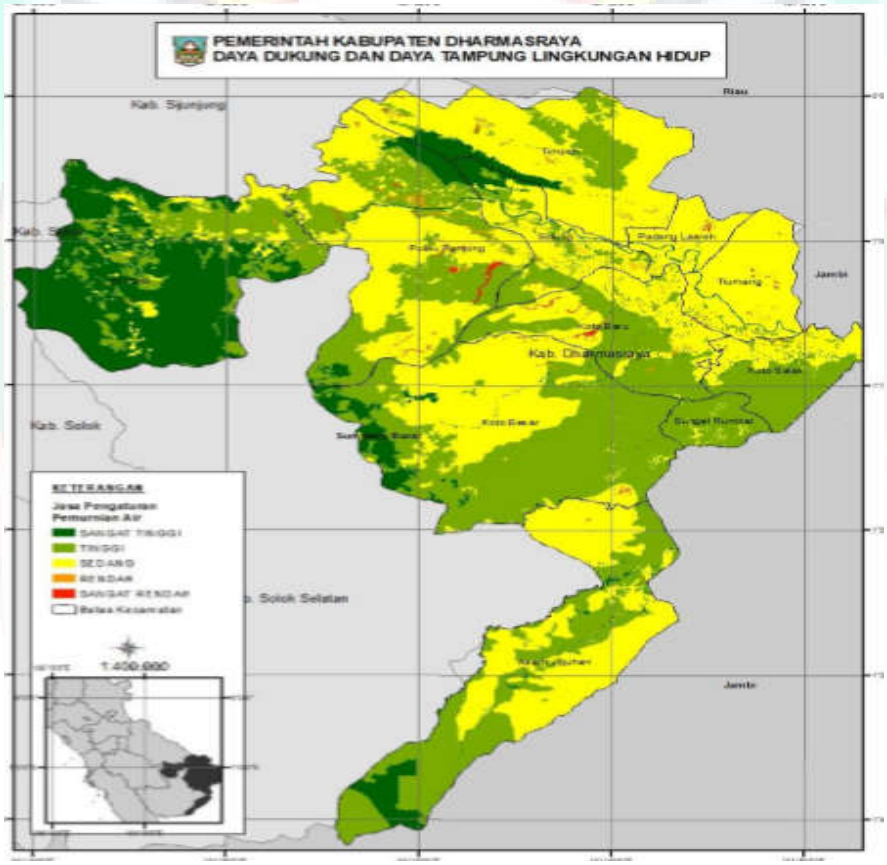
dalam menghasilkan jasa penyediaan air bersih di Kabupaten Dharmasraya sebagian besarnya adalah sedang, rendah dan sangat rendah. Jasa penyediaan air bersih yang masuk kategori sangat tinggi dan tinggi sebagian besar berada di kecamatan Pulau Punjung, Sitiung dan Koto Besar. Kecamatan Asam Jujuhan, Timpeh, Koto Besar dan Pulau Punjung menyumbang terluas lahannya untuk daya dukung yang masuk kategori rendah dan sangat rendah ini. Selain itu Kecamatan IX Koto, Koto Besar, Pulau Punjung dan Koto Baru adalah kecamatan yang memberikan kontribusi luas lahan yang terbesar untuk daya dukung sedang ini.

Gambar 2.2.48.
Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir pada Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019

Pada Gambar 2.2.48 terlihat hasil kajian daya dukung dan daya tampung lingkungan untuk jasa ekosistem pengaturan tata aliran dan banjir. Daya tampung jasa pengaturan tata aliran air dan banjir Kabupaten Dharmasraya sebagian besar berada pada kategori sedang, rendah dan sangat rendah. Daya tampung tinggi terluas untuk jasa pengaturan tata aliran air dan banjir ini berada di kecamatan IX Koto diikuti oleh kecamatan Pulau Punjung, dan Asam Jujuhan. Sementara itu, daya tampung rendah dan sangat rendah untuk jasa ekosistem ini, sebagian besar berada di kecamatan Timpeh, Pulau Punjung, Asam Jujuhan dan Koto besar. Daya tampung sangat rendah atas jasa ini menyebar dalam wilayah yang luas di bagian Utara ke bagian Timur dan juga Barat wilayah Dharmasraya.

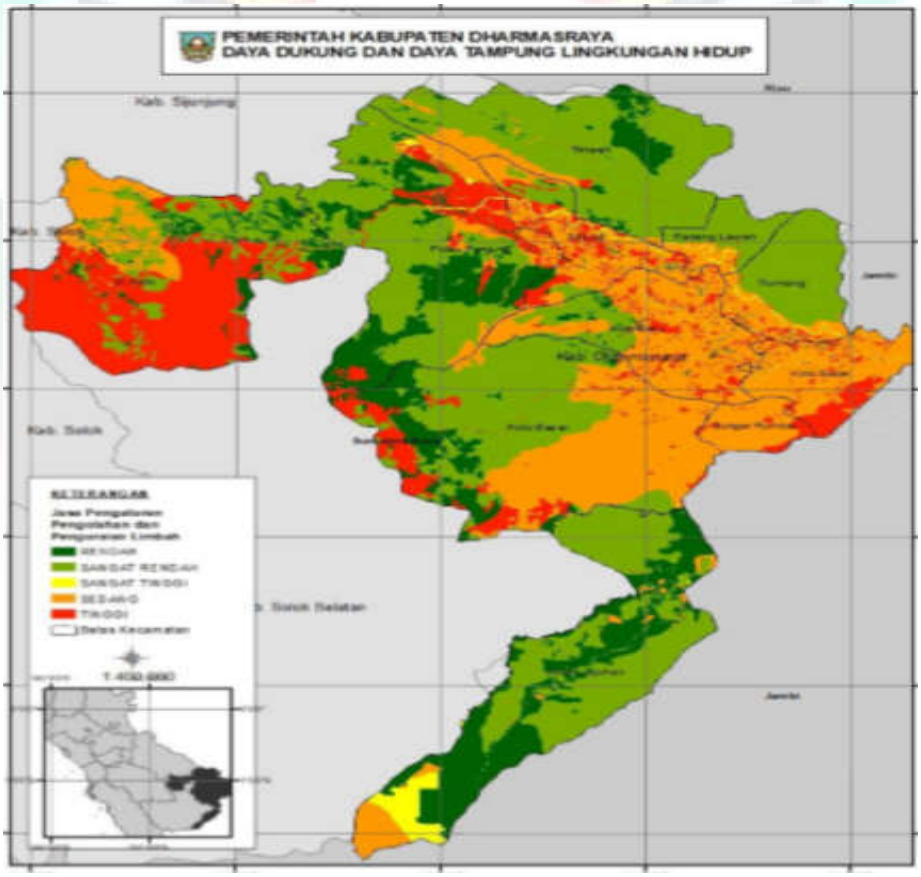
Gambar 2.2.49.
Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Pemurnian Air pada Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019

Gambar 2.2.49 memperlihatkan gambaran jasa pengaturan pemurnian air di Kabupaten Dharmasraya. Terkait jasa pengaturan pemurnian air, Kabupaten Dharmasraya memiliki daya tampung yang sebagian besar adalah sangat tinggi dan tinggi untuk jasa pengaturan pemurnian air. Sekitar 54% diantara luas lahan Kabupaten Dharmasraya memberikan daya tampung sangat tinggi dan tinggi untuk jasa ekosistem ini, besarnya daya tampung ini karena semua kecamatan memiliki luasan yang cukup besar yang memberikan daya tampung sangat tinggi dan tinggi. Untuk meningkatkan nilai jasa pemurnian air maka perlu penggalakan pengembalian perkebunan dengan tanamana homogen ke sistem kebun campuran pada masyarakat.

Gambar 2.2.50.
Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Penguraian Limbah pada Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019

Sebagian besar wilayah Kabupaten Dharmasraya masuk kategori rendah dan sangat rendah dalam jasa pemurnian limbah, sebagaimana terlihat pada Gambar 2.2.50. Daya tampung sedang rendah adalah beberapa spot diantara daya tampung sangat tinggi dan tinggi. Spot-spot tersebut merupakan pemukiman masyarakat dengan ekoregion yang bervariasi. Tutupan lahan berupa pemukiman memberikan jasa ekosistem pengaturan pengolahan dan penguraian limbah yang rendah. Kabupaten Dharmasraya diberkahi dengan jasa ekosistem pegaturan pengolahan dan penguraian limbah yang sangat tinggi dan tinggi. Tekanan penduduk yang merubah tutupan lahan menjadi pemukiman menurunan kemampuan alam dalam menghasilkan jasa ekosistem pegaturan pengolahan dan penguraian limbah.

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan terhadap empat jasa yang berkaitan dengan sumberdaya air maka didapakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Peningkatan cadangan ketersediaan air bersih di kabupaten Dharmasraya dapat dilakukan dengan meningkatkan luasan tutupan lahan perkebunan karet, sawah, hutan lahan kering kerapatan tinggi dan ladang/tegalan dengan palawija karena berdasarkan kajian jenis tutupan lahan ini memberikan dukungan tinggi terhadap jasa penyediaan air bersih. Disisi lain, tutupan lahan perkebunan kelapa sawit justru memberikan daya dukung jasa penyediaan air bersih yang rendah dan sangat rendah, sehingga luasan perkebunan perkebunan kelapa sawit perlu dikurangi dimasa depan;
2. Pengaturan tata aliran air dan banjir Kabupaten Dharmasraya pada pengembangan kawasan dengan status daya tampung sedang, rendah dan sangat rendah merupakan hasil dari perubahan lahan dari hutan menjadi perkebunan kelapa sawit. Pengendalian penggunaan lahan dengan meningkatkan tutupan hutan, akan secara perlahan meningkatkan jasa ekosistem ini;

3. Kemampuan jasa pemurnian air tidak terdampak besar oleh kegiatan pembangunan yang akan merubah tutupan lahan pada ekoregion dataran aluvial dan dataran fluvio gunungapi, namun para ekoregion lain seperti perbukitan dan pegunungan lipatan, lembah antar perbukitan/pegunungan patahan (terban) dan lembah antar perbukitan/pegunungan lipatan (Intermountain Basin), penurunan daya tampung jasa pemurnian air sangat rentan terjadi ketika terdapat perubahan tutupan lahan. Tutupan lahan yang memberikan jasa pemurnian air yang sangat tinggi, adalah pada tutupan lahan hutan;
4. Perubahan tutupan lahan menjadi lahan terbangun untuk infrastruktur dan pemukiman akan menurunkan daya tampung lingkungan hidup dalam menghasilkan jasa ekosistem pengaturan pengolahan dan penguraian limbah, artinya jia ingin meningkatkan daya tampung alam atas jasa ini hendaklah kegiatan pembangunan diminimalkan terjadinya perubahan tutupan lahan dari vegetasi ke non vegetasi, selain itu ekoregion dengan tutupan lahan terbuka dapat dinaikkan daya tampungnya melalui kegiatan penanaman kawsan tepi dengan vegetasi kayu-kayuan.

Langkah kedepan yang harus dilakukan oleh pemerintah adalah memposisikan hasil kajian Daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup sebagai pertimbangan penting dalam perencanaan pembangunan berkelanjutan, untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan yang mungkin terjadi di Kabupaten Dharmasraya. Dengan tersusunnya kajian ini diharapkan pemerintah daerah telah mendapatkan informasi awal tentang status lingkungan di wilayahnya sehingga bisa dipertimbangkan berbagai kemungkinan arahan pengambilan kebijakan pembangunan beserta strategi upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan yang harus dilakukan apabila kegiatan pembangunan tetap dilaksanakan.

e. Peningkatan pengawasan pada usaha/kegiatan yang memiliki izin lingkungan

Pengawasan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui atau menetapkan ketaatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan yang ditetapkan dalam perizinan berusaha satau persetujuan pemerintah, serta peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, sedangkan izin lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib amdal atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan.

Kewajiban perlindungan dan pengelolaan lingkungan suatu usaha/kegiatan telah tertuang di dalam dokumen lingkungan dan izin lingkungannya, namun untuk menjamin konsistensi penanggungjawab usaha/kegiatan untuk melaksanakan kewajiban pengelolaan lingkungannya, maka perlu dilakukan pengawasan terhadap ketaatan pelaku usaha terhadap izin lingkungan dan peraturan perundangan lainnya. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya menetapkan keputusan nomor 189.1/05.a/KPTS/DLH-2020 tentang Pembentukan Teknis Pengawasan dan Fasilitasi Pengaduan Masyarakat pada Dinas Lingkungan Hidup Tahun Anggaran 2020 untuk menjalankan tugas pengawasan ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap izin lingkungan.

Pada tahun 2020 terdapat 15 (lima belas) usaha/kegiatan yang dilakukan pengawasan langsung oleh tim pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya. Kegiatan tersebut meliputi kegiatan pabrik dan perkebunan kelapa sawit, kegiatan pabrik kelapa sawit, kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan meliputi puskesmas, klinik dan rumah sakit, kegiatan HTI, kegiatan SPBU serta kegiatan pertambangan batubara. Terdapat 6 (enam) usaha/kegiatan yang diawasi dua kali dalam tahun

2019, namun sisanya hanya dilakukan satu kali setahun (*Sumber: Olahan Tabel-43. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Selain pengawasan langsung, tahun 2020 juga dilakukan pengawasan tidak langsung melalui analisis terhadap laporan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang disampaikan setiap satu kali enam bulan ke DLH Kabupaten Dharmasraya. Hal ini juga menjadi strategi dalam menghadapi hambatan dalam pelaksanaan pengawasan tidak langsung baik karena tenaga, anggaran maupun kondisi pandemic covid-19 di tahun 2020. Anggaran pembiayaan untuk kegiatan pengawasan tahun 2020 adalah sebesar Rp. 4.381.250, angka ini mengalami penurunan dari Rp. 34.504.500 Pada tahun 2019 (*Sumber: Olahan Tabel-59. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.2.51.
Pelaksanaan Pengawasan Usaha dan/atau Kegiatan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

Pengawasan pada Kegiatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Pengawasan pada Kegiatan Pabrik Kelapa Sawit

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Tindak lanjut dari pelaksanaan pengawasan terhadap usaha/kegiatan yang memiliki izin lingkungan adalah dengan pemberian teguran tertulis oleh pemerintah Kabupaten Dharmasraya melalui Surat Kepala Dinas Lingkungan Hidup untuk usaha dan/atau kegiatan yang tidak

taat terhadap pengelolaan lingkungan telah diberikan sanksi. Tidak hanya berupa teguran tertulis untuk usaha /kegiatan yang diperlukan perbaikan pengelolaan lingkungan, juga intens dilakukan pengawasan progres perbaikan yang dilakukan oleh pihak pemilik usaha kegiatan. Hal ini diharapkan dapat mengurangi tingkat ketidak taatan usaha kegiatan dalam pengelolaan lingkungan terutama untuk pengelolaan air limbah.

f. Kerjasama Antar Provinsi, Antar Kabupaten dalam Wacana Pencegahan Penambangan

Permasalahan penambangan di sekitar daerah aliran sungai yang melintasi batas wilayah administrasi, seperti Sungai Batanghari, tidak lagi bisa dipandang sebagai permasalahan dalam batasan suatu wilayah administrasi, karena kebijakan pemerintah di daerah hulu akan mempengaruhi daerah di hilirnya. Oleh karenanya dibutuhkan penyamaan konsep dan cara pandang pengambil kebijakan antar kabupaten serta antar provinsi yang dilewati oleh sungai tersebut dalam hal pencanangan wacana pencengahan penanganan di sekitar DAS.

Pembahasan lanjutan terkait wacana kerjasama antar daerah sebernanya telah menjadi wacana lama sejak tahun 2007, salah satunya terbentuk satuan kerja DAS (SAKERDAS) Batang hari yang keanggotaannya adalah Kabupaten yang terlingkup di DAS ini. Namun belum ada aksi nyata dari pembentukan SAKERDAS ini pada tahun-tahun sebelumnya dikarenakan adanya kendala pada baik kapasitas maupun anggaran pada masing-masing wilayah. Forum kerjasama antar daerah dan antar provinsi untuk membuat program rencana aksi ini juga telah beberapa kali dibahas melalui pertemuan antar kabupaten yang dilalui aliran DAS Batanghari di Sumatera Barat yang dilaksansanakan di Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Barat yang difasilitasi oleh Bagian Pembangunan dan Biro Kerjasama Hubungan antar Daerah dan Perantau. Pengangkatan kembali strategi kerjasama antar wilayah ini diharapkan

kembali membawa pembaharuan dalam upaya perlindungan dan pengelolaan DAS Batanghari, serta juga akan meyakinkan pemerintah pusat untuk sama-sama terlibat dalam membina dan menguatkan kerjasama yang nantinya akan dilakukan.

g. Menggiatkan wisata lingkungan / wisata air

Wisata lingkungan atau wisata air menjadi sorotan masyarakat pada dekade terakhir. Hal ini menjadi suatu peluang bagi pemerintah untuk melakukan upaya konservasi sumberdaya air melalui meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap pelestarian lingkungan terutama sumber daya air karena terjadi perubahan pandangan masyarakat terhadap sumberdaya air yang semula dianggap sebagai media penerima limbah masyarakat, sekarang dianggap sesuatu yang bernilai ekonomi sehingga ada keinginan untuk menjaganya dan ada rasa malu ketika melukan perusakan dan pencemaran air, baik pembuangan limbah cair maupun limbah padat di lokasi tersebut. Pemerintah Kabupaten Dharmasraya saat ini sangat gencar mempromosikan dan menggalakkan wisata lingkungan ataupun wisata air yang ada di kabupaten ini. Hingga tahun 2020, terdapat sekitar 11 (sebelas) wisata air yang ada di Kabupaten Dharmasraya yang terdiri dari air terjun, bendungan, Goa, Danau Buatan, wisata air panas dan wisata air sungai. Wisata lingkungan atau wisata alam yanga da di Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan berjumlah 33 buah dan tersebar di beberapa kecamatan. Wisata air menjadi bidang yang cukup diperhatikan karena terlihat sepertiga dari tempat wisata yag ada di Kabupaten Dharmasraya bertemakan sumberdaya air.

Tabel 2.2.13.
Wasata Air Yang ada di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Lokasi	Nama Wisata Air	Luas Pemanfaatan Air (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Kecamatan Pulau Punjung	Air Terjun Timbulun Indah	3,00
2	Nagari Sungai Dareh Kec. Pulau Punjung	Bendungan Batang Mimpi	4,00
3	Kecamatan IX Koto	Bendungan Batu Bakawik	4,00
4	Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	Hot Spring Sungai Belit	7,00
5	Nagari Ampalu Kec. Koto Baru	Bendungan Batang Siat	2,00
6	Nagari Sungai Limau Kec. Asam Jujuhan	Air Terjun Tujuh Tingkat	2,00
7	Nagari Sungai Limau Kec. Asam Jujuhan	Air Terjun Sungai Suir	1,00
8	Nagari Silago Kec. IX Koto	Air Terjun IX Koto	2,50
9	Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Salak	Danau Cinta / Talaga Baranang Siang	3,00
10	Jorong Pulai Nagari Sitiung Kec. Sitiung	Selaju Sampan	5,00
11	Jorong Kampung Surau Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	Gua Cigak Kampuang Surau	2,00
12	Timpeh	Gua gadang	2,00

Sumber: Olahan Tabel 21. Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Gambar 2.2.52.
Beberapa Wisata Air Kabupaten Dharmasraya

Bendungan Batu Bakawik

Air Terjun Timbulun

Hot Spring Sungai Belit

Danau Cinta

Danau Hijau Sungai Rumbai

Gua Cigak

Sumber: Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

h. Pemulihan Lahan Bekas Tambang (Lahan Akses Terbuka)

Kegiatan restorasi lahan akses terbuka bekas tambang rakyat seluas 10 Ha di sempadan Sungani Nyunyo Nagari Tebing Tinggi Kecamatan Pulau Punjung telah direncanakan sejak tahun 2016 atas kerjasama Direktor Jenderal Pengendalian Kerusakan dan Pencemaran pada Direktorat Pemulihan Kerusakan Lahan Akses terbuka KLHK RI, bersama dengan Dinas Lingkungan Hidup Propinsi Sumatera Barat dan Dinas Lingkungan

Hidup Kabupaten Dharmasraya sebagai salah satu pilot project Pemulihan Lahan Akses Terbuka, akan tetapi realisai kegiatan baru terlaksana sejak tahun 2018.

Tabel 2.2.14.
Realisasi Kegiatan Pemulihan Lahan Akses Terbuka di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Kecamatan	Tahun	Penghijauan		
		Target (Ha)	Luas Realisasi (Ha)	Realisasi Jumlah Pohon (batang)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pulau Punjung	2018	10	3	1.000
Pulau Punjung	2019	5	4,8	900
Timpeh	2020	5	7,6	NA

Sumber: Olahan Tabel-16B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Upaya pemulihan kerusakan lingkungan hidup yang dilakukan antara lain adalah dengan melakukan upaya restorasi, reklamasi, reboisasi dan penghijauan terkait kerusakan lingkungan yang ada yang diawali dengan konstruksi pemerataan tanah untuk selanjutnya dilakukan penanaman bambu di lahan akses terbuka. Beberapa upaya juga melibatkan pihak swasta dalam proses pemulihan LAT tersebut. Hingga Pada tahun 2020 telah dilakukan penanaman bamboo pada lahan seluas 12,8 Ha dengan lebih dari 1.900 batang bambu. Lokasi pemulihan LAT berada di dua kecamatan yakni Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Timpeh. Pemulihan di Kecamatan Timpeh berada pada lokasi HGU PT.SAK, dengan melakukan konservasi melalui penanaman pohon penahan erosi disekitar sempadan sungai Batang Timpeh sepanjang 50 meter kiri kanan sungai Batang Timpeh seluas 7,6 Ha.

Gambar 2.2.52.
Realisasi Pemulihan Lahan Akses Terbuka di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

i. Sosialisasi penangkapan ikan yang ramah lingkungan dan POKMASWAS perairan

Sosialisasi penangkapan ikan yang ramah lingkungan menjadi program kerja Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya sebagai upaya perlindungan terhadap fungsi ekosistem sumberdaya air melalui praktek ramah lingkungan dalam pemanenan sumberdaya alam didalamnya. Program ini direalisasikan dengan pembentukan kelompok masyarakat binaan. Kelompok Masyarakat Pengawas Perairan Umum, atau dikenal dengan pokmaswas merupakan sebuah kelompok masyarakat yang memiliki tugas dan fungsi untuk menjaga dan mengawasi kelestarian perairan umum dan lubuk larangan yang ada pada wilayah kerjanya. Pada tahun 2020 juga dibentuk Kelompok Pembudidaya Ikan yang selanjutnya disebut Pokdakan adalah kumpulan pembudidaya ikan yang terorganisir, mempunyai pengurus dan aturan-aturan dalam organisasi kelompok yang secara langsung melakukan usaha pembudidayaan ikan. Pokdakan dan Pokmaswas merupakan binaan Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya yang dibentuk yang ditetapkan dengan surat kepala Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya dan keanggotaan Pokmaswas merupakan usulan dari jorong dan nagari yang mempunyai perairan umum.

Tabel 2.2.15.
Kegiatan yang diinisiasi Masyarakat berupa pembinaan yang dilakukan oleh Dinas Pangan dan Perikanan Tahun 2020

No	Nama Kegiatan	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Penguatan Sarana dan Prasarana Pendukung Usaha Budidaya Ikan	Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) : Mutiara Kembar, Nili Sakato, Fish Familiy (Pulau Punjung), Nenar, Semangat Sakato , Rawang Punggai (Koto Baru) dan Sri Makmur (Padang Laweh)	Rutin Setiap Tahun
2	Pembinaan dan Pokmaswas Perairan Umum	Pokmaswas Sumua Nan Janiah, Pokmakwas Lubuk Mansagu Indah, Pokmakwas Nagari Sungai Limau, Pokmaswas Jorong Koto Tuo Nagari Sungai Limau, Pokmaswas Nagari Alahan Nan Tigo	Tidak dapat di lakasanakan semua karena adanya rofocusing anggaran

Sumber: Olahan Tabel 55. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Pada tahun 2020, Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya melakukan pembinaan dan sosialisasi kepada 7 Pokdakan dan beberapa Pokmaswas. Kepada Pokmaswas dan Pokdakan juga diberikan bantuan berupa bibit ikan yang sudah mulai punah dan sulit untuk didapatkan agar bisa dilestarikan kembali di wilayah mereka. Serta juga dilakukan sosialisasi penangkapan ikan ramah lingkungan juga dilakukan kepada masyarakat. Dengan adanya kegiatan sosialisasi ini diharapakan sudah tidak ada lagi masyarakat yang menangkap ikan menggunakan bahan peledak ataupun bahan berbahaya lainnya.

j. Melakukan Konservasi Air dengan Membuat Lubuk Larangan

Pendekatan kebudayaan dan kearifan lokal yang terdapat pada masyarakat juga ditempuh oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya sebagai upaya konservasi sumberdaya air. Pengendalian pencemaran air dan pengelolaan sumber air dengan mengembangkan kearifan lokal yang ada di nagari-nagari dipandang lebih efektif dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat. Salah satu konsep konservasi yang dikembangkan adalah dengan membuat lubuk larangan yang berisi ikan bertuah pada aliran sungai, dan hanya akan dipanen pada waktu-waktu tertentu dengan izin kepala suku/adat. Hingga tahun 2020, pemerintah telah menetapkan dan mempertahankan 16 (enam belas) lubuk larangan yang tersebar di Kecamatan Asam Jujuhan, Kecamatan IX Koto dan Kecamatan Pulau Punjung.

Tabel 2.2.16.
Lubuk Larangan dan Konservasi Perairan Umum Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Lokasi	Nama Lubuk Larangan	Deskripsi
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Jorong Sinamar Nagari Sinamar Kec. Asam Jujuhan	Lubuk larangan Nagari Sinamar	Pemeliharaan ikan di daerah aliran sungai yang dianggap masyarakat setempat menjadi ikan keramat dan lokasi ikan larangan (lubuk) tersebut hanya dapat dipanen pada waktu tertentu atas izin kepala adat Nagari setempat.
2	Jorong Bukit Barangan Nagari Sikabau, Kec. Pulau Punjung	Lubuk Larangan Batang Mimpi.	
3	Jorong Lubuk Bulang Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Lubuk Larangan Salasih	
4	Jorong Sialang Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Lubuk Larangan Tandui	
5	Nagari Sungai Dareh Kec. Pulau Punujung	Lubuk larangan Bendungan Ampang Kamang	
6	Jorong Lubuk Mansagu Nagari IV Koto dibawuah Kec. IX koto	Lubuk Mansagu Indah	
7	Jorong Koto Lamo Nagari Lubuk Karak Kec. IX koto	Sumua Nan Janiah Nagari Lubu Karak	

No	Lokasi	Nama Lubuk Larangan	Deskripsi
(1)	(2)	(3)	(4)
8	Jorong Banai Nagari Koto Nan IV dibawuah Kec. IX koto	Lubuk larangan Mongge.	
9	Jorong Lagan Nagari IV Koto Dibawuah Kec. IX koto	Lubuk larangan Padang Sarai Permai	
10	Jorong Banai Nagari Banai Kec. IX koto	Lubuk larangan Siung	
11	Jorong Buga Nagari Banai Kec. IX koto	Lubuk larangan Buga saiyo	
12	Kecamatan IX Koto	Lubuk Tunggal	
13	Jorong Tanjung Kasai Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Lubuk Larangan Tanjung Kasai	
14	Nagari Tebing Tinggi, Kec. Pulau Punjung	Lubuk Larangan Sungai Nunyo	
15	Jorong Sungai Baye Nagari Koto Besar, Kec. Koto Besar	Lubuk Larangan Tani Mandiri	
16	Nagari di Nagari IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	Lubuk Larangan Tuah	

Sumber: Olahan Tabel-61. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.2.53.
Penyerahan Bibit Ikan Lubuk Larangan dan Acara Panen Ikan Lubuk Larangan Tahun 2020

Penyerahan Bibit Ikan Lubuk Larangan di Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung

Panen Raya Lubuk Larang Batang Mimpi Nagari Sikabau Kec. Pulau Punjung

Sumber: Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

2.3. KUALITAS UDARA

Udara adalah salah satu komponen lingkungan yang merupakan kebutuhan paling mendasar bagi seluruh umat manusia dan juga makhluk hidup yang lain untuk mempertahankan kehidupannya. Udara merupakan suatu campuran gas yang terdapat pada lapisan yang mengelilingi bumi. Komposisi campuran gas tersebut tidak selalu tetap. Komponen yang konsentrasinya selalu bervariasi adalah air dalam bentuk uap H_2O dan karbon dioksida (CO_2). Apabila semua uap air dihilangkan, komposisi udara kering relatif konstan dengan kandungan nitrogen sebesar 78,08%, Oksigen 20,95%, Argon 0,93%, Karbon dioksida 0,03%, Karbon monoksida 0,02% dan gas-gas lain dalam konsentrasi yang sangat kecil. Bahkan polutan seperti gas Sulfur dioksida (SO_2), Hidrogen sulfat (H_2S), partikel padatan dan Karbon monoksida (CO) juga terdapat di udara secara alami sebagai produk samping dari proses-proses alami seperti aktivitas vulkanik, pembusukan sampah tanaman, kebakaran hutan, erosi oleh angin dan gangguan alam lainnya.

Berbagai kegiatan manusia, baik disengaja maupun tidak disengaja, dapat menyebabkan pencemaran udara. Secara alamiah, sebenarnya alam (termasuk udara) mempunyai mekanisme pembersihan diri (*self purification*), antara lain siklus hidrologi yang dapat membersihkan atmosfer. Alam juga telah menyediakan unsur-unsur dasar yang dapat dipergunakan untuk kehidupan mikroorganisme yang mampu menguraikan bahan pencemar dalam jumlah yang cukup dan berkelanjutan. Namun adanya penambahan pencemaran udara oleh aktifitas manusia maka udara tidak dapat lagi membersihkan dirinya, sehingga bahan pencemar yang ada di udara melebihi batas dan tidak mampu memenuhi fungsi untuk mendukung kehidupan manusia dan lingkungan.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH, pencemaran udara adalah masuk atau dimasukkannya zat, energi dan/atau komponen lain ke dalam

udara ambien oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara ambien turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara ambien tidak dapat memenuhi fungsinya. Udara ambien didefinisikan sebagai udara bebas di permukaan bumi pada lapisan troposfer yang berada di dalam wilayah yuridiksi Republik Indonesia yang dibutuhkan dan mempengaruhi kesehatan manusia, makhluk hidup dan unsur lingkungan hidup lainnya. Melihat pentingnya peranan udara bagi kehidupan manusia dan komponen lingkungan lainnya, maka permasalahan kualitas udara menjadi isu lingkungan strategis yang akan dikaji pada sub bab ini.

Pembahasan sub bab ini akan dilakukan berdasarkan kerangka DPSIR (*Driving force, Pressure, State, Impact, Response*) yang mengasumsikan bahwa terdapat suatu hubungan antara kondisi sosial, ekonomi dan lingkungan. Pembahasan meliputi *driving force* yang menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan dengan menciptakan berbagai *pressure* (tekanan) terhadap lingkungan sehingga mempengaruhi *state* (kondisi) lingkungan. Kondisi lingkungan akan memberikan dampak (*impact*) terhadap ekosistem, ekonomi dan sosial. Dampak yang muncul akan ditanggapi (*Response)* oleh pemerintah dengan penyusunan tata kelola, kebjakan dan perlindungan lingkungan hidup. Kebijakan yang disusun akan berpengaruh kembali pada *driving force, pressure, state* dan *impact*.

2.3.1. *Driving Force* yang Memicu Perubahan Kualitas Udara

a. Kondisi Geografis dan Meteorologis Wilayah

Berdasarkan letak geografis, Kabupaten Dharmasraya berada pada 0°47’07” LS hingga 1°41’56” LS dan 101°09’21” BT hingga 101°54’27” BT dengan luas 3.025,99 km^2. Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Sijunjung dan Kabupaten Kuantan Singingi, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Bungo dan Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi, sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Solok dan Kabupaten Solok Selatan,

serta sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Bungo dan Kabupaten Tebo Provinsi Jambi.

Sarana jalan di Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 terdiri dari jalan negara sepanjang 60,62 km, jalan provinsi sepanjang 70,50 km, dan jalan kabupaten 1.053,12 km. Baiknya aksebilitas kawasan akan mendorong peningkatan aktivitas transportasi di wilayah tersebut. Kabupaten Dharmasraya berada pada ketinggian 82 m hingga 1.525 m dengan suhu rata-rata kawasan berkisar antara 28^{o}C hingga 29^{o}C dan tipe iklim cenderung basah hingga kering (*Sumber: Olahan Tabel-24B dan 36. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Kondisi geografis mempengaruhi kegiatan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi yang akan berdampak pada emisi pencemar dari kegiatan ke lingkungan, sedangkan kondisi meteorologis akan mempengaruhi keberadaan dan reaksi pencemar udara di lingkungan.

b. Laju pertumbuhan penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya berdasarkan catatan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil tahun 2020 adalah 216.202 jiwa, mengalami peningkatan 0,4 % dibanding tahun 2019 yang berjumlah 215.341 jiwa. Kepadatan penduduk terbesar terdapat di Kecamatan Sungai Rumbai yaitu 454,55 jiwa/km^2, sedangkan kepadatan terendah terdapat pada Kecamatan IX Koto yaitu 19,21 jiwa/km^2 (*Sumber: Olahan Tabel-45-D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Peningkatan jumlah penduduk akan diikuti dengan laju pertumbuhan penduduk. Hal itu menyebabkan kebutuhan akan barang, jasa, tempat tinggal, dan sarana penunjang kehidupan lainnya meningkat dan menuntut adanya pertambahan jumlah agar dapat melayani keperluan masyarakat. Pemenuhan kebutuhan tersebut dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya alam di lingkungan dengan melakukan alih fungsi lahan hutan menjadi kawasan lain, atau dengan melakukan kegiatan produksi barang dan jasa. Pertumbuhan penduduk akan mendorong

kegiatan pembangunan di berbagai bidang, serta pertumbuhan kegiatan industri dan rumah tangga.

Meningkatnya laju pertumbuhan penduduk, diiringi dengan tingkat kesejahteraan masyarakat yang masih rendah serta minimnya pendidikan dan pemahaman masyarakat terhadap pencemaran lingkungan menyebabkan pola pikir masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidupnya masih berorientasi dominan pada aspek ekonomi. Sedangkan aspek lingkungan menjadi hal yang kurang dipertimbangkan bahkan seringkali tidak diperhatikan dalam pelaksanaan kegiatan ekonomi dan pembangunan di tengah masyarakat. Karenanya, pertumbuhan penduduk akan memicu perubahan kualitas udara dari dua sisi yakni meningkatnya sumber pencemar udara dan berkurangnya kawasan yang mampu menetralisir pencemaran udara.

c. Pertumbuhan Ekonomi dan Perubahan Gaya Hidup Masyarakat

Pertumbuhan ekonomi diukur dengan menggunakan data nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB adalah nilai total atau agregat dari aktifitas ekonomi baik barang dan jasa pada suatu wilayah dalam periode tertentu. Perhitungan pertumbuhan ekonomi menggunakan PDRB atas dasar harga konstan dengan tahun dasar tertentu untuk mengeliminasi faktor kenaikan harga.

Dibanding tahun 2019, kegiatan ekonomi Kabupaten Dharmasraya mengalami penurunan sebesar 1,4% pada tahun 2020. Kondisi ini merupakan dampak dari adanya pandemi Covid-19 yang menyerang semua sektor kegiatan masyarakat. Sektor pertanian merupakan kegiatan perekonomian paling besar di Kabupaten Dharmasraya, sedangkan kegiatan pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang menjadi kegiatan terendah penyumbang pertumbuhan ekonomi. Kegiatan ekonomi yang mengalami peningkatan persentase pada tahun 2020 adalah kegiatan pertambangan dan penggalian, informasi dan komunikasi, jasa keuangan dan asuransi, real estate, jasa pendidikan serta jasa kesehatan

dan kegiatan sosial. Kegiatan pertanian mengalami penurunan sebesar 0,76% di banding tahun 2019, sedangkan penurunan terbesar dialami oleh sektor penyediaan akomodasi dan makan sebesar 15,19% diikuti oleh sektor transportasi dan pergudangan sebesar 13,18% (*Sumber: Olahan Tabel-57. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Turunnya laju pertumbuhan beberapa sektor seperti pertanian, industri pengolahan, pengadaan listrik, gas dan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang, perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor, transportasi dan pergudangan serta penyediaan akomodasi dan makan minum akan berdampak pada penurunan sumber pencemar yang akan melepaskan emisi buangannya ke lingkungan. Disamping itu juga akan menyebabkan menurunnya pendapatan masyarakat, terlebih di masa pandemi Covid-19 dimana mobilitas masyarakat dibatasi sehingga keinginan masyarakat untuk memperoleh sarana penunjang hidup yang memadai termasuk sarana transportasi juga akan berkurang.

d. Pertumbuhan Industri dan Usaha/Kegiatan

Peningkatan jumlah penduduk akan mendorong peningkatan kegiatan ekonomi dengan meningkatkan produktivitas, baik dilakukan secara intensif maupun ekstensif. Secara intensif dilakukan peningkatan kapasitas produksi, sedangkan secara ekstensif dilakukan pembukaan industri dan usaha/kegiatan baru. Kedua hal ini memberikan dampak yang sama, yaitu pertambahan sumber pencemar lingkungan. Apabila tidak dilakukan dengan benar, aktivitas tersebut lambat laun dapat menimbulkan pencemaran lingkungan.

Pada tahun 2020, terdapat 789 unit usaha perindustrian di Kabupaten Dharmasraya yang diklasifikasikan menjadi skala usaha besar sebanyak 8 usaha/kegiatan, skala usaha menengah 3 usaha/kegiatan, skala usaha kecil 778 usaha/kegiatan dimana terjadi pertumbuhan usaha skala kecil sebesar 10,54% (*Sumber: Olahan Tabel-14. Lampiran Dokumen*

IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020). Pertumbuhan kegitan industri, selain berdampak positif pada pertumbuhan ekonomi daerah, juga memiliki dampak negatif pada lingkungan apabila pelaku usaha/kegiatan tidak mentaati rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang telah tertuang dalam dokumen lingkungannya. Ketika suatu industri atau usaha/kegiatan beroperasi, akan dihasilkan limbah berwujud padat, cair maupun gas yang akan dibuang ke lingkungan. Apabila pelaku usaha tidak berkomitmen dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungannya, maka akan memicu terjadinya pencemaran lingkungan.

2.3.2. *Presure* (Tekanan) terhadap Perubahan Kualitas Udara

Kondisi meteorolgi dan morfologi kawasan, jumlah penduduk, kegiatan ekonomi dan jumlah kegiatan/usaha akan memicu munculnya tekanan atau *Pressure* yang menyebabkan terjadinya perubahan kualitas udara di Kabupaten Dharmasraya. Tekanan yang timbul adalah pembangunan yang tidak memperhatikan aspek lingkungan, penggunaan bahan bakar untuk industri dan rumah tangga, perkembangan jenis kendaraan bermotor dan bahan bakarnya, jumlah kendaraan bermotor, implementasi pengelolaan lingkungan pada usaha/kegiatan serta timbulan limbah padat dan limbah cair kawasan.

a. Pembangunan yang Tidak Memperhatikan Aspek Lingkungan, Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan

Aktivitas manusia di muka bumi memerlukan konsumsi yang diambil dari alam dan menghasilkan limbah yang kembali dibuang ke alam. Semakin tinggi tingkat kebutuhannya, semakin besar sumber daya alam yang dimanfaatkan dan limbah yang dihasilkan. Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan ketersediaan sumber daya alam dan kemampuan alam semakin terbatas karena jumlah kebutuhan makhluk hidup lebih tinggi dibandingkan kemampuan sumberdaya yang ada.

Daya dukung lingkungan hidup menurut Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain dan keseimbangan antarkeduanya. Sedangkan daya tampung lingkungan adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat energi, dan /atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan kedalamnya. Sebagai konsekuensinya daya dukung lingkungan hidup penting untuk diketahui, dipahami dan dijadikan dasar dalam perencanaan pemanfaatan sumber daya alam, perencanaan pembangunan dan perencanaan pemanfaatan ruang.

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya telah menyusun dokumen kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, dengan gambaran status jasa ekosistem Kabupaten Dharmasraya terkait jasa penyediaan, jasa pengaturan, jasa budaya dan jasa ekosistem pendukung yang meliputi 24 jasa ekosistem dapat diimpelementasikan dalam pembangunan daerah. Secara umum jasa ekosistem Kabupaten Dharmasraya berada pada kategori sedang hingga tinggi dan sangat tinggi, namun terdapat jasa ekosistem yang mempunyai kategori rendah dan sangat rendah yakni jasa penyediaan air bersih, jasa perlindungan bencana, jasa penguraian limbah, jasa budaya tempat tinggal, jasa budaya estetika (alam), serta jasa pendukung pembentukan tanah. Angka indeks ketahanan pangan (IKP) Kabupaten Dharmasraya berada pada peringat 11 di Provinsi Sumatera Barat. Terkait jasa pengaturan iklim dan jasa pengaturan pemeliharaan kualitas udara Kabupaten Dharmasraya berada pada status yang masih tinggi, akan tetapi perubahan tutupan lahan perlu diperhatikan terutama di Kecamatan Koto Besar, Pulau Punjung dan IX Koto (*Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019*).

Salah satu aspek yang menjadi pertimbangan dan kajian dalam mengeluarkan izin lingkungan suatu usaha dan/atau kegiatan di Kabupaten

Dharmasraya saat ini masih pada kesesuaian tata ruang dan belum menjadikan status daya dukung dan daya tampung kawasan sebagai pertimbangan untuk memutuskan layak atau tidaknya dilakukan usaha/kegiatan di wilayah tersebut. Selain itu indikator ketaatan usaha dan/atau kegiatan dalam pengelolaan limbah baik berupa limbah cair ataupun gas masih mengacu pada pemenuhan baku mutu air limbah dan baku mutu emisi, belum mempertimbangkan daya tampung lingkungan dalam menerima pencemar.

b. Penggunaan Bahan Bakar pada Industri dan Rumah Tangga

Bahan bakar adalah suatu materi apapun yang bisa diubah menjadi energi. Biasanya bahan bakar mengandung energy panas yang dapat dilepaskan dan dimanipulasi. Berdasarkan bentuk dan wujudnya, bahan bakar bisa berupa padat, cair dan gas. Bahan bakar padat misalnya kayu dan batubara. Bensin/gasoline/premium, solar, minyak tanah adalah contoh bahan bakar cair. Sedangkan bahan bakar gas ada dua jenis, yaitu Compressed Natural Gas (CNG) dan Liquid Petroleum Gas (LPG). Kontribusi penggunaan bahan bakar minyak, gas dan bahan bakar lainnya terhadap pencemaran udara berasal dari kegiatan industri atau kegiatan pengolahan lainnya yang menggunakan tungku bakar, boiler atau genset sehingga menghasilkan emisi dari sumber tidak bergerak. Emisi terjadi karena energi yang terkandung di dalam bahan bakar dibebaskan dengan cara mereaksikan bahan bakar dengan oksigen atau yang dikenal dengan proses pembakaran. Disamping pelepasan energi bahan bakar, terdapat hasil samping berupa pelepasan materi lain atau terbentuknya materi baru akibat reaksi kimia yang terkandung di dalamnya yang akan lepas ke udara bebas melalui cerobong.

Penggunaan bahan bakar di Kabupaten Dharmasraya pada Tahun 2020 terlihat pada Tabel 2.3.1. Pada tahun 2020 bahan bakar yang paling banyak digunakan adalah bahan bakar solar, diikuti oleh bahan bakar

bensin, LPG dan biomassa. Selain untuk kebutuhan rumah tangga, solar merupakan bahan bakar yang digunakan oleh sektor industri pengolahan kelapa sawit dan industri pengolahan karet yang beroperasi di Kabupaten Dharmasraya sehingga pemakaian bahan bakar ini menjadi tinggi dibanding bahan bakar lainnya. Penggunaan bahan bakar biomassa di Kabupaten Dharmasraya saat ini didominasi oleh industri pengolahan kelapa sawit, dimana pada tahun 2019 hanya 2 perusahaan saja yang menggunakan bahan bakar jenis ini, dan meningkat menjadi 7 perusahaan pengolahan kelapa sawit pada tahun 2020. Sedangkan bahan bakar LPG masih didominasi penggunaannya oleh kegiatan rumah tangga (*Sumber: Olahan Tabel-38A dan 38C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Tabel 2.3.1.
Jumlah Penggunaan Bahan Bakar Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Penggunaan Bahan Bakar	LPG (kg)	Biomassa (kg)	Bensin (liter)	Solar (liter)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
A.	Dharmasraya	2.304.849	14.830	2.887.150	3.707.345,58
1.	Industri	0	14.830	0	1.645.095,58
2.	Rumah Tangga	2.304.849	0	2.887.150	2.062.250

Sumber: Olahan Tabel-38. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Terdapat 8 agen LPG dan 10 Pertamina yang tersebar di Kecamatan Pulau Punjung, Kecamatan Sitiung, Kecamatan Koto Baru, dan Kecamatan Sungai Rumbai yang memasok kebutuhan bahan bakar di Kabupaten dharmasraya. Pertamina dan agen LPG di Kecamatan Pulau Punjung umumnya untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar di Kecamatan Pulau Punjung, Kecamatan IX Koto dan sebagian Kecamatan Sitiung. Pertamina dan Agen LPG yang berada di Kecamatan Sitiung untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar di sebagian Kecamatan Sitiung, Padang Laweh dan Timpeh. Pertamina dan Agen LPG yang berada di Kecamatan Koto Baru diperuntukkan untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar di Kecamatan

Koto Baru, Koto Salak dan Tiumang. Sedangkan pertamina dan agen LPG di Sungai Rumbai memenuhi kebutuhan bahan bakar di Kecamatan Sungai Rumbai, Koto Besar dan Asam Jujuhan (*Sumber: Olahan Tabel- 38D dan 38E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Pemakaian bahan bakar LPG mengalami kenaikan sebesar 67.443 kg, sedangkan pemakaian bahan bakar bensin, solar dan biomassa mengalami penurunan sebesar 538.610 liter untuk bensin, 460.411,42 liter untuk solar, dan 35.226 kg untuk biomassa yang mengindikasikan terjadinya penurunan sumber pencemar udara di Kabupaten Dharmasraya (*Sumber: Olahan Tabel- 38A dan 38C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

c. Jenis Kendaraan Bermotor dan Bahan Bakar yang Digunakan

Emisi yang dikeluarkan dari penggunaan kendaraan bermotor merupakan tekanan lain yang menyebabkan terjadinya pencemaran udara. Semakin banyak jumlah kendaraan bermotor maka akan meningkatkan resiko pencemaran udara oleh gas buang kendaraan tersebut. Bahan pencemar utama yang terdapat dalam gas buang kendaraan bermotor adalah karbon monoksida (CO), berbagai senyawa hidrokarbon, berbagai oksida nitrogen (NO_2) dan sulfur dioksida (SO_2) dan partikulat debu. Bahan bakar tertentu seperti hidrokarbon dan timbal organik dilepaskan ke udara karena adanya penguapan sistem bahan bakar. Lalu lintas kendaraan bermotor juga dapat meningkatkan kadar partikulat debu yang berasal dari permukaan jalan, komponen ban dan rem. Permasalahan pencemaran udara dari sumber bergerak dipicu oleh penggunaaan bahan bakar yang tidak ramah lingkungan serta kondisi kendaraan yang tidak layak pakai. Jenis kendaraan yang beroperasi di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 meliputi sepeda motor, mobil penumpang, bus dan mobil barang. Tabel 2.3.2 menggambarkan penggunaan kendaraan bermotor di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020.

Tabel 2.3.2.
Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Bahan Bakar yang Digunakan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Jenis Kendaraan Bermotor	Jumlah (Unit)			
		Jumlah	Bensin	Solar	Gas
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Sepeda Motor	54.446	54.446	0	0
2.	Mobil Penumpang	7.626	1.301	6.325	0
3.	Mobil Bus	64	46	18	0
4.	Mobil Barang	4.144	2.672	1.472	0

Sumber: Olahan Tabel-39. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Kendaraan bermotor di Kabupaten Dharmasraya masih didominasi oleh kendaraan jenis sepeda motor, diikuti oleh kendaraan mobil penumpang dan mobil barang. Sedangkan kendaraan jenis mobil bus memiliki jumlah yang kecil dibanding yang lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa kendaraan pribadi, baik sepeda motor maupun mobil penumpang, lebih banyak diminati dan digunakan masyarakat untuk mobilitasnya, disamping penggunaan mobil barang untuk mobilitas barang.

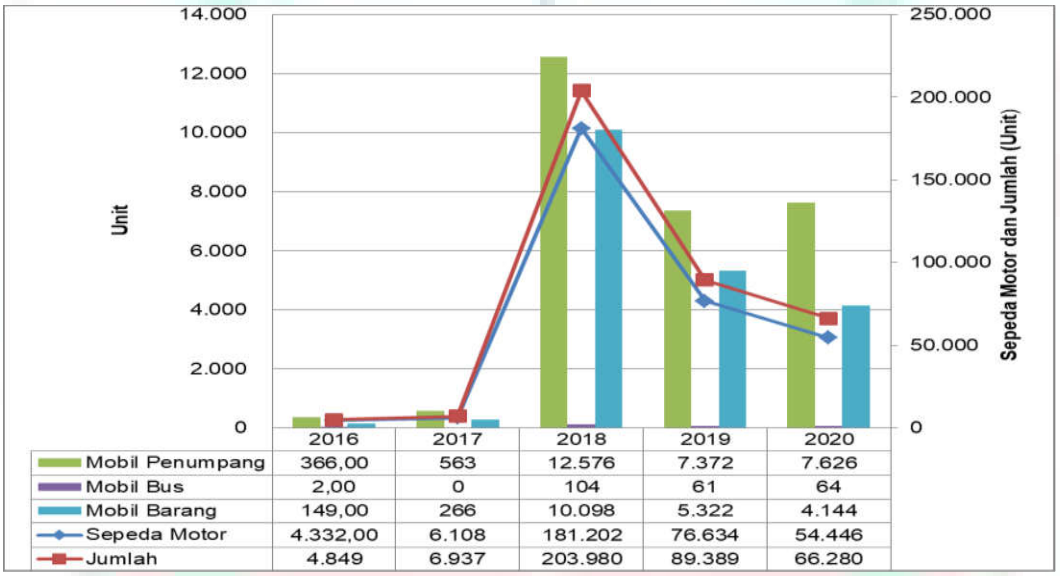
d. Jumlah Kendaraan Bermotor

Gambar 2.3.1 memperlihatkan jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 sampai tahun 2020 berdasarkan data Samsat Kabupaten Dharmasraya. Jumlah kendaraan di Kabupaten Dharmasraya dari tahun 2016 hingga 2018 cenderung mengalami kenaikan setiap tahunnya terutama kenaikan sangat signifikan terjadi pada tahun 2018 sebesar 197.043 unit kendaraan. Pada tahun 2020 terjadi penurunan jumlah kendaraan dibanding tahun 2019 dengan total sebanyak 23.109 unit kendaraan. Penurunan jumlah kendaraan terjadi pada jenis kendaraan mobil barang dan sepeda motor, masing-masing sebesar 1.178 dan 22.188 unit kendaraan.

Kendaraan jenis sepeda motor selalu menjadi kendaraan yang paling banyak beroperasi di Kabupaten Dharmasraya dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, diikuti oleh kendaraan mobil penumpang dan mobil barang,

sedangkan kendaraan jenis bus masih sedikit sekali. Meskipun menjadi kendaraan yang paling banyak beroperasi, jumlah kendaraan sepeda motor dan mobil barang tiga tahun terakhir terus mengalami penurunan. Penurunan jumlah kendaraan tentunya juga akan berdampak pada penurunan tingkat pencemaran udara tepi jalan atau *road site.*

Gambar 2.3.1.
Jumlah Kendaraan Bermotor Tahun 2016 sampai 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	2016	2017	2018	2019	2020
Mobil Penumpang	366,00	563	12.576	7.372	7.626
Mobil Bus	2,00	0	104	61	64
Mobil Barang	149,00	266	10.098	5.322	4.144
Sepeda Motor	4.332,00	6.108	181.202	76.634	54.446
Jumlah	4.849	6.937	203.980	89.389	66.280

Sumber: Olahan Tabel-39A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

e. Pengelolaan Lingkungan pada Usaha/Kegiatan

Setiap usaha/kegiatan yang memiiki dampak lingkungan wajib melakukan pengelolaan lingkungan hidup. Pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup. Bentuk pengelolaannya tergantung pada jenis, karakteristik dan volume limbah yang dihasilkan. Rencana pengelolaan lingkungan bagi usaha/kegiatan yang baru akan dilaksanakan tertuang dalam dokumen pengelolaan lingkungan, baik berupa dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya

Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL), maupun Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (SPPL). Kelayakan dokumen pengelolaan lingkungan hidup menjadi syarat diterbitkannya izin lingkungan, sedangkan izin lingkungan menjadi syarat penerbitan izin usaha/kegiatan.

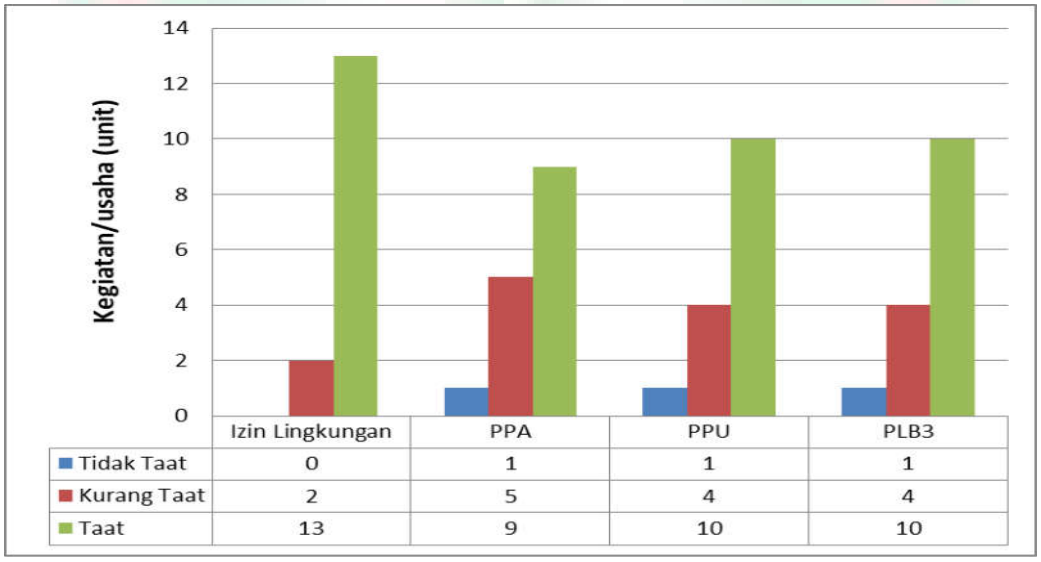
Pada tahun 2020 terdapat 12 usaha/kegiatan yang melakukan pengajuan izin lingkungan serta 42 usaha/kegiatan yang mengajukan permohonan pembuatan SPPL ke Dinas Lingkungan Hidup Dharmasraya, meningkat dibanding tahun 2019 dimana hanya 10 usaha/kegiatan saja yang mengajukan izin lingkungan. Kegiatan yang mengajukan izin lingkungan terdiri dari 1 kegiatan perkebunan dan pengembangan pabrik kelapa sawit, 1 kegiatan Industri Primer Pengolahan Hasil Hutan Kayu, 3 kegiatan pembangunan dan operasional menara telekomunikasi, 1 kegiatan pengembangan fasilitas pelayanan kesehatan, 1 kegiatan SPBU, 3 kegiatan pembangunan fisik sarana dan prasarana (jalan, rumah susun dan rumah khusus), 1 kegiatan pembangunan fasilitas keagamaan (Mesjid Agung) serta 1 kegiatan pemecah batu. Terdapat 2 kegiatan yang harus memiliki dokumen AMDAL, 6 kegiatan yang harus memiliki dokumen UKL-UPL serta 4 usaha/kegiatan yang harus memiliki Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup (DPLH) setingkat UKL-UPL. (*Sumber: Olahan Tabel-41. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Pada tahun 2020 terdapat 3 usaha/kegiatan yang mengajukan izin penyimpanan sementara limbah B3 yaitu PT Dharmasraya Lestarindo, RSUD Sungai Dareh dan PT Sumbar Andalas Kencana. Selain itu, 5 usaha/kegiatan juga mengajukan perpanjangan izin TPS Limbah B3 (*Sumber: Olahan Tabel-42. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Hingga tahun 2020, terdapat 12 usaha/kegiatan yang telah memiliki izin pengelolaan limbah B3, berupa izin penyimpanan sementara. Rekomendasi persetujuan izin penyimpanan

sementara limbah B3 diterbitkan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, sedangkan izin penyimpanan sementara limbah B3 diterbitkan oleh Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Dharmasraya.

Kegiatan industri umumnya menghasilkan limbah B3 berupa oli bekas, aki bekas, kain majun, filter oli, lampu TL, *catridge,* kemasan terkontaminasi, bola lampu bekas dan baterai bekas. Sedangkan untuk kegiatan fasilitas kesehatan mengasilkan limbah B3 cair dan padat. Pelaku usaha/kegiatan di Kabupaten Dharmasraya melakukan kerjasama dengan perusahaan lain yang bergerak di bidang pengumpulan dan pengangkutan limbah B3 karena hingga saat ini izin yang dimiliki usaha/kegiatan baru berupa izin penyimpanan sementara. Perusahaan yang dipakai sebagai jasa pengangkut limbah B3 dari usaha/kegiatan di Kabupaten Dharmasraya adalah PT. Shali Riau Lestari yang berlokasi di Payung Sekaki, Pekan Baru dan PT. Primanru Jaya yang berlokasi di Manggalegok, Tanggerang (*Sumber: Olahan Tabel-42A dan Tabel-42C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Gambar 2.3.2.
Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan pada Usaha/Kegiatan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	Izin Lingkungan	PPA	PPU	PLB3
Tidak Taat	0	1	1	1
Kurang Taat	2	5	4	4
Taat	13	9	10	10

Sumber: Olahan Tabel-43A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Seperti yang terlihat pada Gambar 2.3.2, pengawasan yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya ke lokasi usaha/kegiatan meliputi pengawasan ketaatan terhadap izin lingkungan, ketaatan terhadap pelaksanaan pengelolaan pencemaran air, pelaksanaan pengelolaan pencemaran udara dan pelaksanaan pengelolaan limbah B3. Pada tahun 2020 dilakukan pengawasan terhadap 15 usaha/kegiatan terkait evaluasi ketaatan. Hasil pengawasan ketaatan terhadap izin lingkungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya memperlihatkan bahwa terdapat 10 usaha/kegiatan yang melaksanakan pengelolaan pencemaran udara dengan taat dan 4 usaha/kegiatan kurang taat, sisanya terdapat 1 kegiatan yang tidak taat. Ketidaktaatan pelaku usaha/kegiatan juga masih terjadi pada pengelolaan pencemaraan air dan pengelolaan limbah B3 (*Sumber: Olahan Tabel-43 dan 43A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

f. Pengelolaan Limbah Padat dan Limbah Cair

Keberadaan limbah menjadi satu hal yang tidak bisa dipisahkan dari aktivitas manusia, baik berupa limbah padat maupun limbah cair, baik yang berasal dari rumah tangga, instansi maupun limbah fasilitas umum. Pengertian limbah menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah benda yang tidak bernilai dan tidak berharga. Limbah bisa juga diartikan sebagai sisa proses produksi. Limbah padat atau yang biasa disebut dengan sampah, serta limbah cair baik dari kegiatan industri, instansi maupun rumah tangga merupakan salah satu sumber pencemaran udara.

Pencemaran udara dari limbah cair antara lain berasal dari sisa pemanfaatan bahan-bahan kimia dalam proses produksi yang terkandung di dalam limbah cair seperti komponen-komponen organik yang mudah menguap atau *Volatile Organic Compounds* (VOCs) yang merupakan salah satu komponen pencemar yang berperan dalam pembentukan Ozon. VOCs

dihasilkan dari keanekaragaman sumber-sumber buatan manusia termasuk produksi dan pemakaian zat-zat kimia organik seperti bahan-bahan pelarut, pemakaian dan distribusi gas alam dan *crude oil*, serta juga ditemukan di tempat pembuangan limbah cair. Limbah padat yang tidak terkelola dengan baik akan memberikan kontribusi pada pencemaran udara melalui gas metan yang dihasilkan selama proses pembusukan sampah. Proses pembusukan sampah antara lain menghasilkan gas metana (CH_4) dan karbon dioksida (CO_2) yang berkumpul bersama gas sejenis membentuk gas rumah kaca (GRK) yang dapat memerangkap panas matahari yang dipantulkan ke angkasa oleh permukaan bumi sehingga meningkatkan suhu permukaan bumi atau yang biasa disebut dengan *global warming*.

Sumber limbah cair maupun padat di Kabupaten Dharmasraya berasal dari kegiatan transportasi, tempat wisata, penginapan, fasilitas kesehatan rawat inap, dan pabrik yang menghasilkan limbah berupa limbah padat, limbah cair, serta limbah B3 berbentuk padat dan limbah B3 berbentuk cair. Timbulan limbah padat dan cair di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 diperkirakan sekitar 1.692,62 ton/hari limbah padat, 3.352,11 m^3/hari limbah cair, 90,10 ton/tahun limbah B3 padat, dan 34,94 m^3/hari limbah B3 cair. Pengelolaan limbah padat dilakukan dengan penimbunan sampah di TPA Robusa V yang terletak di Kecamatan Sitiung. TPA ini berjenis *sanitary landfill* dengan luas 6 Ha dan kapasitas 16.000 m^3. Dengan volume eksisting saat ini 11.000 m^3 (*Sumber: Olahan Tabel-35 dan 46. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Selama pandemic covid-19 tahun 2020, proses pengangkutan dan pengelolaan limbah padat medis dilakukan kerjasama dengan pihak ketiga dan industri semen PT. Semen Padang untuk proses pengelolaan menggunakan tungku pembakar atau clinner pabrik semen, sehingga pembakaran limbah terbakar sempurna menjadi abu, karena kapasitas pengelolaan incenerator di kabupaten Dharmasraya masih terbatas.

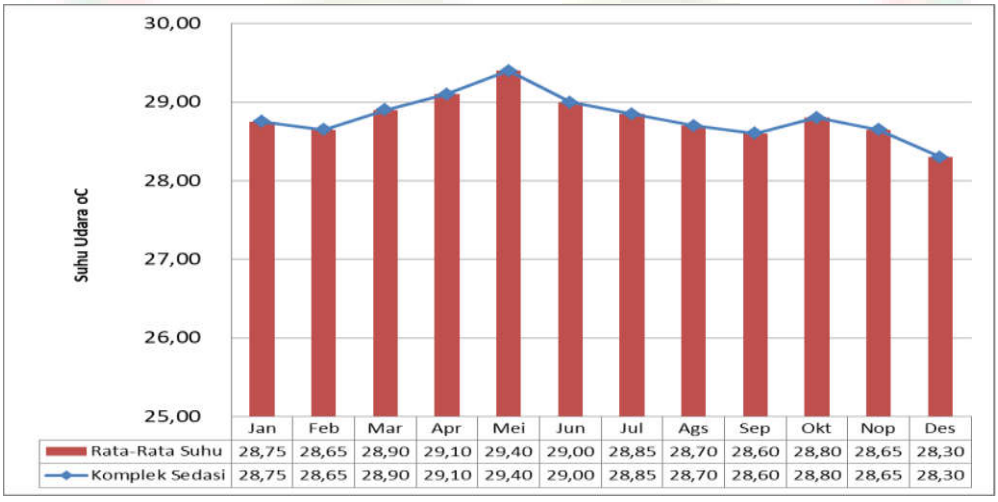
2.3.3. *State* (Status) Kualitas Udara

Kondisi lingkungan *(state)* yang terjadi akibat tekanan yang timbul pada tahun 2020 akan diungkapkan berdasarkan informasi kondisi kualitas udara yang meliputi suhu udara, kualitas udara ambien, kualitas udara ambien di sekitar lokasi usaha/kegiatan dan penambahan ruas jalan.

a. Suhu Udara Rata-Rata Bulanan

Suhu udara merupakan derajat panas atau dinginnya udara di suatu tempat pada waktu tertentu. Suhu udara antar satu daerah dengan daerah lainnya akan berbeda, begitupun dengan suhu udara di suatu daerah antar periode waktu. Perubahan suhu udara terjadi karena adanya perbedaan kombinasi kerja antara kondisi udara seperti penyinaran matahari dan angin, kecepatan proses pendinginan dan pemanasan suatu daerah, jumlah kadar air, dan letak geografis. Pengukuran suhu udara di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 dilakukan pada bulan Januari sampai dengan bulan Desember di stasiun pemantauan Kompleks Sedasi PSDA Kecamatan Pulau Punjung. Sedangkan pengukuran suhu udara di stasiun pemantauan Bendungan Batanghari Kecamatan Pulau Punjung tidak dilakukan karena terjadi kerusakan alat pemantauan.

Gambar 2.3.3.
Suhu Udara Rata-rata Bulanan Pada Stasiun Pemantauan Pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
Rata-Rata Suhu	28,75	28,65	28,90	29,10	29,40	29,00	28,85	28,70	28,60	28,80	28,65	28,30
Komplek Sedasi	28,75	28,65	28,90	29,10	29,40	29,00	28,85	28,70	28,60	28,80	28,65	28,30

Sumber: Olahan Tabel-36. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

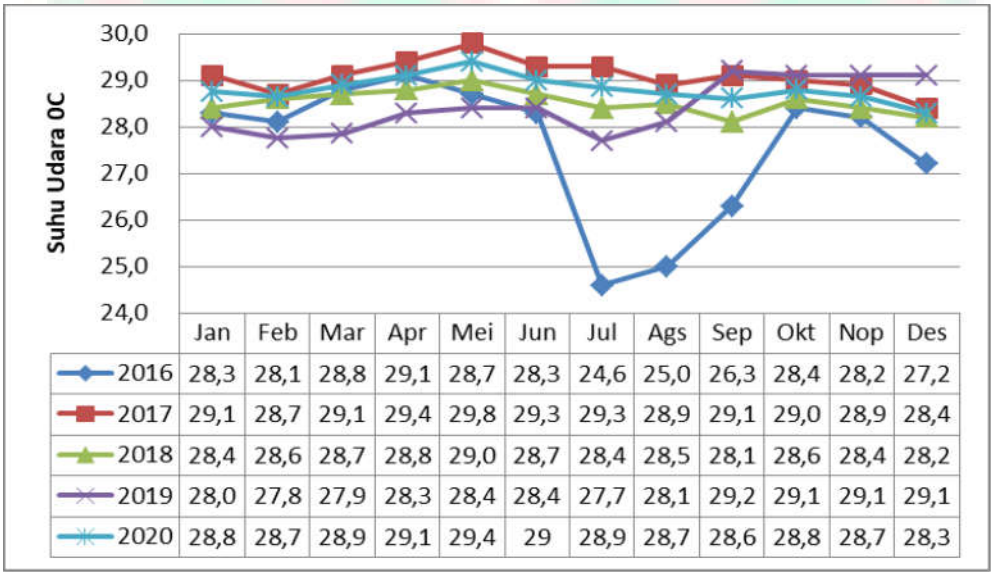
Gambar 2.3.3 memperlihatkan bahwa pada tahun 2020 suhu udara rata-rata yang terpantau pada Stasiun Batanghari yakni sebesar 28,81^{o}C dengan suhu udara terendah 28,30^{o}C pada bulan Desember dan suhu udara tertinggi pada bulan Mei sebesar 29,40^{o}C. Nilai tersebut juga mewakili suhu udara rata-rata di Kabupaten Dharmasraya pada Tahun 2020 secara keseluruhan. (*Sumber: Olahan Tabel-36. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Analisis statistik sederhana terhadap suhu udara rata-rata bulanan pada satu stasiun pemantauan terlihat pada Tabel 2.3.3

Tabel 2.3.3.
Analisis Statistik Sederhana Suhu Udara Rata-rata Bulanan Pada Satu Stasiun di Kabupaten Dharmasraya Pada Tahun 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun	Minimum	Rata-Rata	Maksimum
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Komplek Sedasi	28,30	28,81	29,40

Sumber: Olahan Tabel-36C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.3.4.
Perbandingan Suhu Udara Rata-rata Bulanan Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
2016	28,3	28,1	28,8	29,1	28,7	28,3	24,6	25,0	26,3	28,4	28,2	27,2
2017	29,1	28,7	29,1	29,4	29,8	29,3	29,3	28,9	29,1	29,0	28,9	28,4
2018	28,4	28,6	28,7	28,8	29,0	28,7	28,4	28,5	28,1	28,6	28,4	28,2
2019	28,0	27,8	27,9	28,3	28,4	28,4	27,7	28,1	29,2	29,1	29,1	29,1
2020	28,8	28,7	28,9	29,1	29,4	29	28,9	28,7	28,6	28,8	28,7	28,3

Sumber: Olahan Tabel-36D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.3.4 memperlihatkan pada rentang lima tahun terakhir suhu udara Kabupaten Dharmasraya cukup berfluktuatif dimana suhu rata-rata bulanan tertinggi terjadi pada bulan Mei 2017 mencapai 29,8^{o}C dan suhu rata-rata bulanan terendah terjadi pada bulan Juli 2016 yakni 24,6^{o}C. Tahun 2017 memiliki suhu rata-rata bulan Januari hingga bulan Agustus tertinggi dibanding suhu pada bulan yang sama di tahun lainnya. Selain itu terjadi kenaikan suhu rata-rata bulanan pada tahun 2020 dibandingkan tahun 2019 yang terlihat pada suhu rata-rata bulan Januari hingga Agustus.

Berdasarkan Tabel 2.3.4, analisis statistik sederhana suhu udara rata-rata bulanan dari tahun 2016 sampai tahun 2019 terlihat adanya fluktuasi, dimana tahun 2017 merupakan tahun dengan suhu rata-rata bulanan tertinggi dalam kurun waktu lima tahun terakhir, yaitu sebesar 29,1^{o}C. Suhu udara rata-rata bulanan pada tahun 2020 sebesar 28,81^{o}C, naik sebesar 0,41^{o}C dari tahun sebelumnya yang hanya sebesar 28,40^{o}C.

Tabel 2.3.4.
Analisis Statistik Sederhana Suhu Udara Rata-Rata Bulanan Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

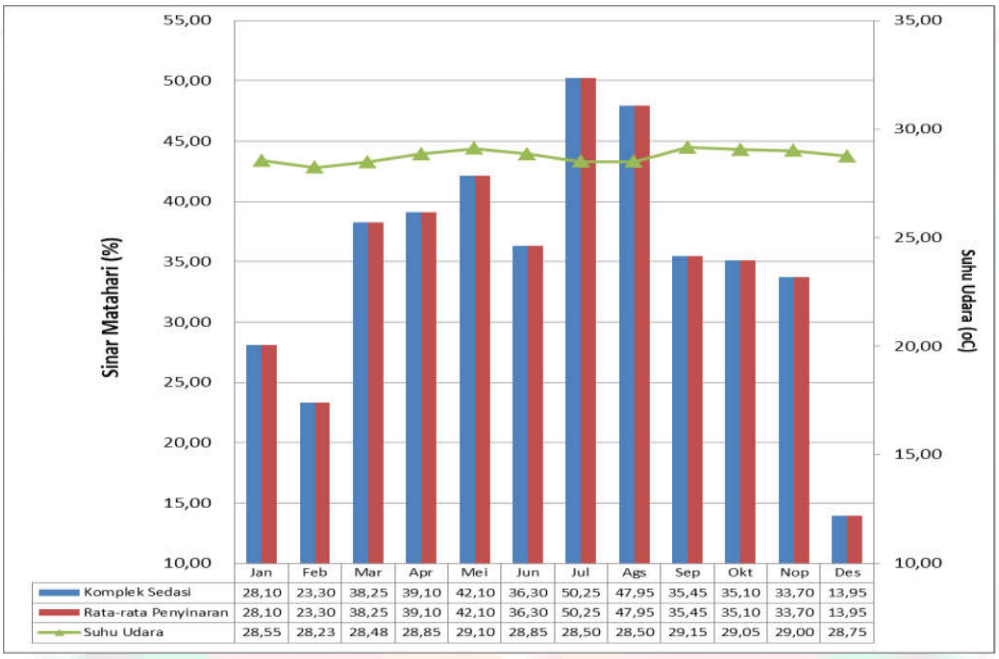
No	Tahun	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Minimum	24,60	28,40	28,10	27,70	28,30
2	Rata-Rata	27,60	29,10	28,50	28,40	28,81
3	Maksimum	29,10	29,80	29,00	29,20	29,40

Sumber: Olahan Tabel-36D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Sinar matahari merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi suhu udara di suatu kawasan. Berdasarkan rekapitulasi data sinar matahari rata-rata bulanan hasil pemantauan Stasiun Kompleks Sedasi terlihat bahwa penyinaran matahari di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 berkisar antara 13,95% hingga 50,25% dengan rata-rata sinar matahari setahun adalah 35,3%. Gambar 2.3.5 juga memperlihatkan bahwa

fluktuasi suhu udara perbulan pada tahun 2020 hampir mengikuti pola fluktuasi sinar matahari, kecuali pada bulan Juli dimana persentase penyinaran matahari meningkat sedangkan suhu udara menurun.

Gambar 2.3.5.
Perbandingan Sinar Matahari Rata-rata Bulanan Dengan Suhu Rata-rata Bulanan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
Komplek Sedasi	28,10	23,30	38,25	39,10	42,10	36,30	50,25	47,95	35,45	35,10	33,70	13,95
Rata-rata Penyinaran	28,10	23,30	38,25	39,10	42,10	36,30	50,25	47,95	35,45	35,10	33,70	13,95
Suhu Udara	28,55	28,23	28,48	28,85	29,10	28,85	28,50	28,50	29,15	29,05	29,00	28,75

Sumber: Olahan Tabel-36A dan 36E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

b. Kualitas Udara Ambien

Udara ambien adalah udara bebas di permukaan bumi pada lapisan troposfer yang berada di dalam wilayah yuridiksi Republik Indonesia yang dibutuhkan dan mempengaruhi kesehatan manusia, makhluk hidup dan unsur lingkungan hidup lainnya (PP No. 22 tahun 2021). Parameter yang ditetapkan untuk menentukan tingkat kualitas udara ambien menurut PP No. 22 tahun 2021 adalah SO_2 (sulfur oksida), CO (karbon monoksida), NO_2 (nitrogen oksida), O_3 (ozon), HC (hidrokarbon), PM-10 (*particulate mater* <10µm), PM-2,5 (*particulate mater* <2,5µm), TSP (*total suspended particulate*/total partikel tersuspensi), logam Pb (timbal), *dustfall*, F (total *flouride*), *flour index*, klorin dan Cl_2 (klorin dioksida) serta *sulphat index,*

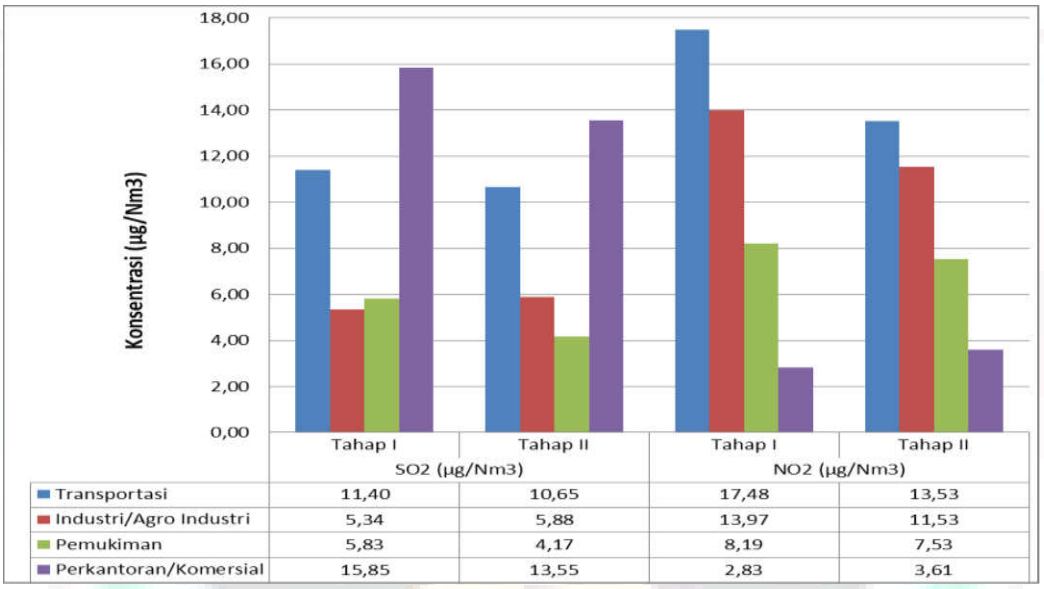
yang secara bersamaan maupun sendiri-sendiri memiliki potensi bahaya bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat. Bahan-bahan atau zat-zat asing tersebut dapat bersumber dari aktifitas alamiah maupun dari aktifitas antropogenik manusia, seperti letusan gunung berapi, pembakaran bahan bakar fosil, aktifitas transportasi, industri dan lain-lain.

Pemantauan kualitas udara ambien di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 dilakukan dengan metode *passive sampler* pada beberapa titik yang mewakili kawasan transportasi, kawasan industri, kawasan perkantoran dan kawasan pemukiman di Kabupaten Dharmasraya. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui kondisi kualitas udara Kabupaten Dharmasraya yang akan dinyatakan dalam Indeks Kualitas Udara dan Indeks Pencemaran Udara. Data kualitas udara ambien diambil dari hasil pengukuran *Passive Sampler* Tahap I dan Tahap II yang dilakukan oleh KLHK RI terhadap parameter SO_2 dan NO_2 pada 4 lokasi pengukuran yang mewakili lokasi transportasi (Pasar Pulau Punjung), kawasan industri (Koto Padang), kawasan perkantoran (Komplek Perkantoran Sikabau) dan kawasan perumahan (Perumnas Sikabau). Hasil pengukuran terlihat pada Gambar 2.3.6.

Kegiatan transportasi dan industri/agro industri merupakan dua kawasan dengan pencemar NO_2 tertinggi di Kabupaten Dharmasraya. Kawasan perkantoran/komersial menghasilkan konsentrasi NO_2 paling rendah namun menjadi kawasan yang menghasilkan pencemar SO_2 paling tinggi, disusul oleh kawasan transportasi. Tingginya konsentrasi SO_2 pada kawasan perkantoran/komersial dan kawasan transportasi salah satunya disebabkan karena tingginya mobilisasi kendaraan bermotor di kawasan tersebut yang mengeluarkan SO_2 sebagai gas buangan. Secara keseluruhan, kawasan pemukiman menjadi sumber pencemar SO_2 dan NO_3 paling rendah dibanding kawasan lainnya sedangkan kawasan transportasi menjadi sumber dominan untuk kedua parameter ini. Selain itu, juga dilakukan pengukuran parameter partikulat PM_{10} di kawasan Kantor Bupati

Dharmasraya, dimana konsentrasi PM_{10} yang didapat sebesar 65,42 µg/Nm^3 (*Sumber: Olahan Tabel-37. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Gambar 2.3.6.
Kualitas Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Tahap I dan Tahap II Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	Tahap I	Tahap II	Tahap I	Tahap II
	SO2 (µg/Nm3)		NO2 (µg/Nm3)	
Transportasi	11,40	10,65	17,48	13,53
Industri/Agro Industri	5,34	5,88	13,97	11,53
Pemukiman	5,83	4,17	8,19	7,53
Perkantoran/Komersial	15,85	13,55	2,83	3,61

Sumber: Olahan Tabel-37A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Kualitas udara ambien dinyatakan dalam dua indeks, yaitu Indeks Kualitas Udara (IKU) dan Indeks Pencemaran Udara (IPU). IPU adalah nilai yang menyatakan tingkat pencemaran di suatu kawasan pada waktu tertentu. Parameter yang digunakan dalam perhitungan IPU adalah NO_2 dan SO_2. Pengukuran kualitas udara *passive sampler* yang dilakukan sebanyak dua kali per tahun dianggap mewakili kualitas udara tahunan untuk masing-masing parameter. Nilai konsentrasi tahunan setiap parameter adalah rata-rata dari nilai konsentrasi semester. Selanjutnya nilai konsentrasi rata-rata tersebut dikonversikan menjadi nilai indeks dalam skala 0–100.

Tabel 2.3.5 memperlihatkan bahwa pada kurun waktu lima tahun terakhir, persentase indeks pencemaran NO_2 mengalami peningkatan dari tahun 2016 sampai tahun 2019, namun terjadi penurunan pada tahun 2020. Sebaliknya, persentase indeks pencemar SO_2 mengalami penurunan pada

tahun 2016 sampai tahun 2018, namun meningkat pada tahun 2019 dan 2020. Secara menyeluruh, nilai Indeks Pencemaran Udara Kabupaten Dharmasraya mengalami peningkatan dari tahun 2016 (99.61%) sampai pada tahun 2019 (99.68%). Sedangkan untuk tahun 2020 (99.67%) terjadi penurunan yang sangat tipis dibanding tahun sebelumnya.

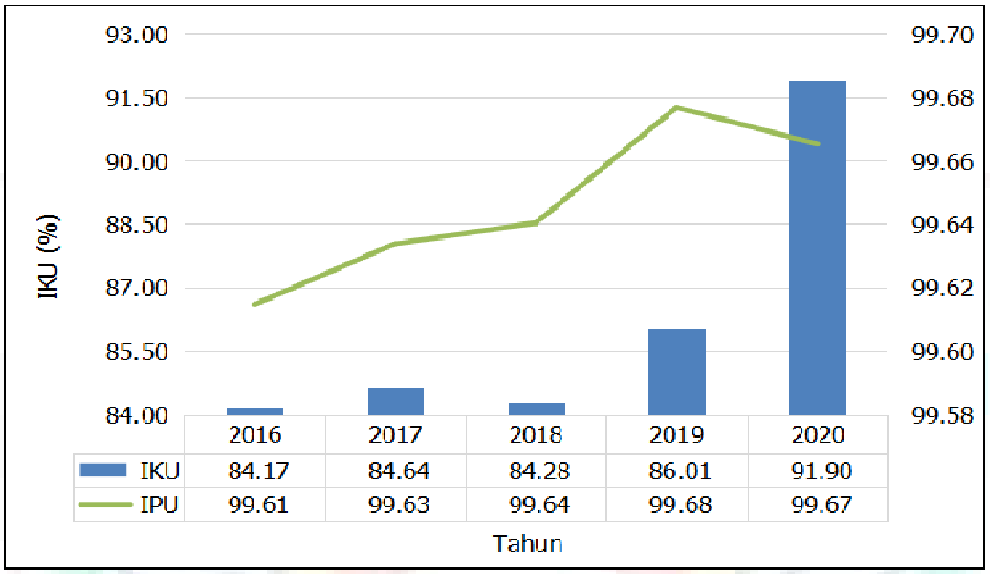
Tabel 2.3.5.
Perbandingan Indeks Pencemaran Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	Parameter	Konsentrasi (µg/Nm^3)	% Indeks Pencemaran Udara	Indeks Pencemaran Udara (IPU)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2016	NO_2	12,75	99,55	99,61
		SO_2	9,02	99,68	
2	2017	NO_2	11,26	99,60	99,63
		SO_2	9,43	99,67	
3	2018	NO_2	10,00	99,65	99,64
		SO_2	10,32	99,63	
4	2019	NO_2	8,39	99,70	99,68
		SO_2	9,87	99,65	
5	2020	NO_2	9,83	99,65	99,67
		SO_2	9,08	99,68	

Sumber: Olahan Tabel-37C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

IKU adalah gambaran atau indikasi awal yang memberikan kesimpulan tentang kondisi kualitas udara pada kurun waktu tertentu. Metode perhitungan dan analisa data yang digunakan untuk menghitung indeks kualitas udara adalah model EU/Indeks annual Model EU-LEU. Parameter yang diuji dan menjadi dasar perhitungan IKU adalah parameter SO_2 dan NO_2.

Gambar 2.3.7.
Perbandingan Indeks Pencemaran Udara dan Indeks Kualitas Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-37B dan Tabel-37C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Indeks kualitas udara Kabupaten Dharmasraya tahun 2016 sampai tahun 2020 terlihat pada Tabel 2.3.6. Pada rentang waktu lima tahun terakhir, konsentrasi parameter NO_2 rata-rata dari tahun 2016 sampai tahun 2019 terus mengalami penurunan, sedangkan pada tahun 2020 terjadi peningkatan. Berbeda halnya dengan konsentrasi parameter SO_2 dimana terjadi peningkatan dari tahun 2016 sampai tahun 2018, namun pada tahun 2019 dan 2020 terjadi penurunan konsentrasi. Selama kurun waktu lima tahun terakhir, konsentrasi pencemar SO_2 dan NO_2 tidak pernah melebihi baku mutu. Kualitas udara di Kabupaten Dharmasraya dari tahun 2016 sampai tahun 2017 mengalami peningkatan yang ditandai dengan kenaikan nilai IKU, pada tahun 2018 terjadi sedikit penurunan, namun pada tahun 2019 dan 2020 kualitas udara kembali mengalami peningkatan. Nilai IKU Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 memperoleh status sangat baik, yaitu sebesar 91,90, setelah empat tahun sebelumnya berturut-turut berstatus baik.

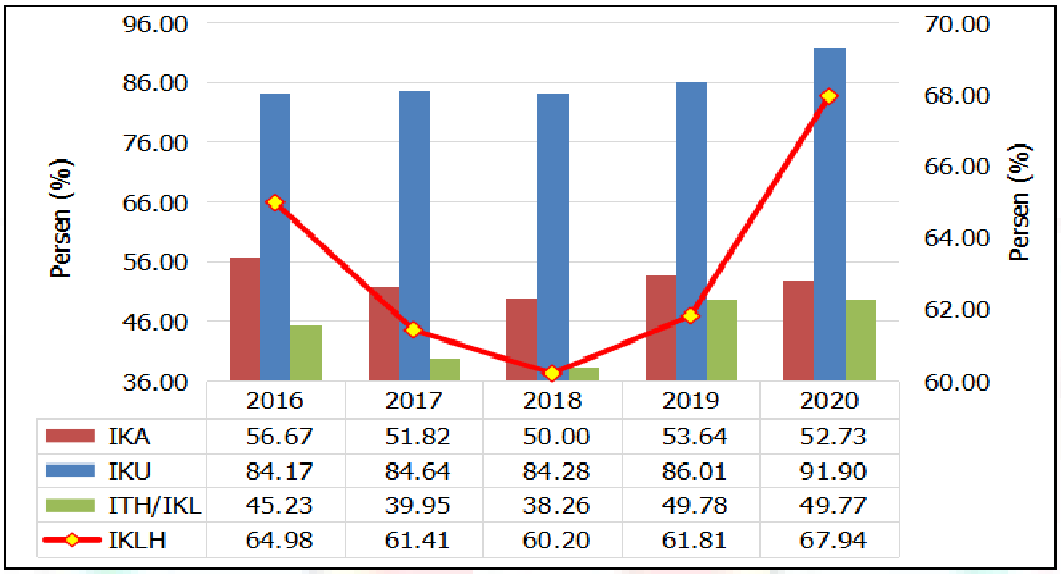
Tabel 2.3.6.
Perbandingan Indeks Kualitas Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	Parameter	Rata-Rata	Baku Mutu (µg/Nm³)	Index	Indeks Kualitas Udara (IKU)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	2016	NO_2	12,75	40	0,319	84,17
		SO_2	9,02	20	0,451	
2	2017	NO_2	11,26	40	0,282	84,64
		SO_2	9,43	20	0,471	
3	2018	NO_2	10,00	40	0,250	84,28
		SO_2	10,32	20	0,516	
4	2019	NO_2	8,39	40	0,210	86,01
		SO_2	9,87	20	0,494	
5	2020	NO_2	9,83	40	0,246	91,90
		SO_2	9,08	20	0,454	

Sumber: Olahan Tabel-37B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Nilai indeks kualitas udara bersamaan dengan indeks kualitas air dan indeks kualitas tutupan lahan akan menentukan nilai indeks kualitas lingkungan hidup (IKLH) yang akan menjadi indikator pencapaian kinerja program dan kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pemerintah daerah. Pada kurun waktu 2016 hingga 2019, IKLH Kabupaten Dharmasraya masih masuk kategori kurang dengan nilai 58≤IKLH≤ 66. Pada tahun 2020 terjadi peningkatan nilai IKA, IKU dan ITH sehingga meningkatkan nilai IKLH kabupaten Dharmasraya dari 61,81 pada tahun 2019 menjadi 67,94 pada tahun 2020. Nilai IKLH tersebut masuk kedalam kategori cukup yaitu dengan nilai 66 ≤ IKLH ≤ 74.

Gambar 2.3.8.
Perbandingan IKA, IKU, IKL, dan IKLH Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	2016	2017	2018	2019	2020
IKA	56.67	51.82	50.00	53.64	52.73
IKU	84.17	84.64	84.28	86.01	91.90
ITH/IKL	45.23	39.95	38.26	49.78	49.77
IKLH	64.98	61.41	60.20	61.81	67.94

Sumber: Olahan Tabel-37D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Tabel 2.3.7.
Perbandingan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Pada Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	IKA	IKU	ITH/IKL	IKLH	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	2016	56,67	84,17	45,23	64,98	Kurang
2	2017	51,82	84,64	39,95	61,41	Kurang
3	2018	50,00	84,28	38,26	60,20	Kurang
4	2019	53,64	86,01	49,78	61,81	Kurang
5	2020	52,73	91,90	49,77	67,94	Cukup

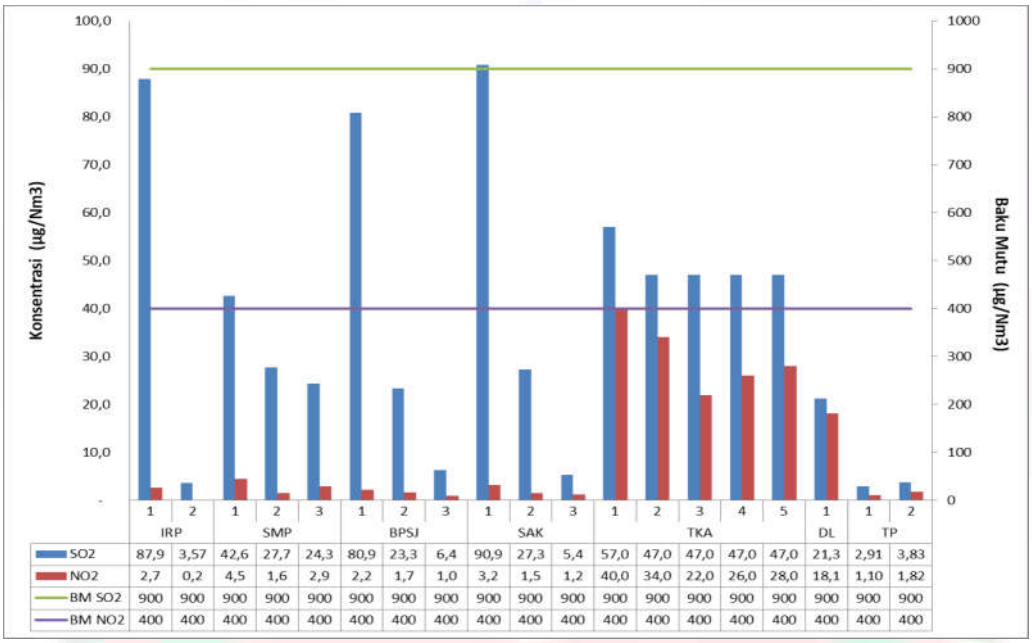
Sumber: Olahan Tabel-37D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

c. Kualitas Udara Ambien di Sekitar Lokasi Usaha/Kegiatan

Pelaku usaha/kegiatan juga melakukan pengukuran kualitas udara ambien di sekitar lokasi usaha/kegiatannya sebagai bentuk komitmen dalam melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan. Pada tahun 2020, terdapat 19 titik pada 7 usaha/kegiatan yang melakukan pemantauan kualitas udara ambien yang terdiri 2 titik di PT Incasi Raya Pangian (PT. IRP), 3 titik di PT Selago Makmur Plantation (PT. SMP), 3 titik di PT Bina Pratama Sakato Jaya (PT. BPSJ), 3 titik di PT Sumbar Andalas

Kencana (PT. SAK), 5 titik di PT Tidar Kerinci Agung (PT. TKA), 1 titik di PT Dharmasraya Lestarindo (PT. DL) dan 2 titik di PT Transco Pratama (PT. Transco).

Gambar 2.3.9.
Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien Parameter SO_2 dan NO_2 pada Beberapa Lokasi Usaha/Kegiatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	1	2
	IRP		SMP			BPSJ			SAK			TKA					DL	TP	
SO2	87,9	3,57	42,6	27,7	24,3	80,9	23,3	6,4	90,9	27,3	5,4	57,0	47,0	47,0	47,0	47,0	21,3	2,91	3,83
NO2	2,7	0,2	4,5	1,6	2,9	2,2	1,7	1,0	3,2	1,5	1,2	40,0	34,0	22,0	26,0	28,0	18,1	1,10	1,82
BM SO2	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
BM NO2	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400

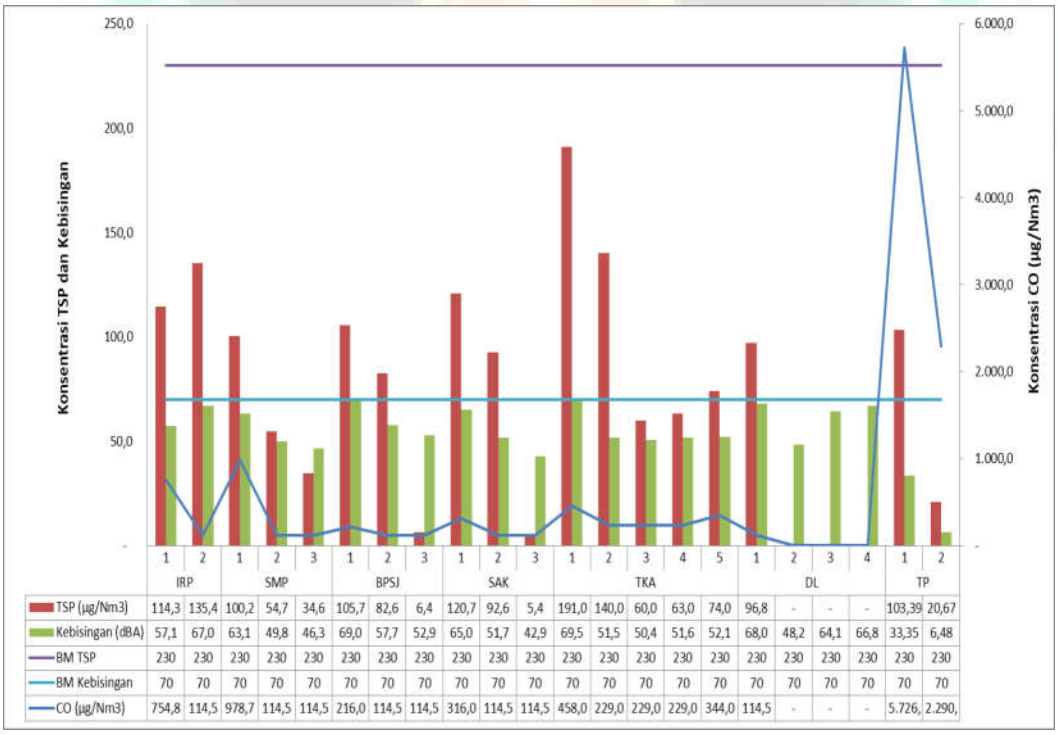
Sumber: Olahan Tabel-37E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Titik Sampling pengukuran kualitas udara ambien di PT Incasi Pangian adalah di depan halaman kantor (titik 1) dan area perumahan (titik 2), sedangkan di PT. SMP dan PT SAK dilakukan di halaman kantor (titik 1), perkebunan (titik 2) dan perumahan (titik 3). PT BPSJ melakukan pemantauan di halaman depan kantor (titik 1), pemukiman (titik 2) dan perkebunan (titik 3). PT TKA menetapkan titik pengukuran di depan halaman kantor Lubuk Besar (titik 1), perumahan Lubuk Besar (titik 2), kantor kebun Bukit Sembilan (titik 3), kantor kebun Gunung Tujuh (titik 4) dan mes Talang (titik 5). PT Transco menetapkan titik sampling di depan kantor (titik 1) dan perumahan (titik 2), serta PT DL melakukan pemantauan di jalan akses masuk Pabrik (titik 1). Parameter yang diukur adalah SO_2, NO_2, CO, TSP dan kebisingan. Gambar 2.3.9 menampilkan

hasil pengukuran parameter SO_2 dan NO_2 dan Gambar 2.3.10 menampilkan hasil pengukuran parameter CO, TSP dan kebisingan.

Masih tingginya mobilitas keluar masuk kendaraan pada bagian depan kantor terlihat pada Gambar 2.3.9, dengan konsentrasi SO_2 paling tinggi terukur di halaman depan kantor PT. SAK, diikuti oleh halaman depan kantor PT Incasi Pangian dan PT BPSJ. Sedangkan untuk parameter NO_2, PT TKA menjadi titik dengan hasil pengukuran pencemar tertinggi dibanding lokasi lainnya. Konsentrasi pencemar NO_2 di PT Incasi Pangian, PT SMP, PT BPSJ, PT SAK dan PT Transco berada pada konsentrasi dibawah 5 µg/Nm^3. Secara keseluruhan, kadar pencemar SO_2 dan NO_2 di sekitar lokasi usaha/kegiatan masih berada di bawah baku mutu kadar pencemar di udara ambien yang ditetapkan Pemerintah melalui Lampiran VII PP Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelanggaran PPLH.

Gambar 2.3.10.
Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien Parameter CO, TSP dan Kebisingan pada Beberapa Lokasi Usaha/Kegiatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



	IRP		SMP			BPSJ			SAK			TKA					DL				TP	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2
TSP (µg/Nm3)	114,3	135,4	100,2	54,7	34,6	105,7	82,6	6,4	120,7	92,6	5,4	191,0	140,0	60,0	63,0	74,0	96,8	-	-	-	103,39	20,67
Kebisingan (dBA)	57,1	67,0	63,1	49,8	46,3	69,0	57,7	52,9	65,0	51,7	42,9	69,5	51,5	50,4	51,6	52,1	68,0	48,2	64,1	66,8	33,35	6,48
BM TSP	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
BM Kebisingan	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
CO (µg/Nm3)	754,8	114,5	978,7	114,5	114,5	216,0	114,5	114,5	316,0	114,5	114,5	458,0	229,0	229,0	229,0	344,0	114,5	-	-	-	5.726,	2.290,

Sumber: Olahan Tabel-37E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Berdasarkan Gambar 2.3.10, pencemar TSP paling tinggi terukur di halaman depan kantor dan perumahan PT TKA, diikuti oleh titik perumahan PT Incasi Pangian dan halaman depan kantor PT SAK. Sedangkan konsentrasi paling rendah pencemar TSP terukur di area perumahan PT SAK. Pengukuran TSP dan CO di PT DL hanya dilakukan pada satu titik, yaitu titik jalan akses masuk pabrik, sedangkan tiga titik lainnya hanya dilakukan pengukuran kebisingan. Kebisingan paling tinggi terukur di halaman depan kantor PT TKA, diikuti oleh halaman depan kantor PT BPSJ, jalan akses masuk PT DL dan area perumahan PT IRP. Sedangkan untuk konsentrasi pencemar CO, PT Transco menjadi titik dengan hasil pengukuran pencemar tertinggi dibanding lokasi lainnya. Secara keseluruhan, konsentrasi pencemar TSP, CO dan kebisingan di titik pantau usaha/kegiatan masih berada di bawah batas maksimal yang diperbolehkan oleh pemerintah dalam Lampiran VII PP Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelanggaran PPLH, serta baku mutu tingkat kebisingan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 Tentang Baku Tingkat Kebisingan.

d. Perubahan Penambahan Ruas Jalan

Berdasarkan jenisnya, jalan di Kabupaten Dharmasraya terdiri atas jalan besar, jalan sedang dan jalan kecil atau berdasarkan kewenangannya diklasifikasikan menjadi jalan nasional, jalan provinsi dan jalan kabupaten. Pada tahun 2020 terdapat 60,62 km jalan raya/jalan besar, 70,50 km jalan sedang, serta 1.053,12 jalan kecil. Sedangkan menurut kewenangannya, terdapat 60,62 km jalan nasional; 70,50 km jalan provinsi dan 1.053,12 km jalan kabupaten.

Seperti yang terlihat pada Tabel 2.3.8, tidak ada penambahan ruas jalan di Kabupaten Dharmasraya pada dua tahun terakhir untuk semua klasifikasi jalan. Berdasarkan jenis permukaan jalan, dari total 1.053,12 km jaringan jalan Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020, sepanjang 488,06 km sudah dilapisi aspal, sedangkan 219,51 km masih berupa jalan

tanah. Sisanya merupakan jalan dengan jenis permukaan rigid dan kerikil. Berdasarkan kondisi jalan, pada tahun 2020 terdapat 87,80 km panjang jaringan jalan Kabupaten Dharmasraya yang berada dalam kondisi rusak, bahkan sepanjang 441,45 km berada dalam kondisi rusak berat. Hanya sepanjang 328,40 km jalan yang berada pada kondisi baik dan 195,49 km berada pada kondisi sedang (*Sumber: Olahan Tabel-40, 40A, sampai 40D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Tabel 2.3.8.
Perubahan Penambahan Ruas Jalan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

Jenis Jalan	Panjang Jalan Dua Tahun Terakhir (km)	
	2019	2020
(1)	(2)	(3)
Jalan Bebas Hambatan	0	0
Jalan Raya	60,62	60,62
Jalan Sedang	70,50	70,50
Jalan Kecil	1.053,12	1.053,12
Jalan Nasional	60,62	60,62
Jalan Provinsi	70,50	70,50

Sumber: Olahan Tabel-40. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Jembatan juga merupakan prasarana transportasi yang banyak di jumpai di Kabupaten Dharmasraya, mengingat kondisi geografis Kabupaten Dharmasraya yang dilalui oleh banyak sungai dan anak sungai. Pada tahun 2020 tercatat 185 buah jembatan dengan total panjang 3.563 meter. Kecamatan Sembilan Koto memiliki jumlah jembatan paling banyak di Kabupaten Dharmasraya, yaitu sebanyak 50 buah jembatan dengan total panjang 821 meter (*Sumber: Olahan Tabel-40E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Kabupaten Dharmasraya juga memiliki sarana transportasi berupa terminal darat dan dermaga. Dharmasraya memiliki dua terminal darat yaitu terminal transit berjenis terminal barang yang berlokasi di Sungai Betung dan terminal angkutan umum di Pulau Punjung yang didirikan tahun 2018. Sementara untuk dermaga pada tahun 2020 jumlahnya sama dengan tahun sebelumnya, dimana terdapat satu pelabuhan antar daerah yaitu Pelabuhan Sungai di

Batu Bakawik Nagari Sungai Kambut, serta empat pelabuhan lokal yaitu dua dermaga penyeberangan sungai dan dua dermaga penyeberangan jorong yang berada di Nagari Siguntur (*Sumber: Olahan Tabel-39C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

2.3.4. *Impact* (Dampak) Perubahan Kualitas Udara

Pencemaran udara dan keberadaan pencemar udara di lingkungan akan berdampak pada aspek lain diantaranya adalah pengaruh konsentrasi pencemar di udara terhadap kualitas air hujan, berdampak pada keberadaan dan konsentrasi gas rumah kaca yang menyebabkan perubahan iklim, serta menyebabkan terjadinya penyakit pada masyarakat yang berhubungan dengan polutan udara.

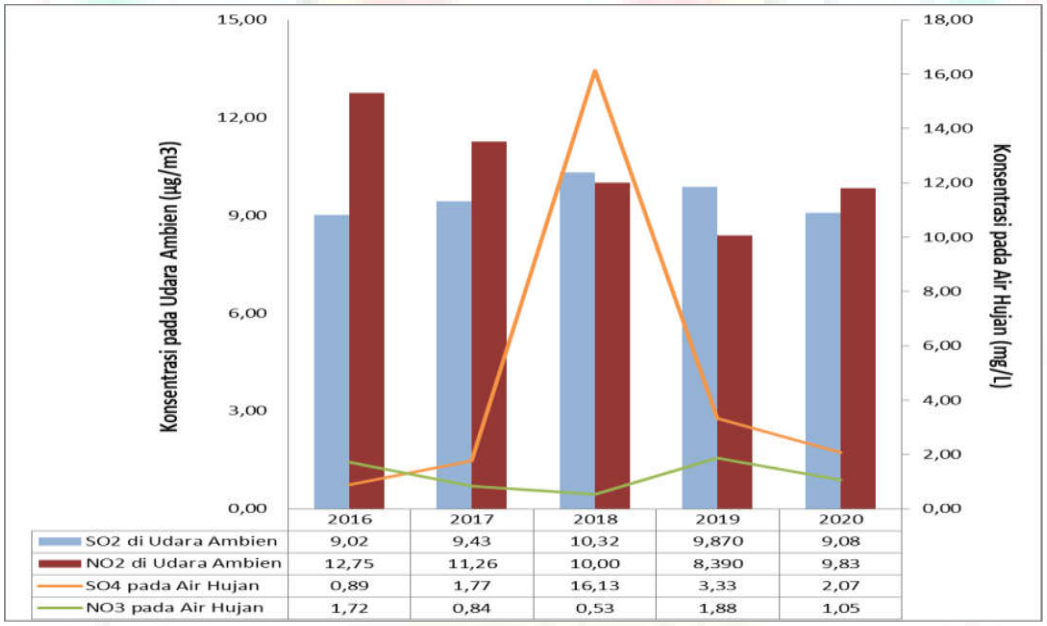
a. Perubahan Kualitas Air Hujan

Air Hujan merupakan salah satu sumber air yang dimanfaatkan masyarakat untuk pemenuhan kebutuhan air maupun untuk kegiatan ekonominya sehingga penting untuk memperhatikan kualitas udara ambien untuk menjaga kualitas sumber air masyarakat. Hujan dianggap sebagai pembersih polutan di udara atau pembersih pencemaran udara secara alami karena untuk sampai ke permukaan bumi titik-titik hujan akan melalui lapisan udara yang terdiri dari berbagai macam partikulat dan gas seperti O_2, CO_2 dan gas-gas lain yang sebagian larut di dalam air. Kualitas air hujan yang turun akan dipengaruhi oleh kandungan yang terdapat di atmosfer ketika hujan terjadi, karena gas dan partikulat akan terbawa bersama hujan ke bumi.

Berdasarkan Gambar 2.3.11, kandungan sulfat pada air hujan mengalami peningkatan dari tahun 2016 sampai tahun 2018, kemudian menurun pada tahun 2019 dan 2020. Tren yang sama juga terjadi pada kandungan SO_2 di udara ambien. Pola fluktuasi kandungan nitrat air hujan juga hampir sama dengan pola perubahan konsentrasi NO_2 udara ambien, dimana perbedaan hanya terjadi pada tahun 2019 dan 2020. Konsentrasi

nitrat dan NO_2 mengalami penurunan dari tahun 2016 hingga 2018. Pada tahun 2019 konsentrasi NO_2 udara ambien masih terus mengalami penurunan, sedangkan kandungan nitrat pada air hujan mengalami peningkatan. Pada tahun 2020, terjadi peningkatan konsentrasi NO_2 di udara ambien, sedangkan kandungan nitrat pada air hujan mengalami penurunan. Berdasarkan pola fluktuasi konsentrasi pencemar di udara ambien dan kandungan pencemar di air hujan terlihat bahwa keduanya memiliki trend yang sama pada lima tahun terakhir yang mengindikasikan bahwa konsentrasi pencemaran di udara ambien sangat berpengaruh terhadap kualitas air hujan.

Gambar 2.3.11.
Perbandingan Nilai Parameter Air Hujan Tahun 2016 sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	2016	2017	2018	2019	2020
SO2 di Udara Ambien	9,02	9,43	10,32	9,870	9,08
NO2 di Udara Ambien	12,75	11,26	10,00	8,390	9,83
SO4 pada Air Hujan	0,89	1,77	16,13	3,33	2,07
NO3 pada Air Hujan	1,72	0,84	0,53	1,88	1,05

Sumber: Olahan Tabel-26C, 26D dan 37C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

b. Kesehatan Masyarakat

Udara merupakan kebutuhan makhluk untuk bernafas, sehingga zat pencemar yang terdapat di udara bebas akan ikut terhirup dan masuk ke dalam tubuh. Kejadian penyakit pada masyarakat merupakan salah satu dampak langsung dari keberadaan zat pencemar di udara ambien.

Menghirup pencemar udara dalam konsentrasi tertentu pada waktu yang lama akan menimbulkan berbagai penyakit terutama yang berhubungan dengan saluran pernafasan. Informasi sepuluh penyakit utama di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 beserta jumlah penderitanya terlihat pada Tabel 2.3.9.

Tabel 2.3.9.
Jenis Penyakit Utama yang Diderita Penduduk pada Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Jenis Penyakit	Jumlah Penderita (jiwa)
(1)	(2)	(3)
1	ISPA	10.942
2	Penyakit Kulit Alergi	6.455
3	Rheumatik	5.965
4	Febris/common Cold	5.820
5	Asma	5.117
6	Hipertensi	3.964
7	Sakit Gigi/Karies	3.847
8	Diare	3.802
9	Ghout	3.607
10	Bronkitis	3.153

Sumber: Olahan Tabel-33. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Data jumlah penderita sepuluh penyakit utama yang diderita masyarakat Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 memperlihatkan bahwa penyakit infeksi saluran pernafasan atas (ISPA) merupakan penyakit yang paling banyak diderita masyarakat yaitu sebanyak 10.942 jiwa atau 20,77%, diikuti oleh penyakit kulit alergi, rheumatik, febris/common cold, asma, hipertensi, sakit gigi/karies, diare, ghout dan bronkitis. Penyakit ISPA dan infeksi akut lain pada saluran pernafasan bagian atas telah menjadi penyakit utama dengan jumlah penderita paling banyak dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Namun jika dibandingkan dengan tahun 2019, terjadi penurunan jumlah penderita ISPA pada tahun 2020, begitupun dengan jumlah penderita hipertensi dan febris/common cold. Sedangkan untuk jenis penyakit menular, diare merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat kabupaten Dharmasraya pada

tahun 2020, diikuti oleh penyakit TBC dan DBD dengan jumlah penderita berturut-turut sebanyak 278 dan 102 jiwa. (*Sumber: Olahan Tabel-33A sampai 33C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

c. Emisi Gas Rumah Kaca

Gas Rumah Kaca (GRK) adalah kumpulan gas yang ada di atmosfer yang menyebabkan efek rumah kaca, dimana kumpulan gas tersebut berkontribusi dalam peningkatan suhu bumi dan terjadinya perubahan iklim. Gas tersebut sebenarnya muncul secara alami di lingkungan, tetapi dapat juga timbul akibat aktifitas manusia yang terlalu banyak. Selain itu, perkembangan industri yang terlalu cepat dan pesat mengakibatkan jumlah polusi menjadi sangat tinggi.

Setiap industri/pabrik mempunyai limbah buangan yang bisa menimbulkan emisi dan efek buruk bagi lingkungan. Emisi GRK sektor energi dihitung dengan mempertimbangkan emisi dari pembakaran bahan bakar fosil, baik langsung maupun tidak langsung, serta emisi fugitif akibat produksi batubara. Konsumsi bahan bakar di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 terdiri atas 3.707.345,58 liter solar, 2.887.150 liter bensin, 2.304.849 kg LPG dan 14.830 kg biomassa (*Sumber: Olahan Tabel-38. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Selain itu di Kabupaten Dharmasraya juga terdapat usaha pertambangan batubara yang hingga tahun 2020 telah memiliki izin lingkungan sebanyak 8 usaha/kegiatan namun yang beroperasi saat ini hanya 1 usaha pertambangan PT. Sinamarinda Lintas Sumatera (*Sumber: Olahan Tabel-35. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

2.3.5. *Response* (Tanggapan/Kebijakan) terhadap Perubahan Kualitas Udara

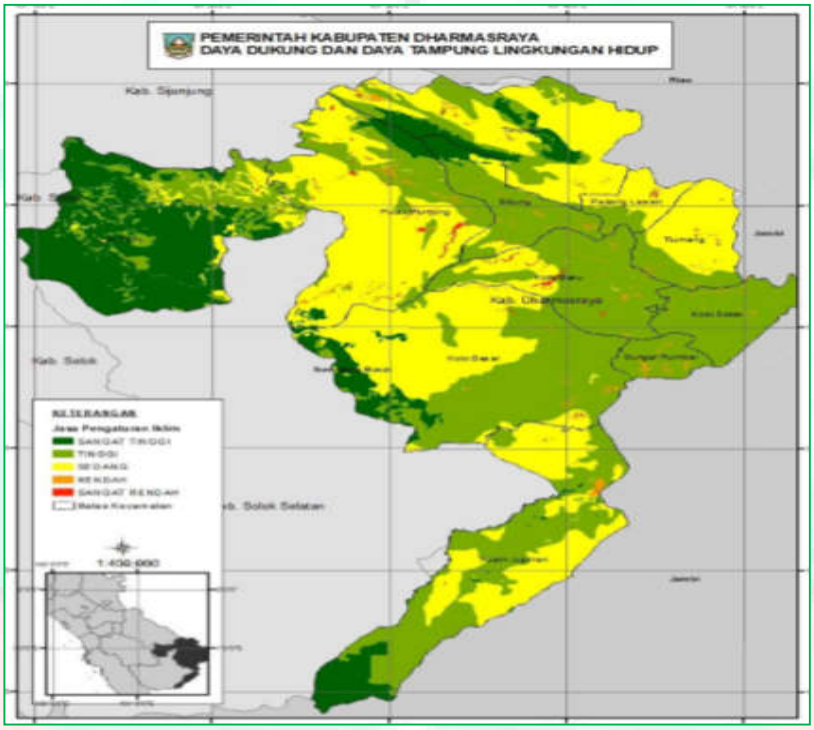
Respon terhadap perubahan kualitas udara dilakukan dengan menyusun program yang diharapkan mampu menangani permasalahan akibat dampak pencemaran udara yang disusun melalui dua pendekatan, yaitu kebijakan dengan tujuan menekan jumlah emisi pencemar udara yang masuk ke lingkungan yang meliputi kebijakan pada *driving force* dan *pressure*, diiringi dengan kebijakan untuk penanggulangan keberadaan pencemar udara di lingkungan untuk meminimalkan dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan yang meliputi kebijakan pada aspek *state* dan *impact*. Pengelolaan aspek *driving force* dilakukan dengan penyusunan kajian daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, *presure* diminimalkan dengan komitmen pelaksanaan pembangunan yang ramah lingkungan, pelaksanaan pengawasan perizinan dan pengelolaan lingkungan hidup terhadap usaha/kegiatan yang memiliki izin lingkungan, pelaksanaan pengecekan kondisi kendaraan bermotor melalui uji KIR, dan penyediaan sarana dan prasarana transportasi massal. Pada aspek *state* dan *impact* dilakukan kebijakan dengan penanaman vegetasi yang mampu menyerap karbon dengan baik dan pembinaan kampung iklim.

a. Penerapan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH) dalam Pembangunan Daerah

Pemerintah Indonesia telah mengharuskan penerapan pemanfatan sumber daya alam dengan memperhatikan kemampuan kawasan melalui Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pasal 12 sampai dengan Pasal 19 UU tersebut mengamanatkan bahwa pemerintah berkewajiban menetapkan DDDTLH sesuai dengan kewenangannya dan DDDTLH dijadikan dasar dalam penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, penyusunan atau evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah dan muatan dalam penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis. Pemerintah Kabupaten

Dharmasraya telah melakukan penyusunan dokumen DDDTLH Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2019 dengan salah satu *output*nya adalah tergambarnya jasa pengaturan iklim dan jasa pengaturan kualitas udara seperti yang disajikan pada Gambar 2.3.12 dan 2.3.13.

Gambar 2.3.12.
Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Iklim pada Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019

Daya tampung jasa pengaturan iklim Kabupaten Dharmasraya sebagian besar tergolong sangat tinggi dan tinggi. Lahan yang memiliki daya tampung sangat tinggi dan tinggi dalam jasa pengaturan iklim adalah seluas 183.099,97 Ha atau sekitar 60,70% dari total luas Kabupaten Dharmasraya. Berdasarkan kajian status jasa pengaturan iklim dan jasa pengaturan pemeliharaan kualitas udara Kabupaten Dharmasraya berada pada status yang masih tinggi, akan tetapi perubahan tutupan lahan perlu diperhatikan terutama di Kecamatan Koto Besar, Pulau Punjung dan

Sembilan Koto (*Sumber: Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019*).

Gambar 2.3.13.
Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pemeliharaan Kualitas Udara pada Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Laporan Akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019

Daya tampung jasa pengaturan pemeliharaan kualitas udara Kabupaten Dharmasraya tergolong sebagian besar sangat tinggi dan tinggi. Lahan yang memiliki daya tampung sangat tinggi dan tinggi atas jasa pengaturan pemeliharaan kualitas udara adalah seluas 298.227,61 Ha atau sekitar 98,87% dari total luas Kabupaten Dharmasraya. Lahan yang memberikan daya tampung sedang seluas 1.016,28 Ha atau sekitar 0,34%. Sedangkan lahan yang memiliki daya tampung rendah dan sangat rendah seluas 2.401,55 Ha atau sekitar 0,80%.

Langkah kebijakan selanjutnya yang akan dilakukan Kabupaten Dharmasraya adalah upaya untuk intervansi hasil kajian dokumen DDDTLH ke dalam rencana program pembangunan di Kabupaten Dharmasraya agar

dapat menerapkan pembangunan yang berkelanjutan berdasarkan pembangunan yang berwawasan lingkungan. Hasil akhirnya, melalui kajian DDDTLH bisa diberikan pendapat, pertimbangan atau keputusan berdasarkan pertimbangan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Kajian DDDTLH ini diharapkan akan menjadi suatu kontrol yang akan meminimalkan dampak pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi terhadap lingkungan.

b. Pembangunan memperhatikan dengan kaidah Lingkungan

Kegiatan fisik pembangunan merupakan salah satu kegiatan yang paling banyak menyebabkan pencemaran udara. Pencemaran tidak hanya terjadi pada saat kegiatan sudah berlangsung, tapi juga pada saat proses kontruksi. Pada tahap kontruksi mobilitas kendaraan pengangkut material untuk pembangunan dan kebisingan di area pembangunan menjadi permasalahan umum yang ditemukan, begitu juga material sisa kontruksi. Sedangkan pada saat kegiatan telah berlangsung, adanya timbulan sampah, limbah cair, emisi pencemar udara hingga limbah B3 menjadi permasalahan yang timbul.

Kebijakan yang dikeluarkan pemerintah untuk meminimalkan tekanan kegiatan pembangunan terhadap lingkungan adalah dengan memastikan agar kegiatan pembangunan dilaksanakan secara ramah lingkungan karena tidak dipungkiri bahwa pembangunan adalah hal yang pasti akan terus terjadi seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan ekonomi. Pemerintah Kabupaten Dharmasraya memastikan pembangunan dilaksanakan sesuai kaidah lingkungan, yang dilengkapi dengan dokumen perencanaan, dokumen lingkungan, dan izin lingkungan. Izin lingkungan hanya akan diberikan jika kegiatan pembangunan memiliki dokumen pengelolaan lingkungan yang telah diperiksa dan dinyatakan layak oleh tim teknis Dinas Lingkungan Hidup. Komitmen pelaku pembangunan dan usaha/kegiatan dalam melakukan pengelolaan

lingkungannya tertuang dalam dokumen pengelolaan lingkungan baik berupa AMDAL, UKL-UPL, maupun SPPL. Pemerintah Kabupaten Dharmasraya mengeluarkan Peraturan Bupati Nomor 68 Tahun 2016 tentang Tata Kelola Penyusunan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup Serta Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Di Kabupaten Dharmasraya sebagai pedoman untuk menetapkan jenis dokumen lingkungan bagi rencana usaha/kegiatan serta menetapkan standar operasional pengurusan izin lingkungan. Bupati juga menetapkan tim teknis pemeriksa dokumen UKL-UPL di Kabupaten Dharmasraya melalui Keputusan Bupati Nomor 188.45/105/KPTS-BUP/2020 tentang Pembentukan Tim Teknis Pemeriksaan Dokumen Lingkungan Setingkat UKL/UPL di Kabupaten Dharmasraya. Penerbitan izin berusaha dan izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya juga telah dilakukan melalui sistem *Online System Submission* (OSS) sesuai dengan Perbup Dharmasraya Nomor 110 Tahun 2018 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan Berusaha dan Non Berusaha Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Dharmasraya yang konsekuensinya setiap pelaku usaha/kegiatan wajib memenuhi persyaratan izin berusaha yang salah satunya mempertimbangkan masalah lingkungan dengan wajib memiliki dokumen lingkungan.

c. Pengawasan Perizinan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup terhadap Usaha/Kegiatan yang Memiliki Izin Lingkungan

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya juga melakukan pengawasan berkala yang bertujuan untuk memastikan pelaku usaha/kegiatan melaksanakan komitmen pengelolaan lingkungan yang tertuang dalam dokumen pengelolaan lingkungannya sebagai tindak lanjut dari penetapan pengelolaan lingkungan pada usaha/kegiatan di tahap pengeluaran izin usaha/kegiatan. Pengawasan dilakukan secara langsung maupun tidak

langsung. Pengawasan langsung dilaksanakan dengan melakukan kunjungan langsung ke tapak kegiatan/usaha, kemudian melakukan evaluasi terhadap pengelolaan lingkungan usaha/kegiatan di lapangan terhadap dokumen pengelolaan lingkungannya, sedangkan pengawasan tidak langsung dilakukan dengan mengevaluasi laporan pelaksanaan upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan usaha/kegiatan yang disampaikan ke Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya setiap tiga bulan sekali maupun enam bulan sekali.

Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya menetapkan keputusan nomor 189.1/05.a/KPTS/DLH-2020 tentang Pembentukan Teknis Pengawasan dan Fasilitasi Pengaduan Masyarakat pada Dinas Lingkungan Hidup untuk menjalankan tugas pengawasan ketaatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap izin lingkungan. Pada tahun 2020 terdapat 15 usaha/kegiatan yang dilakukan pengawasan langsung oleh tim pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya (*Sumber: Olahan Tabel-43. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.3.14.
Kegiatan Pengawasan oleh Tim Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Saat ini, pengawasan baru dilakukan pada usaha/kegiatan yang berskala besar dan memiliki potensi dampak yang besar dan penting saja, terbatasnya anggaran serta kurangnya pejabat pengawas lingkungan di

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya. Berdasarkan jumlah kegiatan pengawasan, tahun 2020 terjadi penurunan realisasi kegiatan dibanding tahun 2019 yang berjumlah 23 pelaksanaan pengawasan. Anggaran pembiayaan untuk kegiatan pengawasan tahun 2020 juga mengalami penurunan yang sangat besar, yaitu dari Rp 34.504.500 pada tahun 2019 menjadi Rp 4.381.250 yang disebabkan oleh adanya refocusing APBD Tahun 2020 akibat pandemic Covid-19 (*Sumber: Olahan Tabel-59. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

d. Penyediaan sarana dan prasarana transportasi umum massal

Penggunaan transportasi massal bisa menekan jumlah kendaraan di jalan karena kapasitasnya yang lebih besar sehingga secara otomatis akan mengurangi sumber pencemar udara. Karenanya, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya di bawah koordinasi Dinas Perhubungan Kabupaten Dharmasraya melakukan kerjasama dengan PO. DAMRI Cabang Padang untuk menyediakan fasilitas umum berupa angkutan bus yang aman dan nyaman yang telah terealisasi sejak Tahun 2018. Terdapat 7 armada Bus Damri yang melayani rute Pulau Punjung - Koto Baru - Sungai Rumbai. Setiap pagi, mulai jam 6.30 rute pertama dimulai dari Pulau Punjung menuju Ampalu dan Koto Salak via Sikabau Koto Tuo, Sitiung - Sungai Duo - Simpang 14 - Koto Baru - Ampalu dan berakhir di Pulau Mainan, rute kedua dari Pulau Punjung tujuan Sungai Rumbai via Jalan Lintas Sumatera juga dimulai pada jam yang sama. Rute ke-3 dari Pulau Punjung pada jam yang sama menuju Sitiung 4 Koto Besar via Ampang Kuranji - Abai ke Sitiung 4. Rute siang dimulai jam 13.00 wib dan rute sore jam 16.00. Selain itu, juga terdapat bantuan hibah angkutan bus dari dana aspirasi DPR-RI juga telah terealisasi sebanyak 2 unit untuk angkutan anak sekolah dan mahasiswa.

Karena orientasi pelayanan alat transportasi massal ini adalah waktu, maka ada atau tidak adanya penumpang, kendaraan akan tetap

melanjutkan trayek sesuai jadwal. Tarif yang ditawarkan untuk satu kali jalan relatif murah dan terjangkau yakni Rp 8.000,- AC dan Rp 6.000,- non AC, sementara untuk anak sekolah dikenakan tarif Rp 2.000,-. Solusi ini diharapkan efektif dalam hal pengurangan emisi secara bertahap yang berasal dari kendaraan bermotor, sehingga masyarakat tidak perlu menggunakan kendaraan pribadi dalam setiap aktifitasnya.

Gambar 2.3.15.
Alat Transportasi Umum di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Sumber: Website Dinas Perhubungan Kabupaten Dharmasraya dan Media Berita Online, 2020 (Sebelum Pandemic).

e. Melakukan Uji KIR bagi Kendaraan Bermotor

Kebijakan lain yang diterapkan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya untuk mengurangi pelepasan emisi pencemar udara ke lingkungan adalah dengan mewajibkan uji KIR bagi kendaraan bermotor. Uji KIR merupakan kumpulan rangkaian kegiatan untuk melakukan uji kendaraan bermotor sebagai tanda bahwa kendaraan tersebut layak digunakan secara teknis di jalan raya, khususnya bagi kendaraan yang membawa angkutan penumpang dan barang. Uji ini dilakukan untuk melihat kelayakan pakai kendaraan bermotor, semakin baik performa kendaraan bermotor maka akan semakin rendah emisi yang dihasilkannya.

Berdasarkan data dari Samsat Kabupaten Dharmasraya, pada tahun 2020 terdapat sebanyak 1.518 kendaraan bermotor yang wajib uji di Kabupaten Dharmasraya, yang terdiri dari mobil penumpang, mobil bus

dan mobil barang. Pelaksanaan uji KIR diharapkan akan mendorong masyarakat untuk selalu menggunakan kendaraan dalam kondisi yang baik dan layak jalan. Bagi kendaraan umum, angkutan penumpang dan barang bahkan dokumen hasil uji KIR dijadikan sebagai salah satu syarat beroperasinya.

Gambar 2.3.16.
Uji KIR Kendaraan Bermotor di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Dharmasraya, 2020

f. Penanaman Vegetasi untuk Penyerapan Karbon

Selain melakukan kebijakan untuk mengurangi jumlah pencemar udara yang dilepaskan ke lingkungan, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya juga melakukan kebijakan yang bertujuan untuk menyerap pencemar yang ada di udara ambien. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa akibat berbagai faktor, emisi pencemar udara tidak akan bisa dihilangkan secara total, tetap akan ada yang dilepaskan ke lingkungan. Salah satu kebijakan yang dilakukan adalah penanaman vegetasi yang mampu menyerap karbon melalui kegiatan penghijauan. Menurut Peraturan Pemerintah No. 76 Tahun 2008 Tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan, penghijauan merupakan upaya pemulihan lahan kritis di luar kawasan hutan untuk mengembalikan fungsi lahan.

Pada tahun 2020 dilakukan penghijauan dengan penanaman 5.740 batang pohon. Penghijauan dilakukan di enam kecamatan yang ada di Kabupaten Dharmasraya. Bibit tanaman untuk penghijauan berasal dari

Balai Pengelolaan DASHL Batanghari Jambi sebanyak 10.000 bibit tanaman. Jenis pohon yang ditanam antara lain pohon mahoni, trembesi, ketapang, jengkol dan sirsak. Vegetasi yang ditanam dipilih yang memiliki kanopi besar sehingga mampu menyerap karbon lebih baik. Bibit tanaman diberikan ke sekolah-sekolah, instansi pemerintah serta kecamatan atau nagari yang berada di Kabupaten Dharmasraya. (*Sumber: Olahan Tabel-16 dan 16A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Gambar 2.3.17.
Kegiatan Penghijauan di kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

g. Pembinaan Kampung Iklim

Indonesia merupakan negara yang rentan terhadap dampak perubahan iklim seperti peningkatan curah hujan dan variabilitas curah hujan yang tinggi sehingga berdampak pada bencana banjir, kekeringan, dan konflik air. Selain itu perubahan iklim akan mengancam ketahanan pangan, meningkatkan resiko kebakaran lahan akibat cuaca ekstrim, dan peningkatan resiko penyakit yang dibawa air dan vektor. Melihat dampak perubahan iklim ini, maka disamping adanya upaya mitigasi perubahan klim berupa pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) dan peningkatan penyerapan rumah kaca melalui program penghijauan, juga diperlukan upaya adaptasi masyarakat terhadap perubahan iklim yang nanti akan dihadapinya.

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya bersama masyarakat telah berinisiatif untuk ikut serta dan aktif terlibat dalam menggerakkan program Kampung Iklim yang merupakan Program Nasional dengan menerapkan upaya adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim. Kegiatan ini akan membina desa atau jorong yang mampu beradaptasi dan mempunyai inisiatif dalam upaya memperkuat dan membangun strategi dalam mengantisipasi perubahan iklim, serta mampu mengurangi dampak negatif dan mengambil manfaat positif dari risiko dampak perubahan iklim. Program Kampung Iklim sebagai event yang diperlombakan oleh KLHK-RI memberikan stimulasi kepada desa-desa di Indonesia untuk memenuhi persyaratan sebagai Kampung Iklim. Seleksi Proklim dilakukan di Tingkat Provinsi dan Nasional dan Kabupaten Dharmasraya mengikuti setiap tahunnya bahkan mendapatkan penghargaan di tingkat Provinsi maupun Nasional.

Gambar 2.3.18.
Kegiatan Pembinaan Kampung Iklim di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Dharmasraya, 2020

Pada Tahun 2018 terdapat 2 (dua) jorong yakni Jorong BKN II Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung dan Jorong Teluk Sikai Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung yang mengikuti seleksi Kampung Iklim dimana Jorong BKN II Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung mendapat penghargaan sebagai Program Kampung Iklim Provinsi Sumatera Barat dari Dinas Lingkungan Hidup Sumatera Barat, dan Bupati Dharmasraya mendapat penghargaan sebagai Pembina Program Kampung Iklim Nasional dari Kementerian Lingkungan Hidup. Pada Tahun 2019 Kabupaten Dharmasraya kembali melakukan Sosialisasi Mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim serta pembinaan kampung iklim di Jorong Koto Hilalang Nagari Sungai Langkok Kecamatan Tiumang dan Jorong Piruko Tengah Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung. Keduanya mendapatkan penghargaan dari Kementerian Lingkungan Hidup *(Sumber: Tabel-54 dan Tabel-55 Lampiran Dokumen IKPLHD Tahun 2020).*

Tahun 2020 Kabupaten Dharmasraya kembali lagi melakukan sosialisasi mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim serta pembinaan kampung iklim di Jorong Kampung Tengah Nagari Simalidu Kecamatan Koto Salak dan Jorong Karya Budaya Timur Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya. Keduanya mendapatkan penghargaan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia dan Bupati Dharmasraya pun kembali mendapatkan penghargaan sebagai Pembina Program Kampung Iklim Nasional dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia *(Sumber: Tabel-54. Lampiran Dokumen IKPLHD Tahun 2020).*

2.4. RESIKO BENCANA

Risiko bencana merupakan potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat. Jenis-jenis bencana menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencanan dapat dikelompokkan menjadi 18 jenis yaitu gempa bumi, letusan gunung api, *tsunami* , tanah longsor, banjir, banjir bandang, kekeringan, kebakaran, kebakaran hutan, angin puting beliung, gelombang pasang atau badai, abrasi, kecelakaan transportasi, kecelakaan industry, kejadian Luar Biasa (KLB), konflik sosial atau kerusuhan sosial atau huru hara, aksi terror, dan sabotase. Bencana bisa terjadi karena faktor alam yakni karena fenomena alam dan tanpa ada campur tangan manusia, bisa pula karena faktor non alam yaitu kejadian bencana yang bukan karena fenomena alam dan juga bukan akibat perbuatan manusia, dan karena faktor sosial/manusia yakni bencana yang disebabkan oleh perbuatan manusia.

Wilayah Kabupaten Dharmasraya merupakan daerah yang rawan rawan terhadap bencana. Beberapa jenis bencana yang terjadi antara lain adalah Gerakan tanah, bencana banjir, bencana kebakaran hutan dan lahan, dan kerawanan longsor/tanah longsor. Pada pembahasan sub bab ini akan dibahas resiko kebencanaan di Kabupaten Dharmasraya dengan kajian meliputi *driving force* yang memicu terjadinya bencana melalui *pressure* (tekanan) terhadap lingkungan, *state* (kondisi) lingkungan resiko bencana, dampak (*impact*) kebencanaan terhadap lingkungan alam, sosial dan ekonomi serta kajian tentang Kebijakan yang disusun untuk mengelola *driving force, pressure, state, impact dan response.*

2.4.1. *Driving Force* yang Memicu Terjadinya Bencana

Kejadian bencana di suatu kawasan dipicu oleh berbaga faktor, diantaranya adalah kondisi geografis dan meteorologis wilayah, laju pertumbuhan penduduk, dan pertumbuhan ekonomi.

a. Kondisi geografis dan meteorologis wilayah

Secara geografi Kabupaten Dharmasraya berda di ujung tenggara Provinsi Sumatera Barat. Topografi wilayah bervariasi antara berbukit, bergelombang, dan datar dengan ketinggian antara 82 hingga 1.525 meter dari permukaan laut. Sebagian besar tanah di Kabupaten Dharmasraya berjenis *Podzoliik Merah Kuning* (PMK), dengan penggunaan lahan yang diperuntukkan untuk wilayah hutan hujan tropik, lahan perkebunan, dan penggunaan lain. Berdasarkan sistem klasifikasi iklim Schmidt dan Ferguson (1951) wilayah Kabupaten Dharmasraya termasuk ini tergolong pada tipe iklim A (sangat basah). Sementara menurut zona agroklimat L.R. Oldeman termasuk pada zona iklim B1 dengan bulan basah 7-9 bulan dan bulan kering berturut-turut kurang dari 2 bulan. Suhu rata-rata kawasan berkisar antara 28^{o}C hingga 29^{o}C. Curah hujan bulanan di Kabupaten Dharmasraya berkisar antara 82 mm^3 hingga 464 mm^3 dengan rata-rata curah hujan perbulan 245 mm^3 dan jumlah hari hujan pertahun adalah 144 hari serta lama hari hujan rata-rata 12 hari per bulan.

Kondisi geografis kawasan akan mempengaruhi potensi dan ketahanan wilyah terhadap tekanan yang menyebabkan bencana seperti kondisi wilayah yang berbukit akan meningkatkan resiko bencana longsor, sedangkan kondisi meteorologis merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya bencana di suatu wilayah seperti curah hujan dan lama hujan berpotensi menyebabkan terjadinya bencana banjir atau kekeringan.

b. Laju Pertumbuhan Penduduk

Penduduk Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 berjumlah 216.202 jiwa, mengalami peningkatan 1,62 % dibanding tahun 2019 yang hanya berjumlah 215.341. Kepadatan penduduk terbesar terdapat di Kecamatan Sungai Rumbai yaitu sebesar 454,55 jiwa/km^2, selanjutnya kecamatan Sitiung 309,16 jiwa/km^2 dan Koto Baru 120,43 jiwa/km^2, sedangkan kepadatan terendah terdapat pada Kecamatan Kecamatan IX Koto yaitu sebesar 19,21 jiwa/km^2 selanjutnya disusul kecamatan Asam Jujuhan yaitu 30,21 jiwa/km^2. Peningkatan jumlah penduduk akan diikuti dengan peningkatan kebutuhan akan barang, jasa, tempat tinggal, dan sarana penunjang kehidupan lainnya. Peningkatan kebutuhan akan mendorong masyarakat untuk melakukan alih fungsi lahan menjadi sesuatu yang bernilai ekonomi. Kebutuhan masyarakat yang meningkat terhadap kebutuhan perumahan juga akan mendorong masyarakat untuk bermukim di tempat-tempat yang beresiko tinggi mengalami bencana, sehingga meningkatkan potensi korban jiwa ketika bencana terjadi. Pertumbuhan penduduk akan mendorong kegiatan pembangunan di berbagai bidang, pembukaan lahan baru dengan cara-cara yang tidak ramah lingkungan, serta kegiatan pembangunan yang tidak memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

c. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan penduduk akan diiringi oleh pertumbuhan ekonomi sebagai kegiatan yang akan menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh penduduk. Perekonomian di Kabupaten Dharmasraya masih didominasi oleh kegiaan pertanian dan perkebunan. Perekonomian Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 pertumbuhan ekonomi menurun sebesar 1,4%, karena pandemi Covid-19. PDRB tertinggi ada pada 4 sektor yaitu: pertanian sebesar 28,71%, perdagangan 14,15%, konstruksi 13,15% dan pertambangan 7,58%, dengan laju PDRB Kabupaten Dharmasraya mengalami penurunan tahun 2020 di segala sektor. Karena

berbasis pada lahan maka pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan terjadinya pembukaan lahan baru yang berakibat pada pengurangan area resapan air sehingga potensi banjir makin tinggi serta peningkatan resiko kebakaran hutan akibat metode pembukaan lahan dengan cara pembakaran.

Pertumbuhan ekonomi juga memicu terjadi alih fungsi lahan yang semula berupa hutan, berubah menjadi lahan non hutan seperti lahan sawah, lahan kering, dan perkebunan. Perubahan luas wilayah menurut penggunaan lahan utama pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 memperllihatkan bahwa dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, luas lahan hutan terus menerus mengalami pengurangan luas, sedangkan lahan sawah, lahan kering dan lahan perkebunan cendrung mengalami pertambahan luas. Perubahan peruntukan lahan ini akan berpengaruh pada jenis vegetasi tutupan lahannya, sehingga mempengaruhi kemampuan penyerapan air hujan lahan yang berakibat pada peningkatan limpasan air permukaan (*Sumber: Olahan Tabel-2A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

2.4.2. *Pressure* (Tekanan) yang Menyebabkan Terjadinya Bencana

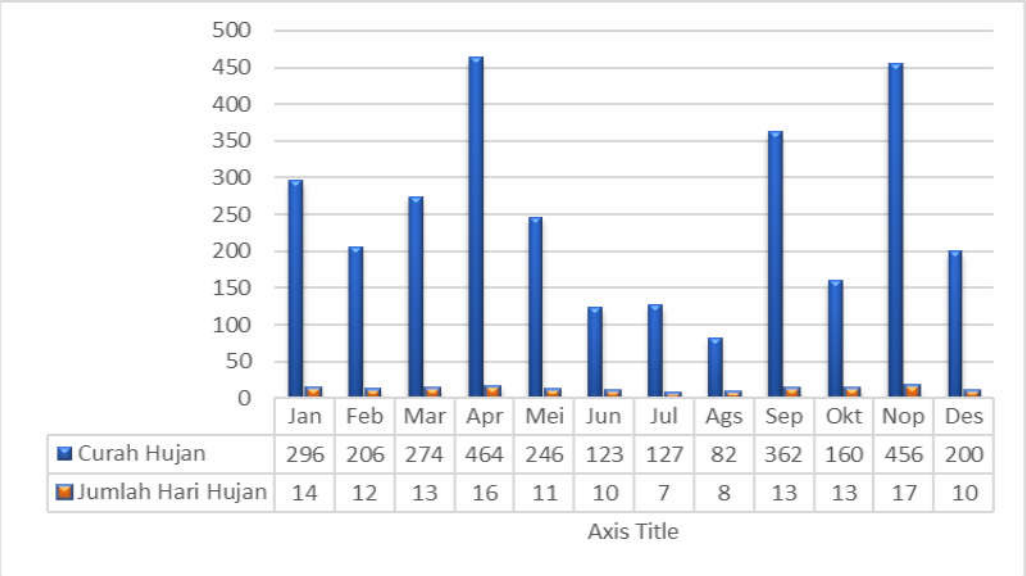
Tekanan/*pressure* pada resiko bencana adalah kegiatan manusia atau kondisi alam memberikan tekanan kepada lingkungan hidup *(pressure)* dan menyebabkan perubahan dan dampak pada sumber daya alam dan lingkungan hidup baik secara kualitas maupun kuantitas. Tekanan*/pressure* pada resiko bencana meliputi interaksi-interaksi kondisi alam dan lingkungan yang dapat menyebabkan resiko bencana, atau aktifitas manusia yang dapat menimbulkan dampak negatif dan menimbulkan resiko bencana. Kondisi Geografis dan meteorologis, serta pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi akan menciptakan tekanan yang secara langsung menyebabkan terjadinnya bencana,

tekanan tersebut antara lain curah hujan yang tinggi, tidak adanya drainase/dam pengaturan air, masih adanya pembukaan lahan baru dengan cara membakar, serta pembangunan yang tidak mellihat aspek lingkungan, daya dukung dan daya tampung lingkungan.

a. Curah Hujan yang Tinggi

Salah satu pengaruh dari letak geografis dan kondisi meteorologis wilayah Kabupaten Dharmasraya adalah tingginya curah hujan. Pemantauan curan hujan dilakukan di 1 lokasi pemantauan yaitu di Stasiun Stasiun Komplek Sedasi. Pada tahun 2020, curah hujan rata-rata di Kabupaten Dharmasraya berkisar antara 82 mm hingga 464 mm. Gambar 2.4.1 menampilkan curah hujan rata-rata bulanan di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2019 beserta jumlah hari hujan.

Gambar 2.4.1.
Analisis Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
Curah Hujan	296	206	274	464	246	123	127	82	362	160	456	200
Jumlah Hari Hujan	14	12	13	16	11	10	7	8	13	13	17	10

Sumber: Olahan Tabel-24 dan Tabel-24A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020 (Satuan mm)

Curah Hujan tertinggi terjadi pada bulan April dan November yaitu sebesar 464 mm dan 456 mm, diikuti oleh bulan September dan Januari sebesar 362 mm dan 296 mm, sedangkan curah hujan terendah terjadi

pada bulan Agustus yaitu sebesar 82 mm dengan jumlah rata-rata hari hujan hanya 8 hari. Curah hujan rata-rata pada tahun 2020 adalah 245 mm, nilai ini megalami peningkatan dibanding tahun 2019 yang hanya bernilai 218,66 mm, jika dibandingkan dengan curah hujan rata-rata pada 5 tahun terakhir, curah hujan pada tahun 2020 termasuk curah hujan tertinggi dari tahun sebelumnya. Berdasarkan perbandingan bulan kering dan bulan basah, tipe iklim Kabupaten Dharmasraya berdasarkan curah hujan rata-rata bulanan pada tahun 2020 tergolong tipe iklim A atau sangat basah (*Sumber: Olahan Tabel-24B dan 24C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

b. Tidak adanya drainase dan tanggul/dam pengaturan air

Kejadian banjir mengindikasikan bahwa air limpasan permukaan air hujan tidak mampu tertampung oleh saluran pengumpul, baik berupa sungai maupun berupa saluran drainase. Drainase adalah saluran pengumpul limpasan air permukaan yang melayani luas area tertentu, drainase akan saling berhubungan hingga akhirnya bermuara ke badan air. Ukuran drainase ditentukan berdasarkan curah hujan, luas area yang airnya akan ditampung drainase, serta tipe tutupan lahan di daerah pelayanan. Kurangnya fasilitas drainase akan menjadi salah satu penyebab terjadinya genangan air di titik rendah dataran. Kondisi drainase di Kabupaten Dharmasraya saat ini masih jauh dari fungsi maksimal yang diharapkan, penyumbatan dan pendangkalan drainase serta tidak adanya fasilitas drainase di beberapa kawasan menyebabkan terjadinya genangan-genangan air di beberapa titik yang berbentuk cekungan. Selain itu saluran air baik saluran irigasi maupun sungai belum semuanya memiliki fasilitas tanggul/dam pengatur air, sehingga ketika terjadi hujan dengan intensitas tinggi akan terjadi limpahan air dari saluran yang akan menggenangi kawasan disekitarnya.

Perubahan kondisi fisik sungai, seperti pendangkalan atau pengurangan lebar sungai menjadi pemicu utama terjadinya banjir karena

kapasitas sungai dalam menerima volume air yang masuk ke dalamnya menjadi berkurang. Perbandingan kondisi sungai Besar di Kabupaten Dharmasraya selama tiga tahun terakhir menunjukkan bahwa debit maksimum sungai selalu mengalami peningkatan setiap tahun, sementara untuk kondisi Panjang dan kedalaman sungai belum ada data terupdet sejak tahun 2018. Hal ini secara tidak langsung menunjukkan bahwa Kedalaman Sungai juga mengalami pendangkalan. (*Sumber: Olahan Tabel-27B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

c. Pembukaan lahan baru dengan metode pembakaran

Tuntutan ekonomi dan kebutuhan hidup menuntut masyarakat untuk meningkatkan aktivitas ekonominya. Peningkatan secara ekstensifikasi atau pertambahan lahan masih menjadi cara yang banyak digunakan masyarakat dibandingkan dengan cara intensifikasi atau peningkatan produktivitas. Hal ini didukung oleh kondisi masih tersedianya lahan yang belum terolah atau masih berupa hutan. Pada tahun 2020 terjadi perubahan peruntukan lahan yang semula berupa kawasan hutan menjadi kawasan untuk perkebunan dengan total luas 71.375,69 Ha (*Sumber: Olahan Tabel-14D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Metode pembakaran masih diminati masyarakat dalam pembukaan lahan baru karena selain cepat, biaya yang dikeluarkan juga murah. Meskipun demikian apabila tidak terkelola dengan baik cara ini berpotensi menimbulkan bencana kebakaran yang menyebar di luar kawasan yang semula ditentukan.

2.4.3. *State* (Kondisi) Kebencanaan

Kondisi atau status resiko kebencanaan adalah kejadian kebencanaan atau resiko kejadian kebencanaan yang terjadi pada wilayah Kabupaten Dharmasraya. Kondisi ini digambarkan melalui penjabaran resiko bencana banjir dan tanah longsor serta pemantauan *hot spot* (titik panas) sebagai potensi kemungkinan terjadinya kebakaran hutan/lahan.

a. Resiko Bencana Banjir

Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat. Banjir terjadi disebabkan catchement area tidak mampu atau tidak tersedia untuk menyerapkan air ke tanah sehingga air akan menggenangi lahan atau kawasan yang rendah dan terbuka.

Tabel 2.4.1.
Kejadian Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian
Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Kecamatan	Lokasi	Jenis Bencana	Jumlah Area Terdampak (Ha)	Jumlah Korban		Perkiraan Kerugian (Rp)
					Mengungsi	Meninggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Pulau Punjung	Gunung Selasih	Banjir	177 Ha Sawah terendam dan 20 Ha Pemukiman	640	0	3.895.000.000,00
2	Pulau Punjung	IV Koto Pulau Punjung	Banjir	10 Ha Pemukiman	410	0	710.000.000,00
3	Sitiung	Gunung Medan	Banjir	45 Ha Sawah terendam dan 5 Ha Pemukiman	24	0	500.000.000,00
4	Padang Laweh	Sopan Jaya	Banjir	20 Ha Pemukiman	546	0	1.110.000.000,00
5	Timpeh	Panyubarangan	Banjir	5 Ha Pemukiman	25	0	70.000.000,00
6	Timpeh	Taratak Tinggi	Banjir	71 Ha Sawah terendam	130	0	1.230.000.000,00

No	Kecamatan	Lokasi	Jenis Bencana	Jumlah Area Terdampak (Ha)	Jumlah Korban		Perkiraan Kerugian (Rp)
					Mengungsi	Meninggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
7	Timpeh	Tabek	Banjir	10 Ha Pemukiman	80	0	250.000.000,00
8	Timpeh	Taratak Tinggi	Banjir	30 Ha Pemukiman	405	0	900.000.000,00
9	Koto Besar	Abai Siat	Banjir	11 Ha Sawah terendam	555	0	1.210.000.000,00
10	Koto Besar	Bonjol	Banjir	10 Ha Pemukiman	94	0	230.000.000,00
11	Koto Salak	Pulau Mainan	Banjir	17 Ha Sawah terendam	0	0	1.700.000.000,00
12	IX Koto	Koto Nan IV Dibawuah	Banjir	10 Ha Pemukiman	63	0	280.000.000,00

Sumber: Olahan Tabel-44. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Tabel 2.4.1 memperlihatkan kejadian bencana banjir di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020. Bencana banjir di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 terjadi pada 7 (Tujuh) kecamatan dengan 12 kejadian banjir. Daerah yang tidak terdapat kejadian banjir pada tahun 2020 adalah kecamatan Sungai Rumbai, Koto Baru, Silago dan Asam Jujuhan. Berdasarkan titik lokasi dan kejadian banjir Kecamatan Timpeh merupakan kecamatan yang paling sering terjadinya banjir yaitu sebanyak 4 kejadian pada nigari Taratak Tinggi, Tabek dan Panyubarangan. Kejadian banjir ini terjadi pada Bulan Januari, februari, Juli dan November.

Berdasarkan jumlah korban jiwa dan jumlah area terendam, kejadian banjir di Pulau Punjung merupakan yang paling besar, yaitu Banjir yang terjadi pada bulan Januari Tahun 2020 di Nagari Gunung Selasih yang menyebabkan 168 rumah terendam, dengan jumlah korban mengungsi sebanyak 640 jiwa dengan 242 KK serta 20 Ha pemukiman dan 177 Ha sawah terendam dan Gagal Panen. Koto Besar merupakan kecamatan kedua yang mengalami kejadian banjir dengan jumlah korban jiwa

terbanyak yaitu sebanyak 555 jiwa mengungsi dan 112 unit rumah, 5 mesjid dan 2 unit sekolah terendam, 1 ruas jalan rusak serta 11 Ha sawah terendam dan gagal panen.

Gambar 2.4.2.
Kondisi Banjir di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.4.2 merupakan kondisi banjir yang merendam beberapa daerah di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020, yaitu di Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung, Nagari Tabek Kecamatan Timpeh dan Nagari Lubuk Bulang Kecamatan Pulau Punjung. Walaupun ketinggian banjir cukup tinggi dan luas genangan lebih luas dibanding kejadian tahun 2019, tapi kejadian banjir tahun 2020 tidak menimbulkan korban jiwa.

Gambar 2.4.3.
Perbandingan Bencana Banjir dan Kerugian pada Tahun 2016 hingga Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Olahan Tabel-44B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Gambar 2.4.3 memperlihatkan tren kejadian bencana banjir di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2016 hingga 2020. Pada 5 tahun terakhir, area terendam banjir paling luas terjadi pada tahun 2020 yakni sebesar 441 Ha dengan kerugian yang diakibatkannya senilai Rp. 12.085.000.000, -. Kejadian banjir terbesar kedua terjadi pada tahun 2017 yaitu luas area terendam seluas 393 Ha dengan perkiraan kerugian sebanyak Rp. 1.166.500.000,- *(Sumber: Olahan Tabel-44.B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)*.

b. Kebakaran Lahan dan Sebaran Titik Panas (*hot spot*)

Tak dapat dipungkiri bahwa lahan masih menjadi basis penting untuk memenuhi kebutuhan masyarakat baik untuk perumahan maupun untuk perkembangan perekonomian. Hal ini memicu terjadinya aktivitas pembakaran lahan untuk pembukaan lahan baru. Data bencana kebakaran hutan/lahan pada Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat berdasarkan sarana pemadam kebakaran yang turun langsung ke lapangan pada saat

kejadian memperlihatkan bahwa pada tahun 2020 banyak terjadi kebakaran hutan/lahan di Kabupaten Dharmasraya.

Tabel 2.4.2.
Kejadian Kebakaran Hutan/Lahan di Kabupaten Dharmasraya
Tahun 2020

No	Kecamatan	Lokasi	Jenis Bencana	Jumlah Area Terdampak (Ha)	Jumlah Korban		Perkiraan Kerugian (Rp)
					Mengungsi	Meninggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sungai Rumbai	Sungai Rumbai Timur	Kebakaran Hutan dan Lahan	2 Ha	0	0	0,00
2	Koto Besar	Lubuak Karya	Kebakaran Hutan dan Lahan	2 Ha	0	0	0,00
3	Asam Jujuhan	Batu Kangkung	Kebakaran Hutan dan Lahan	2 Ha	0	0	0,00
4	Timpeh	Timpeh, dan Panyubarangan	Kebakaran Hutan dan Lahan	4 Ha	0	0	0,00

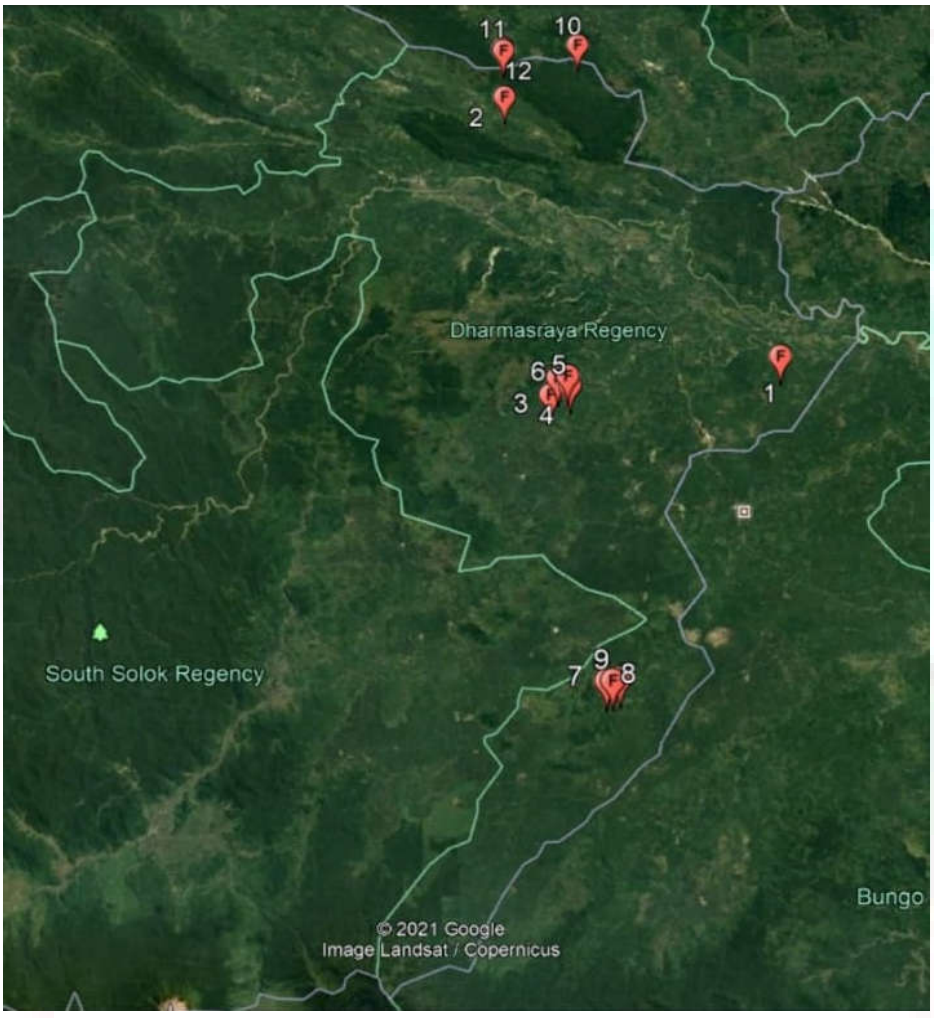
Sumber: Olahan Tabel-44. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel 2.4.2 memperlihatkan kejadian kebakaran hutan/lahan di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020. Dari data tersebut terlihat bahwa hampir kejadian kebakaran hutan/lahan terjadi pada 4 kecamatan yaitu Kecamatan Sungai Rumbai, Koto Besar, Asam Jujuhan dan Timpeh. Luas area kejadian kebakaran hutan dan lahan paling tinggi terjadi pada kecamatan Timpeh yaitu di nagari Timpeh dan Panyubarangan dengan luas area terbakar seluas 4 Ha. Selanjutnya 3 titik kejadian kebakaran hutan dan lahan pada kecamatan lainnya hanya terjadi seluas 2 ha masing-masingnya. Untuk kejadian kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2020 tidak ada menimbulkan korban jiwa dan juga tidak menimbulkan kerugian.

Hasil pemantauan sebaran titik panas melalui hasil interpretasi dari citra satelit NOA (ASMC) dan LAPAN (MODIS dan NPP) yang ditampilkan

pada website http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/sebaran memperlihatkan bahwa pada tahun 2019 terdeteksi 64 sebaran titik panas di Kabupaten Dharmasraya sebagaimana terlihat pada Gambar 2.4.5.

Gambar 2.4.4.
Jumlah Sebaran Titik Panas (Hot Spot) di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



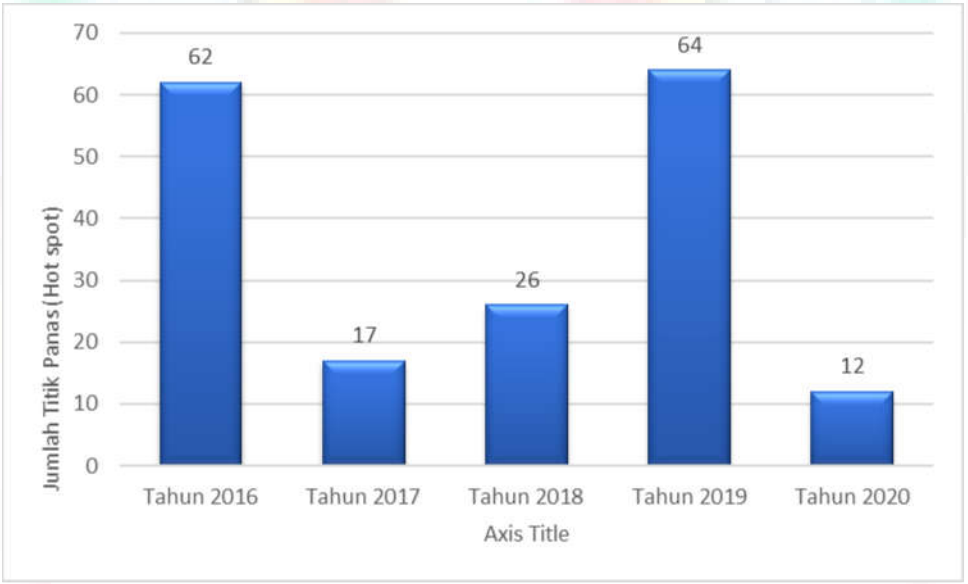
Sumber: Olahan hasil interpretasi dari citra satelit NOA (ASMC) dan LAPAN (MODIS dan NPP) yang ditampilkan pada website http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/sebaran

Gambar 2.4.4. memperlihatkan bahwa terdapat 12 titik panas di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 yang tersebar di Kacamatan Sungai Rumbai sebanyak 1 titik, 4 titik di Kecamatan Koto Besar, 3 titik di Kecamatan Asam Jujuhan, dan 4 titik di Kecamatan Timpeh. Sebaran titik

penas sebanding dengan kejadian kebakaran hutan/lahan dari data BPBD Kabupaten Dharmasraya.

Sebaran titik panas pada tahun 2016 sampai 2020 di Kabupaten Dharmasraya terlihat pada Gambar 2.4.5. yang memperlihatkan bahwa dalam kurun waktu lima tahun terakhir, sebaran titik panas tertinggi terjadi pada tahun 2016 yaitu sebanyak 62 titik, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2017 sebanyak 17 titik, meningkat pada tahun 2018 menjadi 26 titik, serta meningkat drastis kembali pada tahun 2019 sebanyak 64 titik. Pada tahun 2020 hanya terdapat 12 titik panas, hal ini merupakan kejadian paling sedikit dalam selama lima tahun terakhir.

Gambar 2.4.5.
Perbandingan Sebaran Titik Panas Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

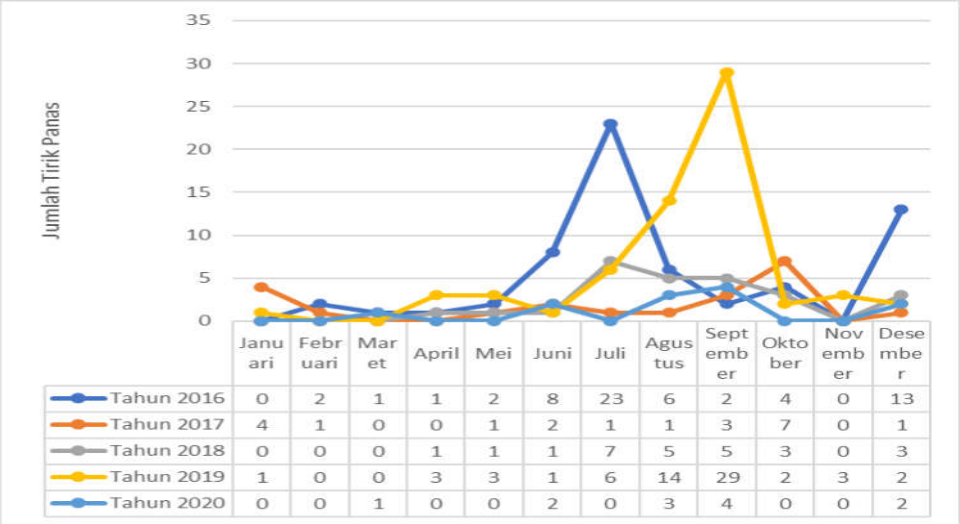


Sumber: Olahan Tabel-44D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Sedangkan untuk persebaran titik panas per bulan pada Gambar 2.4.6. terlihat bahwa bulan Juni hingga Desember merupakan bulan yang mesti diwaspadai timbulnya titik panas. Sedangkan pada Gambar 2.4.8 memperlihatkan perbandingan antara jumlah titik panas yang terpantau dengan kejadian kebakaran lahan di Kabupaten Dharmasraya pada tahun

2016 hingga tahun 2020. Terlihat bahwa luas kebakaran lahan pada tahun 2016 dan 2019 berbanding lurus dengan jumlah titik panas terpantau.

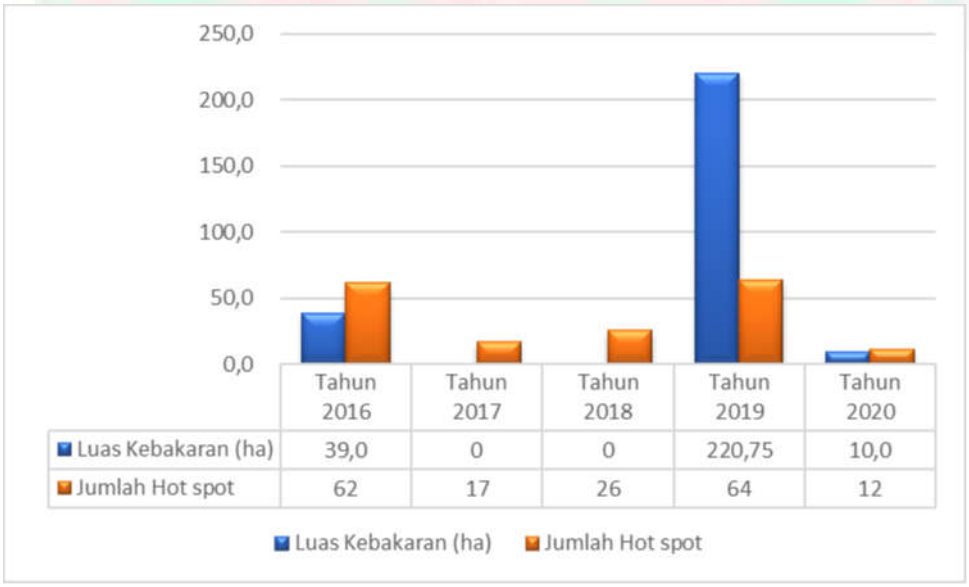
Gambar 2.4.6.
Perbandingan Sebaran Titik Panas Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2020 Per-Bulan di Kabupaten Dharmasraya



	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Tahun 2016	0	2	1	1	2	8	23	6	2	4	0	13
Tahun 2017	4	1	0	0	1	2	1	1	3	7	0	1
Tahun 2018	0	0	0	1	1	1	7	5	5	3	0	3
Tahun 2019	1	0	0	3	3	1	6	14	29	2	3	2
Tahun 2020	0	0	1	0	0	2	0	3	4	0	0	2

Sumber: Olahan Tabel-44D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.4.7.
Perbandingan Luas Kebakaran Lahan dengan Sebaran Titik Panas Tahun 2016 Sampai Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
Luas Kebakaran (ha)	39,0	0	0	220,75	10,0
Jumlah Hot spot	62	17	26	64	12

Sumber: Olahan Tabel-44D dan 44E. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

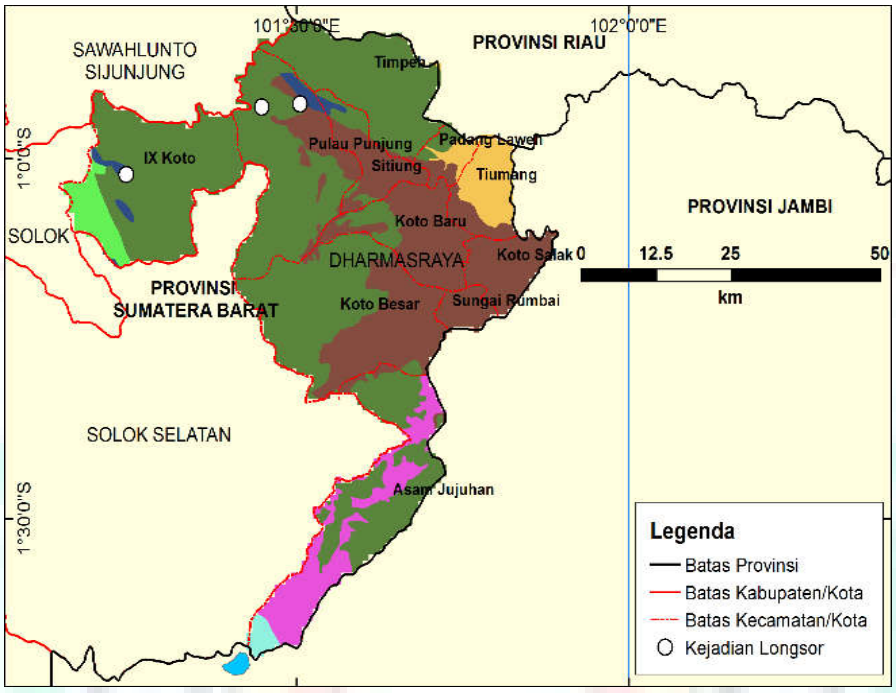
Sedangkan pada tahun 2017 dan 2018 walaupun tetap ditemukan adanya titik panas namun tidak sampai menyebabkan kebakaran lahan. Untuk tahun 2019 sebaran jumlah titik panas dan luasan kebakaran lahan dan hutan mengalami kenaikan jumlah yang cukup signifikan yaitu 64 titik panas dengan luas kebakaran lahan 220,75 ha. Terakhir pada tahun 2020, luas kebakaran sebanding dengan jumlah titik panas, yaitu luas kebakaran 10 ha dan jumlah titik panas sebanyak 12 titik.

c. Kejadian Longsor

Bencana longsor adalah kejadian pergerakan massa batuan secara serentak dengan volume yang besar. Bencana gerakan tanah longsor antara lain disebabkan oleh gempa bumi, kelerengan terjal, maupun adanya kontak antara batuan yang mempunyai densitas yang berbeda. Gerakan tanah yang terjadi pada wilayah Kabupaten Dharmasraya umumya disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kondisi geologi, morfologi, dan curah hujan tinggi, dan tutupan lahan yang renggang/lahan terbuka serta jenis tanah merupakan variable utama terjadinya longsoran.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya telah melakukan kajian titik rawan bencana banjir dan longsor di Kabupaten Dharmasraya untuk penyusunan Dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Revisi RPJMD Tahun 2016 – 2021 Kabupaten Dharmasraya yang terlihat pada Gambar 2.4.8.

Gambar 2.4.8.
Titik Lokasi Rawan Longsor di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis Revisi RPJMD Tahun 2016 – 2021 Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel 2.4.3.
Kejadian Bencana Longsor, Jumlah Korban dan Kerugian Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Kecamatan	Lokasi	Jenis Bencana	Jumlah Area Terdampak (Ha)	Jumlah Korban		Perkiraan Kerugian (Rp)
					Mengungsi	Meninggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	IX Koto	Silago	Tanah Longsor	1 Ha	0	0	65.000.000,00
2	IX Koto	Silago	Tanah Longsor	0.5 Ha	0	0	7.000.000,00
3	IX Koto	Banai	Tanah Longsor	2 Ha	0	0	113.460.000,00
4	IX Koto	Banai	Tanah Longsor	2 Ha	0	0	43.460.000,00
Total Kerugian							228.920.000,00

Sumber: Olahan Tabel-44. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Bencana Longsor di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 terjadi kecamatan IX Koto yaitu Nagari Silago sebanyak 2 titik dan nagari Banai 2 titik kejadian. Seperti terlihat pada Tabel 2.4.3 kejadian Longsor menimbulkan kerusakan area seluas 0,5 ha s/d 2 ha pada masing-masing titik lokasi kejadian. Kejadian longsor tahun 2020 tidak menimbulkan korban jiwa, akan tetapi total perkiraan kerugian akibat kejadian longsor diperkirakan sekitar Rp. 228.920.000,00- untuk seluruh kejadian longsor di kecamatan IX Koto pada tahun 2020.

Tabel 2.4.4.
Kejadian Bencana Longsor, Jumlah Korban dan Kerugian Tahun 2016 s/d Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	Jenis Bencana	Jumlah Korban Meninggal (orang)	Perkiraan Kerugian (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2016	Longsor	0,00	65.000.000,00
2	2017	Longsor	0,00	10.000.000,00
3	2018	Longsor	0,00	50.000.000,00
4	2019	Longsor	2,00	0,00
4	2020	Longsor	0,00	228.920.000,00

Sumber: Olahan Tabel-47.A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Bencana longsor juga terjadi di beberapa tahun sebelumnya, yaitu pada tahun 2016 s/d 2019. Longsor pada tahun 2016 terjadi di Kecamatan Koto Baru sedangkan pada tahun 2017 terjadi di Kecamatan Koto Salak. Kedua kejadian ini tidak menimbulkan korban jiwa akan tetapi kerugian pada tahun 2016 dan 2017 diperkirakan mencapai Rp. 65.000.000,- dan Rp. 10.000.000,-. Pada Tahun 2018 terjadi di Kecamatan IX Koto tidak ada korban jiwa, namun perkiraan kerugian Rp. 50.000.000,-. Bila dilhat dari perkiraan kerugian, kejadian longsor tahun 2020 merupakan yang terbesar dalam kurun waktu lima tahun terakhir. (*Sumber: Olahan Tabel-44G. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

d. Kejadian Gempa

Walaupun daerah kabupaten Dharmasraya bukan merupakan daerah rawan gempa, namun kejadian gempa tetap dirasakan masyarakat kabupaten Dharmasraya. Pada Tabel 2.4.4 terlihat bahwa kejadian gempa yang dirasakan masyarakat selama tahun 2020 yaitu sebanyak 4 kali pada bulan Juni, agustus dan November. Kejadian Gempa tidak menimbulkan korban jiwa maupun kerugian materi.

Tabel 2.4.5.
Kejadian Bencana Gempa Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Bulan	Gempa Lokal	Gempa yang Dirasakan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Januari	0	0
2	Februari	0	0
3	Maret	0	0
4	April	0	0
5	Mei	0	0
6	Juni	0	1
7	Juli	0	0
8	Agustus	0	1
9	September	0	0
10	Oktober	0	0
11	November	0	2
12	Desember	0	0

Sumber: Olahan Tabel-44F. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

2.4.4. *Impact* (Dampak) Kebencanaan

Bencana alam dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan dalam aktivitas pemerintahan, perekonomian, peribadatan, pendidikan, dan kebudayaan. Selain itu bencana menyebabkan kerusakan infrastruktur, kehilangan aset timbulnya penyakit dan kematian serta kerusakan ekosistem darat.

a. Terganggunya aktivitas pemerintah, peribadatan, pendidikan dan kebudayaan serta aktivitas perekonomian

Terjadinya bencana banjir dan longsor di suatu kawasan akan berakibat pada terganggunya berbagai aktivitas penduduk seperti aktivitas

pemerintahan, peribadatan, pendidikan dan kebudayaan serta aktivitas ekonomi. Hal ini dikarenakan terendamnya beberapa masjid dan mushalla, sekolah, serta akses masyarakat ke luar atau ke dalam wilayah bencana terputus sehingga mobilitas masyarakat terganggu. Karena ketidak amanan kondisi masyarakat cendrung akan berdiam diri di rumah atau diarahkan ke lokasi pengungsian. Kejadian bencana banjir di Kecamatan Pulau Punjung terjadi di Nagari Gunung Selasih yang merendam pemukiman warga setinggi tiga meter sehingga mengakibatkan rumah warga terendam dan akses jalan lumpuh. Sehingga aktifitas pendidikan pun terhenti untuk sementara.

Kejadian bencana juga berpengaruh pada aktivitas ekonomi. Bencana akan disertai dengan kerusakan sumber mata pencaharian para masyarakat. Ketika hal itu terjadi, alur perekonomian mulai terputus, seorang produsen tidak dapat memproduksi barang dagangannya lagi. Sedangkan konsumen mempunyai kebutuhan yang aktif selalu. Sumber daya alam yang biasanya dimanfaatkan masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari juga semakin berkurang karena terkena dampak bencana ini.

b. Kerusakan infrastruktur dan kehilangan aset

Bencana juga berakibat fatal pada infrastruktur terutama pada pemukiman penduduk disekitar area terjadinya bencana. Pemukiman masyarakat tentu akan mengalami kerusakan sesuai dengan tingkat keparahan kejadian bencana. Selain itu, berdampak pula pada kerusakan sarana kesehatan, pendidikan serta tempat peribadatan. Jika dihitung kerugian materi, juga sangat merugikan dalam hal materi, terutama bagi masyarakat sekitar daerah bencana.

Kerusakan yang terjadi akibat bencana banjir di Kabupaten Dharmasraya antara lain berupa ratusan unit rumah terendam, puluhan masjid terendam, beberapa ruas jalan dan jembatan rusak. Selanjutnya bencana banjir juga mengakibatkan kerusakan berupa pengkaratan atau pelapukan pada bangunan yang terendam banjir seperti kejadian

terendamnya rumah yang terjadi di Kecamatan Pulau Punjung, Timpeh, Koto Besar dan IX Koto. Salain bencana banjir, tanah longsor juga menyebabkan rusaknya insfrastruktur berupa rusaknya tiang listrik akibat robohnya pohon tumbang akibat kejadian longsor. Selain kerusakan infrastruktur, bencana banjir ataupun longsor juga mengakibatkan kehilangan aset penduduk, seperti hanyutnya barang dan ternak terbawa banjir, gagal panennya komoditas pertanian akibat terendam, serta hanyut atau matinya ikan di usaha budidaya ikan.

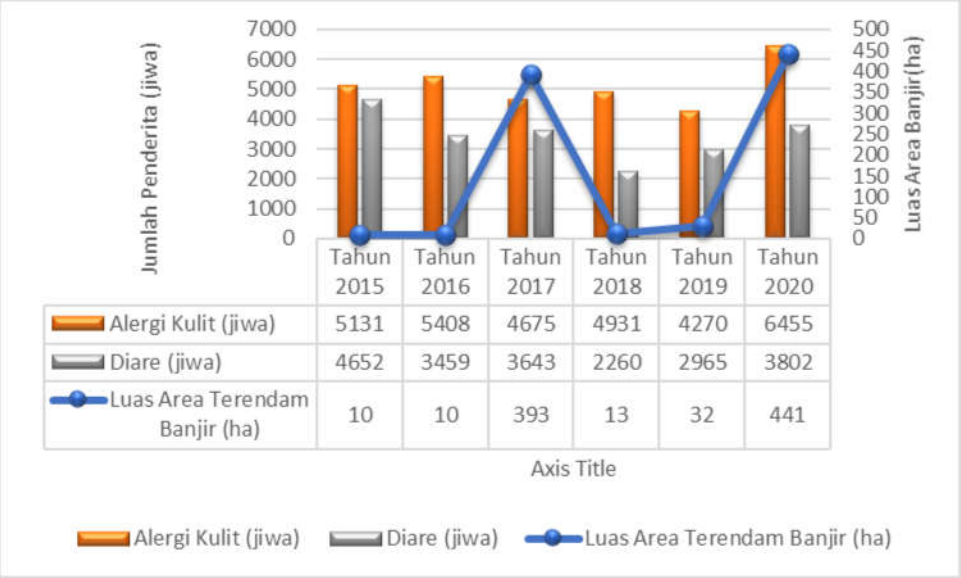
c. Timbunya penyakit dan kematian

Pada tahun 2020 merupakan kejadian banjir terluas bila dibandingkan 5 tahun terakhir. Salah satu dampak dari bencana banjir dan longsor adalah timbulnya peyakit yang menular melalui air dan nyamuk seperti diare, demam berdarah dan penyakit alergi kulit. Penyakit diare dan alergi kulit termasuk ke dalam 10 penyakit utama yang diderita oleh masyarakat Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 dengan jumlah penderita cukup tinggi yaitu 3.802 jiwa untuk diare dan 6.455 jiwa untuk penyakit kulit. Hal ini sebanding dengan peningkatan luas area terendam banjir yang terjadi pada tahun 2020 (*Sumber: Olahan Tabel-44 dan 33A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Gambar 2.4.9. memperlihatkan perbandingan luas area terendam banjir dengan kejadian penyakit diare dan alergi kulit di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2015 hingga tahun 2020. Pada lima tahun terakhir, penderita diare cendrung mengalami penurunan, dimana pada tahun 2015 berjumlah 4.652 jiwa turun menjadi 3.459 jiwa pada tahun 2016 dan 2.260 jiwa pada tahun 2018, akan tetapi kembali meningkat pada tahun 2019 dan 2020 menjadi 2.965 dan 3.802 jiwa.

Terlihat bahwa tren kejadian penyakit diare memiliki pola sebanding dengan kejadian banjir. Sedangkan untuk penyakit alergi kulit, jumlah penderita mengalami peningkatan dan penurunan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019, akan tetapi Kembali meningkat pada tahun 2020.

Gambar 2.4.9.
Jumlah Penderita Penyakit Diare dan alergi Kulit
Tahun 2015 Sampai Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
Alergi Kulit (jiwa)	5131	5408	4675	4931	4270	6455
Diare (jiwa)	4652	3459	3643	2260	2965	3802
Luas Area Terendam Banjir (ha)	10	10	393	13	32	441

Sumber: Olahan Tabel-33A dan 44. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

d. Kerusakan ekosistem darat

Dampak lain dari kejadian bencana adalah kerusakan ekosistem darat. Kebakaran hutan bahkan dapat menyebabkan hilangnya beberapa spesies langka yang akan berakibat pada penurunan keanekaragaman hayati. Hal serupa juga terjadi pada bencana longsor dimana akan menyebabkan matinya berbagai komponen ekosistem darat baik berupa hewan ataupun tumbuhan akibat tertimbun tanah. Selain itu bencana longsor adalah bencana yang secara nyata berdampak pada kerusakan bentuk bentang alam kawasan. Kawasan tempat terjadinya bencana banjir akan mengalami kerusakan bahkan kehilangan hewan dan tumbuhan yang tidak tahan air karena terjadinya genangan air yang lama.

2.4.5. *Respon* terhadap Kebencanaan

Adapun respon atau upaya dari Pemerintah Kabupaten Dharmasraya untuk menanggulangi resiko bencana banjir, tanah longsor, dan kebakaran hutan yang terjadi di Kabupaten Dharmasraya antara lain

dengan pembuatan tanggul dan drainase di nagari-nagari, sosialisasi kepada masyarakat tentang tanggap darurat kebencanaan, pelarangan pembakaran lahan saat pembukaan lahan baru, rencana penyusunan peta rawan bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), pembentukan TAGANA.

a. Pembuatan drainase di nagari-nagari

Pembangunan drainase juga merupakan salah satu kebijakan untuk mencapai penyediaan perumahan dan lingkungan yang sehat yang merupakan bagian dari kebijakan peningkatan infrastruktur daerah dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten Dharmasraya. Pembangunan system drainase ditujukan untuk meminimalisir terjadinya genangan yang lama di dataran akibat curah hujan yang tinggi. Beberapa Pembangunan Drainase yang dilakukan pada tahun 2020 dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya ditampilkan pada Tabel 2.4.6.

Tabel 2.4.6. Pembangunan Drainase oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
1	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jalan Raya Koto padang Nagari Koto Padang Kec. Koto Baru	Nagari Koto Padang Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
2	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jorong Ganting Nagari Gunung Medan, Kec. Sitiung	Jorong Ganting Nagari Gunung Medan, Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
3	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jorong Koto Agung Nagari Sitiung Kec. Sitiung	Jorong Koto Agung Nagari Sitiung Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
4	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Aur Jaya Nag. Koto Padang Kec. Koto Baru	Jr. Aur Jaya Nag. Koto Padang Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
5	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Bukit Gading Nagari Koto Laweh Kec. Koto Besar	Jr. Bukit Gading Nagari Koto Laweh Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
6	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Cahaya Koto Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai	Jr. Cahaya Koto Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
7	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Dusun Baru Nag. Ampalu kec. Koto Salak	Jr. Dusun Baru Nag. Ampalu kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
8	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr.Koto Hilalang III Nagari Sei Langkok Kec. Tiumang	Jr.Koto Hilalang III Nagari Sei Langkok Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
9	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr.Koto Laweh Nag. Koto Laweh Kec. Koto Besar	Jr.Koto Laweh Nag. Koto Laweh Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
10	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Koto Mudik Baru Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Jr. Koto Mudik Baru Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
11	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Koto Mudik Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Jr. Koto Mudik Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
12	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Kubang Gajah Kec. Pulau Punjung	Jr. Kubang Gajah Kec. Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
13	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr.Lubuk Lesung Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Baru	Jr.Lubuk Lesung Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
14	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Mekar Mulya Nagari Koto Beringin Kec. Tiumang	Jr. Mekar Mulya Nagari Koto Beringin Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
15	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Padang Tengah II Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Jr. Padang Tengah II Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
16	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Padang Tengah I Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Jr. Padang Tengah I Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
17	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Pasar Baru Nag. Ampalu Kec. Koto Salak	Jr. Pasar Baru Nag. Ampalu Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
18	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Pulau Mainan Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Salak	Jr. Pulau Mainan Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
19	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Rejo Sari Nagari Tiumang Kec. Tiumang	Jr. Rejo Sari Nagari Tiumang Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
20	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Seberang Piruko Nagari Koto Baru Kec. Koto Baru	Jr. Seberang Piruko Nagari Koto Baru Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
21	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Seberang piruko Nag. Simalidu Kec. Koto Salak	Jr. Seberang piruko Nag. Simalidu Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
22	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Sungai Kalang I nagari Tiumang Kec. Tiumang	Jr. Sungai Kalang I nagari Tiumang Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
23	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Sungai Kalang Nagari Ampalu Kec. Koto Salak	Jr. Sungai Kalang Nagari Ampalu Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
24	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Timpeh Kampung Kec. Timpeh	Jr. Timpeh Kampung Kec. Timpeh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
25	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Nagari Koto Laweh Kecamatan Koto Besar	Nagari Koto Laweh Kecamatan Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
26	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Nagari Koto Laweh Kec. koto Besar	Nagari Koto Laweh Kec. koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
27	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Nagari Kurnia Kota Salak Kec. Sungai Rumbai	agari Kurnia Kota Salak Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
28	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Padang Bintungan VI Nagari Sialang Gaung Kec. Koto Baru	Padang Bintungan VI Nagari Sialang Gaung Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
29	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Padang Rampak Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Padang Rampak Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
30	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Sitiung Kec. Sitiung	Sitiung Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
31	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Sungai Klukup Nagari Pulau Mainan Kec. Kota Salak	Sungai Klukup Nagari Pulau Mainan Kec. Kota Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
32	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Pengawasan Drainase Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
33	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Pengawasan Drainase Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
34	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Pengawasan Drainase Kawasan Pulau Punjung dan Sitiung	Kawasan Pulau Punjung dan Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
35	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Perencanaan Drainase Kawasan Pulau Punjung, dan Sitiung	Kawasan Pulau Punjung, dan Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
36	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Perencanaan Drainase Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
37	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Perencanaan Drainase Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

Sumber: Olahan Tabel-49. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

b. Pembangunan Tanggul Penahan Banjir dan Normalisasi Sungai

Salah satu penyebab terjadinya banjir adalah meluapnya sungai-sungai besar ke pemukiman warga akibat debit air yang terlalu besar dan terjadinya pendangkalan sungai sehingga melebihi kapasitas tampung sungai. Suatu upaya atau respon dari pemerintah kabupaten Dharmasraya untuk menanggulagi terjadi bencana banjir adalah dengan pembangunan tanggul penahan banjir dan normalisasi sungai. Beberapa kegiatan pembangunan tanggul penahan banjir dan normalisasi sungai yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya dapat dilihat pada Tabel 2.4.7.

Tabel 2.4.7. Pembangunan Tanggul Penahan Banjir dan Normalisasi Sungai oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
1	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Batu Beronjong Penahan Tebing	Jalan Koto Tuo Nag. IV koto di bawuah Kec.	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
	Jalan Koto Tuo Nag. IV koto di bawuah Kec. Sembilan Koto	Sembilan Koto	
2	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Batu Bronjong Nagari Abai Siat	Nagari Abai Siat Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
3	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, DAM Pasar Lama jr. balai tengah nag. Sungai rumbai	Nagari Sungai rumbai Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
4	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Dinding penahan tebing SD Nagari Timpeh Kampung	Nagari Timpeh Kampung Kec. Timpeh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
5	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Kanal jr. Sakato nag. Sungai Rumbai	Nagari Sungai rumbai Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
6	Normalisasi rawa jr. Piruko tengah nagari Sitiung	Nagari Sitiung Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
7	Normalisasi Sungai Baye Kec. Koto Besar	Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
8	Normalisasi Sungai Nabuan Nagari Abai Siat	Nagari Abai Siat Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
9	Normalisasi Sungai nagari Sikabau Kec. Pulau Punjung	Nagari Sikabau Kec. Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
10	Normalisasi Sungai Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung	Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
11	Pembangunan DAM Tebing nagari koto besar	Nagari Koto Besar Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
12	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Turap tepi sungai tinggi Jr. Kumani Nag. IV Koto Pulau Punjung	Nag. IV Koto Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
13	Perencanaan Bangunan Penguat Tebing/Pantai Paket 1	Kec. Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
14	Perencanaan Bangunan Penguat Tebing/Pantai Paket 2	Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
15	Perencanaan Bangunan Penguat Tebing/Pantai Paket 3	Kec. Padang Laweh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

Sumber: Olahan Tabel-49. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Pada Gambar 2.4.10. terlihat kegiatan pengawasan proyek pembangunan tanggul penahan banjir di Kecamatan Pulau Punjung Tahun 2020 oleh Bupati Dharmasraya.

Gambar 2.4.10.
Pengawasan Proyek Pembangunan Tanggul Penahan Banjir di Kecamatan Pulau Punjung Tahun 2020 oleh Bupati Dharmasraya

Sumber: Bagian Humas Sekretariat Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

c. Sosialisasi tanggap darurat kebencanaan kepada masyarakat

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) mempunyai dan menerapkan sistem tanggap darurat dalam penanggulangan bencana di Kabupaten Dharmasraya. Transfer informasi kepada masyarakat dilakukan dengan melakukan sosialisasi tanggap bencana.

Selain pelaksanaan sosialisasi, Kabupaten Dharmasraya juga telah membentuk Kampung Siaga Bencana (KSB) di Nagari Tabek Kecamatan Timpeh yang diresmikan oleh Wakil Bupati Kabupaten Dharmasraya pada bulan November 2016 dan KSB ini masih berlangsung hingga saat ini. Pembentukan KSB merupakan perubahan paradigma penanggulangan bencana yang semula berorientasi kepada tanggap darurat, saat ini menjadi kesiagaan dan mitigasi yang mana dalam penanggulangan bencana diperlukan peran masyarakat dengan bentuk sebuah wadah dengan nama kampung siaga bencana. Melalui wadah kampung siaga bencana ini peran serta dan partipasi masyarakat diorganisir untuk melaksanakan upaya pencegahan dan pengurangan resiko bencana, dengan mengutamakan pemanfaatan sumber daya manusia di nagari.

d. Pelarangan pembukaan lahan baru dengan cara pembakaran

Selain penanggulangan secara terpadu dari pemerintah, pemberdayaan masyarakat untuk penanggulangan kejadian kebakaran hutan dan lahan juga lebih dikuatkan terutama penanggulangan kejadian kebakaran lahan perkebunan karet maupun kelapa sawit milik masyarakat itu sendiri. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Dharmasraya melalui kenagarian (desa) membentuk pemberdayaan masyarakat untuk penanggulangan kebakaran hutan dan lahan sehingga penanggulangan kejadian kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Dharmasraya lebih konverhensif yang melibatkan semua stakesholder.

Upaya penanggulangan pembukaan lahan dengan pembakaran dilakukan dengan mensinergikan program penanggulangan antara pemerintah baik pemerintah pusat, pemerintah daerah (BPBD), TNI, POLRI, dan perusahaan yang memiliki sumber daya untuk penanggulangan secara cepat kejadian kebakaran hutan dan lahan, selain itu adalah membuka akses mensinkronkan informasi seluas-luasnya dari masyarakat kejadian-kejadian kebakaran lahan dengan informasi geografis hotspot satelit baik dari BMKG maupun dari KLHK sehingga saat terjadi kebakaran hutan dan lahan Tim Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Dharmasraya lebih cepat dalam bertindak.

e. Perencanaan penyusunan peta rawan bencana oleh BPBD

Upaya mitigasi dari Pemerintah Kabupaten Dharmasraya untuk resiko bencana banjir dan longsor adalah dengan menyusun peta rawan bencana. Ketika dilakukan penyusunan Dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis Revisi RPJMD Tahun 2016–2021 Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018, Dinas Lingkungan Hidup Provinsi telah memetakann titik-titik wilayah yang sering mengalami banjir dan tanah longsor. Meskipun sudah pernah disusun, namun kejadian kebencanaan merupakan suatu kejadian yang dinamis sehingga kedepannya Badan Penanggulangan Bencana Kabupaten

Dharmasraya berencana akan terus memperbaharui data pada peta kerawanan bencana kabupaten.

f. Pembentukan Taruna Siaga Bencana (TAGANA)

Peraturan Menteri Sosial RI No. 29 Tahun 2012 tentang TAGANA, menyebutkan bahwa TAGANA merupakan relawan sosial yang sudah terlatih atau Tenaga Kesejahteraan Sosial (TKS) berasal dari masyarakat yang memiliki kepedulian dan aktif dalam penanggulangan bencana. Perekrutan anggota TAGANA sendiri bisa berdasarkan atas usulan dari organisasi atau kelompok atau perhimpunan komunitas tertentu dan dapat pula berdasarkan atas perorangan (kemauan sendiri). Tujuan dibentuknya TAGANA yaitu untuk membantu pemerintah dalam menanggulangi bencana baik sebelum terjadinya bencana (pra bencana), pada saat terjadinya bencana (tanggap bencana), dan sesudah terjadinya bencana (pasca bencana).

Kabupaten Dharmasraya membentuk TAGANA yang bernaung di bawah Dinas Sosial, Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DinSosP3APPKB) pada tahun 2007. Saat ini TAGANA Kabupaten Dharmasnya beranggotakan 20 orang yang terdiri dari 3 orang perempuan dan 17 orang laki-laki. TAGANA merupakan relawan yang membentu penanggulangan. Pada saat pra bencana TAGANA bertugas melakukan latihan secara terus menerus dalam penanggulangan bencana, merencanakan dan menyiapkan jumlah barang bantuan dalam penanggulangan bencana, melakukan sinergi (kerja sama) dengan berbagai pihak dalam penanggulangan benccana, dan memetakan daerah rawan bencana. Ketika bencana terjadi, TAGANA bertugas melakukan evakuasi korban selamat dan mendirikan shelter dan dapur umum lapangan. Sedangkan pasca terjadinya bencana TAGANA bertugas melakukan pencatatan tentang jumlah rumah rumah rusak, jumlah korban (sakit, meninggal dunia), membantu Pemerintah

daerah, melakukan kajian dampak bencana, melakukan rujukan, melakukan evaluasi, dan menyusun laporan.

Mengingat pentingnya keterlibatan masyarakat dalam penanggulangan bencana untuk mewujudkan kesejahteraan sosial, mendorong Departemen Sosial melalui Direktorat Jendral Bantuan dan Jaminan Sosial berupaya untuk meningkatkan peran masyarakat dengan membentuk secara serentak Taruna Siaga Bencana (TAGANA) pada tanggal 23 Maret 2004. TAGANA adalah suatu organisasi sosial yang bergerak dalam bidang penanggulangan bencana alam dan bencana sosial yang berbasiskan masyarakat . Pembentukan TAGANA merupakan suatu upaya untuk memberdayakan dan mendayagunakan generasi muda dalam berbagai aspek penanggulangan bencana, khususnya yang berbasis masyarakat. Gambar 2.4.11. memperlihatkan salah satu kegiatan TAGANA Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.4.11.
Penyediaan Dapur Umum oleh TAGANA Kabupaten Dharmasraya Pada Saat Terjadi Bencana Banjir di Kecamatan Pulau Punjung Tahun 2020

Sumber: BPBD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

g. Pembentukan Keluarga Tangguh Bencana (Katana)

Keluarga Tangguh Bencana (Katana) merupakan mikromoskos dari penanggulangan bencana. Dalam konteks bencana, keluarga menjadi fokus inti. Diharapkan dalam upaya peningkatan ketangguhan bencana dan ketahanan terhadap bencana, konsepsi katana menjadi penting dan dapat dikembangkan serta diterapkan sebagai proses yang terus menerus. Katana akan diimplementasikan pada tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya.

Tiga poin penting yang menjadi usulan program Keluarga Tangguh Bencana (Katana), yaitu: 1. Katana dapat menjadi sokoguru ketangguhan komunitas dan keluarga terhadap risiko bencana. 2. Katana menggunakan informasi berbasis teknologi untuk memperkuat upaya-upaya ketahanan keluarga dan lingkungan dan ujungnya pada ketahanan bangsa. 3. Katana harus melibatkan kelompok rentan, anak-anak, ibu hamil, lansia dan perempuan, harus dimulai dari keluarga untuk ketangguhan dalam menghadapi bencana.

Ada tiga tahapan dalam katana, 1. Sadar risiko bencana mengetahui dan sadar akan risiko bencana dilingkungannya, 2. Pengetahuan: mengetahui dan memperkuat struktur bangunan paham manajemen bencana, edukasi bencana, 3. Berdaya : mampu menyelamatkan diri sendiri keluarga dan tetangga. Tingginya potensi ancaman dan jumlah masyarakat yang terpapar risiko bencana menyebabkan perlunya meningkatkan kemampuan dan keterampilan masyarakat secara terus menerus sehingga masyarakat di seluruh Indonesia dapat mengetahui bagaimana harus merespon dalam menghadapi situasi kedaruratan bencana.

h. Sosialisasi Pengkajian Kebutuhan Pasca bencana (JITU PASNA)

Penyelenggaraan penanggulangan bencana yang tertulis dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana disebutkan sebagai serangkaian upaya yang dilakukan dalam tahapan pra bencana, saat terjadi bencana, serta pasca bencana. Secara umum upaya - upaya tersebut meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, serta pemulihan (Rehabilitas dan Rekonstruksi).

Pemulihan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengembalikan kondisi masyarakat serta lingkungan yang terdampak bencana menjadi seperti semula dan bahkan lebih baik. Upaya yang dilakukan berupa rekonstruksi atau pembangunan kembali maupun rehabilitasi atau perbaikan dan pemulihan semua aspek yang terdampak bencana.

Gambar 2.4.12.
Sosialisasi JITU PASNA diikuti oleh BPBD Kabupaten Dharmasraya

Sumber: BPBD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Sebagai bagian dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, Rehabilitasi dan rekonstruksi membutuhkan proses penilaian atas kerusakan dan kerugian serta kebutuhan yang bersifat komprehensif baik aspek fisik maupun kemanusiaan. Keseluruhan kegiatan dilakukan dengan berkonsep pada membangun kembali yang lebih baik (*Build Back Better*) serta Pengurangan Risiko Bencana (*Disaster Risk Reduction*) yang diwujudkan pembentukan Rencana Aksi (Renaksi) Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana.

Proses penilaian kerusakan, kerugian, dan kebutuhan dilakukan melalui Pengkajian Kebutuhan Pasca Bencana (*Post Disaster Need Assesment*/PDNA) yang didalamnya mengkaji akibat bencana, dampak bencana, dan kebutuhan pemulihan pasca bencana. PDNA merupakan instrumen yang akan dipakai oleh Pemerintah untuk menyusun kebijakan, program dan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi berdasarkan pada informasi akurat dari pihak terdampak bencana, berupa dokumen rencana aksi.

Adapun tujuan dari Jitu Pasna adalah:

1. Memberikan panduan bagi pemerintah dalam melaksanakan pengkajian akibat, dampak dan kebutuhan pasca bencana;
2. Memberikan informasi yang berdasarkan bukti yang akurat dalam penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana;
3. Memberikan dukungan bagi program pengurangan resiko bencana pada tahap paska bencana.

2.5. PERKOTAAN

Kota adalah pusat permukiman dan kegiatan penduduk yang memiliki batasan wilayah administrasi. Hal tersebut diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 1987 mengenai Penyusunan Rencana Kota. Sementara itu dari buku Eco Cities: Ecological Economic Cities (2010) karya Hiroaki Suzuki, dalam Max Weber, pengertian kota adalah suatu tempat yang penghuninya dapat memenuhi sebagian besar kebutuhan ekonomi di pasar lokal. Sedangan pengertian perkotaan dalam Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, perkotaan adalah wilayah yang memiliki kegiatan utama bukan pertanian. Perkotaan memiliki susunan fungsi kawasan sebagai tempat pemukima perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintah, pelayanan sosial, serta kegiatan ekonomi

Pengertian Kota menurut para ahli, Kota adalah sebuah wilayah yang selalu sibuk dengan segala aktivitasnya. Kota selalu dipandang sebagai pusat pendidikan, pusat kegiatan ekonomi, dan pusat pemerintahan. Para ahli memandang kota berdasarkan keahliannya masing-masing sehingga memunculkan perbedaan pengertian tentang kota.

Berikut ini beberapa pengertian kota dari para ahli:

- Menurut Bintaro: kota adalah suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan diwarnai dengan strata sosial ekonomi yang heterogen dan coraknya yang materialistis.
- Menurut Bintaro: Kota adalah bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alami dan nonalami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar dengan corak kehidupan yang bersifat heterogen dan meterialistis dibandingkan dengan daerah belakangnya.
- Menurut Max Weber: Suatu tempat dapat disebut kota Jika sebagian besar penduduknya telah mampu memenuhi kebutuhan hidupnya dari pasar setempat (pasar lokal). Sementara itu. sebagian besar

barang-barang yang terdapat di pasar tersebut juga dibuat di daerah setempat dan hanya sebagian kecil saja yang dibawa dari desa. Max Weber lebih menekankan bahwa ciri suatu kota yang paling utama adalah pasarnya.

- Menurut Christaller: Kota merupakan pusat pelayanan yang berfungsi sebagai penyelenggara dan penyedia jasa-jasa bagi wilayah sekitarnya. Jadi, pada mulanya kota bukan merupakan permukiman, melainkan pusat pelayanan. Seberapa jauh kota menjadi pusat pelayanan bergantung pada seberapa jauh daerah-daerah di sekitarnya (desa) memanfaatkan Jasa kota.
- Menurut Louis Wirth: Kota adalah permukiman yang relatif besar, padat, dan permanen dengan penduduk yang heterogen kedudukan sosialnya. Oleh karena itu, hubungan sosial antar penghuninya serba longgar, acuh. dan relasinya bukan pribadi (impersonal relations).
- Menurut Harris dan Ullman: Kota merupakan pusat permukiman dan pemanfaatan bumi oleh manusla. Di tempat itu manusia unggul datang mengeksploitasi bumi. Hal itu dibuktikan oleh pertumbuhan kota yang sangat pesat dan pernekaran secara terus-menerus.
- Menurut Marx dan Engels: Kota adalah perserikatan yang dibentuk untuk melindungi hak milik dan untuk memperbanyak alat produksi guna mempertahankan diri dari para penduduknya.
- Menurut Hofmeister: Kota adalah suatu pemusatan keruangan dari tempat tinggal dan tempat kerja manusia. pertumbuhannya sebagian besar disebabkan oleh pendatang. serta mampu melayani kebutuhan barang dan jasa bagi wilayah yang letaknya jauh.

Kawasan perkotaan (urban) adalah suatu wilayah atau ruang yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun

2011-2031, sistem perkotaan yang direncanakan pada Kabupaten Dharmasraya yaitu sebagai berikut:

a. Kawasan Pulau Punjung sebagai Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) Propinsi Sumatera Barat, kawasan perkotaan Pulau Punjung meliputi koridor Pulau Punjung – Sungai Dareh – Sikabau.
b. Kawasan Sungai Rumbai sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) dalam lingkup pelayanan Kabupaten Dharmasraya sekaligus berfungsi kawasan strategis gerbang Timur Propinsi Sumatera Barat.

Permasalahan sampah dan sosial kemasyarakatan juga menjadi bahasan dalam sub bab perkotaan ini. Secara umum sektor perkotaan menimbulkan permasalahan dan tekanan terhadap lingkungan hidup dilihat dari sisi fasilitas yang tersedia, sistem dan area perkotaan. Status lingkungan pada perkotaan dapat dilihat dari aspek fisik berupa pencemaran air, pencemaran udara, kerusakan lahan, dan timbulan sampah domestik dan aspek sosial ekonomi berupa dampak dari manusia yang membuat kehidupan kurang nyaman.

2.5.1. *Driving Force* (Pemicu) Terjadinya Permasalahan Lingkungan Hidup Perkotaan

Beberapa faktor pemicu yang akan diuraikan disini antara lain :

- Jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk
- Migrasi dan Kepadatan penduduk
- Pertumbuhan usaha dan/atau kegiatan domestik (pertumbuhan ekonomi)

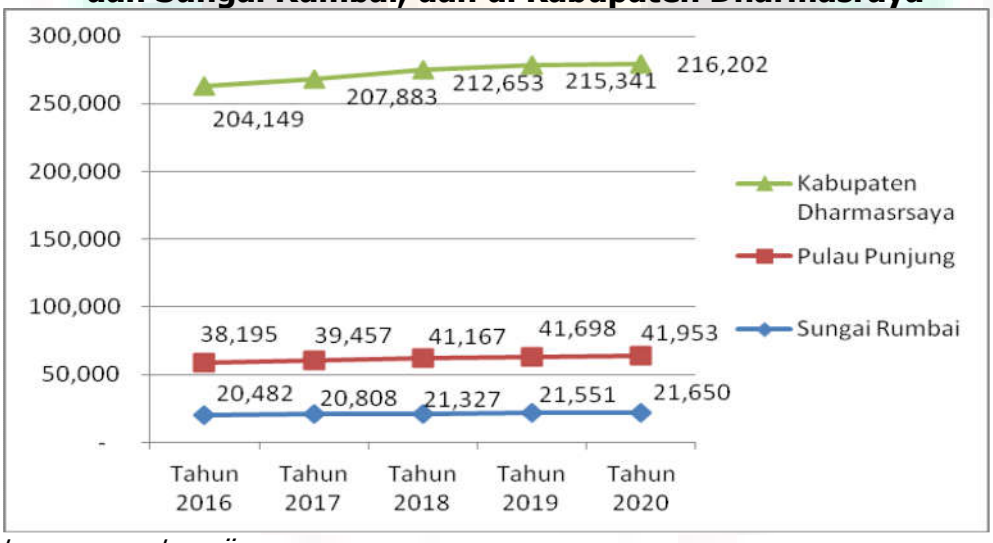
Sebagaimana diuraikan pada pembuka sub bab perkotaan ini, yang menjadi objek telaah adalah perkotaan yang telah ditetapkan dalam RTRW yakni Kecamatan Pulau Punjung (Pusat Kegiatan Wilayah Promosi Propinsi Sumatera Barat) dan Kecamatan Sungai Rumbai (Pusat Kegiatan Lokal).

a. Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk

Jumlah penduduk pada Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai menunjukkan peningkatan tren yang positif. Peningkatan jumlah penduduk ini akan menimbulkan permasalahan ruang dan permasalahan beban pencemar seperti air limbah dan sampah domestik.

Dengan berdasarkan ketentuan perencanaan tata ruang, Kecamatan Pulau Punjung adalah sebagai Kawasan Pulau Punjung sebagai Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) Propinsi Sumatera Barat, kawasan perkotaan Pulau Punjung meliputi koridor Pulau Punjung – Sungai Dareh – Sikabau dan Kawasan Sungai Rumbai sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) dalam lingkup pelayanan Kabupaten Dharmasraya sekaligus berfungsi kawasan strategis gerbang Timur Propinsi Sumatera Barat maka pusat perekonomian akan berpusat pada kedua kecamatan tersebut dan hal ini mendorong pertumbuhan penduduk menjadi meningkat.

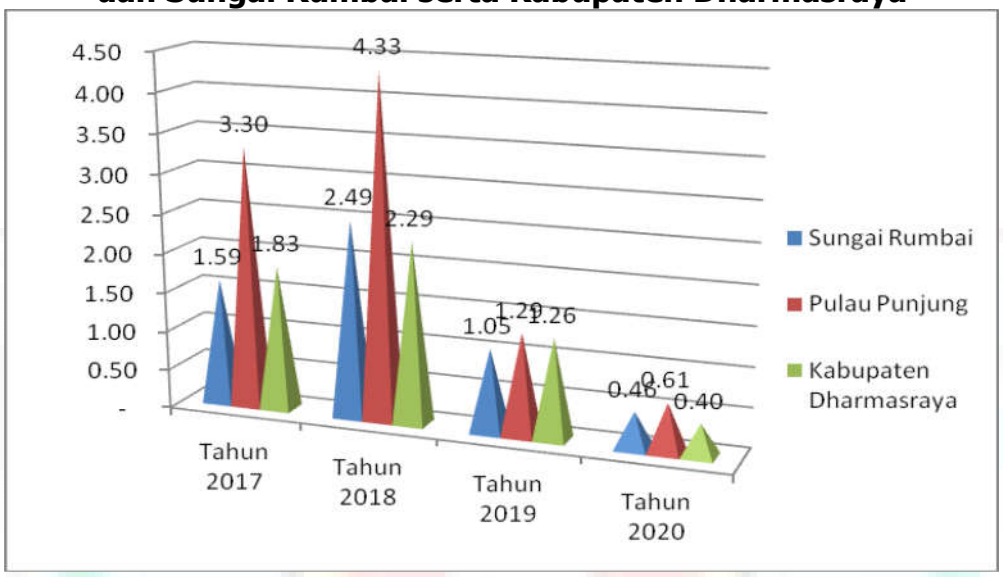
Gambar 2.5.1.
Tren Peningkatan Jumlah Penduduk Pulau Punjung dan Sungai Rumbai, dan di Kabupaten Dharmasraya



Keterangan : satuan jiwa
Sumber: Olahan Tabel-485D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Laju pertumbuhan penduduk kedua kecamatan pada Gambar berikut dari rata-rata setiap tahun laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.5.2.
Laju Pertumbuhan Penduduk Pulau Punjung dan Sungai Rumbai serta Kabupaten Dharmasraya



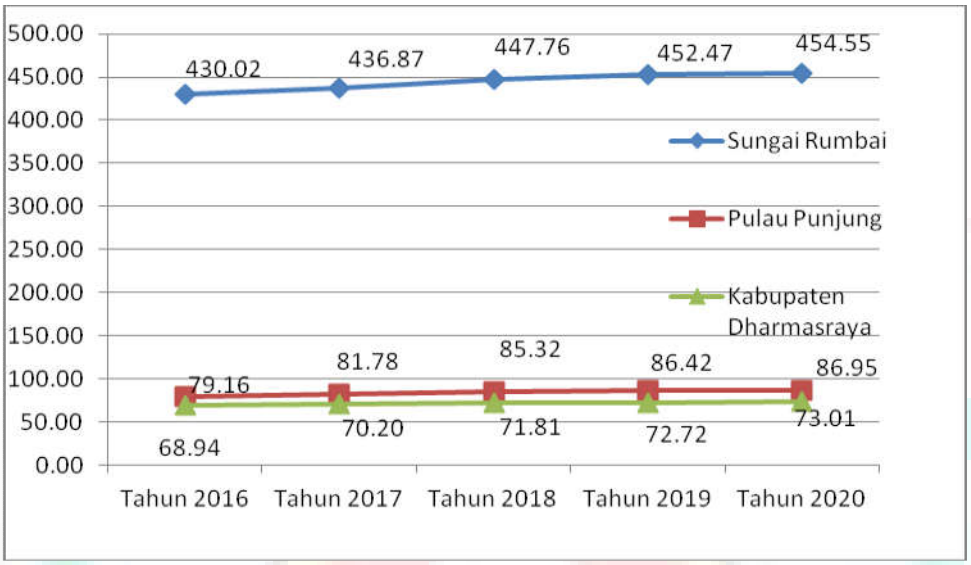
Keterangan : satuan % per tahun
Sumber: Olahan Tabel-45.D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

b. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk adalah perbandingan jumlah penduduk dengan luas seluruh wilayah dalam setiap km^2. Suatu wilayah tumbuh lebih padat dibanding daerah lain karena didorong beberapa faktor. Selain karena pertumbuhan alami, pemusatan penduduk di suatu wilayah juga didorong oleh faktor: Fisiografis, ekonomi, dan sosial budaya.

Dengan tingginya laju pertumbuhan penduduk dan ruang tersedia hanya terbatas, maka akan memacu peningkatan kepadatan penduduk. Menurut data BPS tren kepadatan penduduk terlihat pada Gambar 2.5.3. Kecamatan Sungai Rumbai memiliki jumlah penduduk terpadat di Kabupaten Dharmasraya, sedangkan kepadatan penduduk kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Pulau Punjung memiliki tingkat kepadatan penduduk diatas rata-rata kepadatan kabupaten Dharmasraya.

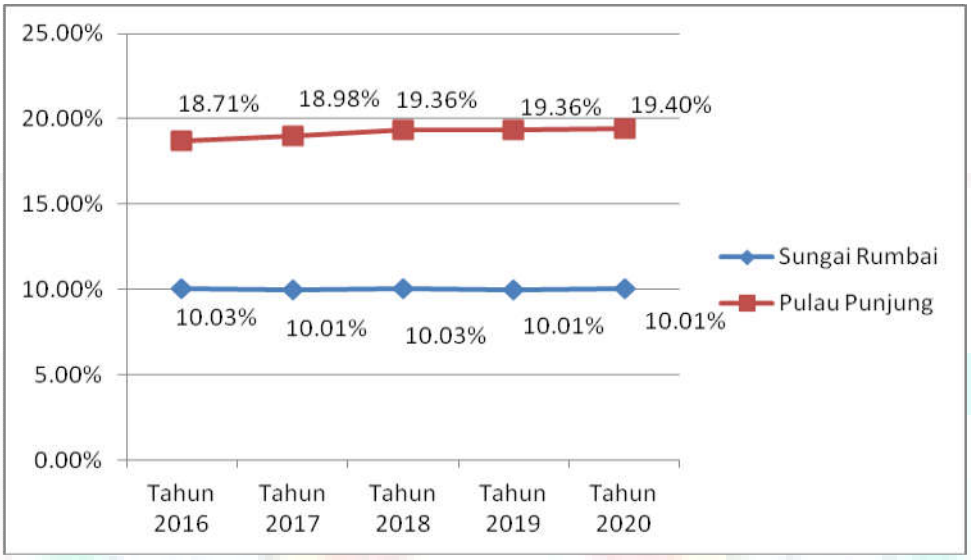
Gambar 2.5.3.
Tren Kepadatan Penduduk Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai serta Kabupaten Dharmasraya



Keterangan: satuan jiwa/km2
Sumber: Olahan Tabel-45 dan data luas kecamatan. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Jumlah penduduk Kecamatan Sungai Rumbai lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah penduduk Kecamatan Pulau Punjung atau hanya setengah dari jumlah penduduk Kecamatan Pulau Punjung, secara persentase terhadap jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya, jumlah penduduk Kecamatan Pulau Punjung mencapai 19,40 % dari jumlah penduduk keseluruhan Kabupaten Dharmasraya dan jumlah penduduk Kecamatan Sungai Rumbai mencapai 10,01 % dari jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya. Sedangkan luas wilayah berbanding berbanding lurus dimana Kecamatan Sungai Rumbai hanya memiliki luas wilayah 4.763 Ha (47,63 km^2) dan Kecamatan Pulau Punjung luas wilayah mencapai 48.250 Ha (482,50 km^2). Secara persentase jumlah penduduk pada Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai terhadap jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya dapat terlihat pada Gambar 2.5.4.

Gambar 2.5.4.
Persentase Jumlah Penduduk Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai terhadap Jumlah Penduduk Kabupaten Dharmasraya



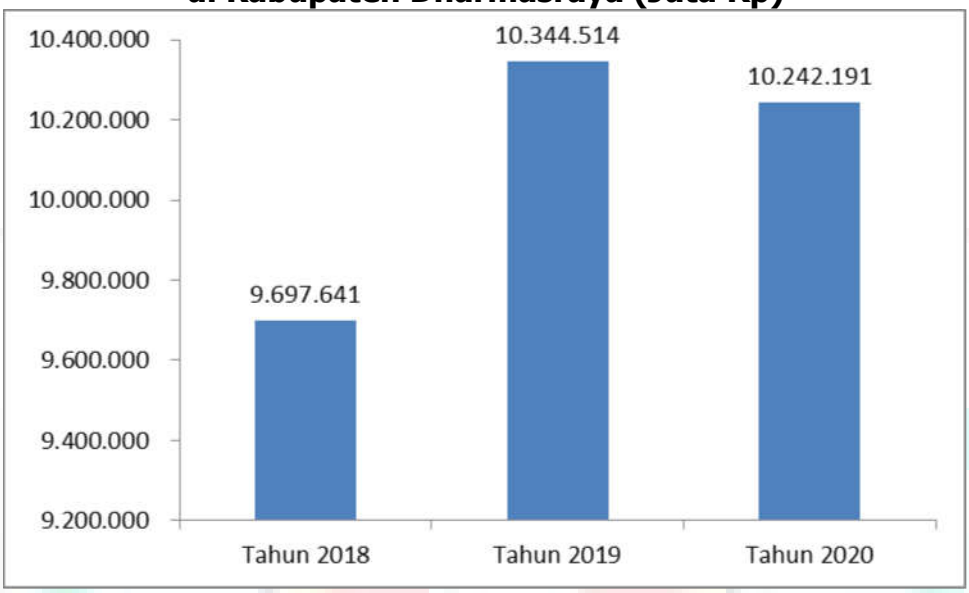
Keterangan : satuan persen (%)
Sumber: Olahan Tabel-45. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

c. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi memegang peranan penting terhadap kondisi lingkungan hidup perkotaan, pertumbuhan ekonomi yang baik akan memberikan taraf hidup yang baik bagi warga kotanya dan akan memberikan implikasi lingkungan yang baik bagi masyarakatnya. Dengan taraf ekonomi yang baik akan memberikan space pada masyarakat untuk lebih memperhatikan lingkungan dan kesehatan.

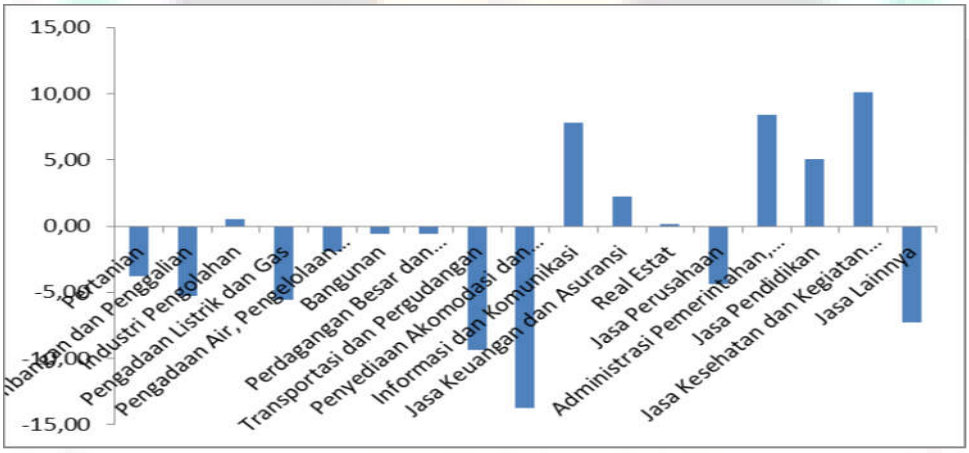
Perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB) atas harga berlaku dari tahun 2018 ke 2020 terjadi fluktuasi, meningkat meningkat 6,84 % di tahun 2019 dan menurun -0,99 % pada tahun 2020. Dengan terjadinya pandemic maka akan terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi cukup signifikan.

Gambar 2.5.5.
Perkembangan PDB Atas Harga Berlaku
di Kabupaten Dharmasraya (Juta Rp)



Sumber: Olahan Tabel-56 dan data Kabupaten Dalam Angka (BPS). Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.5.6.
Pertumbuhan PDB Atas Harga Berlaku Berdasarkan Jenis Kegiatan/Usaha Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-56BLampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020dan data Kabupaten Dalam Angka (BPS), 2020.

Pada tahun 2020 ini, hampir semua sektor ekonomi menunjukkan laju pertumbuhan yang negatif kecuali untuk lapangan usaha komunikasi informasi, jasa keuangan dan ansuransi, pendidikan dan jasa pelayanan

kesehatan. Hal ini berbanding terbalik pada tahun 2019, semua sektor kegiatan ekonomi menunjukkan laju pertumbuhan yang positif.

2.5.2. *Pressure* (Tekanan) Terhadap Lingkungan Hidup Perkotaan

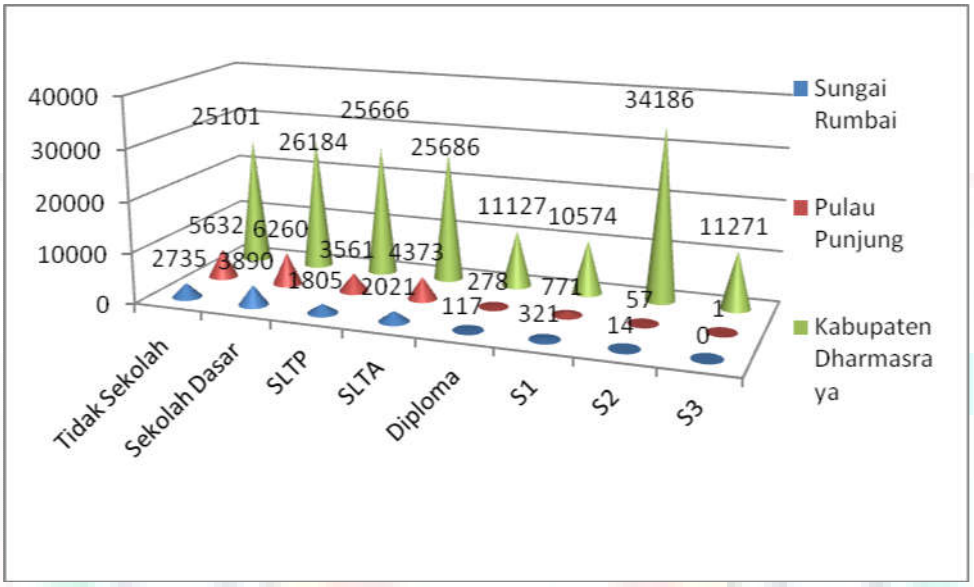
Tekanan terhadap lingkungan perkotaan secara spesifik pada Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai sebagai PKL dan PKWp. Variable tersebut sebagai berikut :

1. Tingkat pendidikan masyarakatnya;
2. Rumah tangga miskin terhadap jumlah rumah tangga;
3. Sarana dan prasarana lingkungan pemukiman terutama cakupan air bersih dan MCK, informasi yang akan diuraikan antara lain:
   - Jumlah rumah tangga dan sumber air minum;
   - Jumlah rumah tangga dan fasilitas buang air besar;
4. Sistem pengelolaan limbah cair domestik yang dihasilkan masyarakat perkotaan
5. Sistem pengelolaan sampah perkotaan.

a. Tingkat Pendidikan Masyarakat

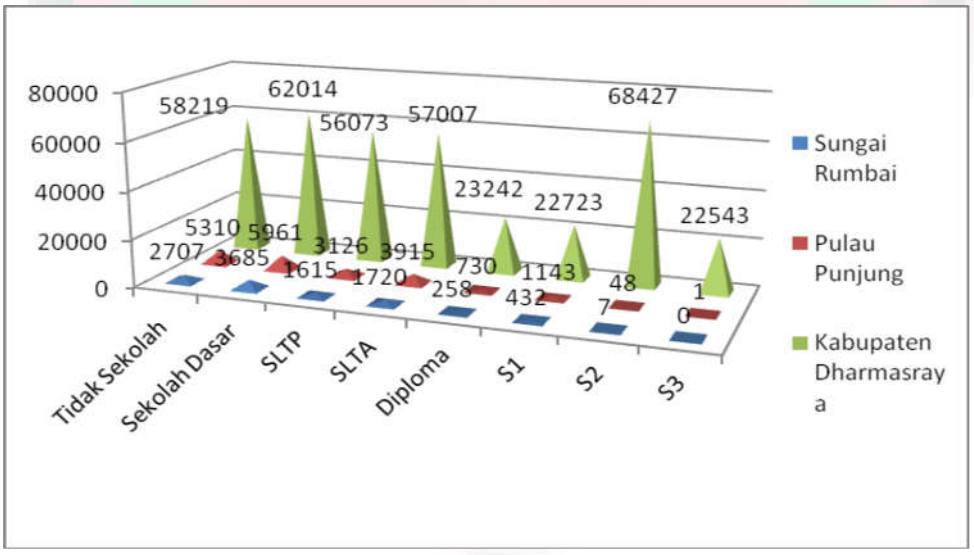
Tingkat pendidikan pada masyarakat pada wilayah tersebut memberikan pengaruh yang significant terhadap kondisi psikologis masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Makin tinggi atau rendahnya tingkat pendidikan berpengaruh terhadap daya tangkap sosialisasi penerapan program dari pemerintah. Pada sub bab perkotaan ini yang diuraikan adalah tingkat pendidikan masyarakat pada Kecamatan Pulau Punjung, Kecamatan Sungai Rumbai dan gambaran rata-rata pada Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.5.7.
Jumlah Penduduk Laki-laki Menurut Tingkat Pedidikan di Kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Pulau Punjung dan di Kabupaten Dharmasraya 2020



Sumber: Olahan Tabel-32. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.5.8.
Jumlah Penduduk Perempuan Menurut Tingkat Pendidikan Kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Pulau Punjung dan di Kabupaten Dharmasraya 2020



Sumber: Olahan Tabel-32. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Kawasan Pulau Punjung sebagai Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) Propinsi Sumatera Barat, kawasan perkotaan Pulau Punjung

meliputi koridor Pulau Punjung – Sungai Dareh – Sikabau yang merupakan sebagai rencana perkotaan berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031. Dilihat tingkat pendidikannya ternyata Kecamatan Pulau Punjung, masyarakat yang tingkat pendidikannya lulus SMA, Diploma dan Sarjana persentasenya diatas Kecamatan Sungai Rumbai dan Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan.

Tingkat pendidikan nantinya sangat berpengaruh besar terhadap ketepatan metode atau cara penyampaian program dan pembinaan dari Pemerintah Kabupaten Dharmasraya terkait upaya pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan hidup pada masyarakat.

b. Jumlah Rumah Tangga Miskin Terhadap Jumlah Rumah Tangga

Variable selanjutnya terhadap tekanan pada perkotaan adalah tingkat kesejahteraan masyarakat dengan menggunakan variable data jumlah rumah tangga miskin. Tingkat kesejahteraan masyarakat sangat berpengaruh terhadap bentuk pengelolaan lingkungan pada pemukiman dari masyarakat perkotaan tersebut. Selain itu cara hidup yang dipengaruhi oleh tingkat kesejahteraan penduduk sangat mempengaruhi dengan beban lingkungan yang dihasilkan nantinya. Makin rendah tingkat kesejahteraan masyarakat pada wilayah tersebut, beban pencemaran yang dihasilkan oleh masyarakat wilayah/pemukiman tersebut maka akan makin tinggi, sebab jangankan untuk mengelola beban pencemar yang dihasilkan, untuk kehidupan saja membutuhkan perhatian yang lebih tinggi.

Data rumah tangga miskin yang disampaikan disini adalah data rumah tangga miskin yang mendapatkan JKN. Data ini diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya tahun 2020. Adapun kriteria rumah tangga yang menerima JKN berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 101

Tahun 2012 tentang Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan, diantaranya disebutkan bahwa:

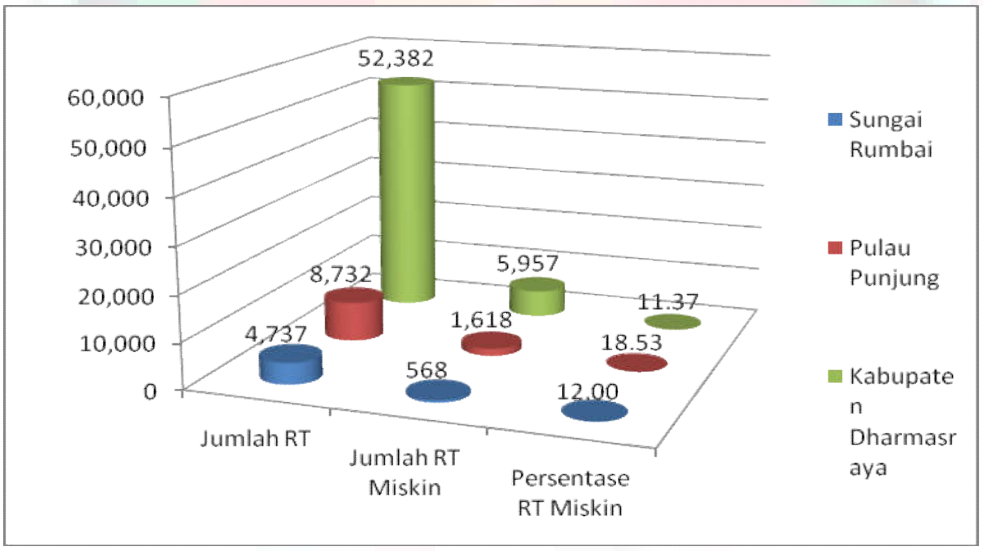
1 Kriteria fakir miskin dan orang tidak mampu ditetapkan oleh Menteri Sosial setelah berkoordinasi dengan Menteri dan/atau pimpinan lembaga terkait.

2 Hasil pendataan fakir miskin dan orang tidak mampu yang dilakukan oleh lembaga yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang statistik (BPS) diverifikasi dan divalidasi oleh Menteri Sosial untuk dijadikan data terpadu.

3 Data terpadu yang ditetapkan oleh menteri sosial dirinci menurut provinsi dan kabupaten/kota dan menjadi dasar bagi penentuan jumlah nasional PBI Jaminan Kesehatan

4 Menteri Kesehatan mendaftarkan jumlah nasional PBI Jaminan Kesehatan sebagai peserta program Jaminan Kesehatan kepada BPJS Kesehatan.

Gambar 2.5.9.
Jumlah Rumah Tangga Miskin dan Persentasenya Tahun 2020



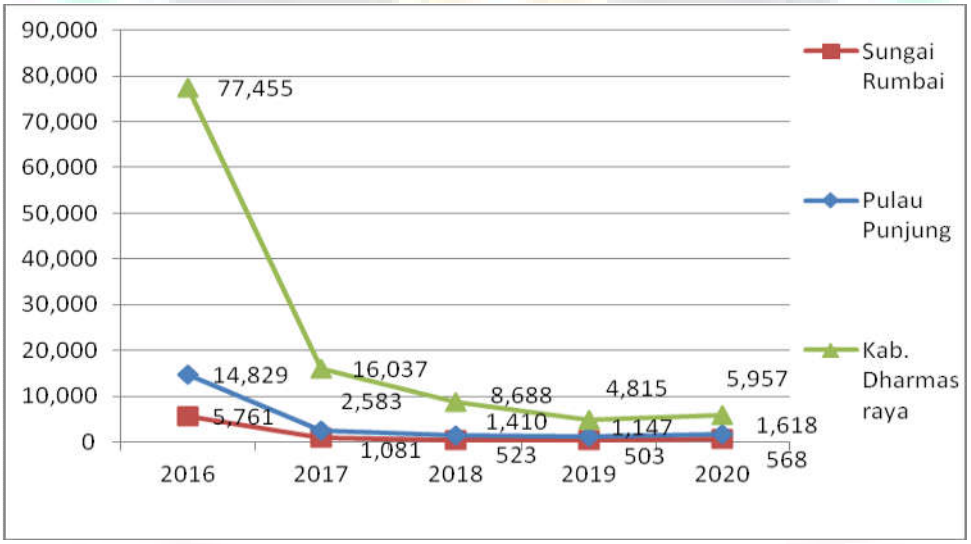
Sumber: Olahan Tabel-34. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pada Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan jumlah rumah tangga miskin mencapai 11,37 %, Pada Kecamatan Sungai Rumbai persentasenya lebih tinggi dari Kabupaten Dharmasraya secara

keseluruhan yakni sebesar 12% dari jumlah rumah tangga yang ada pada kecamatan tersebut. Pada Kecamatan pulau Punjung jumlah rumah tangga miskin secara persentase lebih juga tinggi dibandingkan pada Kecamatan Sungai Rumbai yakni sebesar 18,53 % dari jumlah rumah tangga pada Kecamatan Pulau Punjung tersebut. Data ini menunjukan bahwa taraf hidup masyarakat pada kedua peruntukan perkotaan tersebut tidak lebih baik dibandingkan dengan taraf hidup masyarakat secara umum di Kabupaten Dharmasraya.

Dengan lebih tinggi persentase rumah tangga miskin Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai dari persentase Kabupaten Dharmasraya maka tingkat pola hidup sehat dan penataan kebersihan lebih tidak terkendali sehingga beban pencemar domestik yang dihasilkan akan lebih tinggi.

Gambar 2.5.10.
Perbandingan Persentase Rumah Tangga Miskin tahun 2016 s/d Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-34.A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

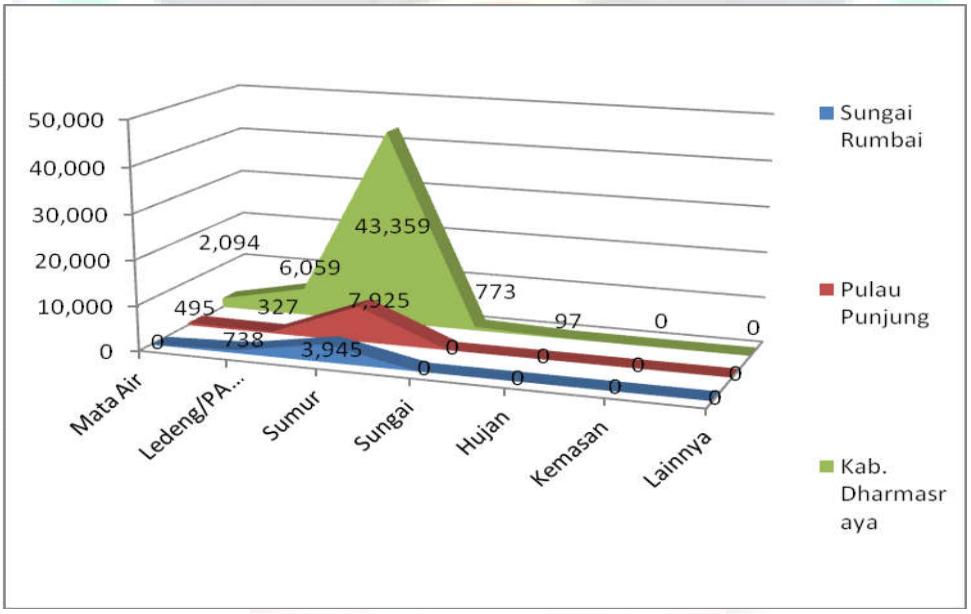
Jika dilihat tren antar waktu dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 dan antar lokasi Kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Pulau Punjung pada data Kabupaten Dharmasraya, pada Kecamatan Pulau Punjung, dan pada Kecamatan Sungai Rumbai terlihat pada Gambar 2.5.10,

bahwa terjadi tren penurunan masyarakat yang menerima JKN/rumah tangga miskin atau terjadi peningkatan kesejahteraan masyarakat dari tahun 2016-2019 tetapi terjadi peningkatanp penerima JKN pada tahun 2020.

c. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum

Kualitas air minum dan air bersih mempengaruhi kualitas kesehatan masyarakat. Pada kumpulan pemukiman yang kurang sehat biasanya kualitas air minum dan air bersihnya kurang baik, selain itu prasarana sumber air bersih kurang ketersediaanya pada kawasan tersebut. Gambar 2.5.11. merupakan penggunaan sumber air minum pada rumah tangga di Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 untuk Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai.

Gambar 2.5.11.
Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-25. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

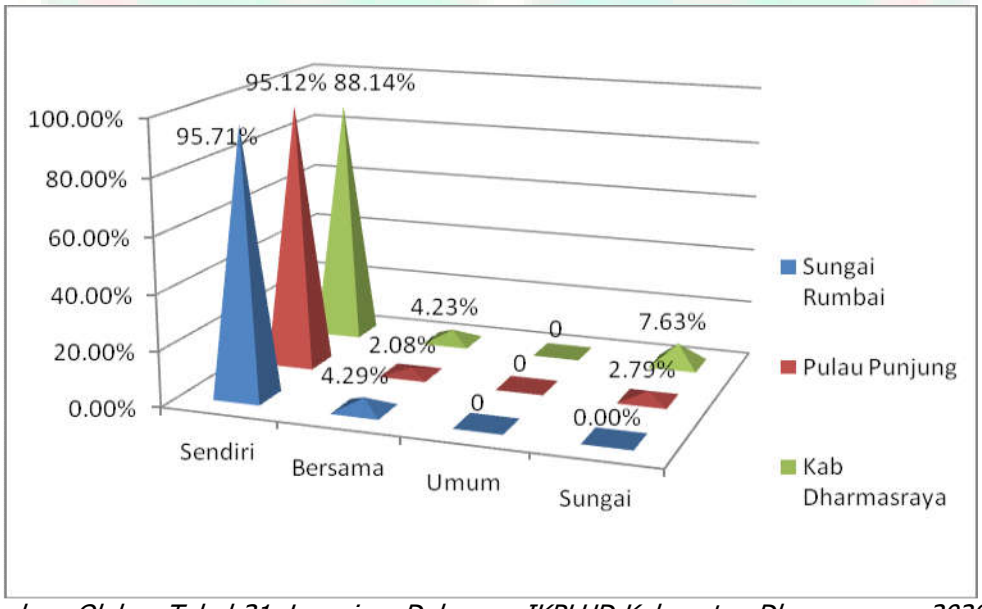
Sumber air minum utama di Kabupaten Dharmasraya masih berasal dari sumur, baik sumur gali maupun sumur bor, dengan pemanfaatan mencapai 83%. Pada Kecamatan Pulau Punjung sebanyak 91% rumah

tangga memanfaatkan air sumur sebagai sumber air minum, sedangkan pada Kecamatan Sungai Rumbai hampir 84% masyarakat masih menggunakan air sumur sebagai sumber air bakunya. Sementara itu, untuk pelayanan air bersih dari pemerintah (PAM/Ledang) rata-rata hanya sekitar 12% dari keseluruhan pelayanan yang tersedia di Kabupaten Dharmasraya, terbagi sekitar 16% pada Kecamatan Sungai Rumbai, serta 4% pada Kecamatan Pulau Punjung.

d. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Buang Air Besar

Fasilitas buang air besar merupakan fasilitas yang sangat penting dalam rumah tangga dalam sebuah keluarga. Fasilitas ini menunjukkan tingkat pola hidup yang terkait kesehatan dalam suatu rumah tangga. Fasilitas buang air besar juga merupakan langkah preventif dalam pengendalian pencemaran air dan pencegahan penyebaran vektor penyakit. Jumlah rumah tangga dengan fasilitas buang air besarnya di Kabupaten Dharmasraya pada umumnya dan spesifik Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai.

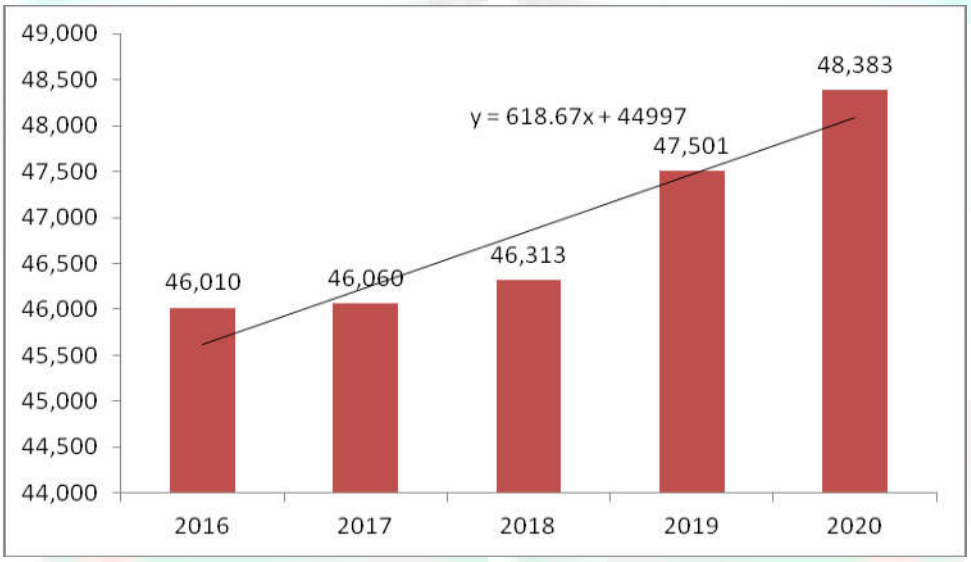
Gambar 2.5.12.
Persentase Rumah Tangga dengan Fasilitas Buang Air Besar



Sumber: Olahan Tabel-31. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pada Gambar 2.5.12. Persentase Rumah Tangga dengan Fasilitas Buang Air Besar di Kabupaten Dharmasraya terlihat bahwa jumlah rumah tangga yang telah mempunyai fasilitas buang air besar sendiri sebanyak 88,14% dari jumlah rumah tangga yang terdata, rumah tangga yang mempunya fasilitas buang air besar bersama sebesar 4,23% dan untuk rumah tangga yang tidak mempunyai fasilitas buang air besar sebesar 7,63%, dan ditemukan masih ada masyrakat yang BAB dilakukan di Sungai untuk Kecamatan Pulau Punjung sebesar 2,79%.

Gambar 2.5.13.
Tren Jumlah Rumah Tangga dengan Fasilitas BAB



Sumber : Olahan Tabel-31.A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Dari gambaran tersebut mayoritas rumah tangga di Kabupaten Dharmasraya telah memiliki fasilitas buang air besar sendiri pada masing-masing rumah. Sedangkan untuk Kecamatan Pulau Punjung 95,1% yang telah mempunyai fasilitas BAB sendiri dan Kecamatan Sungai Rumbai 95,71% yang telah mempunyai fasilitas BAB sendiri. Dari masih adanya masyarakat yang tidak memiliki fasilitas BAB sehingga BAB ke sungai (7,63%) itu harus menjadi perhatian oleh seluruh sektor terkait. Pencanangan Stop Buang Air Besar Sembarangan harus dilakukan dan aplilkasikan dikehidupan masyarakat. Selain penyediaan fasilitas BAB,

perubahan prilaku masyarakat sangat berperan penting, sehingga kerusakan kesehatan dan lingkungan karena BAB di sungai bisa diminimalisir untuk masyarakat dan lingkungan Dharmasraya yang sehat dan bersih.

Untuk melihat perubahan antar waktu, berikut ini digambarkan perubahan fasilitas BAB pada rumah tangga pada 5 tahun terakhir. Pada gambar berikut untuk rumah tangga yang mempunyai fasiltas BAB sendiri pada 5 tahun terakhirnya trennya menunjukkan peningkatan dengan persamaan Y = 618,67x +44997. Dengan tren linier tersebut, diproyeksi pada tahun 2021 Kabupaten Dharmasraya rumah tangga yang telah memiliki fasilitas buang air besar sebesar 48.709 rumah tangga.

e. Jumlah Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran

Air limbah domestik perkotaan berasal dari pemukiman dan fasilitas kegiatan perekonomian masyarakat seperti hotel dan rumah makan serta faslitas sosial masyarakat seperti fasilitas kesehatan. Sistem pengelolaan air limbah kegiatan rumah makan dilakukan pengelolaan parsial masing-masing rumah makan dengan membuat folder atau bak kontrol. Sedangkan untuk kegiatan perhotelan mengalirkan air kegiatan domestiknya ke drainase.

Besaran prakiraan volume air limbah domestik yang dihasilkan pada lingkup perkotaan berdasarkan dari konversi jumlah penduduk terhadap penggunaan air penduduk pada wilayah tersebut. Dari prakiraan penggunaan air penduduk tersebut yakni sebesar 120 liter/orang.hari prakiraan yang menjadi air limbah domestik yakni sebesar 80% dari prakiraan penggunaan air.

Sistem pengelolaan air limbah pemukiman untuk limbah kakus dengan menggunakan *septic tank*. Saat ini sebagian besar *septic tank* pada pemukiman masyarakat belum mempunyai kriteria kedap air sehingga tingginya tedensi inflitrasi atau penyerapan air limbah kakus pada tanah

yang dapat menyebabkan pencemaran tanah. Air limbah domestik kegiatan mandi dan cuci pemukiman di Kabupaten Dharmasraya dialirkan seluruhnya pada drainase yang muaranya ke sungai. Air limbah mandi cuci kegiatan pemukiman ini mempunyai unsur pencemar deterjen dan suspended solid dapat menambah beban pencemar perairan. Begitu juga dengan kegiatan ekonomi masyarakat, hanya sebagain kegiatan yang memiliki IPAL, misal kegiatan hotel. Untuk kegiatan rumah makan hampir sama seperti kegiatan rumah tangga, air limbah dilepas pada drainase/perairan umum. Hanya sebagian rumah makan yang memiliki folder atau bak control untuk mengolah air limbah domestik cuciannya. Dari air limbah cucian rumah makan tersebut diperkirakan menyumbang beban pencemaran BOD (*Biological Oxygen Demand*), minyak lemak dan deterjen yang cukup tinggi. Parameter tersebut cukup memberikan beban pencemar bagi lingkungan perairan sebab muara dari drainase adalah sungai. Dari air limbah kegiatan perhotelan yang mempunyai unsur pencemar yang tinggi berupa parameter deterjen dan parameter suspended solid sebagian besar langsung ke saluran drainase lingkungan yang muaranya adalah sungai. Beban pencemar ini mempunyai tedensi menambah beban pencemar bagi lingkungan perairan.

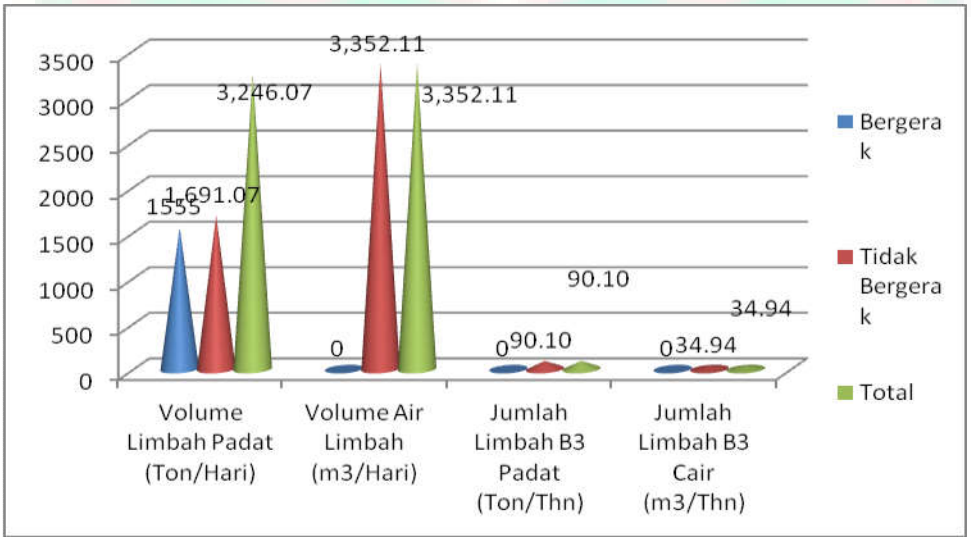
Hotel Jakarta, Hotel Sakato Jaya, Wisma Agung, Hotel Umega dan Losmen Umega serta Wisma Aljannah berada pada Kecamatan Pulau Punjung, pengelolaan air limbah hanya menyediakan septic tank. Demikian juga pada kegiatan Hotel Anna dan Hotel Prolibas yang berada pada Kecamatan Sungai Rumbai.

Dari kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan untuk Puskesmas dan Rumah Sakit telah memiliki fasilitas pengolahan air limbah. Seperti pada Kecamatan Pulau Punjung, Puskesmas Sialang,Puskesmas Sungai Dareh, RSUD Sungai Dareh dan Labkesda Kabupaten Dharmasraya telah memiliki IPAL Domestik. Begitu juga dengan Kecamatan sungai rumbai, RSUD

Sungai Rumbai dan Puskesmas sungai Rumbai sudah memiliki IPAL Domestik.

Pada tahun 2020 dengan adanya pandemi Covid-19 yang terjadi, maka untuk pengelolaan limbah dari penanganan Covid-19 menjadi perhatian yang penting dari pemerintah. Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas Kesehatan bekerja sama dalam penanganan limbah dari penangan Covid-19 mulai dari pengumpulan, penyimpanan dan pemusnahan. Pengumpulan dan penyimpanan limbah Covid-19 di Kabupaten Dharmasraya dilakukan oleh Dinas Kesehatan terhadap limbah covid yang dihasilkan dari *Covid Centre*, Puskesmas, dan isolasi mandiri kemudian dilakukakan penyimpanan serta pemusnahan dengan menggunaan insinerator yang ada di TPA Robusa. Limbah covid-19 dari RSUD Sungai Dareh bekerja sama dengan pihak ketiga untuk pemusnahan. Dinas Lingkungan Hidup pada tahun 2020 memberikan bantuan tempat penyimpanan seperti tong sampah dan *drop box* kepada fasililtas kesehatan dan OPD terkait.

Gambar 2.5.14.
Rekapitulasi Volume Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran



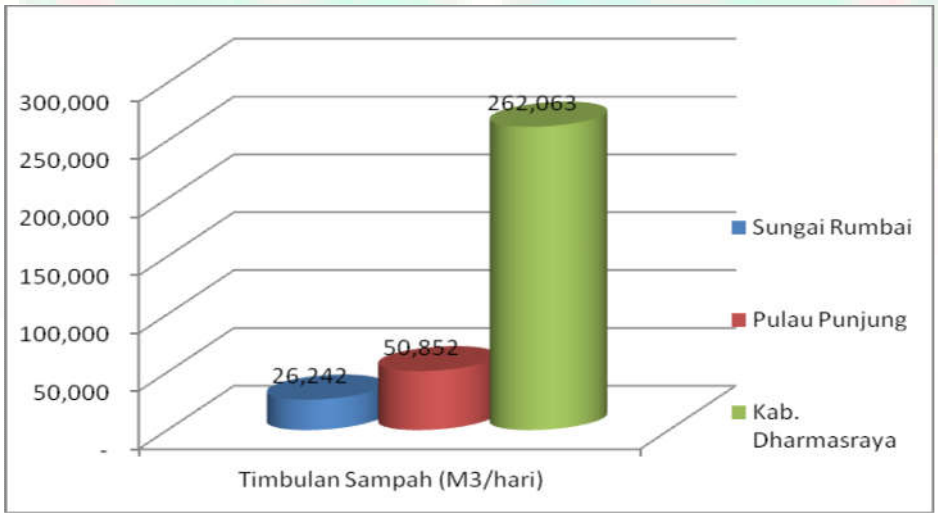
Sumber : Olahan Tabel-35.A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Dari Gambar 2.5.14. dapat terlihat jumlah limbah padat dan cair yang bersumber dari sumber pencemaran bergerak lenih sedikit dari pada limbah yang berasal dari sumber pencemaran tidak bergerak. Sumber pencemaran bergerak yaitu terminal dan pelabuhan sedangkan sumber pencemaran bergerak adalah Tempat Wisata, Penginapan, Faskes Rawat Inap, Pabrik, Pertambangan, Perkebunan, SPBU, UIPHHK, HPHTI, *Batching Plant* dan *Stone Crusher*, Perumahan, IPLT dan TPA.

F. Timbulan Sampah Domestik

Sampah domestik dari kegiatan perkotaan cukup tinggi, berasal dari kegiatan ekonomi dan domestik masyarakatnya. Dalam uraian ini akan digambarkan timbulan sampah domestik berdasarkan jumlah penduduk, timbulan sampah domestik dari kegiatan hotel, timbulan sampah domestik dari kegiatan kesehatan dan timbulan sampah dari kegiatan tempat wisata serta dari fasilitas perhubungan seperti terminal dan pelabuhan, sedangkan timbulan sampah domestik dari pusat perekonomian masyarakat yakni pasar belum dapat dilakukan estimasi.

Gambar 2.5.15.
Timbulan Sampah di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

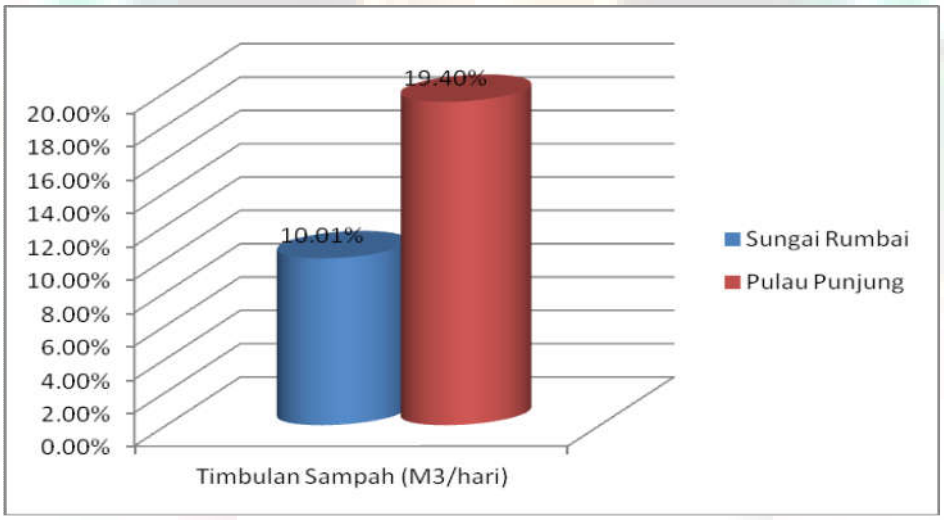


Sumber : Olahan Tabel-47. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Pada Gambar 2.5.15. terlihat timbulan sampah domestik dari jumlah penduduk baik penduduk Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan maupun dari penduduk Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai. Adapun penghitungan timbulan sampah dengan menggunakan konversi 0,4 kg/orang/hari. Konversi tersebut berasal dari dokumen Jakstada Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga.

Jika dibandingkan total timbulan sampah Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan, Kecamatan Pulau Punjung menyumbang 19,40% sampah dan Kecamatan Sungai Rumbai menghasilkan 10,01% dari 262,063 m^3 sampah yang dihasilkan di Kabupaten Dharmasraya setiap harinya.

Gambar 2.5.16.
Persentase Timbulan Sampah Kecamatan Pulau Punjung dan Sungai Rumbai Terhadap Timbulan Sampah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

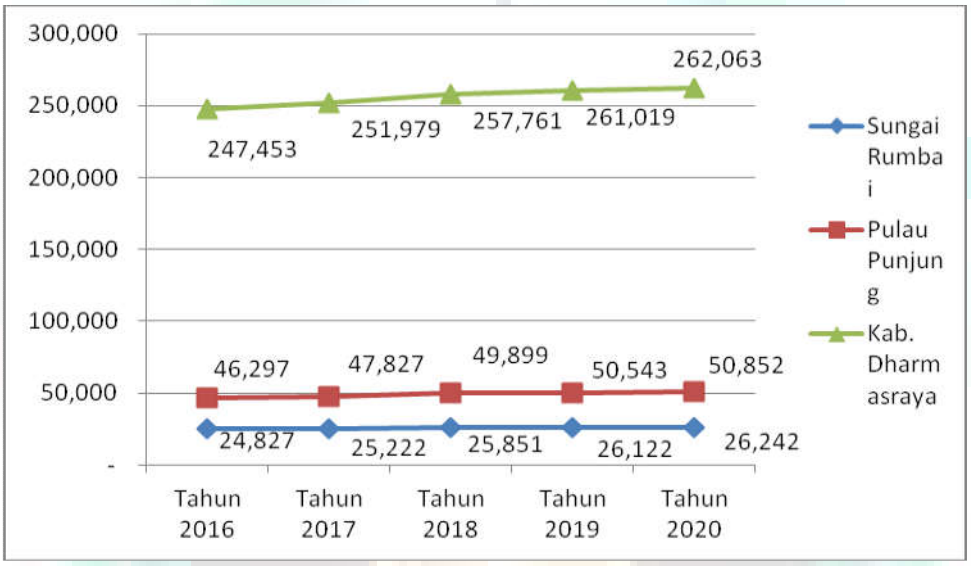


Sumber : Olahan Tabel-47. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Laju pertumbuhan timbulan sampah linier dengan laju pertumbuhan penduduk. Pada Gambar 3.5.14 berikut ini merupakan tren perkembangan timbulan sampah di Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai serta Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan.

Terlihat laju pertumbuhan timbulan sampah pada 5 (lima) tahun terakhir terjadi peningkatan timbulan sampah untuk Kabupaten Dharmasraya mencapai 5,57 % per 5 tahun. Pada Kecamatan Sungai Rumbai pertumbuhan timbulan sampah mencapai 5,39% per 5 tahun dan pada Kecamatan Pulau Punjung yakni mencapai 8,96 % per 5 tahun.

Gambar 2.5.17.
Tren Perkembangan Timbulan Sampah



Keterangan : Satuan m3/hari
Sumber : Olahan Tabel-47.A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Pengelolaan timbulan sampah dilakukan dengan dua cara yaitu pengurangan timbulan sampah dan penanganan timbulan sampah. Pengurangan timbulan sampah dilakukan dengan prinsip 3 R (*Reduce, Reuse dan Recycle*). Prinsip 3 R yaitu upaya untuk mengurangi produksi sampah, menggunakan sampah kembali dan pendauran ulang sampah menjadi bentuk lain sehingga bisa dimanfaatkan lagi. Penangan timbulan sampah dilakukan mulai dari pemilahan sampah, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah.

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya memiliki sarana Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah yaitu TPA Robusa yang terletak di Sitiung V, Nagari Gunung Medan, Kecamatan Sitiung, memiliki luas lahan 6

Ha dengan kapasitas tamping 16.000 M³. System TPA yang direncanakan adalah *sanitary landfill* (sampah ditutup dengan tanah setiap hari) atau *controlled landfill* (sampah ditutup dengan tanah setiap 7 hari) tetapi dalam pelaksanaannya masih *open dumping* dengan tetap dilakukan pengurugkan/ ditutup tanah sekali dalam setahun. Hal ini dikarenakan tiidak adanya alat berat untuk operasional di TPA dan anggaraan yang belum mencukupi. Penimbunan sampah dengan tanah bertujuan untuk mencegah sebaran bau dari sisa makanan yang ada pada timbunan sampah serta lalat dan tikus yang berada pada timbunan sampah tidak berkembang baik.

Secara sarana dan prasarana persampahan dan sistem pengelolaan persampahan, pada Kecamatan Pulau Punjung telah terbentuk sistem pengelolaan sampah tetapi belum optimal. Dari TPS sampah pada beberapa titik lokasi di Kecamatan Pulau Punjung dilakukan penjemputan oleh *dumptruck* dan atau *armroll* Dinas Lingkungan Hidup dan dilakukan penimbunan pada TPA Robusa berjarak 20 km dari Kecamatan Pulau Punjung. Sedangkan pada Kecamatan Sungai Rumbai, sistem pengelolaan sampah masih dikelola oleh nagari atau desa, dimana nagari tersebut melakukan penjemputan sampah pada beberapa titik lokasi dan dilakukan pembuangan pada pada satu tempat yang belum memenuhi persyaratan sesuai peraturan yang berlaku.

Selain sampah diangkut dan penimbunan di TPA juga dilakukan pengelolaan sampah di Bank Sampah. Bank Sampah di Kabupaten Dharmasraya ada sebanyak 6 (enam) unit, tetapi pada tahun 2020 hanya 4 (empat) unit yang aktif dikarenakan pemilik Bank Sampah sakit (Bank Sampah sajati III) dan karena efek pandemi Covid-19 (Bank Sampah Sajati IV). Bank Sampah yang aktif di tahun 2020 adalah Bank Sampah Sajati V, VI, VII dan Bank sampah Sajati VIII.

2.5.3. *State* (Status) Lingkungan Hidup Perkotaan

Dalam uraian ini secara spesifik indikator status kualitas lingkungan yang diperkirakan dipengaruhi oleh tekanan pada lingkungan perkotaan antara lain:

1. Kualitas air sungai sekitar perkotaan;
2. Kualitas air embung/kolam retensi sekitar perkotaan;
3. Kualitas air sumur sebagai air baku masyarakat;
4. Kualitas udara ambient pada perkotaan;

Berikut ini akan diuraikan secara rinci, indikator kualitas lingkungan terkait tekanan pada perkotaan dimana katagori perkotaan berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031 adalah Kecamatan Pulau Punjung sebagai ibukota kabupaten dan Kecamatan Sungai Rumbai.

A. Kualitas Air Sungai Sekitar Perkotaan

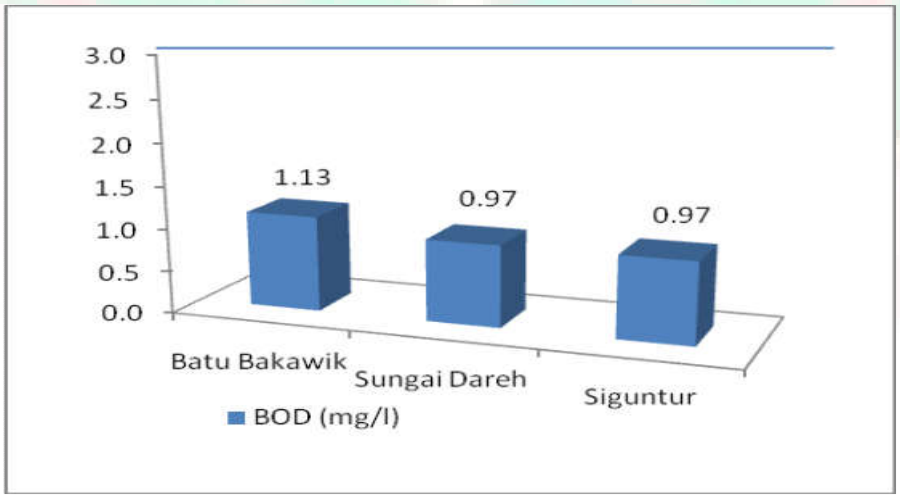
Kecamatan Sungai Rumbai, secara geografis kegiatan masyarakat tidak ada yang mendekati atau bermukim sekitar sungai, pola ruang pengembangan wilayah pada Kecamatan Sungai Rumbai adalah mengikuti pola jalan yakni Jalan Lintas Sumatera dan pola pemukiman wilayah pendukung sekitarnya yakni daerah transmigrasi yang mengelilingi Kecamatan Sungai Rumbai. Untuk sungai yang mengalir pada Kecamatan Sungai Rumbai adalah Sungai Betung yang lokasinya berada pada perbatasan Kecamatan Sungai Rumbai dan Kecamatan Koto Baru dimana pusat kegiatan masyarakat baik pemukiman maupun perekonomian masih relatif jarang pada sekitaran sungai tersebut.

Kecamatan Pulau Punjung, yang merupakan ibukota Kabupaten Dharmasraya pola ruang perkembangan wilayahnya sebelumnya mengikuti pola aliran Sungai Batanghari, sebab kecamatan ini dibelah oleh Sungai Batanghari. seiring dengan perkembangan pembangunan, saat ini pola ruang mengikuti Jalan Lintas Sumatera hal ini disebabkan banyak

infrastruktur pemerintah yang dirintis mengikuti pola jalan. Sebelumnya mayoritas pola perkembangan wilayah mengikuti Sungai Batanghari maka otomatis Sungai Batanghari merupakan wadah penampung beban pencemar dari kegiatan domestik masyarakat. Pada uraian ini akan digambarkan status mutu kualitas air Sungai Batanghari yang ada di Kabupaten Dharmasraya pada khususnya sekitar lokasi Kecamatan Pulau Punjung hingga batas Kecamatan Sitiung.

Pada sekitar Kecamatan Pulau Punjung hingga batas Kecamatan Sitiung, lokasi titik sampling kualitas air Sungai Batanghari dimulai dari Batu Bakawuik, Jembatan Sungai Dareh dan Siguntur. Berikut ini gambaran kualitas air Sungai Batanghari pada titik sampling tersebut untuk parameter BOD (Biologycal Oxygen Demand) sebagai indikator tinggi atau rendahnya pencemar organik biodegradable pada air sungai tersebut. Pencemar organik *biodegradable* berasal dari pencemar organik kegiatan domestik masyarakat. Baku mutu BOD untuk kelas II berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengendalian Pencemaran Air.

Gambar 2.5.18.
Kualitas BOD Sungai Batanghari Pulau Punjung

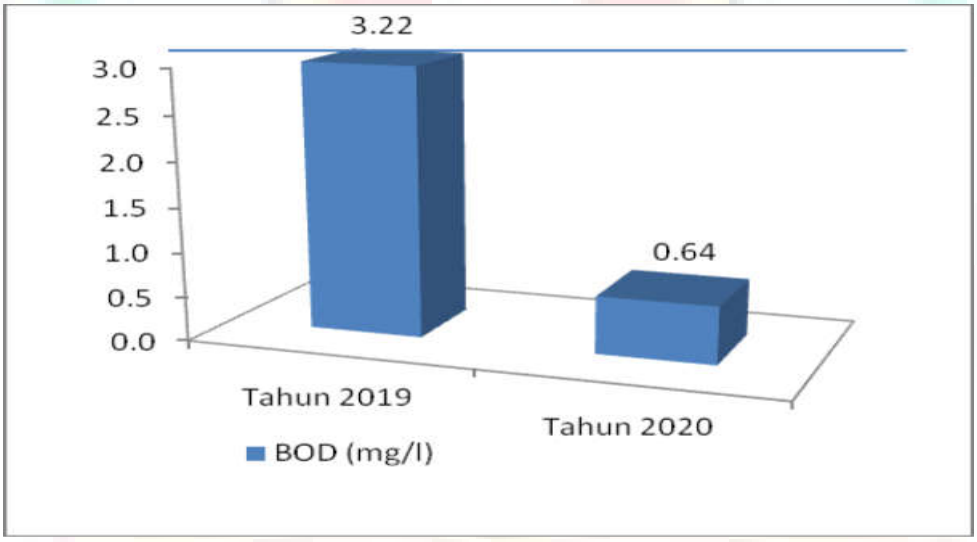


Sumber : Olahan Tabel-29. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Baku mutu kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 untuk parameter BOD adalah 3 ppm sedangkan 3 (tiga) lokasi sampling Sungai Batanghari sempadan perkotaan Kecamatan Pulau Punjung masih berada pada baku mutu tersebut.

Jika dilihat perbandingan kualitas BOD rata-rata tahun 2019 dan tahun 2020 terjadi penurunan kualitas BOD rata-rata yang signifikan. Tahun 2019 dengan nilai kualitas BOD rata-rata 3,22 mg/L (melebihi standar baku mutu) turun menjadi 0,64 mg/L atau memenuhi bahan baku mutu yang dipersyaratkan.

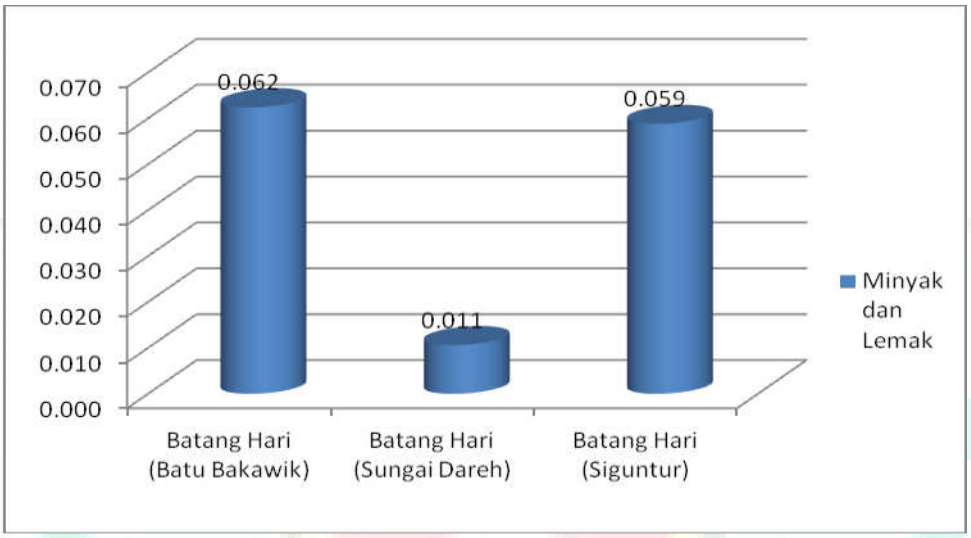
Gambar 2.5.19.
Perbandingan Kualitas BOD Rata-Rata Sungai Batanghari Pulau Punjung Tahun 2019 dan 2020



Keterangan : mg/l
Sumber : Olahan Tabel-29.B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

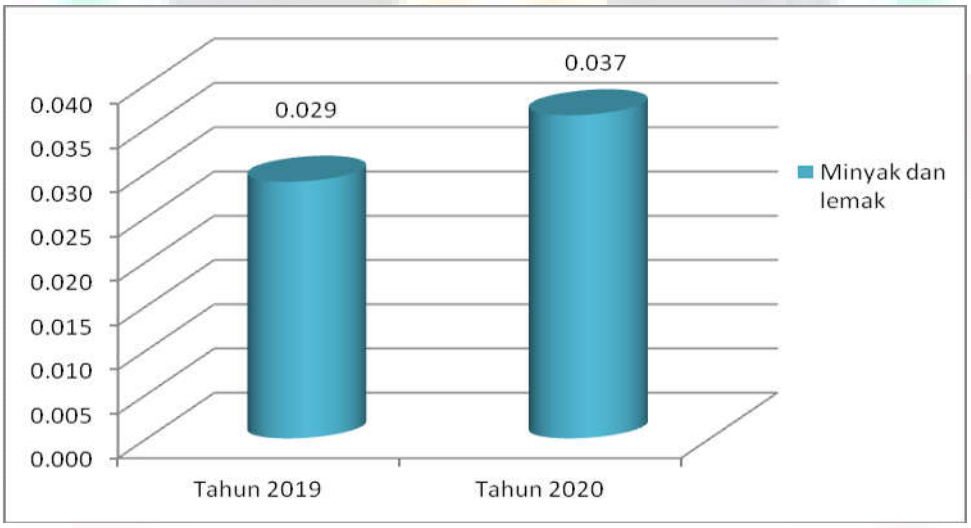
Dengan baku mutu parameter minyak lemak adalah 1 mg/l dan 3 lokasi sampling tersebut masih berada pada baku mutu kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001.

Gambar 2.5.20.
Kualitas Paramater Minyak Lemak Sungai Batanghari Pulau Punjung



Keterangan : mg/l
Sumber : Olahan Tabel-29. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Gambar 2.5.21.
Perbandingan rata-rata Kualitas Minyak Lemak Rata-Rata Sungai Batanghari Pulau Punjung Tahun 2019 dan 2020

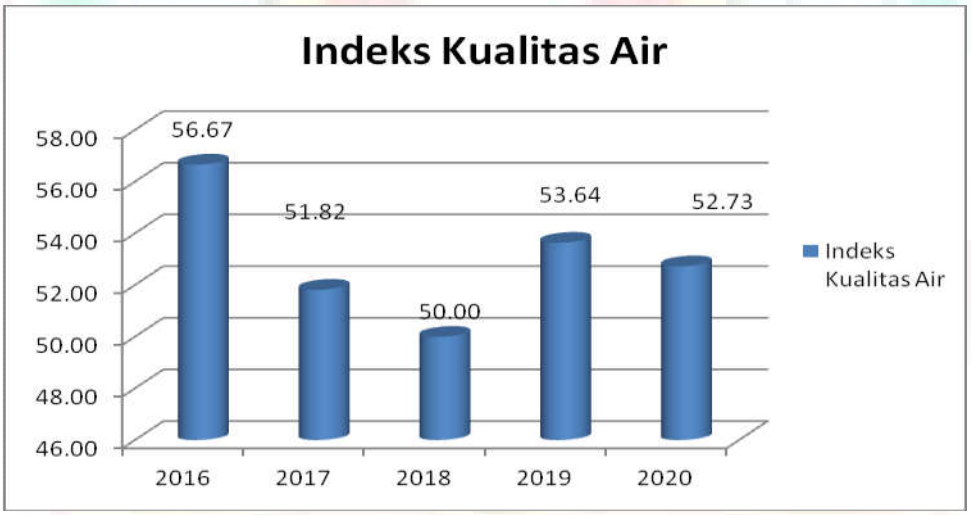


Sumber : Olahan Tabel-29.B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Perubahan kualitas Minyak Lemak berbeda dengan parameter BOD, parameter Minyak Lemak menunjukkan fluktuasi yang tinggi walaupun masih berada pada baku mutu yang dipersyaratkan, seperti yang terlihat pada Gambar 2.5.21.

Jika dihitung menggunakan metode Indeks Pencemaran sebagaimana ketentuan pada Kep MENLH Nomor 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air, dengan menggunakan parameter TSS, BOD, COD, TP, Fecal Coli dan Total Coliform, pada 3 (tiga) lokasi titik sampling tersebut status mutu airnya masih **tercemar ringan**. Secara keseluruhan status mutu air Sungai Batanghari tersebut adalah **Tercemar Ringan** dengan Kriteria **Sedang/Kelas III.** Pada Gambar 2.5.22. merupakan indeks kualitas air (IKA) air sungai di Kabupaten Dharmasraya dari tahun 2016 (56.67) sampai dengan 2020 (52.73) dengan nilai yang berfluktuatif.

Gambar 2.5.22.
Indeks Kualitas Air Sungai di Kabupaten Dharmasraya dalam 5 Tahun Terakhir



Sumber : Olahan Tabel-29.H Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

B. Kualitas Air Embung/Retensi Sekitar Perkotaan

Pada Kecamatan Sungai Rumbai tidak terdapat embung/danau, sedangkan pada Kecamatan Pulau Punjung, terdapat 1 (satu) buah embung yang berada pada lokasi pemukiman masyarakat yakni Embung Kamang pada Jorong Sungai Kilangan Nagari Sungai Dareh. Embung ini berfungsi sebagai penyedia air irigasi sebagian kecil sawah pada daerah tersebut. Selain itu, embung ini diperkirakan menerima beban kegiatan

domestik disekitarnya baik dari pemukiman maupun aktifitas wisata air yang dilaksanakan pada embung tersebut.

Pada Tabel 2.5.1. merupakan gambaran kualitas Embung Kamang pada tahun 2020 untuk titik pantau hulu dan hilir. Kualitas air Embung Kamang baik pada titik pantau hulu dan titik pantau hilir masih menunjukkan kualitas air yang baik, namun ada 2 parameter yang kualitasnya diluar baku mutu air kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001, yakni untuk parameter pH dan COD.

Tabel 2.5.1.
Kualitas Air pada Embung Kamang Kecamatan Pulau Punjung

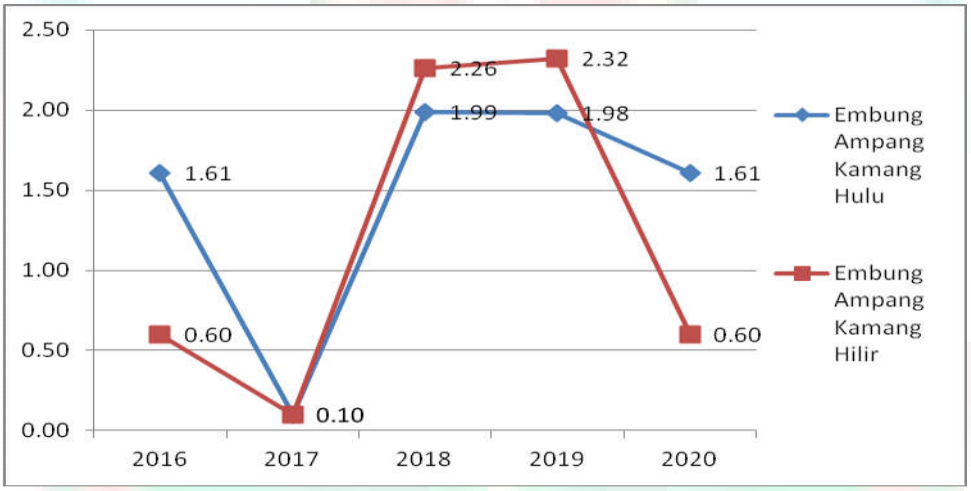
Parameter	Hulu	Hilir	Baku Mutu (Kelas II PP 82 2001)	Status
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
pH	4.45	4.33	6 – 9	Tidak Memenuhi Baku Mutu
DO	3.580	3.830	4 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
BOD	1.61	0.60	3 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
COD	27.00	12.00	25 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu, untuk Embung Kamang hulu
NO2	0.014	0.014	0,06 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
NO3	0.08	0.706	10 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
NH3	< 0,014	< 0,014	(-)	Memenuhi Baku Mutu
Cl2 Bebas	< 0,002	< 0,002	0,03 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
T-P	< 0,013	< 0,013	0,2 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
Sianida	0.004	< 0,002	0,02 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
H2S	0.019	0.017	0,002 mg/L	Memenuhi Baku Mutu

Sumber : Olahan Tabel-30.A Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Tren kualitas parameter BOD pada Embung Kamang dalam 4 (empat) tahun terakhir menunjukkan fluktuasi, tetapi secara kualitas semuanya

masih berada pada baku mutu kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001, namun jika dilihat dari hulu ke hilir terjadi nilai tertinggi parameter BOD yakni pada tahun 2019 sebesar 2,32 mg/L. Hal ini menunjukan adanya penambahan beban pencemar BOD yang diakibatkan oleh kegiatan domestik dari permukiman masyarakat sekitar embung (pada sekitar Embung Kamang terdapat permukiman warga yakni Jorong Sungai Kilangan baik masyarakat lokal maupun transmigrasi Sungai Kilangan). Sedangkan pada tahun 2020 nilai BOD air embung terjadi penurunan.

Gambar 2.5.23.
Tren Kualitas BOD Embung Kamang



Sumber : Olahan Tabel-30.C Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Perubahan nilai BOD setiap tahun menunjukkan tingkat beban pencemar organik yang masuk pada embung kamang, walaupun masih berada pada baku mutu air kelas II PP 82 Tahun 2001, tapi tren data menunjukkan bahwa nilai BOD dari kualitas air embung kamang terlihat berfluktuasi setiap tahun, dan cenderung menurun pada tahun 2020.

C. Kualitas Air Sumur Sebagai Air Baku Masyarakat

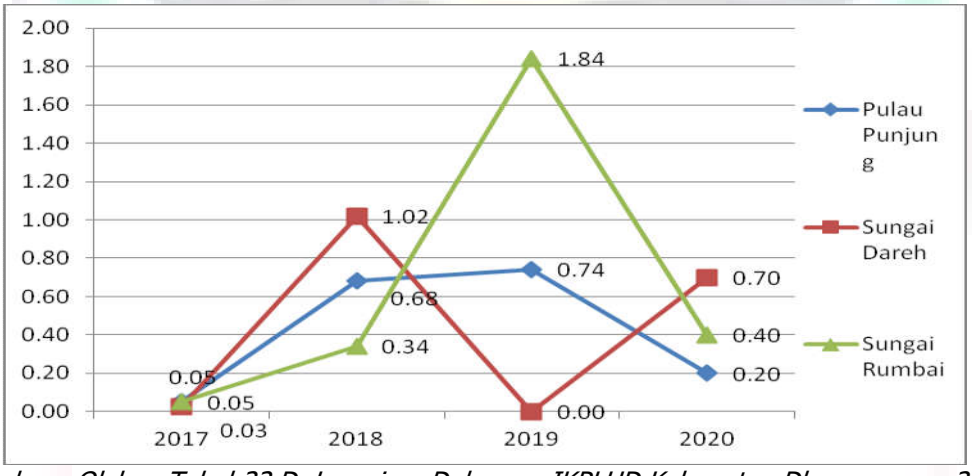
Kumulatif masyarakat pada Kabupaten Dharmasraya, sumber air minum utama masih berasal dari sumur baik sumur gali mupun sumur bor yakni. Pada Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai juga

sebagian besar rumah tangga masih mengandalkan sumur sebagai sumber air minumnya.

Pada tahun 2020 ini, untuk titik pantau kualitas air sumur masih sama seperti tahun sebelumnya yakni terdapat 5 (lima) lokasi titik pantau kualitas air sumur, yaitu pada Pulau Punjung, Sungai Dareh, Gunung Medan dan Sungai Rumbai, serta Koto Baru.

Khusus pada Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sungai Rumbai sebagaimana ditetapkan sebagai Kawasan Perkotaan di Kabupaten Dharmasraya berdasarkan Perda Tata Ruang, maka analisa terhadap kualitas air sumur penduduk dapat dilihat pada Gambar 2.5.24, untuk tren nilai BOD berfluktuasi selama 5 tahun terakhir, namun nilai BOD pada sumur Sungai Dareh lebih tinggi dibanding nilai BOD air sumur Sungai Rumbai dan Pulau Punjung.

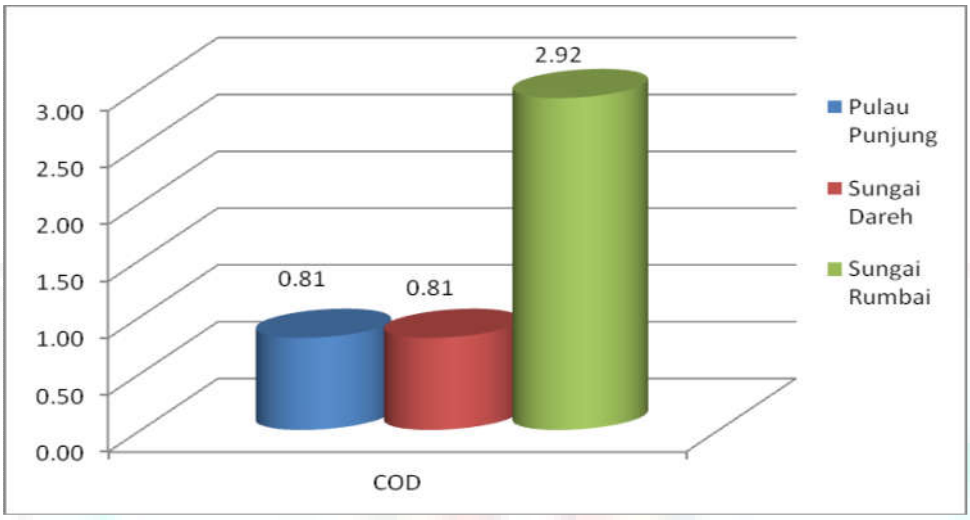
Gambar 2.5.24.
Kualitas BOD Sumur Penduduk



Sumber : Olahan Tabel-22.D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Sedangkan untuk parameter COD berdasarkan baku mutu kelas I Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 bahwa konsentrasi maksimum COD dalam air baku adalah 10 ppm, dan pada tahun 2020 masih memenuhi baku mutu tersebut, dan nilai COD air sumur Sungai Rumbai lebih tinggi dibanding air sumur Pulau Punjung dan Sungai Dareh.

Gambar 2.5.25.
Kualitas COD Sumur Penduduk

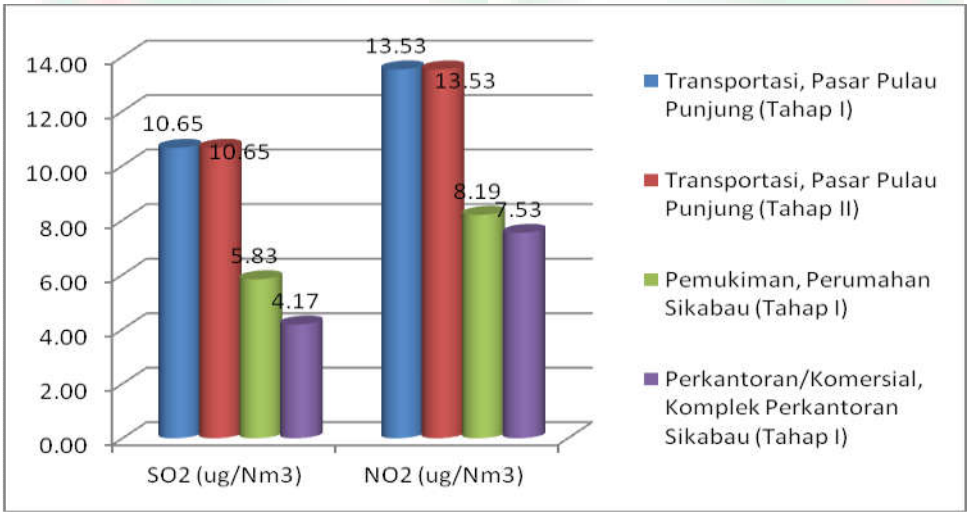


Sumber : Olahan Tabel-22.D. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

D. Kualitas Udara Ambient pada Perkotaan

Kualitas udara ambien yang akan digambarkan disini adalah kualitas udara ambient perkotaan yakni Kecamatan Pulau Punjung. Karena keterbatasan sarana pendukung dan anggaran, pengukuran kualitas udara ambient di Kecamatan Sungai Rumbai tidak dapat dilakukan.

Gambar 2.5.26.
Kualitas Udara Parameter SO2 dan NO2 pada Kecamatan Pulau Punjung



Sumber : Olahan Tabel-37. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Pada tahun 2020 pengukuruan udara ambien dengan metoda passive sampler yang dilakukan untuk parameter SO2 dan NO2. Nilai SO2 dan NO2 pada lokasi Transportasi, Pemukiman dan Perkantoran tersebut menunjukkan kualitas masih berada pada baku mutu udara ambien Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999. Nilai SO2 dan NO2 tertinggi terlihat pada lokasi hasil sampling Transportasi, lalu diikuti oleh hasil sampling Pemukiman dan Perkantoran.

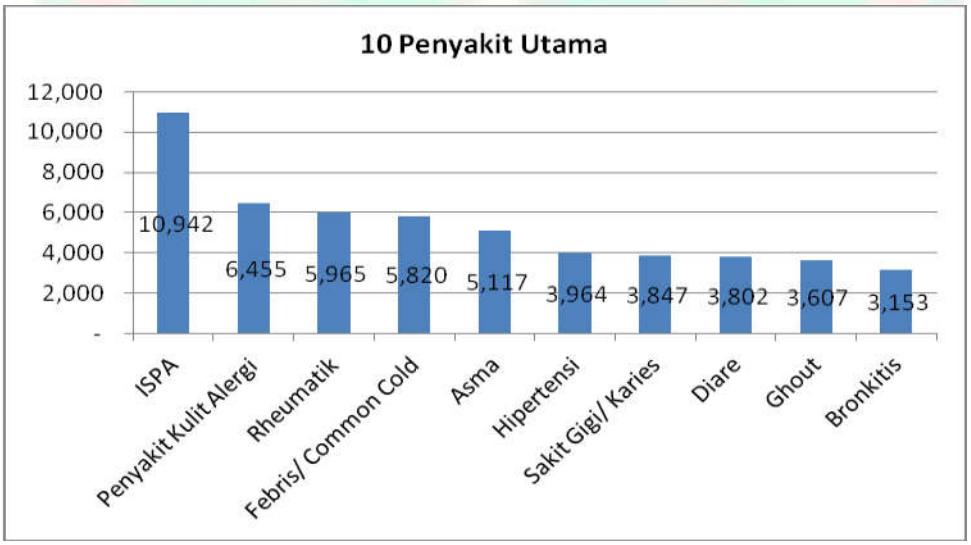
2.5.4. *Impact* (Dampak) Perubahan Lingkungan Hidup Perkotaan

Dampak yang ditimbulkan dari tekanan pada perkotaan tersebut dapat dilihat dari beberapa variable antara lain :

a. Jenis Penyakit Utama yang Diderita Masyarakat

Informasi jenis penyakit utama yang diderita masyarakat pada Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 berasal dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, dari informasi tersebut diperoleh gambaran 10 (sepuluh) penyakit utama yang diderita oleh masyarakat Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 2.5.27.
Penyakit yang Diderita Masyarakat Tahun 2020



Sumber : Olahan Tabel-33. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Pada Gambar 2.5.27. terlihat bahwa ternyata ISPA masih berada pada posisi 20,77%, padahal dari sisi kualitas udara di Kabupaten Dharmasraya berada pada Indeks Kualitas Udara yang baik. Penyakit Kulit Alergi pada urutan kedua menunjukkan pola hidup bersih masyarakat masih kurang baik.

Dalam 5 (lima) tahun terakhir tenyata untuk penyakit ISPA selalu menjadi penyakit yang banyak diderita masyarakat, sedangkan untuk penyakit hipertensi dan gastritis yang dari tahun 2018-2019 merupakan penyakit nomor dua dan tiga terbanyak, pada tahun 2020 terjadi penurunan kasus. Penyakit kulit alergi, rheumatik dan asma terjadi peningkatan kasus pada tahun 2020. Peningkatan kasus asma berhubungan dengan pandemi covid-19, dimana terjadi gangguan di jalur pernafasan, sehingga salah satu gejala yang timbul seperti asma.

b. Tidak Terkelolanya Sampah Domestik

Pada perkotaan dengan laju pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi dan tingkat kepadatan juga meningkat, maka permasalahan sampah menjadi sebuah dampak dalam pengelolaan perkotaan. Dengan terpusatnya pemukiman dan meningkatnya laju pertumbuhan kegiatan domestik maka sampah dapat menimbulkan permasalahan cukup pelik diselesaikan oleh pemerintah. Seperti diuraikan pada sub bab tekanan pada perkotaan, timbulan sampah laju pertumbuhannya seperti laju pertumbuhan penduduk, penyebarannya berdasarkan tingkat kepadatan penduduk.

Pada Kecamatan Pulau Punjung, masih terdapat beberapa titik yang perlu mendapatkan perhatian khusus terkait pelayanan persampahan. Pada beberapa perumahan belum tersedianya TPS sehingga masyarakat membuang sampah pada sungai maupun lahan-lahan kosong yang tersedia. Hal ini dapat memicu pencemaran air dan penyebaran vector penyakit. Dari sisi estetika juga merusak dan mengganggu pandangan kota.

Beberapa titik pada kecamatan Pulau Punjung yang sering menjadi tempat pembuangan sampah bagi warga antara lain : jalan baru belakang rumah dinas Bupati, Sungai Batanghari pada Jembatan Sungai Dareh, Jembatan Sungai Nili, Belakang Pasar Baru Pulau Punjung, Belakang Pasar Sikabau pada Sungai Mimpi dan beberapa pekarangan pada lahan-lahan kosong perumahan.

Sedangkan pada Kecamatan Sungai Rumbai, beberapa lokasi yang masih sering menjadi objek pembuangan sampah oleh masyarakat yakni : lahan-lahan kosong sekitar pemukiman, pada jembatan Sungai Betung, pada Jembatan Sungai Siat, dan pekarangan sekitar perumahan-perumahan.

c. Banjir pada Perkotaan

Efek dari pembangunan fisik dan pembukaan lahan adalah berkurangnya lahan serapan air hujan. Dengan laju pertumbuhan perkotaan maka kebutuhan lahan untuk keperluan domestik meningkat yang mengakibatkan alih fungsi lahan dari yang mempunyai vegetasi sebagai wilayah serapan air hujan menjadi areal terbangun. Kurangnya penataan dan pengawasan dari pemerintah menyebabkan kurang tersedianya sarana drainase pada areal-areal terbangun oleh masyarakat.

Kecamatan Pulau Punjung sering menerima dampak pada saat curah hujan tinggi yakni : Kawasan Pasar Baru Pulau Punjung dan Kawasan Perumahan Kubang Panjang. Sedangkan pada Kecamatan Sungai Rumbai, adalah pada beberapa kawasan perumahan yang terbangun tanpa tersedianya drainase yang cukup. Pada tahun 2020 terjadi banjir yang cukup besar pada awal tahu di Kecamatan Pulau Punjung yang disebabkan oleh luapan air sungai, yaitu Nagari IV Koto, dan Nagari Gunung Selasih, yang menyebabkan puluhan rumah terendam air dan menyebabkan kerugian materil. *(Sumber: Olahan Tabel-44 Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasaraya, 2020).*

2.5.5. *Response* (Upaya) Daerah Dalam Penanganan Permasalahan Lingkungan Perkotaan

Identifikasi tekanan terhadap lingkungan yang diuraikan pada uraian tersebut diatas antara lain :

1) Tingkat pendidikannya masyarakatnya;
2) Rumah tangga miskin terhadap jumlah rumah tangga;
3) Sarana dan prasarana lingkungan pemukiman terutama cakupan air bersih dan MCK, informasi yang akan diuraikan antara lain:
4) Jumlah rumah tangga dan sumber air minum;
5) Jumlah rumah tangga dan fasilitas buang air besar;
6) Sistem pengelolaan limbah padat dan limbah cair domestik yang dihasilkan masyarakat perkotaan;
7) Sistem pengelolaan sampah perkotaan.

Dari beberapa tekanan tersebut diatas dapat dikelompokkan menjadi permasalahan sosial masyarakat, kelengkapan sistem dari Pemerintah Kabupaten Dharmasraya yang terdiri dari sistem perencanaan, sistem pengelolaan dan permasalahan kelengkapan sarana dan prasarana. Untuk menangani permasalahan tersebut diatas, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya telah melakukan upaya atau respon berupa kebijakan terkait pengendalian pencemaran lingkungan yang terdiri dari kebijakan pencegahan pencemaran, kebijakan penanggulangan pencemaran, dan kebijakan pemulihan pencemaran.

Kebijakan pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan yang dilakukan meliputi peningkatan kualitas kehidupan sosial masyarakatnya dan penataan kegiatan masyarakat. Peningkatan kualitas kehidupan sosial masyarakat melalui peningkatan kualitas pendidikan masyarakat, peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui program dan kegiatan OPD terkait seperti Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Kesehatan dan Dinas Pendidikan. Sedangkan penataan kegiatan masyarakat melalui

penerapaan pelaksanaan ketentuan Rencana Tata Ruang Wilayah dan Rencanan Detail Tata Ruang pada semua lini kegiatan masyarakat, baik kegiatan skala usaha maupun kegiatan domestik masyarakat. Penataan kegiatan masyarakat ini diperlukan ketegasan dan konsistensi Pemerintah Kabupaten Dharmasraya dalam penerapannya.

Kebijakan penanggulangan pencemaran dilakukan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya dengan memenuhi kelengkapan sarana dan prasarana pengendalian pencemaran yang antara lain kelengkapan sarana dan prasarana SPAL (Sistem Pengelolaan Air Limbah) Domestik berupa IPAL domestik, drainase atau saluran riol dan sarana prasarana pengelolaan persampahan seperti kontainer Sampah, Tempat Sampah dan (Tempat Pemerosesan Sementara). Selain melengkapi sarana dan prasarana, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya mengoptimalkan sistem pengelolaan lumpur tinja (IPLT) yang telah ada saat ini dan mengoptimalkan sistem pelayanan persampahan (UPT Persampahan) dan pengelolaan TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) Sampah di Gunung Medan, Sitiung. Selain tersebut diatas, implementasi regulasi daerah terkait Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah, implementasi Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031 melalui Izin Mendirikan Bangunan dan Izin Lingkungan Kegiatan dan/atau Usaha.

Berikut ini gambaran optimalisasi Sistem Pengelolaan Air Limbah (SPAL) Kabupaten Dharmasraya untuk mengelola limbah domestik masyarakat Kabupaten Dharmasaya:

a. *Septic tank*

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melalui Dinas Pekerjaan Umum mengembangkan pembinaan terhadap konstruksi *septic tank* perumahan masyarakat dan pengembangan fasilitas BAB masyarakat. Secara berkala Dinas Pekerjaan Umum membina masyarakat agar *septic tank* masyarakat mempunyai konstruksi yang kedap air sehingga

tidak ada tedensi infiltrasi dan resapan pada tanah yang dapat menimbulkan pencemaran air tanah dan air permukaan. Selain melalui pembinaan kepada masyarakat, Dinas Pekerjaan Umum melakukan penataan bangunan atau pemukiman masyarakat dengan mensyaratkan persyaratan *septic tank* yang kedap sebagai kelengkapan bangunan untuk pemberian Izin Mendirikan Bangunan untuk masyarakat.

b. IPAL Komunal,

Pemerintah Daerah setiap tahunnya memperoleh bantuan dari Pemerintah Pusat melalui Dana Alokasi Khusus (DAK) Bidang Sanitasi dalam bentuk kegiatan fisik untuk pengelolaan sanitasi berbasis masyarakat, diantaranya yaitu pembangunan IPAL Komunal ramah lingkungan dan ramah anak, yang dibangun untuk setiap 1 unit terdiri dari 10 KK. Selain limbah kakus, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya sedang giatnya melaksanakan pengelolaan air limbah domestik salah satunya dengan sistem Komunal melalui Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik Komunal (IPAL Komunal). Dengan keterbatasan sumber daya keuangan dari daerah, Kabupaten Dharmasraya baru mampu menyediakan sarana pengolahan air limbah untuk kegiatan domestik masyarakat (IPAL Domestik) sebanyak 10 (sepuluh) unit yang terletak tersebar di beberapa Nagari pada Kecamatan Koto Besar, Kecamatan Sungai Rumbai, dan Kecamatan Tiumang.

c. Penyedotan Berkala Lumpur Tinja

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melalui Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kebersihan yang mengoperasikan prasarana Instalasi Lumpur Tinja berupa mobil tinja untuk malakukan penyedotan berkala *septic tank* masyarakat. Untuk penerapan sistem ini Pemerintah Kabupaten Dharmasraya akan membentuk sistem dimana pembiayaanya diberikan subsidi dan terintegrasi pada tagihan listrik sehingga tidak memberikan

dampak langsung beban ekonomi bagi masyarakat yang akan mengunakan pelayanan ini.

d. Instalasi Pengelolaan Lumpur Tinja (IPLT)

Lumpur tinja dari *septic tank* masyarakat yang dilakukan penyedotan melalui mobil tinja dilakukan pengolahan pada Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) yang berlokasi pada lokasi pengolahan sampah TPA Gunung Medan Kecamatan Sitiung. Pengolahan lumpur tinja tersebut untuk mengurangi dan mengolah beban pencemar pada lumpur tinja *septic tank* yang ada. Out put dari IPLT ini adalah lumpur tinja padat yang dapat dimanfaatkan sebagai kompos dan air limbah tinja yang telah dikelola melalui pengolahan biologis dimana baku mutu nya harus memenuhi baku mutu air limbah kegiatan domestik sebagaimana pada ketentuan Permen LHK RI Nomor P.68/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik;

Secara panataan perizinan, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya lebih ketat dalam penataan perizinan mendirikan bangunan dan perizinan perumahan, sehingga developer saat mengusahakan kegiatannya mematuhi ketentuan pendirian bangunan dan kelengkapan sanitasi serta drainase usaha pembangunan perumahannya.

Pada dokumen lingkungan kegiatan perumahan yang dilakukan pemeriksanaan pada Dinas Lingkungan Hidup selalu dievaluasi tekait pengelolaan air limbah domesik, sarana pengelolaan sampah dan penataan drainase dan ketersediaan retensi pond. Dengan terintegrasi antara dokumen lingkungan dan perizinan mendirikan bangunan sehingga masyarakat dalam melaksanakan investasi tersebut lebih tertata baik terkait penataan ruang, fasilitas drainase dan sanitasi serta fasilitas pengelolaan sampah.

Selanjutnya untuk memenuhi amanat Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah pada Kabupaten Dharmasraya,

saat ini untuk lingkup Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Situng telah berjalan sistem pengelolaan sampah terpadu yang dilakukan dengan pusat sistem pengelolaan sampah domestik dengan TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) Sampah berada di Nagari Gunung Medan Kecamatan Sitiung. Konsep pengelolaan sampah yang telah dan akan terbangun pada Kabupaten Dharmasraya sesuai dengan program Gerakan Nagari Bersih, Sehat, Teduh dan Indah (GENARSIH SEHATI) sebagai bentuk implementasi dari JAKSTRADA Kabupaten Dharmasraya, yaitu antara lain:

1. Pengurangan Sampah

   Pengurangan sampah yang telah dan akan dilakukan:

   a. Pembatasan timbulan sampah (*Reduce*): Dalam upaya untuk mengurangi terjadinya timbulan sampah maka Pemerintah Kabupaten Dharmasraya sudah mengeluarkan Surat Edaran Bupati Himbuan Penyediaan Hidangan Rapat Bebas Kemasan Plastik dan Surat Edaran tentang Himbauan Penggunaan Tumbler/Botol Minuman dan Penyediaan Tempat Sampah di Mobil Dinas.
   b. Pemanfaatan kembali sampah (*Reuse*): dengan program GENARSIH SEHATI, dimana kita memberdayakan kelompok dasawisma untuk menggerakkan masyarakat memanfaatkan kembali sampah, seperti kaleng bekas menjadi tong sampah, kemasan detergen atau minyak goring untuk pot bunga atau sayuran dipekarangan rumah, dll.
   c. Pendauran ulang sampah (*Recycle*); mendaur sampah plastik menjadi hiasan (ecobrik), atau menjadi peralatan rumah tangga (tas belanja, sajadah, tikar, tempat minuman, tempat tisu, dll) yang selain untuk pemakaian pribadi bisa juga bernilai ekonomi.

2. Penanganan Sampah

   a. Pemilahan sampah

      Dengan adanya GENARSIH SEHATI, sampah dilakukan pemilahan dari sumbernya (rumah tangga, perkantoran, dan pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan

industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya). Pemilahan yang dilakukan yaitu:

- ✓ Sampah organik dimanfaatkan sebagai kompos dengan menggunakan komposter atau dengan membuat lobang di belakang rumah atau di samping rumah yang kemudian ditimbun menjadi pembusukan alami. Saat ini juga dilakukan untuk budidaya maggot/ *Black Soldier Fly* (BSF) yang dimanfaatkan sebagai pembusukan alami sampah organik dan untuk pakan ternak. Maggot sudah dibudidayakan di Nagari Gunung Medan, Kecamatan Sitiung.
- ✓ Sampah anorganik yang mempunyai nilai guna yang telah terpilah dijual ke Bank Sampah dan TPS 3R.
- ✓ Sampah anoganik yang tidak mempunyai nilai guna atau residu dikirimkan ke TPS (Tempat Pembuangan Sementara) Sampah.

Dalam kegiatan pemilahan tersebut, tempat sampah yang digunakan oleh rumah tangga bisa tong sampah, goni/karung, kantong kresek, galon isi ulang bekas, drum bekas, dll.

b. Pengumpulan sampah

Pengelola Wilayah Perkantoran, Pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya wajib menyedikan TPS. Pengelola dapat juga bekerja sama dengan DLH dalam hal penyediaan TPS/kontainer sebelum diangkut ke TPA. Fasilitas pengumpulan sampah yang tersedia di Kabupaten Dharmasraya yaitu berupa TPS untuk sampah yang berasal dari rumah tangga, perkantoran, Fasus dan Fasos, terdapat 17 unit kontainer, serta 1 unit TPS 3R di Kecamatan Tiumang. TPS 3R atau TPS Terpadu dibentuk dengan sistem terpadu, yakni dilakukan pemilahan secara bertingkat mulai dari penghasil sampah sampai

kepada kelompok usaha masyarakat atau nagari untuk memilah sampah tersebut, yaitu:

- ✓ Sampah organik dimanfaatkan sebagai kompos menggunakan komposter pada TPS sampah
- ✓ Sampah anorganik yang mempunyai nilai guna dijual ke Bank Sampah
- ✓ Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun serta limbah berbahaya dan beracun
- ✓ Sampah anoganik yang tidak mempunyai nilai guna atau residu dikirimkan ke TPA

c. Pengangkutan sampah

Pengangkutan sampah menggunakan becak motor dari TPS ke alat angkut *dumptruck* dan kontainer dengan menggunakan *armroll* untuk selanjutnya diangkut ke TPA. Pelayanan pengangkutan sampah masih terpusat di Kecamatan pulau punjung. Untuk daerah lain seperti kecamatan Sitiung, Kecamatan koto baru, Kecamatan Tiumang, Kecamatan Sungai Rumbai, dan beberapa kawasan Industri, serta kawasan kompleks perumahan, pengangkutan menggunakan alat angkut bantuan DLH dan atau dilakukan secara mandiri. Sedangkan untuk pengangkutan kontainer dengan menggunakan *armroll* dapat melayani beberapa titik di Kecamatan Pulau Punjung, Kecamatan Sitiung, Kecamatan Koto Baru dan Kecamatan Koto Salak.

d. Pengolahan Sampah

Pengolahan sampah yang telah dan akan dilaksanakan:

- ✓ Pemadatan: pemadatan sampah sudah dilakukan di beberapa bank sampah, bertujuan untuk mengurangi volume sampah yang ada.
- ✓ Pengomposan: pengomposan dengan skala rumah tangga, skala kawasan (TPS3R) dan atau composting skala kota.

Pengembangan budidaya maggot merupakan potensi besar dalam pengolahan sampah organik, selain nilai ekonomi yang tinggi juga bisa mengurangi sampah organik dalam jumlah besar.

- ✓ Daur ulang materi: mendaur ulang sampah menjadi produk lain yang berdaya guna.
- ✓ Daur ulang energi dengan pengolahan sampah menjadi energi listrik (PLTSa), dll.

e. Pemrosesan Akhir Sampah

Sampah yang masuk ke TPA juga akan dilakukan pemilahan seperti sampah organik akan dijadikan kompos, sampah anorganik yang berguna dijual. Pemulung juga berperan dalam pemilahan sampah di TPA. Sampah yang tidak bisa diolah/urai akan dilakukan penimbunan dengan tanah yang seyogyanya dilakukan tiap hari atau tiap 7 (tujuh) hari, tetapi Karena kekurangan anggaran dan sarana prasarana baru bisa dilakukan pengurugkan sekali dalam setahun.

Selain dalam pelaksanan operasional pelayanan persampahan pada perkotaan, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya juga sedang giatnya menggalakkan pengolaan sampah mulai dari sumbernya melalui program GENARSIH SEHATI dengan memberdayakan kelompok dasawisma yang ada di Nagari. Terkait pembinaan dan operasional Bank Sampah, saat ini Pemerintah Kabupaten Dharmasraya telah berhasil mendorong 8 Unit Bank Sampah baik yang dikelola oleh masyarakat. Dari Bank Sampah yang terbentuk sampai tahun 2020 yang aktif ada sebanyak 6 (unit), tetapi yang beroperasional hanya sebanyak 4 (empat) unit bank Sampah yaitu Bank Sampah Sajati V (Tebing Tinggi, Pulau Punjung), Bank Sampah Sajati VI (Nagari Tiumang, Tiumang), Bank Sampah Sajati VII (Lubuk Bulang, Pulau Punjung) dan Bank Sampah Sajati VIII (Nagari Sungai Rumbai, Sungai Rumbai).

Dalam pelayanan persampahan selain dengan dana dari APBD dan retribusi juga dibantu dari dana *Corporate Social Respondibility* (CSR) dari beberapa perusahaan yang ada di kabupaten Dharmasraya seperti kontainer, alat penjepit sampah, tumbler/botol minuman, tempat sampah, tempat sampah terpilah dan karung/goni.

Walaupun sudah tersedia tempat pembuangan sampah yang ada di pusat-pusat kawasan dan dijalan-jalan utama baik berupa TPS kontainer, TPS kayu, TPS batu, TPS kembar tapi masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam membuang sampah pada tempatnya. Hal ini terlihat dari masih adanya pembuangan sampah di sembarang tempat, seperti ke sungai, pinggir jalan, lahan kosong dan sebagainya.

Upaya lain yang dilaksanakan Pemerintah Kabuaten melalui leading sector terkait untuk mengendalikan tekanan sebagaimana diuraikan diatas adalah penyediaan sarana prasarana dari Dinas Pekerjaan Umum, baik sarana prasarana kebersihan, drainase maupun limbah domestik

Sedangkan terkait dengan pembinaan cara hidup sehat dilakukan oleh Dinas Kesehatan melalui kegiatan Germas yang terus menerus digalakkan. Selain itu keikut sertaan Pemerintah Kabupaten Dharmasaya dalam Program Kota Sehat juga sangat dominan mendorong stakesholer terkait melakukan penataan dan pengembangan kriteria-kriteria penilaian Kota Sehat.

2.6. TATA KELOLA

Status kelestarian sumber daya alam dan lingkungan kini tergantung pada kepemimpinan lokal, kapasitas lembaga lokal dan kemauan untuk memenuhi standar dan peraturan nasional. Lemahnya kapasitas, kemauan politis dan penegakan hukum turut berkontribusi pada kerugian ekonomi, meningkatnya bencana alam dan lambannya peningkatan kesejahteraan masyarakat, termasuk rendahnya pelayanan jasa sanitasi (pengelolaan lingkungan) dan kesehatan masyarakat. Dampaknya pembangunan yang terjadi di beberapa daerah memiliki kemungkinan untuk tidak berkelanjutan di masa yang akan datang. Sub bab ini akan membahas pelaksanaan tata kelola lingkungan di Kabupaten Dharmasraya yang meliputi *driving force* dan *pressure* yang diciptakannya yang mempengaruhi pelaksanaan tata kelola, status tata kelola Kabupaten Dharmasraya, *impact* dari status pelaksanakan tata kelola, dan *respons* yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya terhadap status pelaksanaan tata kelola.

2.6.1. *Driving Force* yang Memicu Pelaksanaan Tata Kelola

Praktek pelaksanaan tata kelola suatu daerah akan dipicu oleh berbaga faktor diantaranya adalah prilaku masyarakat dalam mengelola lingkungan, Perkembangan usaha/kegiatan, dan Kondisi perekonomian suatu daerah.

a. Kearifan Lokal Masyarakat dalam Mengelola Lingkungan (Prilaku Masyarakat)

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, perilaku adalah tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan/lingkungan. Komponen sikap atau konotatif dalam struktur sikap menunjukkan bagaimana perilaku atau kecenderungan berperilaku yang ada dalam diri seseorang berkaitan dengan objek sikap yang dihadapinya yang dipengaruhi oleh kepercayaan dan perasaan. Sebagai pelaku utama dalam ekosistem, perilaku manusia

terhadap lingkungan akan mempengaruhi keadaan lingkungan itu sendiri. Sebagai pelaku penting dalam pengelolaan lingkungan secara alami masyarakat memiliki kebijakan-kebijakan sendiri dalam pengelolaan lingkungan yang mengacu kepada sikap peduli lingkungan. Peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Sikap dan kebijakan ini terus dilestarikan dari generasi ke generasi hingga menjadi suatu kearifan lokal dalam peggelolaan lingkungan.

Masyarakat Kabupaten Dharmasraya sebagai bagian dari suku minang memiliki kearifan lokal tersendiri dalam pengelolaan lingkungan. Bentuk pengelolaan lingkungan yang biasanya digunakan oleh suku minang adalah dengan menetapkan suatu kawasan sebagai kawasan keramat melaui cerita rakyat. Penetapan tempat keramat ini bertujuan untuk membatasi intervensi masyarakat yang berlebihan ke suatu kawasan karena dinyatakan apabila melanggar aturan dari kawasan maka akan ditimpa musibah. Kearifan lokal ini terus dilestarikan secara turun-temurun dan dipercayai oleh masyarakat setempat.

Kearifan lokal yang masih lestari di Kabupaten Dharmasraya adalah hutan adat, lubuk larangan, dan kepercayaan tentang buaya putih. Hutan adat adalah Kearifan lokal adat yang melarang mengambil flora dan fauna dalam rimba karena kepercayaan adat terhadap leluhur dapat mengakibatkan malapetaka.

Lubuk larangan adalah bentuk pemeliharaan ikan di daerah aliran sungai yang dianggap masyarakat setempat menjadi ikan keramat dan hanya dapat dipanen pada waktu tertentu atas izin kepala adat Nagari Sinamar. Sedangkan kepercayaan buaya putih adalah suatu keyakinan masyarakat setempat akan munculnya buaya sungai yang berukuran besar apabila sungai setempat keruh/rusak akibat aktivitas masyarakat. Kearifan lokal ini memperlihatkan bahwa pengelolaan lingkungan masyarakat tidak

dilakukan dengan pelarangan akses masyarakat secara total ke lingkungan, tetapi dengan membatasi dan menetapkan waktu tertentu dalam pemanfaatan sumber daya dari lingkungan.

b. Pemberian Izin Pemanfaatan Sumber Daya Alam dan Izin Pengelolaan Lingkungan (Perkembangan Usaha dan/atau Kegiatan)

Sebagai tuntutan dari pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi mutlak dibutuhkan. Pertumbuhan ekonomi akan diiringi dengan perkembangan usaha/kegiatan yang menghasilkan barang ataupun jasa, baik yang bergerak di bidang pemanfaatan hasil alam langsung, maupun dibidang industri. Tata kelola turut andil dalam pertumbuhan perekonomian melalui pemberian izin, baik berupa izin usaha maupun izin pengelolaan lingkungannya. Kegiatan pemanfaatan sumberdaya alam yang membutuhkan izin usaha di Kabupaten Dharmasraya berupa pemanfaatan hasil hutan kayu, kegiatan pengolahan kayu, dan Kegiatan ekonomi pemanfaat jasa lingkungan wisata alam. Sedangkan kegiatan yang membutuhkan izin pengelolaan lingkungan terdiri dari usaha/kegiatan yang menghasilkan dan membuang limbah ke lingkungan, baik limbah padat, limbah cair, emisi pencemar udara dan limbah B3.

Hingga tahun 2020, terdapat dua perusahaan yang mendapat ijin usaha untuk pemanfaatan hasil hutan kayu yaitu PT. Dhara Silva Lestari dan PT. Bukit Raya Mudisa. PT Dhara Silva Lestari memiliki satu lokasi konsesi pemanfaatan hutan dengan tanaman industri Kecamatan Koto Baru dengan luas 15.357 Ha. Pengesahan ijin pemanfaatan kayu perusahaan ini sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.621/Menhut-II/2009 tanggal 5 Oktober 2009. Pemanfaatan hutan sebagai tanaman industri pada PT. Bukit Raya Mudisa terletak di Kecamatan IX Koto seluas 28.617 Ha lahan. Perijinan ini sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 257/KPTS-II/2000 tanggal 23

Agustus 2000. Dimana melalui konsesi ini PT. BRM selain memanfaatkan lahan sebagai tanaman industri juga dibebani kewajiban konservasi lingkungan. dari luas konsesi tersebut PT. BRM dibebani membentuk kawasan lindung seluas 12 ribu hektar (*Sumber: Olahan Tabel-18 Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Hingga saat ini terdapat tujuh usaha pengolahan kayu yang telah mendapat izin di Kabupaten Dharmaraya pada tahun 2011 hingga 2020. Lokasi usaha tersebar di Kecamatan IX Koto, Kecamatan Koto Baru, Kecamatan Koto Salak dan kecamatan Koto Besar. Kapasitas usaha pengolahan kayu cukup besar yakni antara 1.500 m^3/tahun hingga 4.000 m^3/tahun dengan luas usaha 0,25 Ha hingga 1 Ha.

Tabel 2.6.1.
Daftar Ijin Usaha Pengolahan Kayu Kabupaten Dharmasraya

No	Nama Perusahaan	Lokasi	Luas (Ha)/ Kapasitas Produksi (M3/Thn)	Izin Lingkungan		Keterangan
				Nomor	Tanggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	CV. Karya Mandiri	Durian Simpai Kec. IX Koto	± 1 Ha	189.1/392 /KPTS-BUP-2011	28 Desember 2011	Aktif
2	Rudi Hartono	Ampang Kuranji Koto Baru	± 4.000 M3/Thn	189.1/444 /KPTS-BUP/2013	6 Desember 2013	Aktif
3	UD. Rimba Alam Nusantara	Jorong Koto Nagari Gunung Medan	± 4.000 M3	189.1/404 /KPTS-BUP/2015	16 Desember 2015	Aktif
4	CV. Kurnia Alam Lestari	Kampung Baru Nagari Simalidu Koto Salak	± L 0,25 Ha Prod. 2.100 M3/Thn	189.1/71/ KPTS-BUP /2016	16 Pebruari 2016	Aktif
5	UD. Alnur Fauziah	Jorong Pinang Gadang, Nagari Koto Padang	± 1.500 M3	189.1/76/ KPTS-BUP /2016	16 Februari 2016	Aktif
6	UD. Dzikra Utama	Jorong Bukit Aman, Nagari Abai Siat Koto Besar	± 4.000 M^2	189.1/210 /KPTS-BUP/2016	18 April 2016	Aktif

No	Nama Perusahaan	Lokasi	Luas (Ha)/ Kapasitas Produksi (M3/Thn)	Izin Lingkungan		Keterangan
				Nomor	Tanggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
7	CV. Teratai	Jorong Pasar Baru Nagari Ampalun Koto Salak	± 3.000 M²	189.1/211 /KPTS-BU P/2016	18 April 2016	Aktif
8	PT Japa Mitra Wahana	Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	± 3.000 M²	503/124/ DLH/2019	16 April 2019	Aktif
9	CV. Rara Rizky Jaya	Nagari Koto Baru Kecamatan Koto Baru	± 4.000 M²	503/278/ DLH/IX-20 20 dan ILING 02200015 41368	10 September 2020	Aktif

Sumber: Olahan Tabel-18A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Selain izin pengolahan kayu, sampai saat ini masih terdapat 2 kegiatan dana tau usaha yang bergerak di pemanfaatan hutan untuk tanahman industri yakni PT. Dhara Silva Lestari, SK Menhut Nomor SK.621/Menhut-II/2009 tanggal 5 Oktober 2009 (Tidak ada produksi) dengan luas lahan 15.357 Ha dan PT. Bukit Raya Mudisa, SK Menhut Nomor 257/KPTS-II/2000 tanggal 23 Agustus 2000 (IUPHHK-HTI PT.BRM No. SK 1234/MenLHK-PHPL/UHP/HPL.1/3/2018Periode 2018-2023) dengan luas lahan 28.617 Ha yang bergerak pada hutan tanaman industri sebagai bahan baku pulp (Sumber: Olahan Tabel-18. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)

Pada tahun 2020 terdapat 12 usaha/kegiatan yang melakukan pengajuan izin lingkungan atau pengajuan perubahan izin lingkungan ke Dinas Lingkungan Hidup Dharmasraya berupa kegiatan fasilitas kesehatan, industri konstruksi seperti pembangunan jalan, perumahan, dan pemecah batu dan industri telekomunikasi seperti pembangunan menara telekomunikasi. (*Sumber: Olahan Tabel-41 Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Rincian kegiatan yang mendapat

izin lingkungan beserta nomor surat rekomendasi dan izin lingkungan terlihat pada Tabel 2.6.2 berikut.

Tabel 2.6.2.
Rekomendasi dan Izin Lingkungan yang Telah Diterbitkan pada Tahun 2020

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	2020	DPLH	Pembangunan Menara Telekomunikasi
2	2020	DPLH	Pembangunan Menara Telekomunikasi
3	2020	UKL-UPL	Pemecah Batu
4	2020	UKL-UPL	Kegiatan Perkebunan Kelapa Sawit dan Rencana Kegiatan Pengembangan Pabrik Kelapa Sawit (CPO dan CPKO)
5	2020	UKL-UPL	Rencana Pembangunan Rumah Susun SNVT Provinsi Sumatera Barat Sungai Rumbai
6	2020	DPLH	Pembangunan Rumah Khusus Nagari Sitiung Kabupaten Dharmasraya
7	2020	UKL-UPL	Industri Primer Pengolahan Hasil Hutan Kayu (IUIPHHK)
8	2020	UKL-UPL	Pembangunan Mesjid Agung Dharmasraya
9	2020	AMDAL	Rencana Pembangunan Jalan Abai Sangir - Sei Dareh Kecamatan Sangir Batang Hari Kabupaten Solok Selatan dan Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya
10	2020	DPLH	Pembangunan dan Operasional Menara Telekomunikasi PT. Daya Mitra Telekomunikasi
11	2020	AMDAL	Pengembangan RSUD Sungai Dareh
12	2020	UKL-UPL	SPBU CODO PT Rika Jaya Permai

Sumber: Olahan Tabel-41. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pengajuan dan penerbitan izin pemanfaatan sumberdaya alam, izin pemanfaatan jasa lingkungan, izin lingkungan dan izin pengelolaan lingkungan menyebabkan beroperasinya kegiatan yang akan memberikan tekanan kepada lingkungan, baik dari kegiatan eksploitasinya, maupun dari beban limbah berupa limbah padat, limbah cair dan emisi pencemar udara yang dihasilkan. Tata kelola memegang peranan penting untuk

memastikan komitmen pelaku usaha dalam upaya pengelolaan dan perlindungan lingkungan. Peningkatan jumlah usaha/kegiatan disuatu wilayah memang menjadi faktor pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat, akan tetapi apabila tata kelola tidak memiliki kapasitas yang cukup untuk memantau upaya pengelolaan lingkungan yang dilakukan pelaku usaha maka akn memunculkan peluang terjadinya pencemaran dan perusakan llingkungan.

c. Pendapatan Daerah

Kegiatan instansi lingkungan hidup dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup terakomodir dalam Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN/DAK Bidang Lingkungan Hidup). Pendapatan daerah Kabupaten Dharmasraya berasal dari Pendapatan Pajak Daerah, Pendapatan Retribusi Daerah, Pendapatan Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan, dan sumber lain PAD yang sah. Pendapatan pajak daerah berasal dari pajak hotel, restoran, hiburan, reklame, penerangan jalan, parkir, pemanfaatan air tanah, sarang burung walet, bea perolehan hak atas tanah dan bangunan, pajak mineral buan logam dan batuan, serta pajak bumi dan bangunan pedesaan dan perkotaan. Pendapatan retribusi daerah berasal dari retribusi jasa umum, retribusi jasa usaha, dan retribusi perizinan tertentu.

Tabel 2.6.3 berikut memperlihatkan pendapatan asli derah Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2019. Pendapatan hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan berasal dari bagian Laba atas penyertaan modal pada Perusahaan Milik Daerah/BUMD. Selain itu pendapatan derah dari sumber lain yang sah antara lain pendapatan hasil penjualan aset daerah yang tidak dipisahkan, jasa giro, pendapatan bunga, pendapatan BLUD, pendapatan denda atas keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, pendapatan denda retribusi, hasil pengelolaan dana bergulir,

dana kapitasi, tuntutan ganti rugi keuangan daerah, dan pendapatan pengellolaan air minum.

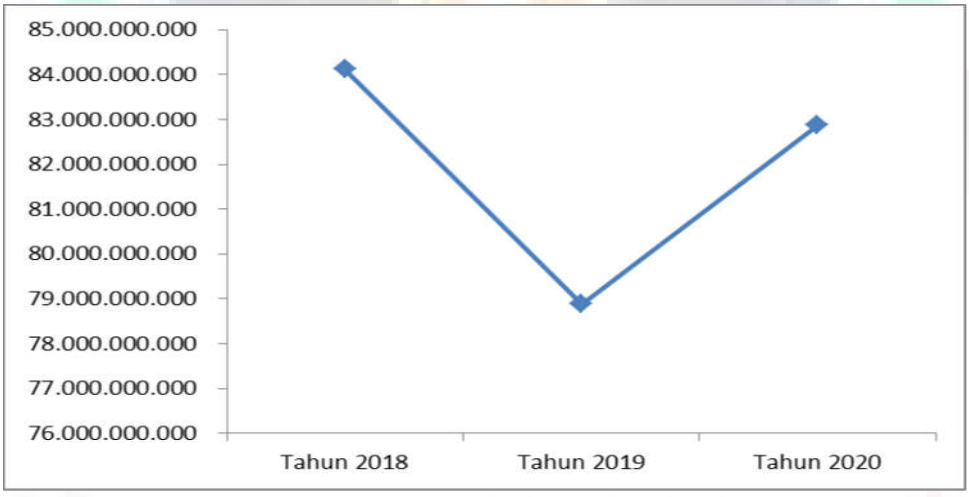
Tabel 2.6.3.
Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Dharmasraya pada Tahun 2020

No.	Sumber	Jumlah (Rp)
(1)	(2)	(3)
1	Pajak	17.754.519.090,00
2	Retribusi	1.866.612.711,00
3	Laba BUMD	4.063.752.034,00
4	Pendapatan lainya yang Sah	59.186.452.120,00
5	**Jumlah**	82.871.335.955,00

Sumber: Olahan Tabel-60. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Jika dilihat tren data 3 tahun pada Gambar 2.6.1., maka Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Dharmasraya masih berfluktuasi, menurun di tahun 2019 dan meningkat kembali di tahun 2020.

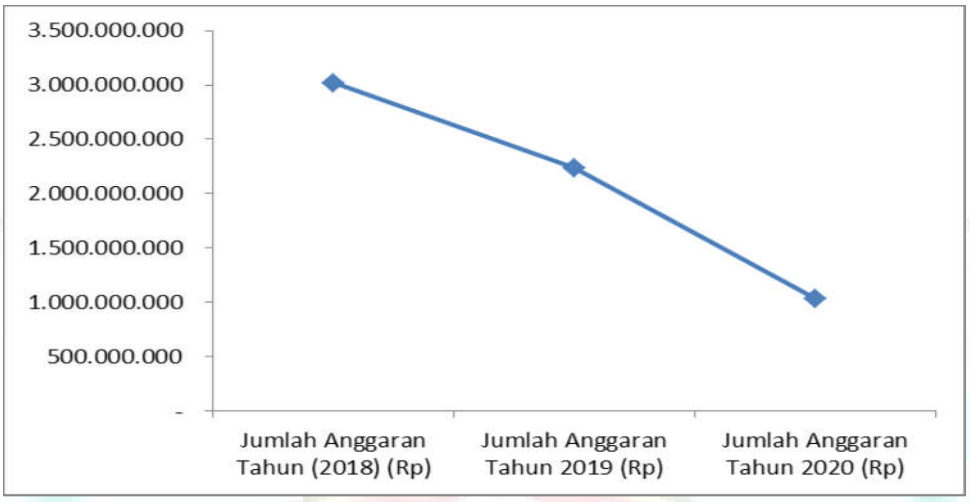
Gambar 2.6.1.
Tren Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Dharmasraya



Sumber: Olahan Tabel-60 A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Dengan terjadinya pandemic pada akhir tahun 2019, maka semua kegiatan diarahkan untuk penanggulangan pandemic covid 19, sehingga anggaran teknis bidang lingkungan hidup trennya turun drastis pada tahun 2020 yang menyisakan hanya 30 % dari *baseline* besaran anggaran bidang lingkungan hidup di tahun 2018.

Gambar 2.6.2.
Tren Anggaran Teknis Bidang Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



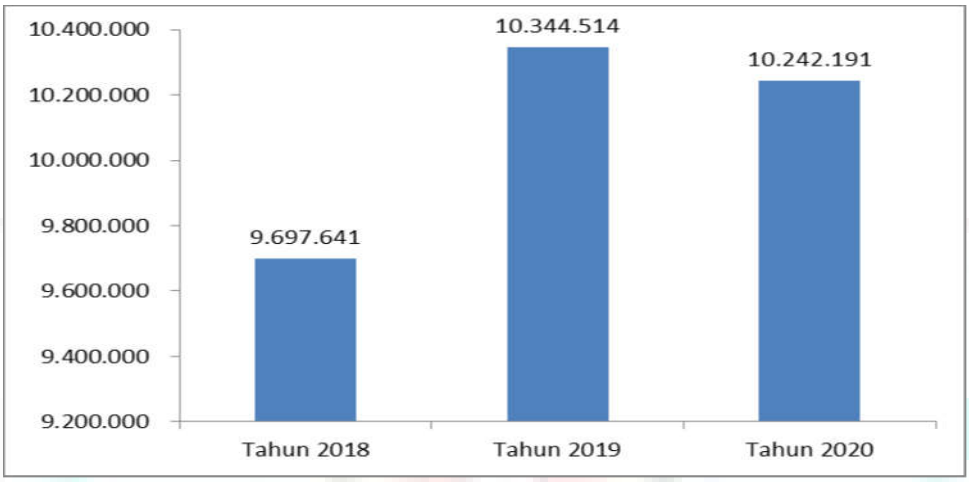
Sumber: Olahan Tabel-59 A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

d. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi memegang peranan penting terhadap kondisi lingkungan hidup perkotaan, pertumbuhan ekonomi yang baik akan memberikan taraf hidup yang baik bagi warga kotanya dan akan memberikan implikasi lingkungan yang baik bagi masyarakatnya. Dengan taraf ekonomi yang baik akan memberikan space pada masyarakat untuk lebih memperhatikan lingkungan dan kesehatan.

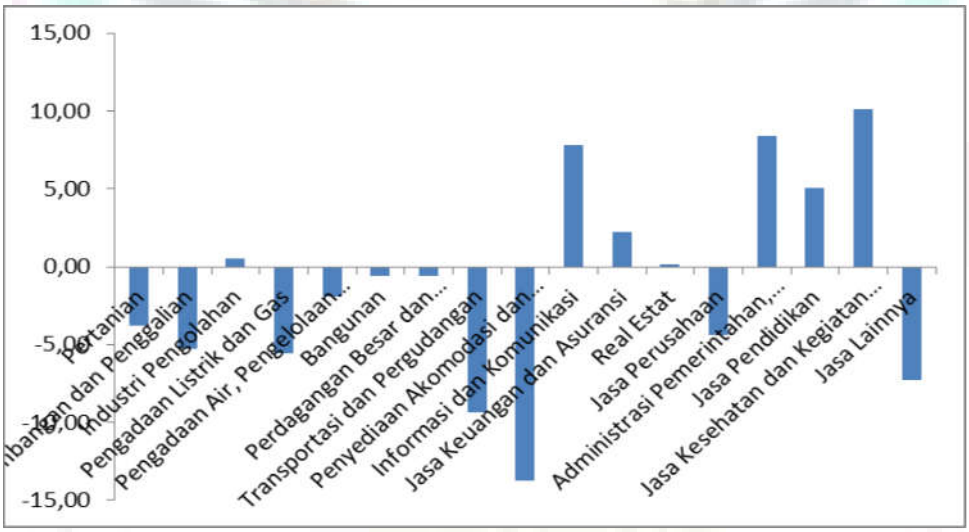
Perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB) atas harga berlaku dari tahun 2018 ke 2020 terjadi fluktuasi, meningkat meningkat 6,84 % di tahun 2019 dan menurun -0,99 % pada tahun 2020. Dengan terjadinya pandemic maka akan terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi cukup signifikan.

Gambar 2.6.3.
Perkembangan PDB Atas Harga Berlaku di Kabupaten Dharmasraya (Juta Rp)



Sumber: Olahan Tabel-56 dan data Kabupaten Dalam Angka (BPS). Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 2.6.4.
Pertumbuhan PDB Atas Harga Berlaku Berdasarkan Jenis Kegiatan/Usaha Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-56BLampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020dan data Kabupaten Dalam Angka (BPS), 2020.

Pada tahun 2020 ini, hampir semua sektor ekonomi menunjukkan laju pertumbuhan yang negatif kecuali untuk lapangan usaha komunikasi informasi, jasa keuangan dan ansuransi, pendidikan dan jasa pelayanan kesehatan. Hal ini berbanding terbalik pada tahun 2019, semua sektor kegiatan ekonomi menunjukkan laju pertumbuhan yang positif.

2.6.2. *Pressure* (Tekanan) yang Mempengaruhi Tata Kelola

Tekanan yang mempengaruhi kinerja tata kelola perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup antara lain adalah pengaduan masyarakat tentang permasalahan lingkungan akibat kegiatan pengelolaan lingkungan yang dilakukan masyarakat itu sendiri maupun yang dilakukan oleh pelaku usaha/kegiatan. Selain terkait terjadinya pencemaran dan perusakan lingkungan, perdagangan satwa juga memberikan tekanan yang mempengaruhi tata kelola dalam pengelolaan lingkungan.

a. Pengaduan Masyarakat akibat Pengelolaan Lingkungan

Masyarakat dan dunia usaha bisa memperjuangkan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat untuk kemajuan kualitas lingkungan hidup. Hal ini sesuai dengan amanat Undang-undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dalam Pasal 65 ayat (5) yang menyebutkan bahwa setiap orang berhak melakukan pengaduan akibat dugaan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup.

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 09 Tahun 2010 Tentang Tata Cara Pengaduan dan Penanganan Pengaduan Akibat Dugaan Pencemaran Dan/Atau Perusakan Lingkungan Hidup mendefinisikan pengaduan sebagai penyampaian informasi secara lisan maupun tulisan dari setiap pengadu kepada instansi yang bertanggungjawab, mengenai dugaan terjadinya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup dari usaha dan/atau kegiatan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan/atau pasca pelaksanaan. Pengaduan bisa dilakukan secara lisan, yakni dengan menyampaikan langsung kepada pejabat penerima pengaduan ataupun memalui telepon. Sedangkan pengaduan tulisan disampaikan melalui surat, surat elektronik, faksimili, layanan pesan singkat atau cara lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pada tahun 2020 pengaduan yang tercatat beberapa pengaduan terkait lingkungan hidup yang ditindaklanjuti oleh Dinas Lingkungan Hidup dimana dilakukan penyelesaian dengan pembinaan dan mediasi dengan masyarakat yang terkena dampak.

Tabel 2.6.4.
Status Pengaduan Masyarakat di Kabupaten Dharmasraya pada Tahun 2020

No	Pihak Yang Mengadukan	Masalah Yang Diadukan	Progres Pengaduan
(1)	(2)	(3)	(5)
1	Masyarakat Sekitar Lokasi PT.SMP	Kebocoran pipa LA PT. SMP yang melintasi jalan poros PT. SMP	Terselesaikan
2	Walinagari Gunung Selasih	Dugaan pencemaran Sungai Pangian akibat air limbah kelapa sawit PT. Kemilau Permata Sawit	Kasus terselesaikan menjadi kewenangan DLH Provinsi Sumatera Barat
3	Walinagari Alahan Nan Tigo Kecamatan Asam Jujuhan	Dugaan pencemaran air akibat lindi tumpukan solid decanter PT. TKA	Terselesaikan dengan mediasi antara masyarakat dan pihak perusahaan
4	Wartawan PWI	Dugaan pencemaran lingkungan akibat operasional kandang ayam An. Bakri di Jorong Bukit Mindawa Nagari Sikabau	Terselesaikan

Sumber: Olahan Tabel-50. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Munculnya pengaduan masyarakat terkait dengan dugaan pencemaran lingkungan yang dilakukan pelaku usaha/kegiatan menjadi suatu tekanan tersendiri bagi pelaksanaan tata kelola perlindungan dan pengelolaan lingkungan. Munculnya pengaduan masyarakat menuntut pelaksana tata kelola untuk mampu menyelesaikan permasalahan ini secara adil dan damai serta menghasilkan keputusan yang tidak saling merugikan bagi kedua belah pihak sehingga menghindarkan terjadinya konflik antara pelaku usaha dengan masyarakat.

b. Perdagangan Satwa dan Tumbuhan

Tuntutan kebutuhan ekonomi menyebabkan masyarakat untuk menjadikan kegiatan penjualan hewan dan tumbuhan sebagai sumber pendapatan. Selain karena tidak dibutuhkan modal yang terlalu besar, harga penjualannya juga cukup tinggi. Spesies satwa dan tumbuhan yang biasa diperdagangkan di Kabupaten Dharmasraya adalah tumbuhan Gaharu, hewan ular, labi-labi, dan biawak. Bagian gaharu yang diperdagangkan adalah gubal gaharu. Sedangkan ular, labi-labi dan biawak diperdagangkan secara utuh baik hidup ataupun mati, bagian kulit ular dan biawak juga ikut diperdagangkan. Keempat satwa dan tumbuhan ini masuk ke dalam daftar appendix 2 *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) yang artinya* spesies ini tidak terancam kepunahan, tapi mungkin terancam punah bila perdagangan terus berlanjut tanpa adanya pengaturan (*Sumber: Olahan Tabel-20 Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*.

Berdasarkan data Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera Barat, pada empat tahun terakhir yakni tahun 2016 hingga tahun 2020 tidak ditemmukan adanya perdagangan satwa yang dilindungi di Kabupaten Dharmasraya. Meskipun tida ada kasus perdagangan satwa yang dilingkungan, namun pada tahun 2017 terdapat kasus konflik antara satwa yang dilindungi dengan manusia. Kasus ini terjadi di Jorong Koto Lamo, Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto, dimana satu orang warga tewas akibat harimau sumatera dan pada bulan Oktober tahun 2019 masuknya harimau dahan masuk ke pemukiman masyarakat. Dilakukan penanganan oleh BKSDA, kepolisian dan masyarakat dengan cara mengusir harimau menggunakan bunyi-bunyian. Pada tahun 2020 terjadi juga konflik antara harimau dan manusia dengan masuknnya harimau ke lahan perkebunan masyarakat, dan adanya buaya menerkam manusia (*Sumber: Olahan Tabel-20A Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten*

Dharmasraya Tahun 2020). Terjadinya konfik antara satwa yang dilindungi dengan masyarakat mengindikasikan telah terganggunya habitat satwa oleh aktivitas manusia, sehingga ini menjadi tantangan tersendiri dalam tata kelola untuk memastikan keamanan dan keselamatan kedua beah pihak, satwa dan masyarakat.

2.6.3. *State* (Kondisi) Tata Kelola

Kondisi atau status tata kelola dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup tergambar melalui jumlah personil yang ada di lembaga pengelolaan lingkungan hidup, dan jumlah staf fungsional yang ada dalam pengelolaan lingungan hidup. Lembaga induk dari pengelolaan lingkungan hidup Indonesia adalah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang mencakup seluruh wilayah negara kesatuan indonesia. Sebagai perpanjangan tangan dari kementerian, setiap provinsi dan kabupaten/kota memiliki Dinas Lingkungan Hidup yang membantu kepala daerah dalam penyelenggaraan perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup di lingkup daerah masing-masing secara otonomi.

a Jumlah Personil Lembaga Pengelolaan Lingkungan Hidup

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya merupakan perangkat daerah pengelolaan lingkungan tingkat kabupaten/kota tipe B berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.74 Tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota yang Melaksanakan Urusan Pemerintahan Bidang Lingkungan Hidup dan Urusan Pemerintahan Bidang Kehutanan. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya terdiri dari tiga bidang yaitu Bidang Penataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup; Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah B3 dan Peningkatan Kapasitas; serta Bidang Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup.

Tabel berikut memperlihatkan jumlah personil lembaga pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya. Jumlah personil di DLH

Kabupaten Dharmasraya adalah 24 orang yang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 14 orang perempuan. Terdapat 4 personil yang telah menamatkan pendidikan master (S2), 13 orang berpendidikan sarjana (S1), 4 orang berpendidikan diploma (D3/D4), 4 orang lulusan sekolah tanjutan tingkat atas, dan 2 orang lulusan sekolah lanjutan tingkat pertama.

Tabel 2.6.5.
Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2020

No	Tingkat Pendidikan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)
1	Doktor (S3)	0	0	0
2	Master (S2)	2	2	4
3	Sarjana (S1)	3	10	13
4	Diploma (D3/D4)	2	2	4
5	SLTA	2	0	2
6	SLTP	1	0	1
	Jumlah	10	14	24

Sumber: Olahan Tabel-52. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel 2.6.6.
Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup Menurut Latar Belakang Pendidikan Tahun 2020

No	Jurusan	Jumlah Pegawai				
		SLTP	SLTA	D3	S1	S2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Kesehatan Masyarakat	0	0	0	2	1
2	Kimia	0	0	0	1	1
3	Ilmu lingkungan	0	0	0	0	1
4	Pembangunan Wilayah Desa	0	0	0	0	1
6	Teknik Lingkungan	0	0	0	2	0
7	Biologi	0	0	0	1	0
8	Pertanian	0	0	0	1	0
9	Ekonomi	0	0	1	2	0
10	Sosial	0	0	0	1	0
11	Analis Kesehatan	0	0	1	0	0
12	Kesehatan Lingkungan	0	0	1	3	0

No	Jurusan	Jumlah Pegawai				
		SLTP	SLTA	D3	S1	S2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
13	Komunikasi	0	0	1	0	0
14	IPA	0	0	0	0	0
15	IPS	0	0	0	0	0
16	Umum	1	2	0	0	0
	TOTAL	1	2	4	13	4

Sumber: Olahan Tabel-52A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Berdasarkan latar belakang pendidikan, personil pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya memiliki konsentrasi ilmu bidang kesehatan masyarakat, kimia, ilmu lingkungan, pembangunan wilayah desa, teknik lingkungan, biologi, pertanian, ekonomi, sosial, analis lingkungan, kesehatan lingkungan, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, dan umum. Personil berpendidikan S2 memiliki bidang ilmu kesehatan masyarakat, kimia, ilmu lingkungan, dan pembangunan wilayah dan desa. Personil lulusan S1 terdiri dari bidang ilmu teknik lingkungan, biologi, pertanian, ekonomi, dan sosial.

Personil lulusan D3 berlatar pendidikan analis kesehatan dan kesehatan lingkungan. sedangkan personil lulusan SLTA dan SLTP memiliki bidang ilmu IPA, IPS dan Umum.

b Staf Fungsional Lembaga Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada tahun 2020, Dinas Lingkungan Hidup memiliki 2 orang personil dari rekruitmen CPNS yang dispesifikasikan untuk menjadi fungsional dibidang lingkungan hidup yakni 1 personi sebagai fungsional pengawas lingkungan dan 1 personi sebagai fungsional pengendali dampak lingkungan. Untuk CPNS yang dispesifikasikan sebagai pengawas lingkungan telah mengikuti Diklat Fungsional Dasar-Dasar Pengawas Lingkungan, dimana jika telah berstatus PNS nantinya akan dikukuhkan menjadi Pejabat Fungsional Pengawas Lingkungan. Sedangkan untuk CPNS Pengendali Dampak Lingkungan menunggu untuk mengikuti Diklat

Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan. selain itu, Dinas Lingkungan Hidup pada tahaun 2020 memperoleh tambahan CPNS yang diperuntukkan sebagai fungsional yang akan mengelola laboratorium.

Untuk meningkatkan ilmu dan kapasitas personil dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup, Dinas Lingkungan Hidup sebagai lembaga yang membantu pemerintah daerah di bidang pengelolaan lingkungan hidup memberikan kesempatan kepada personil di dalamnya untuk mengikuti pendidikan dan pelatihan. Hingga tahun 2020 tercatat ada 40 kali pendidikan dan pelatihan yang telah diikuti oleh pegawai DLH. Diklat yang diikuti antara lain adalah diklat PPLH, PPNS, diklat pengendalian pencemaran air, diklat pemantauan kualitas lingkungan, diklat dasar-dasar AMDAl dan penilai AMDAL, mediator lingkungan, pelatihan Geographic Information System (GIS), pelatihan Pemetaan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH), Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), dan Bimtek Mekanisme Penegakan Hukum Lingkungan. Jumlah peserta dan jenis diklat yang diikuti personil DLH Kabupaten Dharmasraya sebagai berikut.

Tabel 2.6.7.
Jumlah Peserta dan Jenis Diklat yang Telah Diikuti Pegawai Dinas Lingkungan Hidup

No	Nama Diklat Teknis	Tahun	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Diklat Pengawas Lingkungan Hidup	2020	1
2	Diklat Pengendali Dampak Lingkungan	2020	1
3	Bimtek Pemantauan Kualitas Lingkungan	2020	1
4	Penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RTRW	2019	1
5	Penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJMD	2019	1
6	Bimtek Penyusunan Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH)	2019	6
7	Bimtek Program Kampung iklim	2019	1

No	Nama Diklat Teknis	Tahun	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
8	Bimtek Adiwiyata	2019	1
9	Pengelolaan Sampah	2019	1
10	Pelatihan Geographic Information System (GIS)	2018	2
11	Diklat Amdal A (Dasar-Dasar Amdal)	2018	1
12	Bimtek Pemantauan Kualitas Lingkungan	2018	1
13	Bimtek Mekanisme Penegakan Hukum Lingkungan	2018	2
14	Geographic Information System (GIS)	2017	1
15	Pemetaan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH)	2017	2
16	Penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJMD	2017	7
17	Diklat Amdal A (Dasar-dasar Amdal)	2017	1
18	Bimtek Pengelolaan Laboratorium Lingkungan	2017	2
19	Bimtek Pemantauan Kualitas Air	2017	2
20	Bimtek Penghitungan Indeks Tutupan Lahan (ITL)	2017	1
21	Diklat Pengawas Lingkungan Hidup	2015	2
22	Diklat Dasar-Dasar Amdal dan Amdal Penilai	2014	1
23	Diklat Pemantauan Kualitas Lingkungan	2014	1

Sumber: Olahan Tabel-53B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

2.6.4. *Impact* (Dampak) Pelaksanaan Tata Kelola

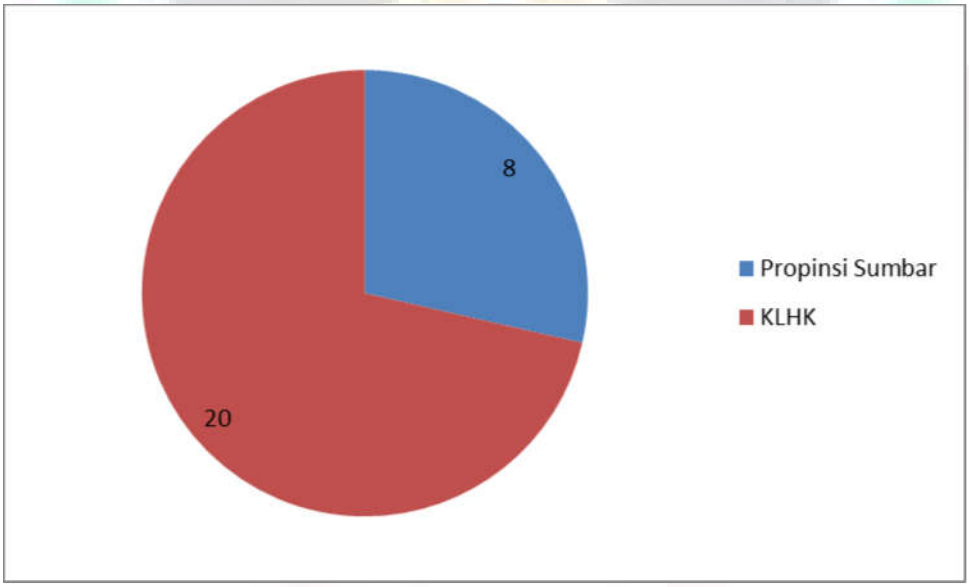
a Penghargaan Lingkungan

Kemampuan dan kapasitas yang dimiliki oleh Dinas Lingkungan Hidup sebagai lembaga yang bergerak di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan sangat berpengaruh dalam pelaksanaan tata kelola lingkungan. Salah satu dampak dari pelaksanaan tata kelola lingkungan terlihat pada capaian kinerja dari program pengelolaan

lingkungan yang dicanangkan. Salah satu bentuk capaian adalah penghargaan yang diterima dari pelaksanaan pengelolaan lingkungan.

Terdapat beberapa kegiatan pengelolaan lingkungan yang diikut sertakan dalam perlombaan tingkat provinsi dan tingkat nasional. Kegiatan adiwitaya, penyusunan dokumen informasi kinerja pengelolaan lingkungan hidup daerah (DIKPLHD), dan program kampung iklim merupakan kegiatan yang diperlombakan hingga ketingkat nasional melalui seleksi di tingkat provinsi. Bahkan sejak tahun 2016 kegiatan ini selalu diajukan dan mendapat peringkat baik di tingkat provinsi maupun nasional. Jika dikumulatifkan sejak tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 Kabupaten Dharmasraya telah memperoleh 28 penghargaan dibidang lingkungan hidup dimana sebanyak 20 penghargaan setingkat nasional dan 8 penghargaan setingkat propinsi.

Gambar 2.6.5.
Penghargaan Lingkungan yang Diperoleh Kabupaten Dharmasraya Sejak Tahun 2016 s.d Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-54A Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Adapun pada tahun 2020 Kabupaten Dharmasraya berhasil memperoleh beberapa penghargaan penghargaan dibidang lingkungan hidup sebagai berikut.

Tabel 2.6.8.
Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No.	Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Bupati Dharmasraya	Nirwasita Tantra	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
2	DPRD Dharmasraya	Green Leadership	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
3	Bupati Dharmasraya	Pembina Proklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
4	Jorong Karya Budaya Timur Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
5	Jorong Kampung Tengah Nagari Simalidu Kecamatan Koto Salak Kabupaten Dharmasraya	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020

Sumber: Olahan Tabel-54. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

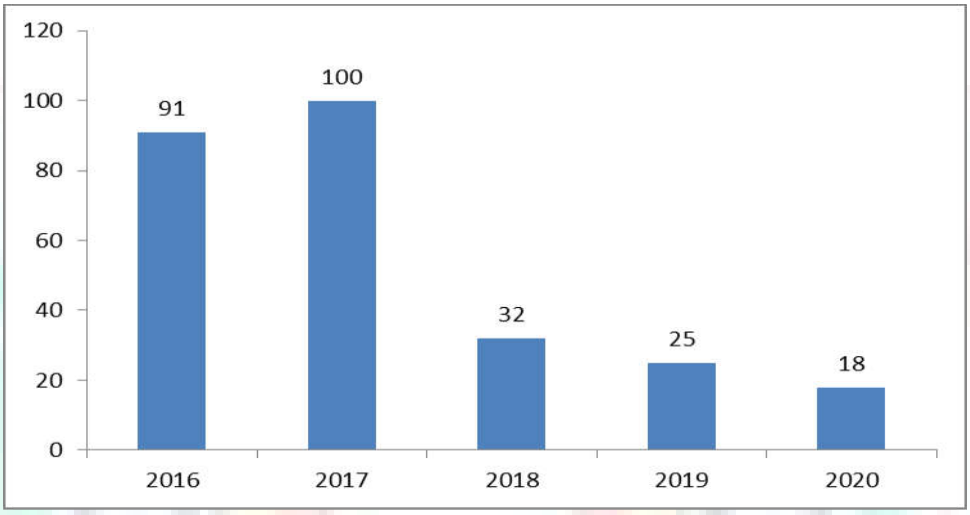
Pada tahun 2020 penghargaan yang diterima oleh Kabupaten Dharmasraya berjumlah 5 (lima) penghargaan pada tingkat nasional yakni Nirwasita Tantra dan Program Kampung Iklim.

b Regulasi Lingkungan Hidup

Pemerintah Kabupaten Dharmasraya berusaha meningkatkan penyediaan regulasi untuk mendorong peningkatan proses administratif perizinan lingkungan dan pengelolaan lingkungan di Kabupaten Dharmasraya. Beberapa regulasi terkait dengan pengelolaan lingkungan diterbitkan sejak tahun 2016 sampai dengan 2020 terlihat pada gambar berikut. Produk hukum daerah tersebut terkait bidang infrastruktur, persampahan, perikanan, tanaman pangan, dan kesehatan serta spisifik

dari Dinas Lingkungan Hidup sendiri. Produk hukum daerah ini terdiri dari Peraturan Daerah, Peraturan Bupati, dan Keputusan Bupati.

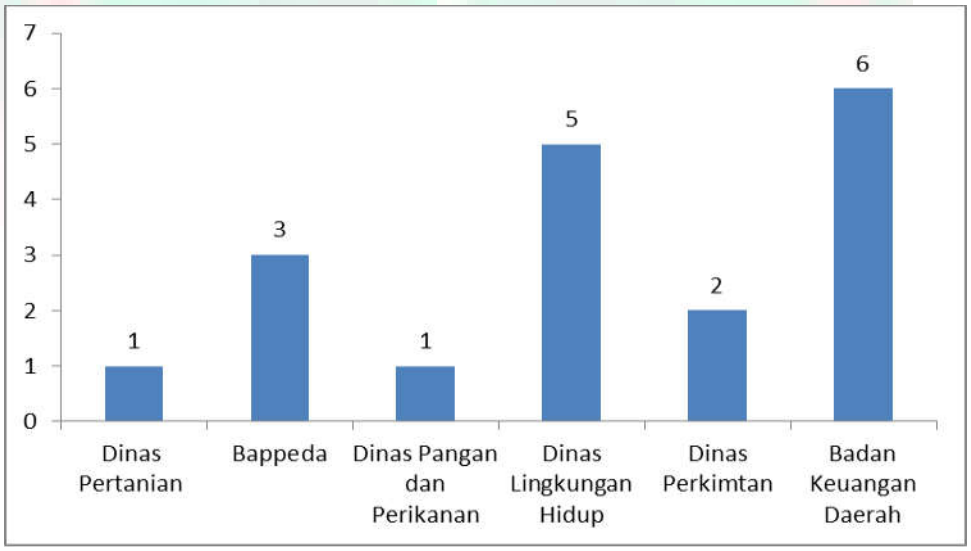
Gambar 2.6.6.
Jumlah Produk Hukum Daerah di Bidang Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya sejak Tahun 2016 s.d 2020



Sumber: Olahan Tabel-58A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pada tahun 2020, terdapat 18 produk hukum daerah dibidang pengelolaan lingkungan dari berbagai dinas terkait.

Gambar 2.6.7.
Produk Hukum Daerah Bidang Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-58B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Berikut ini uraian jenis dan peruntukan peroduk hukum daerah yang diterbitkan pada tahun 2020.

Tabel 2.6.9.
Jenis dan Peruntukan Produk Hukum Daerah Tahun 2020

No	Jenis Produk Hukum	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Keputusan Bupati	188.45/56/Kpts-Bup/2020 (24 Jan 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Direncanakan Untuk Korban Kebakaran Di Nagari Koto Baru Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BKD
2	Keputusan Bupati	188.45/67/Kpts-Bup/2020 (14 Feb 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Tanah Longsor Di Nagari Banai Kecamatan IX Koto Kabupaten Dharmasraya	BKD
3	Keputusan Bupati	188.45/101/Kpts-Bup/2020 (18 Feb 2020)	Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh Kabupaten Dharmasraya	PERKIMTAN
4	Keputusan Bupati	188.45/105/Kpts-Bup/2020 (18 Feb 2020)	Pembentukan Tim Teknis Pemeriksaan Dokumen Lingkungan Setingkat Ukl/Upl (Upaya Pengelolaan Dan Upaya Pemantauan Nlingkungan Hidup) Di Kabupaten Dharmasraya Tahun Anggaran 2020	DLH

No	Jenis Produk Hukum	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Keputusan Bupati	188.45/108/Kpts-Bup/2020 (19 Feb 2020)	Pendelegasian Wewenang Pengawasan Dan Penerapan Sanksi Administrasi Di Bidang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	DLH
6	Keputusan Bupati	188.45/113/Kpts-Bup/2020 (5 Maret 2020)	Penetapan Lokasi Sasaran Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Kabupaten Dharmasraya	BAPPEDA
7	Keputusan Bupati	188.45/114/Kpts-Bup/2020 (5 Maret 2020)	Pembentukan Panitia Kemitraan Program Penyediaann Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BAPPEDA
8	Keputusan Bupati	188.45/121/Kpts-Bup/2020 (5 Maret 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Tanah Longsor Di Nagari Silago Kecamatan IX Koto Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BKD

No	Jenis Produk Hukum	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Keputusan Bupati	188.45/131/Kpts-Bup/2020 (23 Maret 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Bencana Alam Pohon Tumbang Di Nagari Silago Kecamatan IX Koto Kabuapten Dharmasraya Tahun 2020	BKD
10	Keputusan Bupati	188.45/134/Kpts-Bup/2020 (26 Maret 2020)	Penetapan Lokasi Sasaran Hibah Khusus Pamsimas Program Pamsimas Tahun Anggaran 2020	BAPPEDA
11	Keputusan Bupati	188.45/138/Kpts-Bup/2020 (27 Maret 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosaila Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Tanah Longsor Di Nagari Banai Kecamatan Ix Koto Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BKD
12		188.45/159/Kpts-Bup/2020 (8 April 2020)	Penetapan Lokasi Nagari Mandiri Pangan Pada Daerah Terdampak Pelarangan Kegiatan Penebangan Liar Dan Penambangan Liar Di Kabupaten Dharmasraya	DINAS PANGAN & PERIKANAN
13	Keputusan Bupati	188.45/162/Kpts-Bup/2020 (24 April 2020)	Penetapan Alat Pengelolah Dan Teknis Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya Beracun	DLH

No	Jenis Produk Hukum	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			Penanganan Corona Virus Disease (Covid-19)	
14	Keputusan Bupati	188.45/204/Kpts-Bup/2020 (23 Juni 2020)	Pembentukan Tim Teknis Penyusun Rencana Pembangunan Dan Pengembangan Perumahan Dan Kawasan Permukiman Di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	PERKIMTAN
15	Peraturan Bupati	No. 19 Th 2020 (3 Agustus 2020)	Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah Yang Digunakan Sebagai Dasar Perhitungan Pajak Air Tanah	BKD
16		188.45/360/Kpts-Bup/2020 (23 Des 2020)	Pembentukan Komando Strategis Pembangunan Pertanian Daerah Dan Komando Strategis Pembangunan Pertanian Petani Kabupaten Dharmasraya	DINAS PERTANIAN
17	Keputusan Bupati	188.45/361/Kpts-Bup/2020 (23 Des 2020)	Pembentukan Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	DLH

No	Jenis Produk Hukum	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18	Keputusan Bupati	188.45/364/Kpts-Bup/2020 (23 Des 2020)	Penetapan Nagari Sungai Rumbai Kecamatan Sungai Rumbai Sebagai Penerima Barang Yang Diserahkan Ke Masyarakat Melalui Program Dan Kegiatan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	DLH

Sumber: Olahan Tabel-58. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Produk hukum daerah ini diterbitkan untuk menguatkan dasar hukum kebijakan pemerintah kabupaten dalam pembangunan masyakarat untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

2.6.5. *Respons* (Kebijakan) Terhadap Pelaksanaan Tata Kelola

Permasalahan utama yang dihadapi dalam tata kelola lingkungan kabupaten Dharmasraya sebagaimana yang dihadapi daerah lainnya adalah kurang partisipasi masyarakat dalam mensukseskan pengelolaan lingkungan, serta kurangnya personil maupun kurangnya anggaran di lembaga tata kelola. Oleh karena itu, respon yang diberikan terhadap tata kelola adalah dengan mendorong kegiatan pengelolaan lingkungan yang diinisiasi oleh masyarakat, peningkatan anggaran untuk kegiatan pengelolaan lingkungan hidup dan pengajuan pengangkatan pejabat fungsional tertentu bidang pengawasan dan pengendalian lingkungan hidup.

a. Kegiatan Pengelolaan Lingkungan yang Diinisiasi Masyarakat

Pelaksanaan upaya pengelolaan lingkungan dengan cara *top to down* kenyataannya mendapat banyak kendala dalam pelaksanaannya,

mulai dari kurangnya pengetahuan masyarakat tentang metode pengelolaan, tumpang tindih antara kepentingan pengelolaan lingkungan dengan kepentingan masyarakat, ataupun karena kurangnya insentif yang didapat masyarakat dari pelaksanaan upaya pengelolaan lingkungan yang dilakukan masyarakat. Selain itu kebudayaan masyarakat juga sangat mempengaruhi perilaku masyarakat terhadap lingkungan. Melihat hal ini maka Pemerintah Kabupaten Dharmasraya mulai menerapkan kegiatan pengelolaan lingkungan dengan melibatkan inisiasi masyarakat, serta seuai dengan kearifan lokal yang berkembang ditengah masyarakat. Pemerintah juga memberikan penghargaan atau insentif terhadap keberhasilan masyarakat dalam menjalankan pengelolaan lingkungan dengan mengikutkan sertakan kegiatan pengelolaan lingkungan kedalam *event* perlombaan tingkat provinsi maupun tingkat nasional. Kegiatan pengelolaan lingkungan yang diinisiasi oleh masyarakat pada tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya terlihat pada tabel 2.6.10. berikut.

Tabel 2.6.10.
Kegiatan/Program Pengelolaan Lingkungan Hidup yang Diinisiasi Masyarakat Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pemanfaatan Pekarangan untuk pengembangan Pangan	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	KWT Rantiang Durian Gadang, Mitra Kencana, Al Barokah, Bakti Suko, Tanjung Sari, Bunga Mawar, Balai Bangau, Subur Makmur, Setangkai, Anggrek Putih, Cempaka, Annisa, Mawar dan Sumber Rezeki.	Rutin Setiap Tahun

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Penguatan Sarana dan Prasarana Pendukung Usaha Budidaya Ikan	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) : 1. Mutiara Kembar, Nili Sakato, Fish Familiy (Pulau Punjung), Nenar, Semangat Sakato , Rawang Punggai (Koto Baru) dan Sri Makmur (Padang Laweh)	Rutin Setiap Tahun
3	Pembinaan dan Pokmaswas Perairan Umum	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	-	Tidak dapat di lakasanakan semua karena adanya rofocusing anggaran
4	Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya	SNVT Penyediaan Perumahan Provinsi Sumatera Barat	Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR)	9 Bulan
5	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Kecamatan Koto Salak	Kelompok Wanita Tani(KWT)	5 Februari 2020
6	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Kecamatan Koto Salak	Kelompok Wanita Tani(KWT)	10 Februari 2020
7	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Jorong Pintu Agung Nagari Ampalu	Kelompok Wanita Tani(KWT)	19 s/d 20 Februari 2020
8	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Nagari Sungai Duo	Kelompok Wanita Tani(KWT)	18 Agustus 2020
9	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 17 Sitiung dan SDN 18 Sitiung	Guru dan Murid	27 Januari 2020

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 13 Sitiung dan SDN 20 Sitiung	Guru dan Murid	29 Januari 2020
11	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 18 Sitiung	Guru dan Murid	21 Februari 2020
12	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	Kecamatan Koto Baru dan Kecamatan Koto Salak	Guru dan Murid	5 s/d 6 Maret 2020
13	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SMPN 1 Tiumang Kecamatan Tiumang	Guru dan Murid	11 Maret 2020
14	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 20 Sitiung	Guru dan Murid	13 Maret 2020
15	Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah	Nagari Koto Besar	Bank Sampah & Masyarakat Nagari Koto Besar	Januari 2020
16	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Sungai Rumbai	Masyarakat Sungai Rumbai	4 Februari 2020
17	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Koto Besar	Masyarakat Koto Besar	6 Februari 2020
18	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Koto Baru	Masyarakat Kecamatan Koto Baru	6 Februari 2020
19	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Timpeh	Masyarakat Timpeh	10 Februari 2020

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Pulau Punjung	Masyarakat kecamatan pulau punjung	11 Februari 2020
21	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Padang Laweh	Masyarakat Padang Laweh	12 Februari 2020
22	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Sitiung	Masyarakat Sitiung	13 Februari 2020
23	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Nagari Koto Tinggi	Masyarakat Nagari Koto Tinggi	3 Agustus 2020
24	Sosialisasi Pengelolaan Sampah 3R	Puskesmas Timpeh	lintas sektor, kader, masyarakat umum	10 November 2020
25	Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah	Puskesmas Timpeh	lintas sektor, kader, masyarakat umum	10 November 2020
26	Sosialisasi Izin Lingkungan, dan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Dinas Kesehatan	Masyarakat pelaku usaha/kegiatan Fasilitas Kesehatan dan Puskesmas	Maret 2020

Sumber: Olahan Tabel-55. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pembinaan dan Pokmaswas (Kelompok Masyarakat Pengawas) Perairan Umum dan Konservasi Sumber Daya Perikanan Perairan Umum Darat merupakan kegiatan pengelolaan lingkungan yang dipraktekkan sesuai dengan kearifan lokal yang tertanam di tengah masyarakat yaitu melalui penerapan lubuk larangan. Perlindungan sumberdaya alam dilingkungan tidak dilakukan dengan pelarangan masyarakat untuk mengakses sumberdaya alam tersebut, melainkan dengan menetapkan

waktu tertentu untuk memanfaatkannya. Kegiatan Gerakan Nagari Bersih (Genarsih), Kegiatan Sekolah Sdiwita, Sosialisasi dan Pelaksanaan Mitigasi dan Adaptasi terhadap Perubahan Iklim melalui pembentukan kampung iklim merupakan kegiatan pengelolaan lingkungan yang didorong melalui pemberian penghargaan kepada masyarakat dengan mengikutsertakan masyarakat sasaran kegiatan ke dalam perlombaan tingkat provinsi dan tingkat nasional. Pemberian insentif terbukti meningkatkan antusias masyarakat yang terlihat dari berjalannya kegiatan ini setiap tahun dan kegiatan mendapat peringkat di ajang perlombaan.

b. Penyeselesaian Kasus Pengaduan Masyarakat

Pada tahun 2020 terdapat empat kasus dugaan pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh kegiatan dan/atau usaha. Pada empat kasus tersebut terselesaikan dengan baik melalui mediasi. Kasus pencemaran diakibatkan oleh kegiatan pabrik kelapa sawit sebanyak tiga kasus terselesaikan denga mediasi dan sosialisasi. Kasus konflik social dari kegiatan kandang ayam akhirnya dilakukan verifikasi kuat dugaan karena factor kecemburunan sosial yang akhirnya dimediasi antara pihak kegiatan dengan personil yang menyampaikan pengaduan.

c. Perekrutan Pejabat Fungsional Pengawas Lingkungan Hidup dan Pengendali Dampak Lingkungan Hidup.

Upaya lain yang dilakukan untuk meningkatkan kapasitas lembaga pengelola lingkungan oleh Kabupaten Dharmasraya adalah dengan mengajukan perekrutan pejabat fungsional pengawas lingkungan dan pejabat fungsional pengendali dampak lingkungan yang khusus berkonsentrasi penuh pada kegiatan pengendalian dampak lingkungan dan pengawasan ketaatan pelaku usaha/kegiatan. Jabatan Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) memiliki tugas pokok kegiatan pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan, serta pemulihan kualitas lingkungan, sedangkan Jabatan Fungsional

Pengawasan Lingkungan Hidup memilik tugas pokok melakukan pengawasan lingkungan hidup maupun tidak langsung untuk mengetahui tingkat ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan dalam izin lingkungan dan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Perekrutan pejabat fungsional dilakukan melalui pembukaan formasi Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) Daerah Kabupaten Dharmasraya yang dinyatakan dalam Pengumuman Bupati Dharmasraya Nomor 800/671/BKSDM-2018 Tentang Penerimaan Calon Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya Tahun Anggaran 2018.

Setelah tersedia sumber daya manusia untuk formasi tersebut, pada tahun 2020 telah dilakukan peningkatan kapasitas dengan diikutkan perseonil tersebut dalam diklat fungsional yakni diklat fungsional pengawas lingkungan dan diklat fungsional pengendali dampak lingkungan sebagai persyaratan untuk dilantik menjadi pejabat fungsional yang akan menjalankan tupoksinya sesuai dengan undanng-undang.

d. Pemanfaatan Jasa Lingkungan

Jasa lingkungan dan wisata alam, kegiatan ini berupa pemanfaatan jasa aliran air baik air sungai maupun air terjun, wisata alam, perlindungan keanekaragama hayati, penyelamatan dan perlindungan lingkungan, serta penyerapan karbon. Kegiatan yang mendapat izin usaha pemanfaatan jasa lingkungan dan wisata alam di Kabupaten Dharmasraya sampai pada tahun 2018 berjumlah 33 usaha yang terdiri dari 18 usaha pemanfaatan wisata alam serta 15 usaha yang memanfaatkan jasa aliran air sekaligus jasa wisata alam. Tabel 2.6.11. berikut memperlihatkan rekapitulasi usaha/kegiatan yang memanfaatkan jasa lingkungan.

Tabel 2.6.11.
Jumlah dan Ijin Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan Wisata Alam Kabupaten Dharmasraya

No	Jenis IUPJLWA						SK
	Nama Perusahaan	Luas Pemanfaatan Jasa Aliran Air (Ha)	Luas Wisata Alam (Ha)	Luas Perlindungan Keanekaragaman Hayati (Ha)	Luas Penyelamatan dan Perlindungan Lingkungan (Ha)	Luas Penyerapan Karbon (Ha)	
1	Air Terjun Timbulun Indah	3,00	3,00	NA	NA	NA	NA
2	Bendungan Batang Mimpi	4,00	4,00	NA	NA	NA	NA
3	Bendungan Batu Bakawik	4,00	4,00	NA	NA	NA	NA
4	Hot Spring Sungai Belit	7,00	7,00	NA	NA	NA	NA
5	Bendungan Batang Siat	2,00	2,00	NA	NA	NA	NA
6	Puncak Gunung Medan	5,00	5,00	NA	NA	NA	NA
7	Air Terjun Tujuh Tingkat	2,00	2,00	NA	NA	NA	NA
8	Puncak Timpeh	10,00	10,00	NA	NA	NA	NA
9	Gua Gadang (Timpeh)	2,00	2,00	NA	NA	NA	NA
10	Air Terjun Sungai Suir	1,00	1,00	NA	NA	NA	NA
11	Air Tejun IX Koto	2,50	2,50	NA	NA	NA	NA
12	Pulau Cinta	3,00	3,00	NA	NA	NA	NA
13	Talaga Baranang Siang	2,00	2,00	NA	NA	NA	NA
14	Selaju Sampan	5,00	5,00	NA	NA	NA	NA
15	Gua Jigak Kampuang Surau	2,00	2,00	NA	NA	NA	NA
16	Rumah Kerajaan Siguntur	NA	0,50	NA	NA	NA	NA
17	Rumah Kerajaan Sungai Dareh	NA	0,50	NA	NA	NA	NA
18	Rumah Kerajaan Koto Besar	NA	0,05	NA	NA	NA	NA
19	Rumah Kerajaan Padang Laweh	NA	0,12	NA	NA	NA	NA
20	Rumah Gadang Pulau Punjung	NA	0,05	NA	NA	NA	NA
21	Rumah Gadang Puti Bulian	NA	0,08	NA	NA	NA	NA
22	Candi Pulau Sawah	NA	2,00	NA	NA	NA	NA
23	Candi Padang Roco	NA	1,50	NA	NA	NA	NA
24	Candi Awang	NA	1,50	NA	NA	NA	NA

No	Jenis IUPJLWA						SK
	Nama Perusahaan	Luas Pemanfaatan Jasa Aliran Air (Ha)	Luas Wisata Alam (Ha)	Luas Perlindungan Keanekaragaman Hayati (Ha)	Luas Penyelamatan dan Perlindungan Lingkungan (Ha)	Luas Penyerapan Karbon (Ha)	
	Maombiak						
25	Candi Rambahan	NA	0,05	NA	NA	NA	NA
26	Makam Raja-Raja Koto Besar	NA	2,00	NA	NA	NA	NA
27	Makam Nenek Susu Tunggal	NA	0,07	NA	NA	NA	NA
28	Makam Syekh Alib Ba	NA	0,10	NA	NA	NA	NA
29	Makam Rajo Kuek Kuaso	NA	1,20	NA	NA	NA	NA
30	Makam Datuak Gadang	NA	1,00	NA	NA	NA	NA
31	Durian Di Takuak Rajo	NA	0,05	NA	NA	NA	NA
32	Mesjid Tua Siguntur	NA	1,00	NA	NA	NA	NA
33	Tugu PDRI	NA	1,00	NA	NA	NA	NA

Sumber: Olahan Tabel-21. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

e. Penerbitan Izin Lingkungan dan Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Perizinan lingkungan merupakan salah satu intrumen dalam pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan dan/atau usaha. Perizinan lingkungan terdiri dari Izin Lingkungan dan Izin Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup (IPPLH). Pada Kabupaten Dharmasraya, Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup terdiri dari Izin Pembuangan Air Limbah, Izin Pemanfaatan Air Limbah pada tanah dan Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3. Komitmen pengelolaan lingkungan berupa Izin Lingkungan setingkat AMDAL dan Izin Lingkungan setingkat UKL/UPL, dibawah besaran tersebut disebut SPPL (Surat Pernyataan Kesanggupan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup).

Pada tahun 2020 Kabupaten Dharmasarya telah menerbitkan sebanyak 12 Izin Lingkungan dan/atau Perubahan Izin Lingkungan,

sedangkan untuk SPPL tingkat kegiatan usaha yang kecil/mikro, sebanyak 42 usaha kegiatan kecil/mikro setingkat SPPL yang diterbitkan SPPLnya (Sumber: Olahan Tabel-41. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).

Untuk Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan terkait dengan pengelolaan limbah B3, sampai dengan tahun 2020 sebanyak 8 kegiatan dan/atau usaha yang Izin Penyimpanan Sementaranya masih berlaku.

Tabel 2.6.12.
Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3 Kegiatan Industri

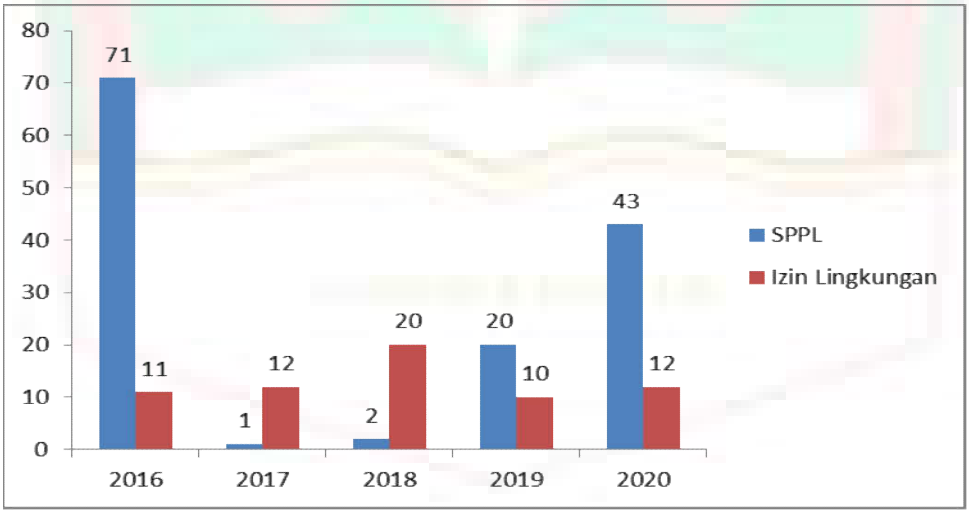
No	Tahun	Nama Perusahaan	Lokasi	Jenis Kegiatan/ Usaha	Jenis Izin	Nomor SK
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	2020	PT Dharmasraya Lestarindo	Nagari Koto Padang Kec. Koto Baru	Pabrik Kelapa Sawit	Izin Penyimpanan Sementara LB3	503/115/Komitmen/DPMPTSP/IX/2020
2	2019	PT Bina Pratama Sakato Jaya Unit Kebun	Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	Perkebunan Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/01/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/III/2019
3	2019	PT Bina Pratama Sakato Jaya Unit Pabrik	Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	Pabrik Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/05/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/VII/2019
4	2019	PT Selago Makmur Plantation	Nagari Abai Siat Kec. Koto Besar	Pabrik Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/03/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/VII/2019
5	2019	PT Incasi Raya Pangian	Nagari Bonjol Kec. Koto Besar	Pabrik Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/04/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/VII/2019
6	2018	PT. Transco Pratama	Sungai Betung, Kec. Sungai Rumbai	Pabrik Pengolahan Karet	Perpanjangan Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3	503/09/LIMBAH-B3/DPMPTSP/IV-2018
7	2018	Rumah Sakit Umum Daerah Sungai Dareh Kab. Dharmasraya	Nagari Sungai Kambut Kec. Pulau Punjung	Fasilitas Kesehatan	Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3	503/25/ILING/DPMPTSP/X/2018

No	Tahun	Nama Perusahaan	Lokasi	Jenis Kegiatan/ Usaha	Jenis Izin	Nomor SK
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
8	2017	PT Sumbar Andalas Kencana	Nagari Muaro Sopan Kec. Padang Laweh	Pabrik Kelapa Sawit	Izin Penyimpanan Sementara LB3	189.1/231/KPTS-BUP/2017

Sumber: Olahan Tabel-42. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Sejak tahun 2016 Dinas Lingkungan Hidup telah menerbitkan izin lingkungan atau rekomendasi lingkungan dan SPPL mencapai 202 kegiatan dan/atau usaha. Dengan telah dimiliki oleh kegiatan tersebut izin lingkungan dan/atau SPPL, kegiatan dan/atau usaha tersebut mempunyai acuan dalam strategi pengelolaan lingkungan saat kegiatan dan/atau usaha tersebut beroperasi. Izin lingkungan yang diterbitkan Dinas Lingkungan Hidup tersebut mulai dari jenis dokumen lingkungan berupa DPLH, DELH, Amdal, dan UKL/UPL untuk kriteria usaha yang masuk kriteria pada Permen LH Nomor 5 Tahun 2021, dan SPPL untuk kegiatan usaha mikro kecil.

Gambar 2.6.8.
Jumlah Izin Lingkungan dan SPPL yang Diterbitkan DLH sejak Tahun 2016 s.d Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-41C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

f. Pengawasan Lingkungan Kegiatan dan/atau Usaha

Dengan semua keterbatasan sumber daya, Dinas Lingkungan Hidup pada tahun 2020 melakukan grab sample pengawasan pengelolaan lingkungan kegiatan usaha dan/atau kegiatan dengan 15 objek pengawasan dan mewakili jenis usaha dan/atau kegiatan. Berikut ini hasil grab sample pengawasan pada kegiatan usaha dan/atau kegiatan yang dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup.

Tabel 2.6.13.
Grab Sample Kegiatan dan/atau Usaha yang Dilakukan Pengawasan pada Tahun 2020

No	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/ thn)	Izin Lingkungan	PPA	PPU	PLB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	PT Puskesmas Beringin Sakti	29 Januari 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
2	UPT Puskesmas Sialang	29 Januari 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
3	PT Andalas Wahana Berjaya	7 Februari 2020	Taat	Kurang Taat	Taat	Taat
4	Klinik Umum Keluarga	5 Maret 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
5	PT Incasi Raya Pangian	9 Maret 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
6	PT Selago Makmur Plantation	10 Maret 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
7	PT Bukit Raya Mudisa	16 Juli 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
8	RSUD Sungai Dareh (RSUD Km. 2 Sungai Kambut)	18 Agustus 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
9	SPBU DODO Tipe B an Hj. Hasnidar	29 September 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
10	SPBU DODO PT. Rika Jaya Permai	29 September 2020	Kurang Taat	Taat	Taat	Taat
11	PT Damasraya Sawit Lestari	17 November 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
12	PT. Dharmasraya	18 November	Taat	Taat	Taat	Taat

No	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/ thn)	Izin Lingkungan	PPA	PPU	PLB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Lestarindo	2020				
13	KUD Sinamar Sakato	19 November 2020	Kurang Taat	Tidak Taat	Tidak Taat	Tidak Taat
14	PT. Sumbar Andalas Kencana	24 November 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
15	PT Bina Pratama Sakato Jaya	25 November 2020	Taat	Taat	Taat	Taat

Sumber: Olahan Tabel-43A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Untuk kegiatan kelapa sawit mayoritas dari 4 kriteria ketaatan semuanya menyandang status taat, sedangkan untuk kegiatan fasyankes cenderung belum taat dalam pengelolaan limbah B3 medis. Kurang taatnya dalam pengelolaan limbah B3 medis diharapkan kedepanya lebih mendapatkan sosialisasi dari Dinas Lingkungan Hidup sehingga dapat melahirkan komitmen dari pemrakarasa untuk meningkatkan pengelolaan lingkunganya.

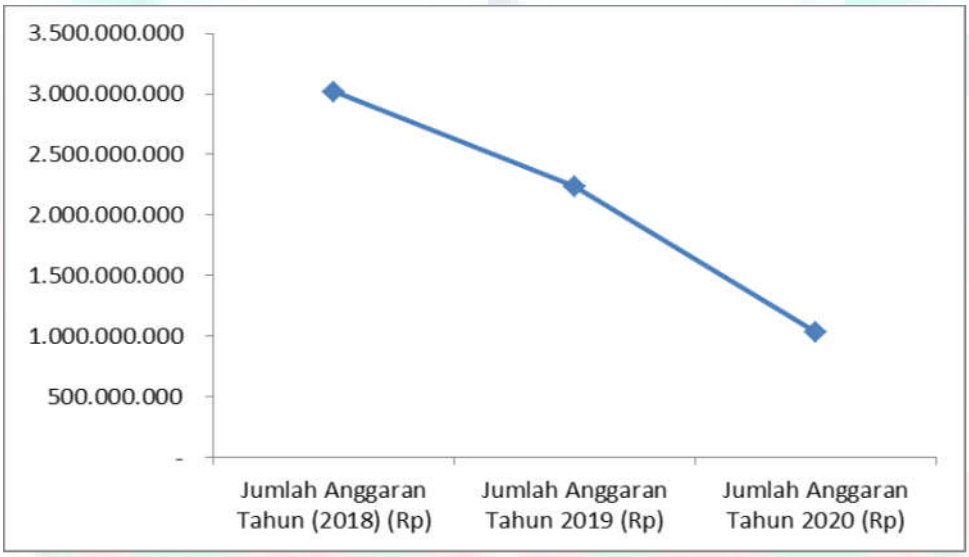
g. Anggaran Pengelolaan Lingkungan

Secara sederhana, anggaran daerah diartikan sebagai rencana keuangan yang dikelola oleh pemerintahan daerah untuk sebesar-besarnya kepentingan pembangunan publik di daerah. Anggaran daerah yang biasa disebut Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) merupakan produk politik atau kebijakan politik yang dirumuskan dan disepakati oleh pemerintah dan parlemen di daerah. Anggaran merupakan instrumen penting dalam pembangunan daerah, begitupun anggaran untuk kepentingan pemulihan dan pemajuan kualitas hidup akibat dampak dari pembangunan di daerah.

Anggaran untuk kepentingan lingkungan hidup merupakan salah satu instrumen kebijakan daerah seiring dengan semakin masifnya

kerusakan dan bencana lingkungan hidup serta degradasi layanan alam akibat pembangunan ruang dan wilayah yang dijalankan. Penganggaran anggaran daerah untuk kepentingan urusan lingkungan hidup dapat diarahkan pada ranah pencegahan, pemulihan, pengendalian ataupun sosialisasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh pemerintah maupun masyarakat.

Gambar 2.6.9.
Jumlah Anggaran Belanja pada Dinas Lingkungan Hidup Tahun 2018 s.d Tahun 2020



Sumber: Olahan Tabel-59A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Keseriusan pemerintah daerah dalam mendukung program-program pengelolaan lingkungan salah satunya terlihat melalui jumlah anggaran dalam APBD dan program-program pengelolaan lingkungan. Dengan terjadinya pandemic pada akhir tahun 2019, maka semua kegiatan diarahkan untuk penanggulangan pandemic covid 19, sehingga anggaran teknis bidang lingkungan hidup trennya turun drastis pada tahun 2020 yang menyisakan hanya 30 % dari base line besaran anggaran bidang lingkungan hidup di tahun 2018 dan begitu pun pada tahun 2020 lebih rendah dari pada anggaran belanja pada tahun 2019 diman refocusing anggaran berpusat pada penanggulangan pandemic covid 19.

BAB III

ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

BAB III

BAB III. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

3.1. ISU LINGKUNGAN YANG TERJADI DI KABUPATEN DHARMASRAYA

Isu lingkungan merupakan salah satu isu yang paling dinamis dan memiliki karakter permasalahan yang khas, seperti: antar batas, memiliki efek ambang batas, aspek teknis yang tinggi dan ketidakpastian ilmiah. Hal inilah yang menjadikan permasalahan lingkungan sebagai isu yang sangat dinamis dan sangat potensial untuk mendorong terciptanya berbagai macam interaksi, baik yang bersifat kooperatif dan memberikan solusi membangun maupun konflik yang bersifat mengkritik.

Isu Lingkungan merupakan isu yang sangat luas karena kompleksitas permasalahannya menyangkut berbagai aspek krusial dan beragam yang berasal dari multidisiplin ilmu ekonomi, politik, sosial dan budaya dan tentunya dari ilmu eksakta yang berkaitan langsung dengan studi fisik lingkungan itu sendiri, seperti: biologi, kimia, fisika, geologi, kehutanan, dan sebagainya.

Perkembangan isu lingkungan berawal dari beberapa pertanyaan diantaranya yaitu: faktor apa yang melandasi terjadinya perubahan kondisi lingkungan dan urgensi dari masalah lingkungan, bagaimana hubungan keterkaitan antara isu lingkungan dengan pola interaksi dalam ekosistem, sejauh mana isu lingkungan telah berdampak terhadap ekosistem dan konflik yang ditimbulkan dalam kehidupan masyarakat, dan apakah yang menjadi inti permasalahan sesunguhnya.

Ada dua kategori besar permasalahan lingkungan yang dapat didefinisikan, yaitu sebagai: "*green*" dan "*brown*". Permasalahan yang berkaitan dengan seputar proteksi habitat dan preservasi berbagai flora dan fauna umumnya dapat dikategorikan sebagai "*green*" (*green issues*/isu

hijau). Sementara segala permasalahan yang menjadi fokus perhatian berkaitan langsung dengan industrialisasi dan urbanisasi, seperti pencemaran lingkungan, dll dapat dikategorikan menjadi kategori "*brown*" (*brown issues*/isu coklat).

Permasalahan lingkungan yang terjadi saat ini telah menjadi perhatian dan tema penting baik di tingkat internasional maupun di tingkat nasional, maupun di tingkat daerah, karena lingkungan mempengaruhi seluruh aspek kehidupan manusia. Perubahan kondisi lingkungan yang terjadi sebagai akibat dari berbagai macam kegiatan yang telah dilakukan oleh manusia. Setiap tahunnya kondisi lingkungan terus mengalami perubahan, baik itu mengalami peningkatan maupun penurunan kualitas. Penurunan kualitas lingkungan dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas fungsi lingkungan hidup yang menimbulkan permasalahan baru bagi kehidupan manusia dan berdampak terhadap kualitas kehidupan manusia itu sendiri.

Pada tahun 2020, proses penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya dilakukan perumusan isu lingkungan dengan metode *meta plan* yang dilakukan secara terbuka kepada seluruh peserta konsultasi publik. Kemudian hasil awal dari proses tersebut dikonsultasikan kepada pemangku kepentingan dengan penyampaian isu-isu lingkungan melalui pendapat publik, yang dihadiri oleh perwakilan dari kalangan pemerintahan provinsi, pemerintahan daerah, pemerintahan camat dan nagari, perwakilan masyarakat, akademisi, dan lembaga swadaya masyarakat, serta anggota tim data dan tim penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020. Isu lingkungan yang diangkat adalah isu yang dominan dan sering terjadi dalam kehidupan masyarakat, serta pengaruhnya berdampak besar terhadap kehidupan masyarakat.

Beberapa isu lingkungan yang mencuat dan yang ditampung dari pendapat publik yaitu sebagai berikut:

A. PENURUNAN KUALITAS AIR

1) Masih adanya kejadian masyarakat yang buang air besar di sungai sehingga mencemari sungai;
2) Menurunnya kualitas air sumur pada musim kemarau, dimana air menjadi berbau atau terlihat berminyak;
3) Air sungai menjadi keruh karena terjadinya ilegal minning yang dilakukan disepanjang badan sungai atau disepanjang wilayah daerah aliran sungai (DAS);
4) Masih terjadinya pembuangan air limbah domestik pada kawasan pemukiman masyarakat ke badan air atau ke tanah yang berpotensi menyebabkan pencemaran air sumur dan air sungai;
5) Masih adanya rumah penduduk yang belum memiliki akses sambungan PDAM sehingga mau tidak mau menggunakan air sungai atau air sumur yang kualitasnya kurang baik;
6) Penyediaan air bersih dengan kualitas siap minum belum terpenuhi;
7) Belum meratanya pendistribusian air bersih oleh PDAM ke setiap pemukiman penduduk;
8) Masih banyaknya sungai yang tercemar akibat perilaku membuang sampah ke sungai;
9) Limbah dari usaha dan/atau kegiatan terutama skala kecil dan menengah yang masih banyak dibuang ke sungai tanpa didahului tindakan pengelolaan limbah;
10) Keterbatasan lahan di kawasan pemukiman menyebabkan potensi pencemaran air sumur karena jarak antara sanitasi seperti septik tank dan drainase dengan sumur terlalu berdekatan;
11) Masih adanya penggunaan merkuri oleh tambang illegal masyarakat sehingga pencemaran logam berat pada sungai tidak dapat dihindari;
12) Penurunan kualitas air sungai sehingga air sungai tidak bisa lagi digunakan sebagai air bersih untuk air baku air minum, mandi dan mencuci, terutama dirasakan masyarakat di sepanjang aliran sungai;

13) Kebiasaan masyarakat yang beum bijaksanan dalam penggunaan bahan yang menambah beban pencemaran seperti peggunaan plastik sekali pakai, penggunaan bahan kimia berlebihan, dan penggunaan deterjen yang tidak ramah lingkungan;
14) Fluktuasi debit air di musim kemarau dan musim penghujan yang masih tinggi;
15) Pencemaran air di wilayah pertanian dan perkebunan akibat penggunaan pupuk dan pestisida yang tidak bijaksana;
16) Berkurangnya cadangan air tanah atau kuantitas air sumur pada wilayah yang banyak terdapat perkebunan kelapa sawit;
17) Penurunan kualitas air sungai yang berdampak terhadap terganggunya habitat alami di perairan umum, sehingga spesies ikan khas sungai seperti ikan soma, gariang, dll mulai sulit ditemukan;
18) Penurunan muka air tanah di kawasan pemukiman atau perumahan akibat maraknya penggunaan sumsur bor, terjadi penyusutan air sumur terutama pada musim kemarau.

B. ALIH FUNGSI LAHAN

1) Degradasi lahan dan kerusakan lahan akibat penggunaan pupuk kimia secara tidak berimbang (anorganik dan organik);
2) Terjadinya pengalihan fungsi lahan perkebunan yang marak menjadi perumahan dan kawasan hutan produksi menjadi lahan perkebunan;
3) Kejadian sulitnya memperoleh air pada pemukiman masyarakat yang banyak ditanami kelapa sawit, karena kelapa sawit menyerap banyak air;
4) Erosi di bantaran sungai karena tidak ada tanaman pelindung penahan tebing sungai;
5) Berkurangnya kawasan hutan alami dan luasan lahan hutan;
6) Menurunnya kualitas tanah dilihat dari jumlah hasil panen/produksi dan berkurangnya lahan produktif pertanian, sehingga perlu digalakkan kembali pola pertanian tumpang sari;

7) Menurunnya daya serap tanah terhadap air sehingga banjir mudah terjadi, jika 2 hari saja hujan berturut-turut maka banjir akan datang;
8) Masih terjadinya kebakaran lahan dan hutan akibat pembukaan lahan baru untuk perkebunan;
9) Pemakaian pupuk yang semakin intensif sehingga kualitas tanah menjadi turun;
10) Berkurangnya lahan pertanian akibat alih fungsi lahan pertanian terutama lahan pertanian basah menjadi perumahan dan permukiman;
11) Semakin menurunnya luas sawah pertanian, sehingga perlunya intensifikasi pertanian.

C. KEBENCANAAN

1) Rusaknya lahan pertanian dan gagal panen pada pertanian sawah akibat terendam banjir;
2) Tinggiya fluktuasi debit sungai saat musim hujan dan musim kemarau sehingga berpotensi bencana banjir pada musim hujan dan bencana kekeringan pada musim kemarau;
3) Pada saat curah hujan tinggi, Selalu terjadi banjir terutama daerah daratan rendah dan lokasi-lokasi tertentu langganan banjir;
4) Masih sering terjadinya banjir ketika musim hujan akibat pembangunan drainase yang belum terintegrasi;
5) Terjadinya kerusakan beberapa ttitik jalan akibat terjadi genangan air di jalan saat hari hujan;
6) Masih banyaknya drainase yang tidak lancar sehingga terdapat genangan yang cukup dalam dan banjir masuk ke lingkungan permukiman;
7) Semakin berkurangnyadaerah resapan air di daerah pemukiman sehingga ketika hujan selalu terjadi genangan di jalan dan wilayah pemukiman;

8) Masih banyaknya saluran drainase yang tersumbat atau tidak terhubung ke saluran lain menuju sungai sehingga meningkatkan potensi genangan di musim hujan.

D. PENGELOLAAN PERSAMPAHAN

1) Sampah pada kompleks perumahan belum terkelola dengan baik;
2) Perlunya penambahan sarana tempat pembuangan sampah terutama di fasilitas umum agar masyarakat yang mau mengelola sampah dengan baik bisa terakomodir;
3) Masih adanya masyarakat yang membakar sampah di pekarangan pemukiman masyarakat;
4) Belum optimalnya pelaksanaan daur ulang sampah plastik menjadi barang bernilai ekonomi;
5) Sampah masih belum terkelola dengan baik, masih ada spot-spot penumpukan sampah yang tidak pada tempatnya;
6) Pengelolaan sampah dari sumber yakni rumah tangga belum terlaksana secara optimal, sehingga pengurangan timbulan sampah belum terealisasi dengan baik;
7) Gaya hidup masyarakat yang masih menggunakan banyak kantong plastik dalam kehidupan seharai-hari sehingga timbulan sampah plastik menjadi besar;
8) Belum adanya sistem terstruktur untuk skala usaha/kegiatan yang mengakomodir daur ulang sampah sehingga masyarakat belum terlalu termotifasi untuk melakukan daur ulang sampah;
9) Prilaku dan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah masih rendah, perlu sosialisasi terhadap masyarakat terkait pengelolaan, pemilahan dan penanganan sampah yang benar agar cara pandang masyarakat dalam mengelola sampah bisa lebih baik;
10) Penanganan sampah di lingkungan perumahan dan pasar belum dilakukan dengan optimal dikarenakan terkendala dengan minimnya petugas kebersihan dan masih kurangnya sarana persampahan;

11) Petugas kebersihan dan pengangkut sampah perlu didukung dengan peralatan yang memadai seperti sapu, sekop, dan seragam safety;
12) Belum adanya penetapan jam operasional pembuangan dan pengangkutan sampah pada jalur yangtelah ditetapkan sehingga pengelolaan sampah belum optimal;
13) Masih terdaptnya hambatan dan permaslahan dalam operasional penimbunan sampah di TPA.

E. ILEGAL MINNING

1) Masyarakat tidak paham dalam mengelola potensi yang ada, sehingga cendrung melakukan kegiatan ilegal yang lebih beresiko dan merusak lingkungan;
2) Masih Banyaknya penambangan masyarakat berskala kecil yang berstatus illegal sehingga susah untuk pembinaan pelaksanaan pengelolaan lingkungannya;
3) Penambangan yang cendrung dilakukan di daerah aliran sungai sehingga dampaknya terhadap kekeruhan sungai sangat besar;
4) Perlu adanya sistem atau sarana yang bisa menjembatani agar kegiatan illegal meaning masyarakat menjadi kegiatan yang legal sehingga pengelolaan lingkungannya dapat di kontrol pemerintah.

Penyampaian isu-isu lingkungan oleh para peserta konsultasi publik tersebut akan disaring untuk diseleksi menjadi isu prioritas daerah. Melalui pelaksanaan konsultasi publik ini, diharapkan nantinya akan diperoleh isu prioritas lingkungan Kabupaten Dharmasraya, yaitu minimal 3 (tiga) dan maksimal 5 (lima) isu prioritas sesuai dengan yang telah ditetapkan dalam Juknis Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah yang disampaikan oleh Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI.

3.2. PROSES PERUMUSAN ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN DHARMASRAYA

Rangkaian proses penyusunan DIKPLHD Tahun 2020 terdiri dari beberapa tahapan, pertama melakukan pengumpulan data dan informasi dengan melibatkan Tim Data Penyusun DIKPLHD sesuai dengan jumlah tabel yang tercantum pada tabel data juknis. Tahap kedua berupa kajian dan analisis sederhana dari data yang telah terkumpul oleh Tim Analisis Penyusun DIKPLHD untuk memperoleh gambaran awal terhadap data-data yang memperlihatkan kondisi terkini, dan perumusan sementara kemungkinan isu-isu lingkungan yang muncul sesuai kriteria isu prioritas. Pada tahap ketiga dilakukan penjaringan isu prioritas lingkungan hidup yang berkembang di Kabupaten Dharmasraya dengan melibatkan pemangku kepentingan, Instansi Perangkat Daerah, LSM, perwakilan masyarakat, dan praktisi Perguruan Tinggi. Tahap terakhir yaitu penetapan isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

Perumusan isu prioritas lingkungan hidup diawali dengan melakukan upaya identifikasi dan perumusan isu lingkungan secara komprehensif oleh seluruh anggota Tim Penyusun DIKPLHD, dengan menggunakan metode berfikir strategis (curah pendapat, metaplan, analisis pohon masalah/sebab-akibat, dan analisis sistem). Proses awal identifikasi dan perumusan isu prioritas lingkungan hidup juga mengidentifikasi kebutuhan data dan informasi yang diperlukan untuk tahap berikutnya. Kemudian hasil identifikasi dan perumusan isu lingkungan dipaparkan dan didiskusikan dalam pleno untuk memperoleh kesepakatan. Koordinator Tim bertindak sebagai fasilitator dan Tim Penyusun menggali isu lingkungan yang berkembang di Kabupaten Dharmasraya sesuai dengan kompetensi dan pengetahuan masing-masing anggota. Curah pendapat dimulai dengan menemukan isu/masalah dari tiap anggota Tim menggunakan teknik metaplan yang akhirnya menghasilkan daftar panjang isu dan pemasalahan lingkungan. Langkah awal ini kemudian diikuti dengan diskusi panjang

untuk mengidentifikasi hubungan kausal antara isu-isu. Isu-isu tersebut selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kesamaan substansi. Setelah itu, Tim Penyusun mengidentifikasi data dan informasi untuk menggambarkan status terkini dari masing-masing kelompok isu lingkungan.

Secara garis besar, kegiatan identifikasi dan perumusan isu lingkungan meliputi:

1) Melaksanakan curah pendapat dalam kelompok kecil;
2) Mengidentifikasi masalah, penyebab dan akar penyebab masalah;
3) Mengidentifikasi data dan informasi yang terkait dengan isu-isu;
4) Memetakan dan mengidentifikasi pemangku kepentingan yang perlu dilibatkan dalam proses penjaringan isu lingkungan;
5) Melakukan telaah mandiri di dalam Tim Penyusun;
6) Mendokumentasikan proses dan hasil kegiatan awal identifikasi dan perumusan isu prioritas lingkungan hidup.

Tahap selanjutnya dari proses perumusan isu prioritas lingkungan hidup adalah melakukan konsultasi publik untuk memperoleh masukan dari pemangku kepentingan terkait, Instansi Perangkat Daerah, LSM, perwakilan masyarakat, dan praktisi Perguruan Tinggi. Proses pelaksanaan konsultasi publik untuk menentukan isu prioritas lingkungan di Kabupaten Dharmasraya dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu:

1. Tahap persiapan, yaitu persiapan daftar undangan peserta yang akan terlibat dalam konsultasi publik, terdiri dari perwakilan dari instansi pemerintahan daerah, yakni Sekretaris Daerah Kabupaten Dharmasraya, Badan Pusat Statistik, Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Sumatera Barat, Kelompok Pengelola Hutan Produksi (KPHP) Wilayah VIII Dharmasraya, Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (BAPPPEDA), Badan Keuangan Daerah, Dinas Kesehatan, Dinas Pendidikan, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Perumahan, Kawasan Pemukiman dan Pertanahan, Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil,

Dinas Transmigrasi dan Tenaga Kerja, Dinas Pangan dan Perikanan, Dinas Pertanian, Dinas Koperasi, Usaha Kecil, Menengah dan Perdagangan, Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga, Dinas Komunikasi dan informatika, Dinas Perhubungan, Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak dan Pengendalian Penduduk, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari, Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Bagian Perekonomian dan SDA SETDA, Bagian Pembangunan SETDA, Bagian Hukum SETDA, Bagian Organisasi SETDA, Bagian Humas dan Protokoler SETDA, Camat Pulau Punjung, Camat IX Koto, Camat Sitiung, Camat Timpeh, Camat Padang Laweh, Camat Koto Baru, Camat Tiumang, Camat Koto Salak, Camat Koto Besar, Camat Sunga Rumbai, Camat Asam Jujuhan, Perwakilan Wali Nagari Kabupaten Dharmasraya, Perwakilan LSM (Walhi dan Warsi), Perwakilan Universitas Andalas Kampus III, Perwakilan Universitas Dharmas Indonesia, Tim DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya, serta Staf Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya.

2. Persiapan bahan presentasi, bahan alat tulis berupa spidol dan kertas berwarna untuk pencatatan isu prioritas yang akan dibagikan untuk masing-masing peserta, daftar kosong untuk pembobotan isu prioritas lingkungan.

3. Pelaksanaan konsultasi publik dilaksanakan dengan tahap awal yaitu pembukaan konsultasi publik oleh Sekretaris Daerah Kab.Dharmasraya, H. Adlisman, S.Sos., M.Si, laporan panitia pelaksana oleh Kepala Dinas Lingkungan Hidup drg. ERINA, MKM., pembukaan wawasan lingkungan dengan narasumber dari kalangan akademisi Dr. Ardinis Arbain, dan teknis penyusunan DIKPLHD dengan narasumber dari DLH Provinsi Andy Irawan. Kegiatan penjaringan isu lingkungan hidup dimoderatori oleh Dr. Ardinis Arbain dan pengumpulannya di koordinatori oleh Kepala Bidang Penataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup DLH Lasmiyati, S.Si.,M.Si., Kegiatan konsultasi publik ini dilaksanakan pada

hari Selasa tanggal 26 Januari 2021 di Auditorium Kantor Bupati Dharmasraya, Kecamatan Pulau Punjung.

4. Diteruskan dengan penyampaian materi berupa proses penyusunan DIKPLHD Tahun 2020 sampai ke proses tahap penilaian DIKPLHD Tahun 2020 sesuai dengan Juknis terbaru, pemberian wawasan lingkungan terhadap kejadian alam dan perubahan lingkungan dari akdemisi, serta penyampaian kondisi lingkungan berdasarkan data dan fakta yang terjadi selama beberapa tahun belakangan oleh Kepala Dinas Lingkungan Hidup drg.ERINA, MKM., dan selanjutnya pemaparan proses dan hasil identifikasi serta perumusan sementara isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya oleh Tim Penyusun kepada peserta yang hadir.
5. Selanjutnya peserta diberi waktu untuk diskusi dan menyampaikan pandangan terhadap kejadian dan permasalahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitarnya, serta memberikan saran dan masukan terhadap kondisi lingkungan dan solusi yang dapat dilakukan kedepannya untuk peningkatan kualitas lingkungan.
6. Setelah menerima beberapa tanggapan dan tahap diskusi selesai, lalu peserta diberikan kertas berwarna dan lembaran tabel matriks DPSIR. Kemudian masing-masing peserta diminta menuliskan cukup satu isu prioritas lingkungan hidup yang terjadi di Kabupaten Dharmasraya pada kertas yang tersedia, dan menuliskan DPSIR sesuai dengan isu lingkungan yang kerap terjadi serta dituangkan kedalam pada lembaran matriks DPSIR.
7. Isu yang telah ditulis oleh masing-masing peserta dikumpulkan dan ditempelkan pada papan yang tersedia, sedangkan lembaran matriks DPSIR dikumpulkan ke tim panitia, lalu tim mengelompokkan berdasarkan kriteria yang sama. Isu-isu utama yang banyak muncul yaitu seputar pencemaran air, pengelolaan sampah, pengelolaan limbah, alih fungsi lahan, pencemaran udara, dan perubahan iklim, tata

kelola, bencana alam, dan keanekaragaman hayati. Isu yang telah dikelompokkan dikombinasikan ke daftar hasil sementara isu prioritas lingkungan hidup kabupaten Dharmasraya yang telah diperoleh sebelumnya.

8. Hasil perhitungan skoring dan pemboboton diperoleh 5 (lima) isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya dengan urutan:
   a) Penurunan Kualitas Air;
   b) Alih Fungsi Lahan;
   c) Kebencanaan;
   d) Pengelolaan Sampah;
   e) Ilegal meaning.

9. Isu yang diperoleh selanjutnya dilakukan proses skoring dan pembobotan terhadap masing-msing isu berdasarkan pada kriteria yang dapat dijadikan isu prioritas yaitu:
   a) Kerusakan sumber daya alam, kerusakan keanekaragaman hayati;
   b) Pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang terjadi berdampak signifikan terhadap sosial, ekonomi, budaya dan kualitas lingkungan hidup.
   c) Mendapat perhatian publik luas dan perlu ditangani segera (urgen).

10. Setelah dilakukan identifikasi dan perumusan akhir isu prioritas lingkungan hidup yang dilakukan secara internal oleh Tim Penyusun DIKPLHD dan mempertimbangkan saran masukan dari para peserta pada tahap diskusi, dilakukan pendekatan analisis dan menetapkan isu prioritas lingkungan dengan mempertimbangkan faktor pendorong, tekanan atau penyebab yang terjadi, kondisi saat ini dan upaya peningkatan kualitas lingkungan, serta berdasarkan pada 5 (lima) kriteria tersebut diatas, maka diperoleh 3 (tiga) isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya dan akan ditetapkan dalam Surat Pernyataan Bupati Dharmasraya, yaitu sebagai berikut:
    1) Penurunan Kualitas Air;

2) Pengelolaan Sampah, dan;
3) Alih Fungsi Lahan;

3.3. PENETAPAN ISU PRIORITAS LINGKUNGAN KABUPATEN DHARMASRAYA

Perumusan isu prioritas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya dilaksanakan melalui konsultasi publik dengan melakukan penjaringan isu lingkungan yang berkembang dan dominan terjadi di masyarakat, serta kondisi lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya. Adapun kriteria yang dapat dijadikan pertimbangan dan analisis isu prioritas adalah: 1) kerusakan sumber daya alam; kerusakan keanekaragaman hayati; 2) pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang terjadi berdampak signifikan terhadap kehidupan sosial, ekonomi, budaya dan kualitas lingkungan hidup; dan 3) mendapat perhatian publik yang luas dan perlu ditangani segera (urgen).

Konsultasi Publik dan Perumusan Isu Prioritas Lingkungan Hidup dilakukan melalui penjaringan yang akan dituangkan dalam Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020. Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 ditetapkan oleh Bupati Dharmasraya berdasarkan hasil konsultasi publik dan melalui kajian teknis internal tim yang ditetapkan melalui surat pernyataan dan ditandatangani oleh Bupati Dharmasraya.

Adapun 3 (tiga) isu prioritas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya yang telah ditetapkan oleh Bupati Dharmasraya yaitu sebagai berikut :

1) Penurunan Kualitas Air;
2) Pengelolaan Sampah; dan
3) Alih Fungsi Lahan.

Isu prioritas lingkungan hidup yang telah ditetapkan akan diintegrasikan kedalam analisis *Driving Force, Pressure, State, Impact,* dan *Response* dari hasil kajian analisis tataguna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana, perkotaan, tata kelola dan pengelolaan sampah serta memuat inovasi daerah dan inisiatif yang dilakukan oleh kepala daerah dalam bentuk tindak lanjut program kegiatan dan kebijakan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya dalam upaya meningkatkan kualitas dan fungsi lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

3.4. ANALISIS ISU PRIORITAS LINGKUNGAN KABUPATEN DHARMASRAYA BERDASARKAN MODEL *DRIVING FORCE, PRESSURE, STATE, IMPACT, DAN RESPONSE*

Dalam penetapan kebijakan pembangunan khususnya pengelolaan lingkungan hidup perlu adanya kajian untuk mengantisipasi dan mengatasi dampak yang ditimbulkan dari perubahan kondisi lingkungan setiap tahunnya. Permasalahan lingkungan hidup memiliki definisi tersendiri, terkait kualitas persoalan lingkungan memiliki makna harus mengandung ancaman terhadap daya dukung alam sebagai sebuah ekosistem yang mempengaruhi sendi-sendi kehidupan umat manusia.

Isu lingkungan merupakan permasalahan lingkungan dan dampak yang ditimbulkan dari permasalahan lingkungan tersebut mengakibatkan dampak yang luas dan serius serta menyeluruh. Isu lingkungan yang berulang sering muncul dan membuat isu lingkungan ini mencuat dalam beberapa tahun belakangan ini, serta menuntut kesadaran dan kepedulian masyarakat akan pentingnya lingkungannya.

Faktor terpenting dalam permasalahan lingkungan adalah besarnya populasi manusia dan laju pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan penduduk yang pesat menimbulkan tantangan yang harus diatasi melalui pembangunan dan industrialisasi. Pembangunan segala sektor dan industrialisasi mempercepat pertumbuhan ekonomi dan persediaan segala

kebutuhan hidup manusia. Namun apabila tidak dikelola dengan baik, maka akan memberi dampak negatif terhadap lingkungan dan kehidupan manusia itu sendiri akibat terjadinya pencemaran lingkungan dan ketidakseimbangan alam. Berikut adalah beberapa kajian isu prioritas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya:

3.4.1. Penurunan Kualitas Air

Salah satu isu prioritas lingkungan Kabupaten Dharmasraya yang selalu menjadi trending topik setiap tahunnya adalah penurunan kualitas air, hal ini diakarenakan besarnya peranan air dalam kehidupan masyarakat sehingga terjadinya pencemaran air terutama pada air permukaan atau sungai yang ada di Kabupaten Dharmasraya mengundang perhatian masyarakat. Beberapa sungai menjadi sumber air yang digunakan oleh penduduk setempat untuk melakukan aktifitas sehari-hari, seperti mencuci, mandi, pertanian, peternakan, dan lain sebagainya. Pemerintah pun, menjadikan air sungai sebagai sumber air pada beberapa SPAM (sistem Pengelolaan Air Minum) untuk pelayanan masyarakat.

Pencemaran air merupakan suatu keadaan terjadinya perubahan kualitas fisik, kimia dan biologi air sampai ke titik tertentu yang ditetapkan pemerintah (baku mutu) hingga tidak mampu memenuhi fungsi sebagaimana perumtukannya. Hal ini dapat menimbulkan kerugian kerena mempengaruhi sistem kehidupan, sehingga perlu dilakukan langkah konkrit berupa kebijakan pemerintah daerah dalam mengatasi isu pencemaran air ini, agar dampak positif upaya pemulihannya dapat dirasakan oleh masyarakat.

A. Faktor Pendorong dan Tekanan Terhadap Lingkungan

Faktor pendorong terjadinya penurunan kualitas air yaitu tingkat laju pertumbuhan penduduk. Dari tahun ke tahun penduduk di setiap wilayah pastilah mengalami pertumbuhan. Suatu kondisi yang tak bisa dihindari mengingat makhluk hidup senantiasa berkembang biak secara

berkesinambungan. Selain itu pertumbuhan penduduk juga dipengaruhi oleh banyak faktor seperti kelahiran, kematian, dan juga migrasi atau perpindahan penduduk. Kabupaten Dharmasraya memiliki jumlah penduduk pada tahun 2020 sebesar 206.2029 jiwa dengan rata-rata pertumbuhan penduduk tahun 2020 sebesar 1,62% (*Sumber: Tabel 45. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Berdasarkan data statistik terhadap laju pertumbuhan PDRB atas dasar harga konstan Kabupaten Dharmasraya, terjadi penurunan pada tingkat pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat pada 11 sektor dari 17 sektor yang ada di tahun 2020. Peningkatan hanya terjadi pada sektor pertambangan dan penggalian, informasi dan komunikasi, jasa keuangan dan asuransi, real estat, jasa pendidikan serta jasa kesehatan dan kegiatan sosial. Sedangkan sektor Transportasi dan pergudangan serta sektor penyediaan akomodasi dan makan minum mengalami penurunan paling tinggi dibanding sector lainnya (*Sumber: Tabel 57.B. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Berdasarkan Pendapatan Asli Daerah (PAD), Kabupaten Dharmasraya justru mengalami peningkatan pada tahun 2020 yakni 82 miliar dibanding tahun 2019 yang hanya 78 miliar (*Sumber: Tabel 60A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Berdasarkan tingkat pendidikan di Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020 terjadi kenaikan persentase penduduk yang menamatkan pendidikan di seluruh tingkatan pendidikan baik SLTP sederajat, SLTA sederajat, diploma, strata 1, serta strata 2 dan 3. Bedasarkan gender, jumlah penduduk laki-laki dengan pendidikan tertinggi SLTA lebih tinggi dibandingkan penduduk perempuan. Namun untuk tingkat pendidikan tertinggi diploma hingga starata 3 (S3), jumlah penduduk perempuan memiliki jumlah hampir dua kali jumlah penduduk laki-laki. (*Sumber: Olahan Tabel 32. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Jika dilihat dari tingkat kesejahteraan, tahun 2020 terdapat sekitar

11% jumlah rumah tangga miskin di Kabupaten Dharmasraya. Pada rentang lima tahun terakhir, jumlah rumah tangga miskin terus mengalami penurunan walaupun terjadi sedikit peningkatan pada tahun 2020 dari 9,3% pada tahun 2019. Peningkatan hal ini salah satunya disebabkan oleh dampak pandemi covid 19 yang mempengaruhi perekonomian masyarakat. (*Sumber: Olahan Tabel 34. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Pencemaran air yang terjadi akibat pembuangan limbah hasil industri, limbah domestik, dan limbah padat sampah rumah tangga dapat menyebabkan stok air bersih semakin sulit didapatkan. Berdasarkan sumber pencemar, sumber tidak bergerak merupakan sumber pencemar terbesar di Kabupaten Dharmasraya, meliputi 46 (empat puluh enam) kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan, 10 (sepuluh) pabrik, 21 (dua puluh satu) pertambangan, 9 (Sembilan) perkebunan, 10 (sepuluh) SPBU, 33 (tiga puluh tiga) tempat wisata, 10 (sepuluh) penginapan, 9 (Sembilan) UIPHHK, 1 (satu) HPHTI, 7 (tujuh) Batching plant dan Stone Crusher, 7 (tujuh) Perumahan, 1 (satu) IPLT dan 1 (satu) TPA dengan perkiraan timbulan air limbah mencapai 3.352,11 m^3/hari. Volume limbah padat, limbah cair, limbah B3 dan limbah B3 cair terbesar dihasilkan oleh kegiatan pabrik dan perkebunan, fasilitas kesehatan masyarakat, penginapan, tempat wisata, HPHTI dan TPA (*Sumber: Tabel 35. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Hasil pengawasan tahun 2020 terhadap 4 (empat) fasilitas pelayanan kesehatan, 7 (tujuh) perusahaan kelapa sawit, 1 (satu) kegiatan HTI, 2 (dua) kegiatan SPBU, dan 1 (satu) kegiatan pertambangan, hanya kegiatan fasyankes, perusahaan kelapa sawit dan kegiatan HTI yang sudah memiliki instalasi pengolahan air limbah dan beroperasi dengan baik sedangkan kegiatan lainya ada yang tidak memiki instalasi pengolahan air limbah atau memiliki namun tidak beroperasi sebagaimana mestinya. Selain itu tingkat ketaatan terhadap usaha/kegiatan yang diawasi baru 9 (sembilan) usaha/kegiatan yang taat

terhadap pengelolaan lingkungan hidup. (*Sumber: Olahan Tabel 43.A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Pada Tahun 2020 terdapat 12 (dua belas) usaha/kegiatan yang mengurus dokumen izin lingkungan, yaitu 2 (dua) usaha/kegiatan AMDAL dari sektor pelayanan kesehatan dan sektor infrastruktur jalan, 6 (enam) usaha/kegiatan UKL-UPL dari sector perkebunan dan pabrik kelapa sawit, perumahan dan pembangunan infrastruktur rumah ibadah, 4 (empat) usaha/kegiatan DPLH sektor pembangunan menara telekomunikasi dan pembangunan rusunawa. Selain itu terdapat 42 (empat puluh dua) usaha/kegiatan yang megurus SPPL dari sector perumahan, penyediaan makanan dan minuman, perumahan, pelayanan kesehatan, agen gas LPG, peternkan ayam boiler dan penjualan obat (*Sumber: Tabel 41. dan Tabel 41.A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Rentang tahun 2016 hingga 2020 terdapat 65 (enam puluh lima) usaha dan/atau kegiatan yang mengurus dokumen dan izin lingkungan di Kabupaten Dharmasraya serta 137 usaha/kegiatan yang mengurus SPPL (*Sumber: Table 41.C. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Pencemaran oleh B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dan limbah B3 dapat mencemari lingkungan perairan dan daratan. B3 dan limbah B3 diindentifikasi memiliki bahan kimia satu atau lebih dari karasteristik mudah meledak, mudah terbakar, bersifai reaktif, beracun, penyabab infeksi, bersifat korosif. Dahulu dampak limbah B3 hanya bersifat lokal, tetapi sekarang tidak hanya dalam satu daerah namun juga antar daerah pun berhati-hati melakukan proses penangkutan, pertukaran dan pengelolaan limbahnya. Jika pengelolaan tidak dilakukan dengan baik, maka limbah bahan berbahaya dan beracun dapat bersifat akut sampai kematian makhluk hidup. Hingga tahun 2020 terdapat 8 (delapan) usaha/kegiatan yang memiliki izin pengelolaan limbah B3 berupa izin penyimpanan sementara limbah B3. (*Sumber: Tabel 42. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Pencemaran air juga disebabkan salah satunya oleh pola prilaku sosial masyarakat dengan kebiasaan buruk membuang sampah sembarangan ke dalam aliran sungai dan masih kurangnya peran aktfi masyarakat dalam menjaga lingkungan sekitanya, serta masih menggunakan sungai sebagai tempat mendi cuci kakus (MCK). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, pada tahun 2020 terdapat 46.168 keluarga yang sudah memiliki fasilitas tempat BAB sendiri, 2.282 Keluarga menggunakan fasilitas tempat BAB bersama, dan 3.998 Keluarga masih BAB di Sungai. (*Sumber: Tabel 31. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Selain itu, dalam kenyataannya masih adanya prilaku curang dari beberapa industri dan pusat kegiatan kerja yang mengalirkan limbah produksinya yang melebihi baku mutu ke lingkungan melalui sungai.

Praktek perkebunan dan pertanian yang tidak ramah lingkungan menjadi tekanan tersendiri dalam penurunan kuantitas, kontiniunitas dan kualitas air. Tahun 2020, sebesar 2,2% di Kabupaten Dharmasraya digunakan sebagai lahan sawah, sedangkan 56,41% merupakan lahan perkebunan dimana terdapat terdapat 7 (tujuh) perusahaan perkebunan besar kelapa sawit dan HTI serta perkebunan rakyat yang menyebar di 11 (sebelas) kecamatan di Kabupaten Dharmasraya. (*Sumber: Tabel 2. dan Tabel 14. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Penggunaan pestisida dalam pertanian dan perkebunan yang tidak terukur juga meningkatkan polutan dalam air yang terbawa melalui aliran sampai ke sungai. Dengan porsentase penggunaan lahan sektor pertanian dan perkebunan tersebut juga merupakan penyumbang terhadap penurunan kualitas air.

B. Kondisi Lingkungan

Pada tahun 2020, kualitas air sumur memperlihatkan masih ada parameter yang tidak memenuhi baku mutu, diantaranya yaitu parameter oksigen terlarut, NO_3 sebagai N dan Fecal Coliform. Dibandingkan dengan

tahun sebelumnya, terjadi penurunan jumlah parameter yang tidak memenuhi baku mutu yang artinya terjadi peningkatan kualitas air sumur pada tahun 2020. peningkatan konsentrasi BOD, namun konsentrasi COD mengalami penurunan (*Sumber: Tabel 22. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Curah hujan rata-rata bulanan di Kabupaten Dharmasraya yang terpantau melalui 5 stasiun pemantauan berkisar antara 78 mm s/d 464 mm dengan jumlah hari hujan perbulan berkisar antara 7 hari sampai 17 hari perbulan. Pada tahun 2020 intensitas curah hujan rendah pada bulan Agustus sedangkan curah hujan tertinggi terjadi pada bulan April dan November, dengan tipe iklim sangat basah. Berdasarkan data curah hujan lima tahun terakhir terlihat adanya peningkatan curah hujan pada tahun 2020 (*Sumber: Olahan Tabel 24. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Sumber air minum penduduk di Kabupaten Dharmasraya terbesar berasal dari sumur dengan jumlah 43.359 RT, ledeng/PAM 6.059 RT, Mata Air 2.094 RT, 770 RT masih memanfatkan sungai sebagai sumber air minum dan 97 RT menggunakan air hujan. Pada tahun 2020 penggunaan sumur, mata air dan ledeng/PAM sebagai sumber air baku mengalami peningkatan dibanding tahun sebelumnya. Sedangkan penggunaan sungai dan air hujan sebagai sumber air minum terus mengalami penurunan dalam lima tahun terakhir. Hal ini mengindikasikan meningkatnya akses air bersih oleh masyarakat (*Sumber: Olahan Tabel 25. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Kondisi kualitas air hujan Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 menunjukkan kualitas yang masih baik, dimana parameter seperti pH, SO_4, NO_3, NH_4 sebagai faktor penentu yang menunjukkan terjadi tidaknya hujan asam masih dalam batas normal. Tahun 2020 air hujan bersifat agak basa dibanding tahun sebelumnya dengan rentang pH antara 5,58 sampai 8,34. Secara keseluruhan terjadi penurunan kadar sulfat, nitrat dan amoniak

dalam air hujan tahun 2020 (*Sumber: Olahan Tabel 26. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Kabupaten Dharmasraya memiliki 66 embung dimana 62 embung berfungsi sebagai pelayanan air pertanian dan 4 embung lainnya sebagai objek pariwisata, dengan total luas seluruh 12,76 Ha dan secara total dapat menampung air sekitar 231.481 m^3. Embung sebagai pelayanan air pertanian mampu mengairi sawah irigasi seluas 326 Ha, dengan sumber air embung berasal dari mata air dan air sungai. (*Sumber: Olahan Tabel 28. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Dari segi kualitas, kadar parameter kualitas air embung di tahun 2020 untuk beberapa parameter utama tidak mengalami perubahan yang signifikan, tetapi terjadi peningkatan kualitas air embung pada tahun 2020 yang ditandai dengan terjadinya penuruan kadar BOD dan minyak lemak dibandingkan tahun sebelumnya (*Sumber: Olahan Tabel 30. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Kondisi sungai Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 tidak mengalamii perubahan yang signifikan terhadap tahun sebelumnya berdasarkan data PSDA Provinsi Sumatera Barat, dimana terdapat 78 sungai besar dan kecil dengan jumlah panjang keseluruhan 1.793,50 km. Panjang sungai berkisar dari 1 m s/d 747 m, debit minimum 0,02 m3/detik hingga maksimum 945,40 m3/detik, lebar permukaan 2 m s/d 112 m, lebar dasar 2 m s/d 99 m dan kedalaman antara 0,07 m s/d 3,67 m. (*Sumber: Olahan Tabel 27. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Secara kualitas, hasil pemantauan dan olahan data kalkulasi untuk kualitas air sungai pada tahun 2020 memperlihatkan bahwa beberapa parameter fisika, kimia anorganik mengalami perubahan yang cukup signifikan. Status 12 (dua belas) sungai dengan 22 (dua puluh dua sungai) titik pantau terindikasi tercemar ringan, dan indeks kualitas air sungai Kabupaten Dharmasraya mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun sebelumnya. (*Sumber: Olahan Tabel 29. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

C. Dampak Lingkungan Yang Terjadi

Perubahan kualitas air menyebabkan terjadinya beberapa dampak negatif pada masyarakat, diantaranya adalah munculnya gangguan kesehatan pada masyarakat akibat menggunaan air yang telah tercemar. Hal ini salah satunya bisa dilihat dengan munculnya penyakit masyarakat yang disebebkan oleh pencemaran air seperti diare dan penyakit kulit yang menjadi bagian dari 10 (sepuluh) penyakit utama yang diderita masyarakat Kabupaten Dharmasraya pada Tahun 2020. Selain itu, dibandingkan penyakit menular lainnya seperti malaria, demam berdarah dan TBC, penyakit diare menjadi penyakit menular terbanyak yang terjadi di Kabupaten Dhramasraya pada tahun 2020 (*Sumber: Tabel-33C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Terjadinya pencemaran air yang disebabkan oleh aktifitas usaha dan/atau kegiatan juga akan memicu konflik sosial antara masyarakat dengan kegiatan/usaha yang bermuara pada pengaduan masyarakat. Pada tahun 2020 terdapat 4 (empat) status pengaduan masyarakat dengan 3 (tiga) kasus terkait kejadian pencemaran air dan 1 (satu) kasus terkait kegiatan peternakan ayam boiler. Kasus pengaduan terkait pencemaran lingkungan telah diselesaikan melalui mediasi antara masyarakat dan pemilik atau pengelola usaha/kegiatan. Kasus pengaduan masyarakat terkait pencemaran air hampir muncul setiap tahun dalam rentang 5 (lima) tahun terakhir yang mengindikasikan besarnya perhatian masyarakat pada nilai sumber daya air (*Sumber: Tabel-50. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020)*.

Limbah cair yang tidak ditangani atau diolah dengan baik dapat menimbulkan dampak yang besar bagi pencemaran lingkungan serta dapat menjadi sumber penyakit bagi masyarakat. Selain itu, limbah cair domestik biasanya tidak terlalu diperhatikan dengan baik padahal jika dibiarkan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dapat menjadi masalah bagi lingkungan dan masyarakat. Hal ini menimbulkan suatu urgensi bagi

pemerintah untuk meningkatkan upaya dalam mengurangi tekanan dari sumber pencemar yang ada, baik dari sumber usaha dan/atau kegiatan maupun dari aktivitas masyarakat melalui peningkatan pengelolaan air limbah, baik limbah domestik di pemukiman masyarakat berupa pembangunan IPAL komunal, maupun pengelolaan limbah cair dan domestik pada usaha/kegiatan, peningkatan fasilitas buang air besar. Upaya ini tentunya memerlukan perencanaan, program dan kegiatan yang mesti diikuti oleh alokasi anggaran dan personil yang kompeten. Terutama bagi sumber pencemar yang berasal dari aktivitas domestik masyarakat yang seyogiyanya merupakan tanggungjawab penuh pemerintah. Selain itu, kualitas air yang kurang baik, mengharuskan pemerintah untuk melakukan rencana pengelolaan dan pengembangan terhadap ketersediaan sumber air baku untuk minum dan peningkatan pelayanan air bersih yang murah dan sehat bagi masyarakat.

Selain itu penurunan kualitas air permukaan baik air sumur, air sungai, air embung akan berdampak terhadap penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup wilayah. Ketika air yang semula bisa diperuntukan sebagai sebagai sumber air minum dan sumber air bersih (air kelas 1 dan 2), mengalami penurunan kualitas hingga tidak memenuhi syarat dalam memenuhi fungsinya sebagai sumber air bersih akan menyebabkan berkurangnya kuantitas air dalam menopang kehidupan masyarakat. Hal nyata terlihat pada banyaknya air sungai di Kabupaten Dharmasraya yang tidak lagi dimanfaatan sebagai sumber air bersih, padahal secara kuantitas Kabupaten Dharmasraya memiliki potensi air permukaan yang sangat besar, namun kualitas yang tidak memenuhi menyebabkan masih terjadinya krisis air bersih pada musim kemarau

Selain berdampak langsung pada masyarakat, pencemaran air juga akan mengganggu kehidupan makhluk yang hidup dalam habitat air. Ikan sungai yang seharusnya dapat dikonsumsi dengan aman dan tersedia di sungai mulai mengalami penurunan jumlah dan bahkan beberapa tidak

dapat dikonsumsi karena tercemar oleh polutan. Salah satu polutan yang memiliki dampak yang cukup besar bagi kesehatan masyarakat yaitu adanya kandungan merkuri sehingga sumber air dan ikan yang ada tidak dapat dikonsumsi. Hasil kajian Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2018 terkait merkuri juga memperlihatkan bahwa tercemarnya air akibat pemakaian merkuri di penambangan emas telah berdampak tidak hanya pada penurunan kualitas air tetapi juga telah terdeteksi adanya kandungan merkuri di bagian tubuh masyarakat seperi kuku dan rambut.

D. Respon Terhadap Isu Prioritas

Beberapa respon yang dilakukan untuk mengatasi isu prioritas lingkungan penurunan kualitas air yaitu:

1) Pembangunan instalasi pengolahan air limbah domestik pada kawasan pemukiman masyarakat berupa IPAL komunal, IPAL Kawasan dan IPAL individual yang menjadi pengembangan program sanitasi pemukiman masyarakat dan dilaksanakan oleh Dinas PUPR. (*Sumber: Tabel 49. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

2) Pembangunan dan pengembangan pelayanan sumber air minum dan pengelolaan sumber air baku bagi masyarakat seperti SPAM dan sumur bor yang dikelola oleh masyarakat setempat (*Sumber: Tabel 25.D. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

3) Kegiatan pemerintah berupa Mina Padi terus digalakkan yang merupakan salah satu program dalam rangka menjaga sumber air yang dimanfaatkan untuk pertanian dan pangan (*Sumber: Tabel 61. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

4) Implementasi Dokumen Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya dalam pelaksanaan pembangunan daerah yang berisi informasi status jasa ekosistem penyediaan air bersih, jasa pengaturan tata aliran dan banjir, jasa pengaturan

pemurnian air, dan jasa pengaturan penguraian limbah yang memberikan gambaran informasi implementasi dari pelaksanaan Daya Dukung dan Daya Tampung terkait pengelolaan sumber air, air bersih, dan air limbah;

5) Peningkatan pengelolaan dan pengawasan izin lingkungan dengan pelaksanaan sistem OSS (*Online System Submission*) dalam prosedur pengeluaran izin lingkungan serta pembentukan tim penilai kelayakan dokumen lingkungan kan kompatible dan berasal dari berbagai disiplin ilmu (*Sumber: Tabel 41. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

6) Peningkatan pengawasan pada usaha/kegiatan yang memiliki izin lingkungan, kegiatan PROPERDA dan PROPER, serta pemantauan rutin 1x6 bulan untuk kualitas air permukaan melalui kegiatan pengawasan dan pengkajian dampak lingkungan dan pemantauan kualitas lingkungan hidup (*Sumber: Tabel 43. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

7) Menggiatkan kegiatan wisata lingkungan atau wisata alam atau wisata air dengan melibatkan dan menarik minat anak-anak muda dan pecinta alam dalam dalam rangka pengembangan potensi daerah dan telah dilakukan kajian oleh Dinas Pariwisata Pemuda dan Olah Raga untuk beberapa lokasi yang memiliki potensi alam (*Sumber: Tabel 21. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

8) Kegiatan sosialisasi penangkapan ikan ramah lingkungan dan pembentukan POKMASWAS (Kelompok Masyarakat Pengawas) dan POKDAKAN (Kelompok Pembudidaya Ikan) Perairan yang dibentuk untuk menjaga kelestarian habitat flora dan fauna sekitar perairan sungai. (*Sumber: Tabel 55. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

9) Konservasi air dengan membuat penahan vegetasi, penanaman bambu sekitar DAS, dan melestarikan lubuk larangan yang telah terbentuk di beberapa sungai, seperti Lubuk Larangan Nagari Sinamar, Lubuk Larangan gunung Selasih, Lubuk Larangan Nagari IV Koto Dibawuah, Nagari Sungai Dareh, Nagari Sikabau, Nagari Banai, dan Nagari Lubuk Karak (*Sumber: Tabel 61. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

10) Kegiatan pemerintah untuk pemulihan kerusakan Lahan Akses Terbuka (LAT) bekas tambang di Nagari Tebing Tinggi Kecamatan Pulau Punjung telah dilakukan dengan penataan lahan bekas tambang Sungai Nyunyo dan penanaman tanaman Bambu di sekitar Sungai Nyunyo seluas 7,8 Ha sejak tahun 2018 sampai dengan tahun 2019 dengan pendanaan dari DBH-DR. Selain itu, juga dilakukan pemantauan potensi dampak lahan akses terbuka lainnya di lokasi kecamatan lainnya agar dapat segera dilakukan pemulihan (*Sumber: Tabel 16. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

11) Penjajakan kerjasama antar provinsi dan antar kabupaten dalam wacana pencegahan penambangan di DAS Batanghari.

3.4.2. Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang mengakibatkan dampak dalam skala daerah serta menjadi topik pembicaraan. Sampah adalah semua benda atau produk sisa dalam bentuk padat sebagai akibat aktivitas manusia yang dianggap tidak bermanfaat dan tidak dikehendaki oleh pemiliknya atau dibuang sebagai barang tidak berguna, atau bahan yang berasal dari proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis.

A. Faktor Pendorong dan Tekanan Terhadap Lingkungan

Pada umumnya faktor pendorong munculnya permasalahan dan isu lingkungan yaitu laju pertumbuhan penduduk, tingkat pertumbuhan

ekonomi dan sosial masyarakat, tingkat pendidikan penduduk, tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat, dan pertumbuhan sektor industri, perdagangan dan usaha/kegiatan lainnya (seperti yang telah diulas pada subbab sebelumnya). Laju pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan sektor industri, perdagangan dan usaha/kegiatan akan berbanding lurus dengan besarnya timbulan sampah dimana semakin besar pertumbuhannya maka semakin banyak timbulan sampah yang dihasilkan.

Akan tetapi tingkat pendidikan penduduk dan tingkat kesejahteraan ekonomi memiliki dua kemungkinan pengaruh terhadap besarnya timbulan sampah yang dihasilkan dan kesuksesan pengelolaan sampah kawasan. Di satu sisi tingkat pendidikan dan tingkat kesejahteraan ekonomi akan mendorong perubahan gaya hidup yang dulunya masih menggunakan produk dengan kemasan ramah lingkungan seperti daun, beralih ke produk yang kemasannya berupa plastik dengan alasan estetika dan kehigienisan makanan. Namun disisi lain apabila tingkat pendidikan dan tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat disertai dengan pengetahuan tentang kelestarian lingkungan maka hal ini akan mendorong masyarakat untuk menggunakan produk ramah lingkungan serta akan mendukung pastisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Pola prilaku masyarakat, peran aktif dan kepedulian masyarakat (*self awareness*) dalam menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan pengelolaan sampah rumah tangga menjadi faktor tekanan utama karena asal mula sampah dihasilkan berada di rumah tangga. Ketersediaan sarana dan prasarana pengelolaan persampahan serta kapasitas organisasi penanggungjawab pelaksana pengelolaan sampah daerah akan menjadi tekanan dalam pelaksanaan operasioanal sampah di lapangan. Disamping itu jumlah pasukan kebersihan yang masih sangat minim dan sarana prasarana pengelolaan sampah yang kurang memadai, serta anggaran untuk pengelolan sampah yang rendah menjadi tekanan dalam pelaksanaan operasioanal sampah di lapangan. Pada tahun 2020, anggran untuk pengelolaan sampah adalah sebesar Rp. 384.890.500,- dengan

personil 29 orang, dibandingkan dengan luasan wilayah dan jumlah penduduk Kabupaten Dharmasraya maka angka ini masih sangat besa (*Sumber: Tabel 59. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

B. Kondisi Lingkungan

Kabupaten Dharmasraya memiliki jumlah penduduk sekitar 206.2029 jiwa dengan rata-rata pertumbuhan penduduk tahun 2020 sebesar 1,62%, dengan perkiraan timbulan sampah yang dihasilkan sekitar 277,08 m^3/hari dan kondisi timbulan sampah ini terus meningkat setiap tahunnya seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Tahun 2020 pemerintah Kabupaten Dharmasraya menargetkan pengurangan sampah rumah angga dan sejenisnya sebesar 22% atau sekitar 9.501,64 ton, sedangkat target penanganan sampah rumah tangga dan sejenisnya pada tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya adalah sebesar 75% atau sekitar 27.357,55 ton (*Sumber: Tabel 47 s/d Tabel 47C. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Selain dari aktivitas domestik penduduk, timbulan sampah juga berasal dari aktivitas ekonomi yang beroperasi di Kabupaten Dharmasraya. Pada tahun 2020 diperkirakan terminal, tempat wisata, penginapan dan fasilitas pelayanan kesehatan rawat inap akan menghasilkan sampah sekitar 468,58 ton/hari, bahkan sampah kegiatan industri kelapa sawit dan karet mencapai 1.195,5 ton/hari (*Sumber: Tabel 35. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Sampah kegiatan industri menjadi tanggung jawab penuh dari pelaku usaha/kegiatan sebagaimana komitmen di dalam dokumen pengelolaan dan pemantau lingkungannya dan cendrung dimanfatkan kembali sebagai pupuk di lahan perkebunannya, sedangkan pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah dari usaha/kegiatan kecil menengah lainnya cendrung dibebankan kepada pemerintah daerah.

Organisasi yang bertanggungjawab pada pengelolaan sampah Kabupaten Dharmasraya adalah Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD)

Persampahan tipe B yang berada di bawah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya. Terdapat 29 (dua puluh sembilan) personil pasukan kebersihan Dinas Lingkungan Hidup yang terdiri dari personil pasukan penyapu jalan 6 (Enam) orang, Taman 6 (Enam) orang, Petugas TPA 2 (Dua) orang, Petugas Becak motor 2 (dua) orang, Pasukan mobil 9 (sembilan) orang dan Sopir 4 (empat) orang. Pasukan ini membantu dan bertanggungjawab terhadap pelaksanaan pengelolaan sampah mulai dari pembersihan fasilitas umum di lokasi tertentu, hingga pengumpulan, pengangkutan dan penimbunan sampah di TPA. Pasukan Kebersihan juga dilengkapi dengan pakaian safety dan peralatan kerja untuk menjaga keselamatan kerja selama di lapangan. Beberapa pengadaan berasal dari APBD seperti pengadaan APD, tong sampah terpilah, komposter rumah tangga, container sampah dan mesin potong rumput. Namun beberapa peraltan berasal dari CSR lingkungan perusahaan antara lain berupa container, dan penjepit sampah. Namun, kondisi ini masih sangat minim sekali untuk dapat melakukan pengelolaan sampah se-Kabupaten Dharmasraya (*Sumber: Olahan Tabel 46B. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

Sebagai pendukung pengelolaan sampah wilayah, Kabupaten Dharmasraya memiliki sarana prasarana berupa 13 (tiga belas) pengumpul sampah berupa 10 (sepuluh) becak motor dan 3 (tiga) pengumpul lainnya. Fasilitas sarana penampungan sementara berjumlah 79 (tujuh puluh Sembilan) unit yang terdiri dari 17 (tujuh belas) container, 50 (lima puluh) tong sampah terpilah dan 12 (dua belas) unit penampungan permanen berupa pasangan bata. Sarana pengangkutan sampah meliputi 3 (tiga) unit dump truk dan 2 (dua) unit arm roll truck. Pada lokasi tempat pembuangan akhir (TPA) sampah juga tersedia 1 (satu) unit komposter (*Sumber: Olahan Tabel 46A. dan Olahan Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*) Tempat penampungan sampah sementara berupa tong sampah terpilah tersebar di beberapa titik seperti kantor pemerintahan dan sekolah, fasilitas pelayanan kesehatan yang selanjutnya akan dilakukan

pengangkutan oleh petugas untuk dipindahkan ke container terdekat. Sedangkan container sampah ditempatkan pada titik-titik tertentu, seperti perumahan, pasar, tempat umum, untuk selanjutnya dilakukan pengangkutan secara rutin dengan peta jalur yang telah ditentukan setiap harinya. Becak motor tersebar dibeberapa nagari untuk membantu operasional Bank Sampah namun terdapat beberapa dalam kondisi rusak berat (*Sumber: Olahan Tabel 46C dan Tabel 46D. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

Kabupaten Dharmasraya memiliki 1 (satu) tempat pembuangan akhir (TPA) Robusa V yang berlokasi di Kecamatan Sitiung dengan luas area 6 Ha dan kapasitas maksimum 16.000 m^3. Hingga saat ini volume TPA terpakai adalah 11.000 m^3. TPA Kabupaten Dharmasraya berjenis *sanitary landfill*, yakni konsep operasi pemusnahan sampah dengan membuang dan menumpuk sampah di lokasi cekung untuk selanjutnya dipadatkan dan ditimbun dengan tanah secara berkala dalam rentang waktu yang ditentukan. TPA juga dilengkapi sistem pengelolan air larian sampah (air lindi) dan instalasi pengelolaan air lindi serta dilengkapi dengan instalasi pengelolaan gas metan sehingaa tipe TPA ini akan menghindarkan kawasan sekitarnya dari pencemaran timbulan sampah. Selain itu, pengelolaan sampah di TPA ini dilengkapi juga oleh rumah jaga, workshop, timbangan (kondisi rusak saat ini), dan 1 (satu) unit alat berat/bulldozer (*Sumber: Olahan Tabel 46 dan Tabel 46A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Dalam rangka mendukung program *reduce, reuse* dan *recycle* pada pengelolaan sampah, Kabupaten Dharmasraya juga mendukung pengembangan Bank Sampah sebagai upaya pemilahan sampah dengan sistem jual beli sampah sesuai jenis dan karakteristiknya. Terdapat 6 (enam) Bank Sampah binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya yang terbentuk dimana pada tahun 2020 hanya 4 (empat) bank sampah yang masih aktif beroperasi yang terletak di Kecamatan Pulau Punjung,

Tiumang dan Koto Salak. Selain itu, juga terdapat 13 (tiga belas) bank sampah sekolah yang masih aktif beroperasi di Kabupaten Dharmasraya yang tersebar pada sekolah dasar (SD) dan sekolah menengah pertama (SMP) di Kecamatan Pulau Punjung, Koto Baru dan Sitiung. Jenis sampah yang ditangani yaitu plastik, plastik siap olah, kertas, kertas box, besi, dan kaleng. Perkiraan sampah yang tertangani sekitar 40,9 Ton per bulan. Bank Sampah Binaan DLH telah memiliki nasabah sebanyak 405 orang dengan jumlah karyawan 124 orang. Omset yang didapat bank sampah pada tahun 2020 berkisar antara Rp. 2.000.000,- s/d Rp. 6.000.000,- (*Sumber: Olahan Tabel 48 dan Tabel 48A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

C. Dampak Lingkungan Yang Terjadi

Timbulan sampah yang tidak terkelola dengan baik akan menimbulkan dampak merugikan pada masyarakat baik secara langsung maupun tudak langsung. Adapun beberapa dampak yang ditimbulkan dari sampah yaitu munculnya potensi bencana banjir, pencemaran air, pencemaran udara serta munculnya penyakit pada masyarakat. Dampak yang muncul juga akan kembali berpengaruh pada pemerintah daerah berupa peningkatan biaya dan tenaga dalam penanggulangan dampak.

Pembangunan, pemeliharaan dan pengawasan drainase yang kurang memadai disertai pembuangan sampah padat ke badan dapat menyebabkan banjir dan akan memberikan dampak bagi fasilitas pelayanan umum seperti jalan, jembatan, drainase, dan lain-lain. Selain itu tercemarnya air baku yang digunakan masyarkat akan menyebabkan tingginya biaya yang diperlukan untuk pengolahan air. Sarana penampungan sampah kurang atau tidak efisien akan mendorong masyarakat untuk cendrung membuang sampahnya di jalan, prilaku masyarakat yang tidak ramah lingkungan ini akan mengakibatkan jalan perlu lebih sering dibersihkan dan diperbaiki sehingga biaya pemeliharaan kebersihan akan meningkat.

Munculnya cairan rembesan sampah atau air lindi yang masuk ke dalam drainase atau sungai akan mencemari air. Akibatnya berbagai organisme termasuk ikan dapat mati sehingga beberapa spesies akan lenyap, hal ini mengakibatkan berubahnya ekosistem perairan biologis. Penguraian sampah yang dibuang ke dalam air juga akan menghasilkan asam organik dan gas-cair organik, seperti metana. Selain berbau kurang sedap, gas ini dalam konsentrasi tinggi dapat meledak.

Proses pembusukan sampah antara lain menghasilkan gas metana (CH_4) dan karbon dioksida (CO_2) yang berkumpul bersama gas sejenis membentuk gas rumah kaca (GRK) yang dapat memerangkap panas matahari yang dipantulkan ke angkasa oleh permukaan bumi sehingga meningkatkan suhu permukaan bumi atau yang biasa disebut dengan *global warming*. Timbulan sampah berpotensi besar meningkatkan kadar metana ke atmosfer secara terus menerus karena 65% komposisi sampah Negara Indonesia adalah sampah organik. Selain itu Membakar sampah juga akan menyebabkan polusi udara karena menimbulkan debu dan asap hitam yang mengganggu.

Lokasi di sekitar tempat pengelolaan sampah yang kurang memadai merupakan tempat yang cocok bagi beberapa organisme dan menarik bagi berbagai binatang seperti lalat dan anjing yang dapat menimbulkan penyakit. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan antara lain adalah penyakit diare, kolera, tifus menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan tidak tepat dapat bercampur air minum. Penyakit demam berdarah (haemorhagic fever) dapat juga meningkat dengan cepat di daerah yang pengelolaan sampahnya kurang memadai. Selain itu keberadaan Sampah beracun, seperti limbah B3 di tempat penumpukan sampah juga memiliki resiko terhadap kesehatan masyarakat, seperti penyakit diare dan penyakit kulit yang disebabkan karena lingkungan yang kurang sehat.

D. Respon Terhadap Isu Prioritas

Beberapa respon yang dilakukan untuk mengatasi isu prioritas lingkungan terkait pengelolaan sampah yaitu:

1) Upaya penyediaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Sampah berupa container, tong sampah terpilah 3R, biodigester serta komposter dengan memanfatkan dana Aspirasi DPRD dan CSR Lingkungan perusahaan yang beroperasi di Kabupaten Dharmasraya (*Sumber: Tabel 49B. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

2) Peningkatan pengetahuan masyarakat terkait pengelolaan sampah melalui sosialisasi Genarsih Sehati (Gerkan Nagari Bersih, Sehat, teduh dan indah) pada masyarakat di Kecamatan Sungai Rumbai, Koto Besar, Koto Baru, Timpeh, Padang Laweh, Sitiung dan Pulau Punjung, serta sosialisasi pengelolaan sampah 3R pada Puskesmas Timpeh (*Sumber: Tabel 55. Lampiran I DIKPLHTimpeh, D Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

3) Membentuk Kelembagaan Pengelolaan Sampah, diantaranya pembentukan UPTD pengelolaan Sampah dibawah Dinas Lingkungan Hidup, Pembentukan Bank Sampah baru dan penguatan Bank Sampah yang telah terbentuk, ketersediaan personil/pasukan kebersihan, dll. Selain itu sejak tahun 2017 telah ditetapkan Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Nomor 189.1/16/KPTS/DLH-2017 tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengelolaan Persampahan pada UPTD Persampahan;

4) Pengembangan teknis operasional pengelolaan sampah dari hulu sampai hilir mulai dari pemilahan sampah dimulai dari penghasil sampah berdasarkan jenis dan pemanfaatan, sistem pengelolaan pada TPS, sistem pengelolaan pada Bank Sampah, hingga pengangkutan sampah ke TPA. Walaupun kegiatan operasional ini belum terlasana dengan ideal dan baru bisa diterapkan pada beberapa komplek perumahan, namun secara bertahap terus ada peningkatan;

5) Pengenalan konsep pengelolaan sampah bernilai ekonomi dengan giat melakukan sosialisasi pembentukan dan pengelolaan bank sampah, tahun 2020 telah dilakukan sosialisasi pegelolaan bank sampah pada 1 (satu) nagari di Kecamatan Sungai Rumbai dan 1 (satu) nagari di Kecamatan Timpeh (*Sumber: Tabel 55. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

6) Membuat Regulasi terkait Kebijakan pengelolaan sampah melalui penetapan Peraturan Daerah Nomor 09 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah serta penerbitan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga. Sejak tahun 2019, Bupati Dharmasraya telah mengeluarkan surat edaran tentang pengurangan penggunaan kemasan plastik untuk kegiatan-kegiatan rapat di lingkungan Pemda dan acara seremonial di lingkungan masyarakat.

7) Penerapan Gerakan Nagari Bersih (GENARSIH) di setiap Nagari, walaupun belum optimal namun sudah mulai ada pergerakan di masrayakat nagari untuk melakukan pengelolaan sampah rumah tangga yang dihasilkannya.

8) Pelaksanaan Program Nasional dalam Rangka Hari Sampah Nasonal (HPSN) yang dilaksanakan setiap tahunnya dengan melibatkan seluruh instansi, kecamatan, puskesmas, nagari, jorong dan masyarakat, serta sekolah-sekolah.

9) Pelaksanaan Program Inovasi Gerakan Nagari Bersih (GENARSIH), dan Gerakan Nagari Sehat Teduh dan Indah (SEHATI) yang melibatkan seluruh nagari-nagari di Kabupaten Dharmasraya.

10) Implementasi dokumen Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH) Kabupaten Dharmasraya tahun 2019 dalam

pelaksanaan pembangunan daerah untuk mengetahui kemampuan lingkungan dalam penguraian sampah secara alami;

11) Gerakan Gotong Royong Bersama dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitar kantor dan lingkungan yang dilaksanakan setiap jumat minimal sekali dalam sebulan.

12) Peningkatan kapasitas SDM melalui Bimbingan Teknis dan Diklat pengelolaan Sampah secara virtual, serta peningkatan kapasitas pasukan kebersihan melalui pembinaan Dinas Lingkungan Hidup.

3.4.3. Alih Fungsi Lahan

A. Faktor Pendorong dan Tekanan Terhadap Lingkungan

Faktor pendorong munculnya isu alih fungsi ini tidak terlepas dari laju pertumbuhan penduduk, tingkat pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat, tingkat pendidikan penduduk, tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat, dan pertumbuhan sektor industri, perdagangan dan usaha/kegiatan lainnya diikuti oleh pertumbuhan ekonomi dan sosial yang secara ekponensial menjadi permasalahan lingkungan. Terjadinya pertumbuhan penduduk akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan ruang dan sumber daya. Pada wilayah seluas 302.099 km^2 Kabupaten Dharmasraya memiliki kepadatan penduduk rata-rata 72 jiwa/km^2 (*Sumber: Tabel 45. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*. Peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan ruang untuk pemukiman yang salah satu solusinya adalah konversi lahan menjadi wilayah pemukiman. Dalam RTRW, Kabupaten Dharmasraya mengalokasikan wilayah seluas 10.515 Ha untuk pemukiman, dan pada revisi RTRW pengalokasian ini naik menjadi 15.066 Ha (*Sumber: Tabel 1A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Disamping kebutuhan ruang, pertumbuhan penduduk juga menuntut pertumbuhan kawasan urban, pertambahan akan kebutuhan

produksi pangan, dan juga peningkatan kebutuhan energi, yang mana masing-masing kebutuhan ini membutuhkan sumberdaya lahan dalam pemenuhannya. Dalam pemenuhan kebutuhan lahan urban dan lahan pertanian secara tidak langsung akan akan meminta konversi lahan hutan. Pada rentang tahun 2016 hingga 2020 terlihat adanya perubahan luas lahan menurut penggunaan dimana luasan lahan yang ditanami pohon/hutan rakyat cendrung berkurang setiap tahunnya sedangkan lahan bukan pertanian dan perkebunan cendrung bertambah (*Sumber: Tabel 2D. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Kondisi geografis wilayah juga sangat mempengaruhi kegiatan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Kabupaten Dharmasraya terletak pada 0°47'07" LS hingga 1°41'56" LS dan 101°09'21" BT hingga 101°54'27" BT. Wilayah berada pada ketinggian 82 m hingga 1.525 m dengan topografi sebgaian besar wilayah adalah datar hingga landai. Suhu rata-rata kawasan pada tahun 2020 berkisar antara 28,30°C hingga 29,40°C, dengan rata-rata 28,81°C. Curah hujan bulanan di Kabupaten Dharmasraya berkisar antara 82 mm s/d 464 mm dengan rata-rata curah hujan perbulan 249,7 mm dan lama hari hujan rata-rata 12 hari per bulan. Kondisi geografis ini menyebabkan kegiatan pertanian dan perkebunan sangat cocok di wilayah Kabupaten Dharmasraya. Pada tahun 2020, sektor pertanian menyumbang 28,71% dari PDRB Kabupaten Dharmasraya, dan selalu menjadi sektor tertinggi dalam penyumbang PDRB dalam lima tahun terakhir (*Sumber: Tabel 57A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020)*

Pertumbuhan kegiatan di bidang perkebunan akan selalu terjadi sebagai konsekuensi dari pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Dharmasraya. Untuk skala usaha/kegiatan ekonomi menengah keatas membutuhkan lahan usaha untuk menggerakkan perekonomian korporasi dan memperoleh keuntungan secara finansial, Kabupaten Dharmasraya memiliki 9 (Sembilan) kegiatan perkebunan dan 1 (satu) kegiatan HTI dengan luas 83.482,07 Ha. Sedangkan bagi masyarakat yang belum mapan

dan kuat secara finansial serta memiliki tingkat pendidikan yang rendah maka akan muncul ketergantungan terhadap sumber daya alam untuk menambah penghasilan dengan menjual kayu atau perkebunan skala masyarakat karena modal dan keahlian yang dibutuhkan untuk usaha ini relatif kecil dan sederhana.

Meningkatnya pertumbuhan ekonomi merangsang suatu daerah untuk melakukan migrasi guna dapat meningkatkan pendapatan/kesejahteraan keluarga. Penduduk suatu daerah melakukan migrasi guna dapat meningkatkan pendapatan/kesejahteraan keluarga. Meningkatnya migrasi kesuatu daerah menyebabkan kebutuhan akan pemukiman/tempat tinggal akan semakin meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan ini juga mendorong penduduk mengalih fungsikan lahan menjadi pemukiman

B. Kondisi Lingkungan

Penggunaan lahan utama seperti lahan non pertanian, lahan sawah, lahan kering, lahan perkebunan, lahan hutan dan lahan badan air setiap tahun mengalami perubahan yang fluktuatif. Tahun 2020 penggunaan lahan utama terluas adalah hutan, diikuti oleh perkebunan, laan non pertanian, sawah, lahan kerin, dan terakhir lahan badan air. Pada dua tahun terakhir, terjadi peningkatan luas lahan hutan secra siknifikan, sedangkan penggunaan lahan lainnya mengalami penurunan (*Sumber: Tabel 2 dan 2A. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Berdasarkan fungsI kawasan sesuai SK Menteri Kehutanan No. 35/Menhut-11/2013 tentang Fungsi dan Status Kawasan Hutan, wilayah Kabupaten Dharmasraya memiliki kawasan hutan seluas 90.22 Ha yang terdiri dari 70.814 Ha adalah hutan produksi dan sisanya 19.216,17 Ha Ha adalah hutan lindung, taman nasional dan cagar alam. Berdasarkan fungsi hutan, sesuai hasil interpretasi Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, Kabupaten Dharmasraya memiliki hutan produksi seluas 70.814 Ha yang

terdiri dari Hutan Produksi Tetap (26.651 Ha), Hutan Produksi yang dapat dikonversi (15.931 Ha), dan Hutan Produksi Terbatas (28.232 Ha), sedangkan Kawasan Lindung seluas 19.216,17 Ha terdiri dari Hutan Lindung (13.889,22 Ha), Taman Nasional (3.475,94 Ha), dan Cagar Alam (1.851 Ha). Sementara itu, berdasarkan status hutan, hutan Kabupaten Dharmasraya terdiri dari Hutan Negara (Kawasan Hutan) seluas 90.200,61 Ha dan Hutan Hak/Hutan Rakyat seluas 208.812,30 Ha (*Sumber: Tabel 3. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Kondisi tutupan lahan pada wilayah berdasarkan fungsi kawasan, pada dua tahun terakhir terjadi peningkatan luasan penutupan lahan pada hutan lindung, hutan produksi, sedangkan luas penutupan lahan pada areal penggunaan lain dan KSA-KPA mengalami penurunan. Kondisi tutupan lahan pada wilayah di dalam dan luar kawasan hutan, terlihat pada lima tahun terakhir cendrung terjadi peningkatan luasan tutupan lahan pada kawasan hutan sedangkan pada luar kawasan hutan cendrung terjadi penurunan tutupan lahan. Tahun 2020, indeks tutupan hutan Kabupaten Dharmasraya adalah 49,77, dalam lima tahun terakhir, angka ini cukup tinggi walaupun mengalami penurunan 0,01 dibanding tahun 2019 yang mencapai angka 49,78 (*Sumber: Tabel 1C s/d 1E. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020).*

Jenis pemanfaatan lahan yang ada di Kabupaten Dharmasraya antara lain yakni untuk kegiatan pertambangan, perkebunan, pertanian, pemanfaatan hutan dan perindustrian. (*Sumber: Tabel 14. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Berdasarkan catatan Kantor Pertanahan Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020, terjadi perubahan penggunaan lahan pertanian, dimana penggunaan untuk perkebunan mengalami peningkatan dari 78.302,47 Ha (luas lama) menjadi 78.567 Ha (luas baru), sedangkan penggunaan lainnya berupa pekarangan yang ditanami pertanian mengalami penurunan dari 4.714 Ha (luas lama) menjadi 3.455 Ha (luas baru) (*Sumber: Tabel 13. Lampiran I. DIKPLHD*

Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020). Perkebunan utama yang ada di Kabupaten Dharmasraya adalah perkebunan karet dan perkebunan sawit yang pada rentang tahun 2018 s/d 2020 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Sebaiknya, luasan lahan pertanian berupa sawah irigasi dan sawah non irigasi mengalami penurunan luas pada tahun 2020. Di Kabupaten Dharmasraya terdapat 11 (sebelas) kegiatan perkebunan yang telah memiliki surat keputusan pelepasan kawasan untuk perkebunan sawit seluas 71.375,69 Ha, dan 2 (dua) kegiatan HTI yang telah memiliki izin pemanfaatan hasil hutan kayu dalam hutan tanam industri dengan luas 43.974 Ha. Selain itu juga terdapat perubahan peruntukan kawasan hutan untuk pemukiman, yakni wilayah transmigrasi di Padang Hilalang seluas 900,75 Ha (*Sumber: Tabel 14B s/d 14F. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Pemanfaatan lahan untuk pertambangan hingga tahun 2020 memiliki luas 3.579,12 Ha yang tersebar di Kecamatan Asam Jujuhan, Kecamatan Padang Laweh dan Kecamatan Pulau Punjung (*Sumber: Tabel 14A. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Terdapat 12 (dua belas) usaha dan/atau kegiatan pertambangan di Kabupaten Dharmasraya meliputi bahan galian batubara, mineral logam dan mineral non logam. Akan tetapi jumlah usaha dan/kegiatan yang masih beroperasi pada tahun 2020 adalah 4 (empat) kegiatan yakni 2 (dua) pertambangan bahan galian batubara dan 2 (dua) pertambangan bahan galian C. Berdasarkan KepMen ESDM No 3669K/30/MEM/2017 tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Sumatera, Kabupaten Dharmasraya memiliki potensi izin usaha pertambangan seluas 295.937,60 Ha meliputi WPR (1.420 Ha), WPN (6.698 Ha), WUP Mineral Bukan Logam dan Batuan (198.300 Ha), WUP Mineral logam (44.520 Ha), WUP Batubara (44.950 Ha) dan WUP Radioaktif (49,60 Ha). Hingga tahun 2020 kawasan pertambangan berdasarkan izin usaha pertambangan baru seluas 3.573, 62 Ha meliputi IUP Pertambangan (3.573, 62 Ha), IUP Operasi Produksi Pertambangan (3.530,34 Ha) dan IUP eksplorasi Pertambangan (43,28 Ha)

(*Sumber: Tabel 15 s/d 15B. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Lahan Kritis di dalam dan luar kawasan hutan menunjukkan bahwa lahan kritis dan sangat kritis di dalam kawasan hutan lebih tinggi dibandingkan di luar kawasan hutan, sedangkan lahan potensial kritis dan agak kritis lebih luas di luar kawasan hutan. Lahan tidak kritis hanya ditemukan di luar kawasan hutan. Pada kurun waktu tahun 2016 s/d 2020 luasan lahan kritis dan sangat kritis cendrung menurun sedangkan luasan lahan agak kritis dan potensial kritis setelah mengalami penurunan pada tahun 2018, dua tahun terakhir kembali terjadi pertambahan luas. Berdasarkan hasil emetaan, luas lahan akses terbuka (LAT) di Kabupaten Dharmasraya tahun 2020 adalah 1.656,40 Ha, mengalami peningkatan dari tahun 2019 yang hanya 1.226,80 Ha (*Sumber: Tabel 6 s/d 6D. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*). Selain itu berdasarkan hasil evaluasi kerusakan lahan akibat erosi air dan evaluasi kerusakan lahan kering pada tanah perkebunan kegiatan perkebunan kelapa sawit dan kegiatan HTI di Kabupaten Dharmasraya menunjukkan status untuk beberapa titik pemantauan telah melebihi nilai baku mutu. (*Sumber: Olahan Tabel 7 dan Tabel 8. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

C. Dampak Lingkungan Yang Terjadi

Bencana longsor dan erosi tanah merupakan salah satu akibat dari alih fungsi lahan, yaitu terkikisnya daratan oleh air larian karena penahan air berkurang. Efek resonansi dari longsor dapat menyebabkan terjadinya kerusakan tempat tinggal, rusaknya ladang/sawah, mengganggu perekonomian dan kegiatan transportasi, dan hilangnya potensi ekonomi seperti lahan pertanian, perkebunan dan kegiatan pariwisata. Pada tahun 2020 terjadi 4 (empat) bencana tanah longsor yang berlokasi di Nagari Banai dan Nagari Silago Kecamatan IX Koto. Longsor di Nagari Silago terjadi

2 (dua) kali dengan luasan area terdampak 1 Ha dan 0,5 Ha. Nagari Banai juga mengalami bencana longsor 2 (dua) kali dengan area terdampak masing-masing 2 Ha. Kecamatan IX Koto memiliki kondisi geografis berupa perbukitan dengan kemiringan curam sampai sangat curam sehingga sangat rawan terjadi longsor. Tidak ada korban jiwa pada bencana ini, namun kerugian yang tejadi diperkirakan mencapai Rp. 228.920.000,- dan merupakan perkiraan kerugian tertinggi akibat bencana longsor pada lima tahun terakhir (*Sumber: Olahan Tabel 44 dan Tabel 44G. Lampiran I DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Dampak lain yaitu timbulnya banjir yang merupakan fenomena alam ketika sungai tidak dapat menampung limpahan air hujan karena proses infiltrasi mengalami penurunan. Hal ini dapat terjadi karena penghijauan pada daerah penahan air larian berkurang. Efek resonansinya yaitu munculnya ganggungan kesehatan, penyakit kulit, aktivitas manusia terhambat, penurunan produktifitas pangan, dll. Pada Tahun 2020 kasus banjir terjadi di 11 (sebelas) kali Kecamatan Pulau Punjung, Sitiung, Padang Laweh, Timpeh, Koto Besar, Koto Salak dan IX Koto. Kejadian banjir di Kabupaten Dharmasraya dipengaruhi juga karena kecendrungan kondisi geografisnya berupa cekungan dataran rendah dan adanya pembukaan lahan baru untuk perkebunan, dan pertumbuhan pemukiman penduduk. Total luas areal banjir di Tahun 2020 mencapai 441 Ha Ha meliputi are pemukiman dan are pertanian (sawah) dan fasilitas yang terendam berupa rumah ibadah, rumah tinggal, kantor. Tidak ada korban jiwa dalam bencana ini namun terdapat 2.972 orang warga yang harus mengungsi akibat bencana. Diperkirakan kerugian akibat bencana ini mencapai Rp. 12.085.000.000,- dan merupakan perkiraan kerugian tertinggi dalam rentang lima tahun terakhir (*Sumber: Tabel 44. dan Tabel 44.A. Lampiran DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Proses alih fungsi lahan, terutama pembukaan lahan hutan yang dilakukan dengan cara membakar juga kan memicu terjadinya bencana

kebakaran lahan. Proses kebakaran hutan berawal dari terdeteksinya potensi titik panas (hot spots) yang dapat terjadi secara alami atau ulah manusia. Penyebab dan dampak lingkungan seperti kebakaran hutan oleh manusia biasanya karena bermaksud pembukaan lahan untuk perkebunan, seperti kasus yang muncul pada tahun 2014 silam. Hasil pemantauan oleh BMKG dan LAPAN berdasarkan citra satelit, tahun 2020 terdeteksi 12 (dua belas) hotspot (potensi titik panas api) yang tersebar di Kecamatan Sungai rumbai, Kecamatan Koto Besar, Kecamatan Asam Jujuhan, dan Kecamatan Timpeh. Tahun 2020 juga terjadi bencana kebakaran hutan Karhutla dengan total luas kebakaran 10 Ha yang terjadi di Kecamatan Sungai rumbai, Kecamatan Koto Besar, Kecamatan Asam Jujuhan, dan Kecamatan Timpeh. Dibandingkan kejadian bencana kebakaran pada Tahun 2016 dan 2019, jumlah titik hot spot dan luasan kebakaran hutan tahun 2020 jauh lebih rendah. Dampak turunan dari kebakaran hutan/lahan antara lain adalah memberikan kontribusi CO_2 (karbon dioksida) di udara, hilangnya keaneragaman hayati, asap yang dihasilkan dapat mengganggu kesehatan dan asapnya bisa berdampak ke daerah lain. (*Sumber: Tabel 44, Tabel 44C s/d Tabel 44E. Lampiran DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Selain itu, alih fungsi lahan lainnya yaitu penurunan kemampuan daratan akibat terjadinya proses pengurangan produktifitas yang berlangsung secara bertahap dan penipisan lahan bagian atas karena aktivitas manusia dan iklim yang bervariasi, seperti kekeringan dan banjir, dapat menyebabkan semakin meningkatnya lahan kritis. Berdasarkan hasil citra peta Dinas Kehutanan Propinsi Sumatera Barat tahun 2020 menghitung luasan Lahan Kritis pada Kabupaten Dharmasraya mencapai 2,1 ribu hektar, dan Sangat Kritis mencapai 14 ribu hektar dimana seluas 37% lahan kritis berada pada Kawasan Hutan dan 63% berada diluar Kawasan Hutan, artinya ketika hutan dialihfungsikan ke peruntukan lain maka resikonya untuk menjadi lahan kritis akan meningkat.

Alih fungsi kawasan hutan menjadi perkebunan atau peruntukan lain juga akan menyebabkan berkurangnya habitat satwa dilindungi, konflik satwa, serta penurunan keaneragaman hayati atau keaneragaman jenis spesies makhluk hidup, flora dan fauna. Keanekaragaman hayati tidak hanya mewakili jumlah atau spesies di suatu wilayah, tetapi meliputi keunikan spesies, gen serta ekosistem yang merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui. Dampaknya: karena keaneragaman hayati ini memiliki potensi yang besar bagi manusia baik dalam kesehatan, pangan maupun ekonomi.

Belakangan ini tidak bisa dipungkiri bahwa aktifitas manusia sangat mempengaruhi iklim dan lingkungan secara signifikan yang akhirnya akan mempengaruhi permasalahan lingkungan secara umum. Seperti kegiatan penebangan hutan, mempengaruhi perubahan suhu dan curah hujan secara lokal. Ketika area hutan yang hilang semakin luas, maka akibat yang ditimbulkan bukan lagi lokal tapi sudah berskala regional. Isu lingkungan global yang paling penting dalam lingkungan akibat dari alih fungsi lahan adalah mengenai pemanasan global. Ini merupakan multiple effect dari semua isu lingkungan hidup yang ada, karena alih fungsi lahan dapat menyebabkan hilangnya cadangan karbon dan pelepasan karbon ke udara, sehingga secara tidak langsung berdampak panjang ke perubahan iklim dan pemanasan global. Pemanasan global atau yang sering kita sebut global warming adalah adanya proses peningkatan suhu rata-rata atmosfer, laut, dan daratan bumi. Dampak bagi lingkungan biogeofisik yaitu perubahan suhu udara, fluktuasi curah hujan, peningkatan hujan dan banjir, perubahan iklim, punahnya flora dan fauna, migrasi fauna dan hama penyakit. Hal ini berdampak bagi aktiitas sosial ekonomi masyarakat yaitu gangguang terhadap aktivitas ekonomi masyarakat, gangguan terhadap prasarana fungsi jalan, gangguan terhadap pemukiman penduduk, ganggungan produktifitas pertanian, peningkatan resiko kanker dan wabah penyakit lainnya.

D. Respon Terhadap Isu Prioritas

Beberapa respon yang dilakukan dalam mengatasi isu prioritas lingkungan alih fungsi lahan yaitu:

1) Pengelolaan hutan berorientasi pada kearifan masyarakat, diantaranya adalah melalui Pengelolaan hutan desa/nagari yang dikelola oleh masyarakat nagari, hutan adat yang dikelola oleh masyarakat adat, dan PHBM (Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat) dikelola oleh masyarakat yang ditunjuk untuk mengelolanya. Pada tata kelola hutan adat diterapkan kearifan lokal masyarakat dalam prakteknya. (*Sumber: Tabel 3.F. Tabel 3.G. dan Tabel 61. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);
2) Melakukan kegiatan-kegiatan untuk perbaikan ekosistem, seperti penghijauan, melakukan pembibitan dan penanaman tanaman langka dan terancam punah, dan tanaman kayu lainnya yang bernilai ekonomi, baik oleh pemerintah maupun oleh masyarakat dan pihak swasta/perusahaan. (*Sumber: Tabel 16 dan Tabel 16 A. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)
3) Pemulihan lahan akses bekas pertambangan (lahan akses terbuka/LAT) restorasi, reklamasi dan penghijauan pada Lahan Akses Terbuka (LAT) bekas penambangan rakyat dengan melibatkan Kementerian Lingkungan Hidup, Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat dan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya serta melibatkan pihak swasta (*Sumber: Tabel 16B. Tabel Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);
4) Pengelolaan izin usaha pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dan Bukan Hutan Kayu. (*Sumber: Tabel 18. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

5) Pengawasan perizinan dan pengelolaan lingkungan hidup terhadap usaha/kegiatan yang memiliki izin lingkungan pada kegiatan pengawasan dan pengkajian dampak lingkungan hidup, karena ada beberapa perusahaan yang memiliki lahan perkebunan (*Sumber: Tabel 43. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*);

6) Kerjasama dengan Pihak Independen atau swasta dalam mengatasi konflik satwa dan membuat penangkaran dan rehabilitasi satwa liar. (*Sumber: Tabel 5 s/d Tabel 5D. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*), serta membangun Kerjasama antar instansi pemerintah dan dengan pihak independen dalam pembinaan pengelolaan hutan dan lahan, seperti KPHP, Warsi, Walhi dll;

7) Pengelolaan Jasa Lingkungan dan Wisata alam berbasis jasa lingkungan, sedang dalam perencanaan oleh Dinas Pariwisata Pemuda dan Olah Raga. (*Sumber: Tabel 21. Lampiran I. DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*)

8) Pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan melalui pengendalian tata ruang, serta mempertimbangkan hasil kajian daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup Kabupaten dharmasraya dalam memutuskan perubahan peruntukan ruanga sehingga dapat mengendalian penataan pembangunan berdasarkan status dan fungsi lingkungan yang tersedia.

Tabel 3.1.
DPSIR Terhadap Analisis Isu Prioritas Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Penurunan Kualitas Air	Laju Pertumbuhan penduduk	Alih fungsi lahan dan pembukaan lahan baru yang menyebabkan terjadinya	Perubahan kualitas air sumur	Peningkatan pengelolaan air limbah, baik di pemukiman masyarakat maupun pada	Peningkatan pembangunan Instansi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) Komunal pada

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			erosi yang masuk ke badan air		usaha/ kegiatan	kawasan pemukiman
		Pertumbuhan penduduk Ekonomi dan Sosial	Penambangan emas skala kecil (PESK) yang masih menggunakan merkuri.	Perubahan curah hujan rata-rata yang terjadi selama setahun	Peningkatan pengelolaan fasilitas buang air besar	Menggiatkan program Mina Padi sebagai salah satu Program Pemerintah
		Pertumbuhan industri dan usaha/ kegiatan	Masih terbatasnya jumlah fasilitas pengelolaan air limbah domestik, baik di pemukiman masyarakat maupun usaha/ kegiatan.	Perubahan kualitas air hujan	Peningkatan pengelolaan sumber air minum	Pembangunan dan pengembangan Pelayanan Sumber Air Minum bagi masyarakat
			Masih kurangnya fasilitas buang air besar pada kawasan pemukiman masyarakat	Perubahan kondisi sungai dan Waduk	Kesehatan masyarakat, jumlah penderita akibat pengelolaan air yang kurang baik, seperti diare, alergi kulit, dll	Rencana kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup.
		Tingkat Pendidikan Penduduk	Masih adanya usaha/kegiatan yang tidak taat terhadap aturan pengelolaan limbah cair		Daya Dukung dan Daya tampung Lingkungan Hidup terhadap Beban Pencemaran	Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			Prilaku kehidupan sosial masyarakat terhadap lingkungan dan peran aktif masyarakat dalam menjaga lingkungan		Konflik sosial dan kasus pengaduan masyarakat	Peningkatan pengawasan pada usaha/kegiatan yang memiliki Izin Lingkungan
			Pembangunan dan Pengem-bangan Usaha/ Kegiatan yang tidak melihat aspek lingkungan, daya dukung dan daya tampung lingkungan.			Kerjasama antar provinsi, antar kabupaten dalam wacana pencegahan penambangan
			Penambangan tanpa izin			Menggiatkan wisata alam/ lingkungan /wisata air
			Belum terkelolanya limbah padat dan cair berdasarkan sumber pencemaran			Pemulihan Lahan bekas pertambangan (Lahan Akses Terbuka)
						Sosialisasi penangkapan ikan ramah lingkungan dan POKMASWAS perairan

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
						Melakukan Konservasi air dengan membuat lubuk larangan
2	Pengelolaan Sampah	Pertumbuhan penduduk	Ketersediaan personil, sarana dan prasarana pengelolaan sampah	Timbulan sampah di Kabupaten Dharmasraya	Potensi terjadinya banjir	Pembentukan bank sampah
		Pertumbuhan Ekonomi dan Sosial	Ketersediaan anggaran untuk pengelolaan sampah	Ketersediaan sarana dan prasarana TPA	Potensi terjadinya pencemaran air	Regulasi Kebijakan Strategis Daerah (JAKSTRADA)
		Pertumbuhan industri, dan usaha/ kegiatan	Kesadaran masyarakat masih rendah dalam pengelolaan sampah	Jumlah Personil/ pasukan Kebersihan	Potensi pencemaran tanah	Sistem Pengelolaan Sampah TPS 3R dan Pengangkutan TPA
		Tingkat Kesejahteraan Penduduk	Prilaku masyarakat	Regulasi pengelolaan persampahan	Potensi Penyakit	Peningkatan Penyediaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Sampah
					Pencemaran Udara	Sosialisasi Pengelolaan Sampah
						Kerjasama dengan Provinsi dan Pemerintah daerah Kabupaten untuk menggiatkan kegiatan Kabupaten Sehat, HPSN, GSB, ADIPURA

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
						Peningkatan SDM petugas kebersihan melalui BIMTEK
						Program Inovasi GENARSIH (Gerakan Nagari Bersih), SEHATI (Gerakan Sehat Teduh dan Indah)
3	Alih Fungsi Lahan	Jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk	Luas wilayah menurut penggunaan lahan utama	Luas kawasan lindung berdasarkan RTRW	Meningkatnya erosi	Upaya pencegahan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
		Pertumbuhan ekonomi	Luas perubahan penggunaan lahan	Luas hutan berdasarkan fungsi status	Berkurangnya produktifitas lahan	Upaya penanggulangan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
		Pertumbuhan Industri Usaha/ kegiatan	Jenis pemanfaatan lahan	Indeks tutupan hutan	Berkurangnya flora dan fauna	Upaya pemulihan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
		Migrasi penduduk	Luas areal dan produksi pertambangan menurut jenis bahan galian	Luas lahan kritis di dalam dan luar kawasan hutan	Konflik satwa	Pemulihan Lahan bekas pertambangan (Lahan Akses Terbuka)

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				Evaluasi kerusakan tanah di lahan kering akibat erosi air	Bencana dan Kerusakan SDA	Pengelolaan dan Pengawasan Izin Lingkungan
				Evaluasi kerusakan tanah di lahan kering.	Banjir	Kerjasama antar instansi terkait,KPHP, Warsi, Walhi
				Evaluasi kerusakan tanah di lahan basah	Longsor	
				Evaluasi kerusakan Mangrove di Kab. Dharmasraya		
				Evaluasi kerusakan Padang lamun di Kab. Dharmasraya		

BAB IV

INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

BAB IV

BAB IV
INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

4.1. INISIATIF KEPALA DAERAH DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP

Pada tahun 2020 beberapa program dan kegiatan telah dilakukan sebagai solusi untuk menjawab isu prioritas lingkungan hidup dan upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya. Perlu adanya integrasi dan sinergitas antara sumber daya alam dan sumber daya manusia, dengan melibatkan instansi lintas sektor, pemangku kepentingan dan stakeholder terkait untuk melaksanakan program kegiatan tersebut demi mewujudkan lingkungan hidup yang lebih baik. Adapun sumber pendanaan untuk menunjang program dan kegiatan tersebut berasal dari APBD, APBN (DAK, Dana Hibah, dan Dana Bagi Hasil), CSR Lingkungan, dan kegiatan swadaya masyarakat di Kabupaten Dharmsraya. Adapun upaya program dan kegiatan prioritas bidang lingkungan hidup tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

4.1.1. Upaya Yang Dilakukan untuk Memperbaiki Isu Prioritas Lingkungan Terkait Penurunan Kualitas Air

1. Pengembangan Lubuk Larangan sebagai kearifan Lokal dengan melakukan perlindungan dan konservasi Daerah Aliran Sungai.

   Upaya perlindungan dan pengelolaan DAS yang dikembangkan di Kabupaten Dharmasraya yaitu melalui penetapan kawasan konservasi perairan adat, melestarikan fungsi lubuk larangan yang telah dibentuk oleh para pendahulu ninik mamak adat nagari, melakukan pembinaan melalui kelompok masyarakat pengawas (POKMASWAS) dimana masyarakat nagari itu sendiri yang mengawasi dan memelihara kawasan tersebut, serta bantuan bibit ikan. Lubuk

larangan terbentuk karena adanya cekungan pada dasar sungai yang memungkinkan ikan tumbuh dan berkembang diperairan umum. Lubuk larangan merupakan upaya pemeliharaan ikan di daerah aliran sungai yang dianggap masyarakat setempat menjadi ikan keramat dan hanya dapat dipanen pada waktu tertentu atas izin kepala adat Nagari setempat.

Gambar 4.1.1.
Kawasan Konservasi DAS Perairan Adat dan Lubuk Larangan di Sungai Batang Momong Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto

Sumber: Dinas Pangan dan Perikanan Kabupten Dharmasraya, 2020

Lubuk larangan yang telah dikembangkan sejak tahun 2017 hingga saat ini sudah terbentuk sebanyak 16 lubuk larangan. Pembentukan lubuk larangan ditetapkan dengan Surat Keputusan Nagari, Kepala Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya dan SK Bupati Dharmasraya, yaitu:

1) Lubuk Larangan Sungai Batang Mimpi Jorong Bukit Barangan Nagari Sikabau, Kecamatan Pulau Punjung.
2) Lubuk Larangan Salasih di Jorong Lubuk Bulang Nagari Gunung Selasih, Kecamatan Pulau Punjung.
3) Lubuk Larangan Tandui di Jorong Sialang Nagari Gunung Selasih, Kecamatan Pulau Punjung.
4) Lubuk Larangan Bendungan Ampang Kamang, Nagari Sungai Dareh, Kecamatan Pulau Punjung.

5) Lubuk Larangan Lubuk Mansagu Indah di Jorong Lubuk Mansagu Nagari IV Koto dibawuah, Kecamatan IX Koto.
6) Lubuk Larangan Sumua Nan Janiah Nagari Lubu Karak di Jorong Koto Lamo Nagari Lubuk Karak, Kecamatan IX Koto.
7) Lubuk Larangan Mongge Jorong Banai Nagari Koto Nan IV dibawuah, Kecamatan IX Koto.
8) Lubuk Larangan Padang Sarai Permai Jorong Lagan Nagari IV Koto Dibawuah, Kecamatan IX Koto.
9) Lubuk Larangan Siung Jorong Banai Nagari Banai, Kecamatan IX Koto.
10) Lubuk Larangan Buga Saiyo Jorong Buga Nagari Banai, Kecamatan IX Koto.
11) Lubuk Larangan Lubuk Tunggal, Kecamatan IX Koto.
12) Lubuk Larangan Sungai Jujuhan di Jorong Sinamar Nagari Sinamar, Kec. Asam Jujuhan.
13) Lubuk Larangan Tanjung Kasai Nagari Gunung Selasih, Kecamatan Pulau Punjung.
14) Lubuk Larangan Sungai Nunyo Nagari Tebing Tinggi, Kecamatan Pulau Punjung.
15) Lubuk Larangan Tani Mandiri Sungai Baye Nagari Koto Besar, Kecamatan Koto Besar.
16) Lubuk Larangan Tuah Nagari di Nagari IV Koto Dibawuah, Kecamatan IX Koto.

Adapun POKMASWAS yang telah terbentuk sejak tahun 2017 sampai saat ini masih aktif, yaitu 1) Pokmaswas dan Lubuk Larangan Bunga Saiyo, 2) Pokmaswas dan Lubuk Larangan Mongge, 3) Pokmaswas dan Lubuk Larangan Siung, 4) Pokmaswas dan Lubuk Larangan Padang Sarai Permai, 5) Pokmaswas dan Lubuk Larangan Sungai Batang Mimpi, 6) Pokmaswas dan Lubuk Larangan Lubuk Tunggal, 7) Pokmaswas dan Lubuk Larangan Bendungan Ampang Kamang, 8) Pokmaswas Sopan Jaya, 9) Pokmaswas Batang Momong.

Upaya pelestarian ekosistem air melalui lubuk larangan ini terus digiatkan, dan setiap tahunnya dilaksanakan kegiatan panen raya di Lubuk Larangan Tandui di Jorong Kampung Surau Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung.

Gambar 4.1.2.
Tebar Bibit Ikan Sungai di Lokasi Lubuk Larangan Tandui di Jorong Kampung Surau Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung

Sumber: Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.3.
Tebar Bibit Ikan Sungai Batang Mimpi di Lokasi Lubuk Larangan Batang Mimpi di Jorog Bukik Barangan Nagari Sikabau Kecamatan Pulau Punjung

Sumber: Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Penyerahan Bantuan Benih Ikan Garing untuk 5 (Pokmaswas) Kelompok Perikanan Pengawas, dengan rincian sebagai berikut:

1. Lubuk larangan tanjung kasai nagari gunung selasih 1000 ekor
2. Lubuk larangan sungai nunyo nagari tebing tinggi 1000 ekor
3. Lubuk larangan sungai batang mimpi nagari sikabau 1000 ekor

4. Lubuk larangan tani mandiri sungai baye nagari koto besar 1000 ekor
5. Lubuk larangan tuah nagari nagari empat koto dibawuah 1000 ekor

Pada tahun 2020 juga dilaksanakan kegiatan CPCL oleh Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya ke Lubuk Larangan Tuah Nagari, Nagari IV Koto Dibawuah Kec. Sembilan Koto dan Lubuk Larangan Tanjung Kasai Jorong Sungai Belit Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung.

Selain pengembangan lubuk larangan, juga dikembangkan Pokdakan (Kelompok Budidaya Perikanan) untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di saat pandemi. Adapun 5 Pokdakan yang telah terbentuk pada 4 Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya dan mengajukan bantuan bibit ikan dari pemerintah daerah untuk peningkatan kapasitas produksi ikan untuk ketahanan pangan yaitu:

1) Pokdakan Rawang Punggai Nag. Koto Baru Kec. Koto Baru dengan komoditi Lele;
2) Pokdakan Semangat Sakato Nag. Koto Baru Kec. Koto Baru dengan komoditi Nila;
3) Pokdakan Sekar Makmur Nag. Sungai Langkok Kec. Tiumang dengan komoditi yang dibudidaya adalah Ikan Lele;
4) Pokdakan Sumber Rezeki Nag. Pulau Mainan Kec. Koto Salak dengan komoditi yang dibudidaya adalah Ikan Lele;
5) Pokdakan Kurnia Jaya Nag. Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai dengan komoditi yang dibudidaya adalah Ikan Lele.

2. Pembukaan Lubuk Larangan dan Pemancingan Ikan Larangan, Kegiatan tahunan ini rutin dilaksanakan di Lubuk Larangan Mansagu Nagari Lubuk Karak pada tanggal 10 Agustus 2020 yang dibuka oleh Pemangku Adat Setempat dan diteruskan dengan kegiatan pemancingan dan penangkapan ikan secara tradisional.

Gambar 4.1.4.
Pembukaan Lubuk Larangan Mansagu dan Pemancingan Ikan Larangan di Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

3. Pengelolaan Sanitasi Berbasis Masyarakat dengan IPAL Komunal, Septik Tank Perorangan, dan Pengelolaan Sumber Air Baku untuk Sistem Pengelolaan Air Minum.

Pembangunan sistem pengelolaan air limbah domestik terpusat (SPALD-T) berupa pembangunan IPAL komunal telah dilakukan sejak tahun 2017 hingga 2019, pemerintah telah melakukan pembangunan IPAL komunal sebanyak 11 (sebelas) unit lengkap dengan sambungan rumah (SR) dengan kapasitas rata-rata 50 SR per unit IPAL. Pengelolaan IPAL Komunal di Kabupaten Dharmasraya telah terbangun melalui pendanaan DAK dan APBN pada tahun 2018. Pembangunan 7 (tujuh) unit IPAL Komunal terdiri dari 5 (lima) unit IPAL Komunal dari pendanaan DAK dibangun di Kecamatan Koto Salak masing-masing untuk 2 (dua) unit yaitu pada Jorong Setia Budi Nagari Simalidu dan Jorong Padang Tangah III Nagari Padukuan, dan 3 (tiga) unit IPAL Komunal berada di Kecamatan Tiumang yaitu pada Jorong Sungai Kalang II Nagari Tiumang, Jorong Lagan Jaya I dan Jorong Lagan Jaya II Nagari Padukuan. Sedangkan 2 (dua) Unit IPAL Komunal merupakan pendanaan APBN melalui Program Sanitasi Berbasis Masyarakat (Sanimas) di Jorong Tawakal dan Tawakal Baru, Nagari Kurnia Koto Salak, Kecamatan Sungai Rumbai.

Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2019 telah melakukan pembangunan 3 (tiga) unit IPAL Komunal yang pendanaannya bersumber dari DAK (Dana Alokasi Khusus) Tahun Anggaran 2019. 1 (Satu) unit IPAL Komunal skala pemukiman dibangun di Jorong Koto Harjo Nagari Sungai Langkok Kecamatan Tiumang, satu unit dibangun di Jorong Jaya Mulya Nagari Sipangkur Kecamatan Tiumang, dan satu unit di Jorong Sungai Kalang I Nagari Tiumang Kecamatan Tiumang. IPAL tersebut kini sudah dimanfaatkan sebagai tempat penampungan dan pengolahan limbah komunal dengan kapasitas pelayanan rata-rata 50 (lima puluh) rumah ditampung oleh 1 (satu) unit IPAL. Hingga tahun 2019 telah didirikan 11 (sebelas) IPAL Komunal di Kabupaten Dharmasraya pada lokasi yang berbeda, jumlah ini akan selalu diupayakan meningkat setiap tahunnya.

Pada tahun 2020, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melakukan pengadaan sistem pengelolaan air limbah domestik setempat (SPAL-S) berupa tangki septik skala individual dan tangki septik komunal 5 – 10 KK. Jumlah pengadaan tangki septik skala individual tahun 2020 adalah 476 unit yang berasal dari pendanaan DAK sebanyak 120 unit dan pendanaan APBD 256 unit. Sedangkan pengadaan tangki septik komunal 5 – 10 KK berjumlah 10 unit dengan sumber pendanaan dari DAK (*Sumber: Tabel-31B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Gambar 4.1.5.
Pembangunan IPAL Komunal di Kabupaten Dharmasraya

Jorong Sungai Kalang I Nagari Tiumang Kec. Tiumang

Jorong Jaya Mulya Nagari Sipangkur Kec. Tiumang

Jorong Padang Tengah III Nagari Padukuan Kec. Koto Salak

Jorong Setia Budi Nagari Simalidu Kec. Koto Salak

Jorong Tawakal Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai

Jorong Tawakal Baru Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai

Nagari Sungai Langkok Kecamatan Tiumang

Nagari Sungai Langkok Kecamatan Tiumang

Sumber: Dinas PUPR Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel 4.1.1.
Pengadan Sarana Pengolah Air Limbah Domestik Masyarakat dari Tahun 2017 Sampai Tahun 2020 oleh Pemerintah Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	SPAL	Lokasi	Sumber Dana
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2020	Tangki Septik Skala Individual Perkotaan (120 unit)	Nagari Sitiung dan Nagari Sungai Duo, Kec. Sitiung	DAK (Rp. 610 Juta)
2	2020	Tangki Septik Komunal 5 – 10 KK (10 unit)	IPAL Individual, Nagari Padukuan, Kec. Koto Salak	DAK (Rp. 444 juta)
3	2020	Tangki Septik Individual Hibah Air Limbah Setempat (356 unit)	Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Koto Salak, Nagari Gunung Medan Kec. Sitiung, Nagari Siguntur Kec. Sitiung, Nagari Taratak Tinggi Kec. Timpeh, dan Kecamatan Padang Laweh	APBD (Rp. 1,9 miliar)
4	2019	IPAL Komunal skala Masyarakat (3 unit)	Nagari Sungai Langkok, nagari Sipangkur, dan Nagari Sungai Kilang (Kec. Tiumang);	DAK (Rp. 1.620 juta)

No	Tahun	SPAL	Lokasi	Sumber Dana
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.	2018	IPAL Komunal skala Masyarakat (7 unit)	Nagari Sipangkur, Nagari Tiumang (Kec. Tiumang); Nagari Simalidu, Nagari Padukuan (Kec. Koto Salak); Nagari Kurnia Koto Salak (Kec. Sungai rumbai)	APBD dan DAK (Rp. 4.275 juta)
6.	2017	IPAL Komunal skala Masyarakat (1 unit)		APBN (Rp. 475 juta)

Sumber: Olahan Tabel-31B dan Tabel-49. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Gambar 4.1.6.
Pembangunan Tanki Septik Komunal dan Individual Tahun 2020

Sumber: Dinas PUPR Kabupaten Dharmasraya, 2020

SPAM yang terbangun saat ini memenuhi kebutuhan air bersih bagi masyarakat, yaitu Saluran SPAM di Nagari Siluluk, Saluran SPAM Nagari Ampang Kuranji Kec. IX Koto, sumber air SPAM Padang Hilalang, intake SPAM Marga Jaya, Sumber Air SPAM Jorong Lubuk Bulang Kecamatan Pulau Punjung, saluran SPAM Jorong Kampung Surau Kecamatan Pulau Punjung, dan sumber air SPAM Jorong Kayu Aro Nagari Sungai Limau Kecamatan Asam Jujuhan.

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih, pada tahun 2020 beberapa SPAM dibangun dan dilengkapi dengan sistem perpipaan sampai ke pemukiman penduduk yang tersebar di beberapa jorong di

Kabupaten Dharmasraya, yaitu: di jorong Bukit Harapan, Aur Jaya III, Kambang Baru, Padang tarok I, Padang tarok II, Pasir Mayang, Mekar Sari, Lagan Jaya I, Muaro Bangun, Pulau Anjolai, Pulau Mainan, taratak Baru, Mulia Bakti, Sinamar, Koto Hilir, Siraho, Tarantang Lubuk Lesung, Koto Agung.

Gambar 4.1.7.
Pembangunan Menara Instalasi Pengelolaan Air Minum di Kecamatan Koto Salak Tahun 2020

Pamsimas Mekar Sari Nagari Ampalu

Pamsimas Padang Tarok II Nagari Koto Salak

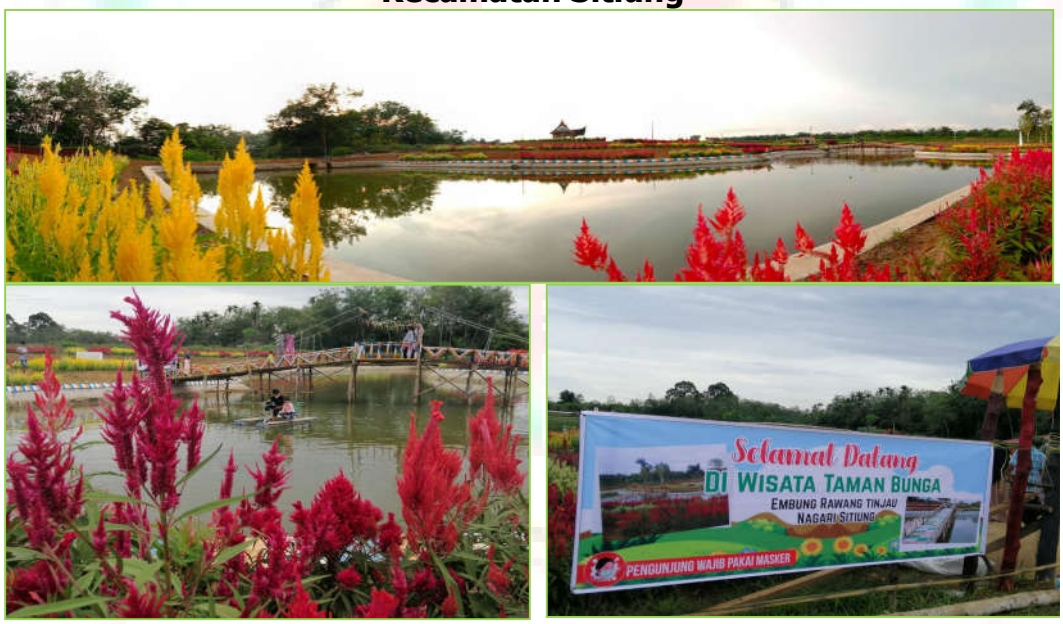
Sumber : Dinas PUPU kabupaten Dharmasraya, 2020

4. Pengembangan embung menjadi kawasan wisata air, seperti Embung Gajah Meno di Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung, Embung Gunung Sari Nagari Koto Laweh Kecamatan Koto Besar, Embung Koto Ranah di Nagari Koto Ranah Kecamatan Koto Besar, Embung Rawang Tinjau di Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung. Embung dapat dijadikan media untuk penampungan air hujan ketika daerah resapan air semakin berkurang, sehingga air tampungannya bermanfaat sebagai sumber air irigasi pertanian, pengembangan perikanan darat, dan sarana objek wisata. Adapun kegiatan ini dilaksanakan oleh Dinas PUPR dan BWS melalui dana APBN, dan pengembangannya dilakukan oleh pemerintah nagari melalui dana desa.

Gambar 4.1.8.
Pengembangan Embung Gajah Meno Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung

Sumber: Dinas PUPR Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.9.
Pengembangan Embung Rawang Tinjau Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung



Sumber: Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.10.
Pengembangan Embung Gunung Sari Nagari Koto Laweh Kecamatan Koto Besar

Sumber: Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.11.
Pengembangan Embung Koto Ranah Nagari Koto Ranah Kecamatan Koto Besar

Sumber: Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.12.
Tebar Benih Ikan oleh Bapak Bupati Dharmasraya dan Ketua DPRD Dharmasraya di Embung Tobek Rajo Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung

Sumber: Dinas PUPR Kabupaten Dharmasraya, 2020

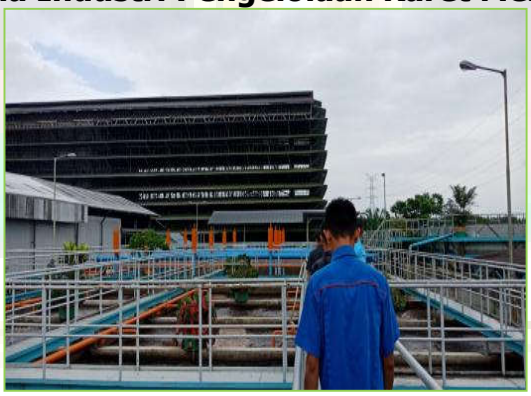
5. Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan bagi usaha dan/atau kegiatan yang memiliki izin lingkungan dan izin pembuangan air limbah, serta limbah B3. Kegiatan monitoring dan evaluasi berupa pengawasan dan penegakan hukum pada usaha dan/atau kegiatan sesuai dengan tingkat ketaatannya terhadap pelaksanaan perizinan, dan aturan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup meliputi pengelolaan lingkungan pabrik, pengolahan bahan baku, pengelolaan limbah cair, pengelolaan limbah padat, pengelolaan limbah bahan

berbahaya dan beracun (LB3), dan pengelolaan udara emisi, serta udara ambien lingkungan sekitar pabrik.

Gambar 4.1.13.
Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Industri Pengolahan Kelapa Sawit

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.14.
Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Industri Pengelolaan Karet Mentah



Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

6. Penanganan pengaduan masyarakat terhadap dugaan kasus pencemaran dan kerusakan lingkungan akibat usaha/kegiatan, seperti penanganan dugaan kasus pecah pipa saluran limbah untuk lahan aplikasi pada Gambar 4.1.15, dan penanganan dugaan kasus pencemaran akibat kebocoran IPAL Pabrik Kelapa Sawit di Kabupaten Sijunjung yang masuk ke badan air permukaan sungai Batang Pangian yang melintas dan mengalir sampai ke Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung Kab. Dharmasraya, seperti Gambar 4.1.16.

Gambar 4.1.15. Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran Air Limbah Lahan Aplikasi pada Industri Pengelolaan Kelapa Sawit

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.16. Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran Air Limbah Industri Pengelolaan Kelapa Sawit Sijunjung ke Sungai Pangian Mengalir Sampai Ke Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

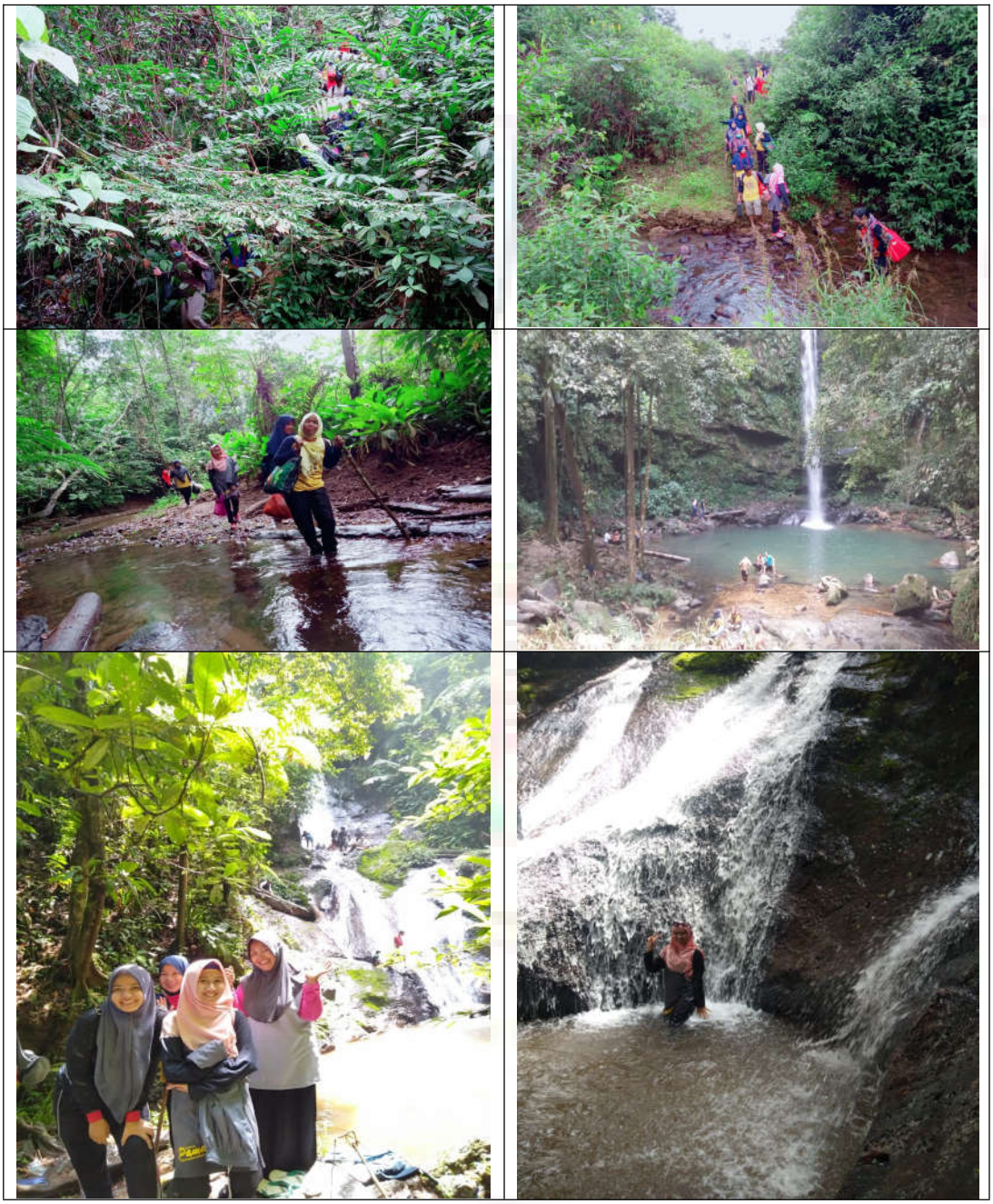
7. Pemantauan Kualitas Lingkungan pada air permukaan, yaitu pada sungai besar dan anak sungai yang mengalir di sepanjang Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 4.1.17.
Pemantauan Kualitas Air Permukaan pada Sungai Batanghari dan Anak Sungainya di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

8. Peningkatan potensi sumber daya alam dan air menjadi kawasan wisata alam dengan menjaga kelestarian fungsi lingkungannya. Dengan menjaga fungsi lingkungan dan kelestarian ekosistem perairan dan daratan dapat memberikan manfaat berupa jasa lingkungan kepada masyarakat dan nagari setempat. Lokasi air terjun pada gambar terdapat di kawasan Hutan Nagari LHPN Lubuk Karak Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto.

Gambar 4.1.18.
Wisata Alam Air Terjun Siraho dan Air Terjun Bertingkat Sililik di Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto



Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

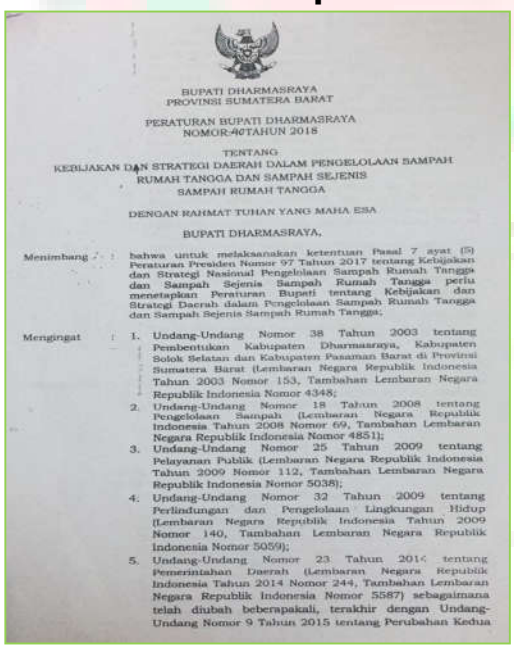
4.1.2. Upaya Yang Dilakukan untuk Memperbaiki Isu Prioritas Lingkungan Terkait Belum Optimalnya Pengelolaan Sampah

Adapun upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah terkait pengelolaan sampah yaitu:

1. Pengembangan Program GENARSIH-SEHATI (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah) di seluruh Nagari di Kabupaten Dharmasraya.

   Program GENARSIH-SEHATI merupakan implementasi dari Jakstrasa Kabupaten Dharmasraya dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di daerah yang telah disusun dan ditetapkan dalam bentuk peraturan Bupati Dharmasraya pada tahun 2018. Program GENARSIH-SEHATI ini telah dicanangkan pada tahun 2019 lalu, dan mulai digiatkan pada nagari-nagari pada tahun 2020.

Gambar 4.1.19.
JAKSTRADA Pengelolaan Sampah Kabupaten Dharmasraya dan Surat Edaran Bupati dalam Pencanangan Genarsih-Sehati di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019



BUPATI DHARMASRAYA
PROVINSI SUMATERA BARAT

PERATURAN BUPATI DHARMASRAYA
NOMOR 40 TAHUN 2018

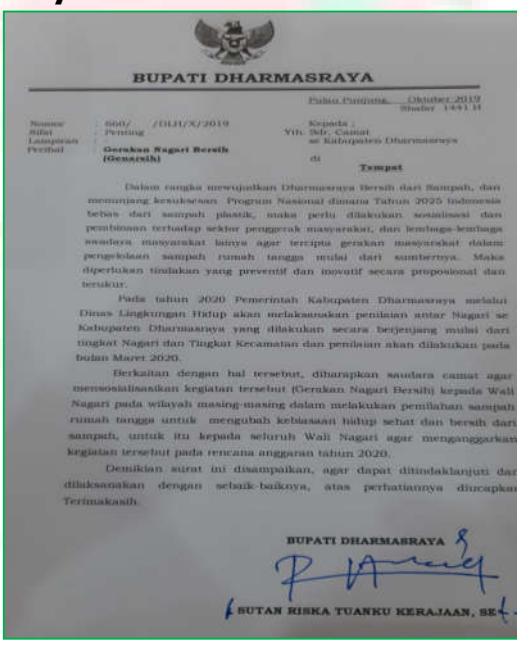
TENTANG
KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH DALAM PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DAN SAMPAH SEJENIS SAMPAH RUMAH TANGGA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI DHARMASRAYA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 7 ayat (5) Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Kebijakan dan Strategi Daerah dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;

Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Pasaman Barat di Provinsi Sumatera Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4348);
2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4851);
3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapakali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua



BUPATI DHARMASRAYA

Nomor : 660/ /DLH/X/2019
Sifat : Penting
Lampiran :
Perihal : Gerakan Nagari Bersih (Genarsih)

Kepada :
Yth. Sdr. Camat
se Kabupaten Dharmasraya
di
Tempat

Dalam rangka mewujudkan Dharmasraya Bersih dari Sampah, dan menunjang kesuksesan Program Nasional dimana Tahun 2025 Indonesia bebas dari sampah plastik, maka perlu dilakukan sosialisasi dan pembinaan terhadap sektor penggerak masyarakat, dan lembaga-lembaga swadaya masyarakat lainya agar tercipta gerakan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga mulai dari sumbernya. Maka diperlukan tindakan yang preventif dan inovatif secara proposional dan terukur.

Pada tahun 2020 Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melalui Dinas Lingkungan Hidup akan melaksanakan penilaian antar Nagari se Kabupaten Dharmasraya yang dilakukan secara berjenjang mulai dari tingkat Nagari dan Tingkat Kecamatan dan penilaian akan dilakukan pada bulan Maret 2020.

Berkaitan dengan hal tersebut, diharapkan saudara camat agar mensosialisasikan kegiatan tersebut (Gerakan Nagari Bersih) kepada Wali Nagari pada wilayah masing-masing dalam melakukan pemilahan sampah rumah tangga untuk mengubah kebiasaan hidup sehat dan bersih dari sampah, untuk itu kepada seluruh Wali Nagari agar menganggarkan kegiatan tersebut pada rencana anggaran tahun 2020.

Demikian surat ini disampaikan, agar dapat ditindaklanjuti dan diaksanakan dengan sebaik-baiknya, atas perhatiannya diucapkan Terimakasih.

BUPATI DHARMASRAYA

SUTAN RISKA TUANKU KERAJAAN, SE

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Kegiatan ini muncul untuk menjawab tantangan pengelolaan sampah yang sangat kompleks yang bersumber dari masing-masing rumah tangga di setiap pemukiman di setiap nagari. Kegiatan ini dilaksanakan dimulai dari lini pemerintahan terendah di nagari untuk seluruh kecamatan agar disosialisasikan ke masyarakat dalam rangka melakukan pengelolaan madiri untuk penanganan dan pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga, agar tercipta nagari yang sehat, sejuk, indah, dan bersih. Kegiatan ini terus disosialisasikan kepada nagari dan kecamatan, dan akan dilaksanakan seleksi dan perlombaan tingkat nagari dan tingkat kecamatan. Nagari dengan kriteria terbaik akan dipilih sebagai nagari teladan mewakili masing-masing kecamatannya. Dengan adanya pandemi Covid-19 dan refokusing anggaran kegiatan GENARSIH-SEHATI ini baru sebatas sosialisasi kepada masyarakat oleh DLH Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 4.1.20.
Peringatan Hari Peduli Sampah Nasional (HPSN) dan *World Clean Up Day* (WCD) Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya

HPSN 2020 di Lingkungan Perkantoran dan Masyarakat

WCD 2020 di Nagari Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Bersama Bapak Sekda Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Kabupaten Dharmasraya juga ikut melaksanakan bersih-bersih serentak dalam rangka memperingati Hari Peduli Sampah Nasional (HPSN) yang diperingati setiap pada tanggal 28 Februari, dan juga memperingati *World Clean-Up Day* (WCD) Tahun 2020 setiap tanggal

21 September. *WCD* adalah gerakan bersih-bersih terbesar di dunia yang dilakukan secara serentak di 157 negara untuk membersihkan dunia dari permasalahan sampah, dan meningkatkan kepedulian terhadap permasalahan sampah, serta memupuk nilai cinta kasih terhadap masa depan Bumi. Kegiatan ini didukung dengan gerakan **"Pilah Sampah dari Rumah"**. WCD Tahun 2020 masa pandemi Covid-19 dilaksanakan di lingkungan pemukiman masyarakat masing-masing.

2. Penyediaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Persampahan dan Pertamanan dari dana CSR Lingkungan Perusahaan. Adapun CSR Lingkungan diberikan berupa Kontainer dan Pengelolaan Taman.

Gambar 4.1.21.
Penyerahan CSR Lingkungan dari Perusahaan

CSR PT. X-Dareh - Kontainer Sampah

CSR Transco - Kontainer Sampah

CSR Incasi Raya Group-Taman

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020.

3. Optimalisasi Sarana Prasarana Pengelolaan Sampah dan Rehabilitasi TPA Sampah di Kabupaten Dharmasraya.

Penanganan sampah dimulai dari hulu sampai hilir, masing-masing kecamatan dan nagari hendaknya memiliki TPST3R, dan terdapat TPS-TPS yang tersebar di setiap Nagari yang dikelola oleh masyarakat Nagari, terdapat Pengelolaan sampah terpadu yang menjadi induk dari TPST3R di Kabupaten, terdapat Bank Sampah yang dikelola oleh Nagari. Setiap nagari minimal memiliki becak motor roda tiga atau gerobak sampah yang mengangkut sampah dari masing-masing TPS yang tersedia ke pusat-pusat TPST3R, dan Kecamatan memiliki fasilitas alat angkut masing-masing minimal memiliki 1 unit Dump truck sampah yang mengangkut sampah yang tidak dapat diolah lagi menuju TPA. Retribusi sampah dibebankan kepada masyarakat yang menggunakan jasa kebersihan di lingkungannya.

Gambar 4.1.22.
Fasilitas Alat Angkut Sampah di Kabupaten Dharmasraya

Becak Motor

Truk Sampah

Arm-Roll

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Pada tahun 2019, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya telah memiliki berupa alat pengumpul dan pengangkut

sampah, berupa dump truck sampah 4 unit dan arm roll sampah 1 unit, becak motor roda 3 (tiga) sebanyak 15 (lima belas) unit tersebar di beberapa nagari, kontainer sampah sebanyak 20 unit yang ditempatkan pada titik lokasi tertentu. Namun biaya operasional dan tenaga kebersihan yang dimiliki oleh pemda masih sangat terbatas.

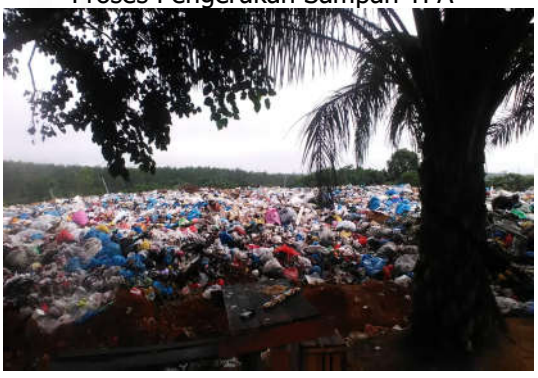
Gambar 4.1.23.
Proses Pengelolaan dan Rehabilitasi Kolam Lindi dan Kolam Sampah di TPA Robusa-Sitiung V di Kecamatan Sitiung

TPA Robusa Sitiung

Pengelolaan Kolam Lindi TPA

Proses Pengerukan Sampah TPA

Proses Penimbunan Kolam Sampah TPA



Kondisi TPA sebelum Pengerukan

Kondisi TPA setelah Pengerukan

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Penataan lahan kolam TPA Sitiung V, penataan kolam buangan lindi, dan penimbunan kolam sampah dengan tanah uruk rutin dilakukan setiap tahunnya dengan pengganggaran dari APBD dan alat berat yang tersedia di TPA.

4. Sosialisasi JAKSTRADA dalam penanganan dan pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Sosialisasi dan pembinaan dilaksanakan di nagari-nagari melalui kelompok dasa wisma, Bank Sampah, dan kelompok masyarakat peduli lingkungan di Kabupaten Dharmasraya. Kegiatan ini mulai banyak dilaksanakan atas inisiatif dari masyarakat nagari dengan memanfaatkan dana desa.

Gambar 4.1.24.
Pembinaan dan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dan GERNARSIH-SEHATI

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

5. Optimalisasi Bank Sampah yang telah terbentuk.

Kegiatan yang dilakukan antara lain, melakukan pengangkutan sampah dari rumah-rumah di sekitar pemukiman jorong dan nagari, melakukan pemilahan sampah 3R terutama plastik, kertas dan besi

yang masih bernilai jual, ikut melakukan penghijauan dengan penanaman pohon pelindung disekitar pemukiman warga dan lahan kosong/terlantar. Bank Sampah di Kabupaten Dharmasraya ada sebanyak 6 (enam) unit sampai dengan tahun 2020, tetapi hanya 4 (empat) unit yang aktif dikarenakan efek pandemi Covid-19 yaitu Bank Sampah sajati III dan Bank Sampah Sajati IV. Bank Sampah yang masih aktif saat ini adalah Bank Sampah Sajati V, VI, VII dan Bank sampah Sajati VIII.

6. Penanganan Limbah Covid-19 di Kabupaten Dharmasraya.

Dengan adanya pandemi Covid-19 yang terjadi, maka untuk pengelolaan limbah dari penanganan covid-19 menjadi perhatian yang penting dari pemerintah. Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas Kesehatan bekerja sama dalam penanganan limbah dari penangan covid-19 mulai dari pengumpulan, penyimpanan dan pemusnahan. Di kabupaten Dharmasraya pengumpulan dan penyimpanan dilakukan oleh Dinas Kesehatan terhadap limbah covid dari *Covid Centre*, Puskesmas, dan isolasi mandiri kemudian dilakukakan penyimpanan serta pemusnahan dengan menggunaan insinerator yang ada di TPA Robusa. Limbah covid-19 dari RSUD Sungai Dareh bekerja sama dengan pihak ketiga untuk pemusnahan. Dinas Lingkungan Hidup memberikan bantuan tempat penyimpanan seperti tong sampah dan *drop box* ke fasililtas kesehatan dan OPD terkait.

Gambar 4.1.25.
Penanganan Limbah Medis Covid-19 di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020.

7. Peningkatan Kebersihan pada Fasilitas Umum dan Penataan Pertamanan oleh pasukan kebersihan dan pertamanan di Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 4.1.26.
Pengelolaan Kebersihan dan Pertamanan di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020.

8. Sosialiasi dalam bentuk baliho himbuan dari pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah, terutama pada lokasi pembuangan sampah ilegal/sembarang tempat.

Gambar 4.1.27.
Himbauan Larangan Membuang Sampah Sembarangan Di Nagari Sungai Kambut Kecamatan Pulau Punjung

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

9. Evaluasi terhadap peraturan yang telah diterbitkan terkait pengelolaan sampah di Kabupaten Dharmasraya, diantaranya yaitu:
   1) Pada tahun 2015 Kabupaten Dharmasaya telah memiliki Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah di Kabupaten Dharmasraya.
   2) Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 115 Tahun 2017 tentang Pembentukan Unit Pelaksana Teknis pada Dinas Lingkungan Hidup. UPTD Persampahan memiliki struktur seorang Kepala UPT (eselon IV.b) yang membawahi petugas kebersihan, sopir truk persampahan, dan pengelola TPA Gunung Medan.
   3) Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Nomor 189.1/16/KPTS/DLH-2017 tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengelolaan Persampahan pada UPTD Persampahan.

4) Surat edaran Bupati Dharmasraya nomor: SE/282/PSLB3P/DLH-2018 tentang Himbauan Penyediaan Hidangan Rapat Bebas Kemasan Plastik.
5) Peraturan Bupati Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Jakstrada sebagai bentuk kebijakan daerah dalam penanganan dan pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga.

4.1.3. Upaya Yang Dilakukan untuk Memperbaiki Isu Prioritas Lingkungan Terkait Alih Fungsi Lahan

Pemerintah Daerah Kabupaten Dharmasraya telah berkomitmen untuk mengatasi isu prioritas lingkungan **"alih fungsi lahan"** dengan melaksanakan beberapa program dan kegiatan diantaranya:

1. Optimalisasi produksi dan **produktifitas lahan pertanian** terutama padi sawah untuk peningkatan ekonomi masyarakat dimasa pandemi.

   Penanaman bibit Padi Perdana oleh Bupati Dharmasraya bersama Ketua DPRD Kabupaten Dharmasraya di hamparan sawah Gapoktan Bina Tani Nagari Gunung Medan di Kecamatan Sitiung. Tanam padi perdana ini diharapkan seluruh petani Dharmasraya termotivasi juga untuk melakukan percepatan tanam padi di lahan masing-masing, sehingga meningkatkan hasil produksi untuk ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat saat pandemi Covid-19.

Gambar 4.1.28.
Kegiatan Penanaman bibit Padi Perdana di hamparan sawah Gapoktan Bina Tani Nagari Gunung Medan Kecamatan Sitiung dan Nagari IV Koto Kecamatan Pulau Punjung

Keterangan: Penanaman bibit Padi Perdana oleh Bupati Dharmasraya bersama Ketua DPRD Kabupaten Dharmasraya di hamparan sawah Gapoktan Bina Tani Kenagarian Gunung Medan.
Penanaman padi di Jorong Ranah Pulau Punjung, Kenagarian Empat Koto Pulau Punjung.
Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020

Wali Nagari Empat Koto Pulau Punjung bersama Bhabinkamtibmas dan Babinsa, serta penyuluh pertanian ikut serta bersama petani dalam menanam padi di Jorong Ranah Pulau Punjung, Kenagarian Empat Koto Pulau Punjung agar lahan sawah yang terhampar kosong di Nagari Empat Koto Pulau Punjung, agar dapat segera digarap olah warga demi kesejahteraan warga. Dengan meningkatnya produksi pertanian dapat menjaga stabilitas ekonomi masyarakat, sehingga upaya untuk pengalihan lahan pertanian menjadi fungsi lain dapat diminimalisir dan lahan sawah yang kosong terlantar dapat digarap.

Selain itu, optimalisasi sektor pertanian dalam program Minapadi yang dikembangkan di atas lahan seluas 10 hektar di Bukit Mindawa Nagari Tebing Tinggi Kecamatan Pulau Punjung dan di Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung juga terus dipertahankan, sebagai upaya meminimalisir alih fungsi lahan pertanian yang telah ditetapkan dalam PERDA LP2B.

Gambar 4.1.29.
Kegiatan Penanaman Bibit Jagung untuk Ketahanan Pangan di Saat Pandemi

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020

Bupati Dharmasraya melakukan tanam jagung perdana bersama masyarakat petani di Nagari Koto Gadang Kecamatan Koto Besar, yang tergabung dalam kelompok tani Bintang Raya. Pemerintah pusat melalui Kementerian Pertanian RI menggelontorkan bantuan benih jagung bersertifikat sebanyak 38 ton, untuk lahan

seluas 2.540 hektar. Bantuan bibit jagung dimanfaatkan oleh petani padi sawah yang terkena dampak pengeringan saluran irigasi Batanghari untuk mengisi lahannya yang kering, dan untuk petani perkebunan yang sedang melaksanakan program peremajaan sawit rakyat (PSR) kurang lebih 100 hektar lahan replanting kelapa sawit, dengan menerapkan pola tumpang sari (polikultur), yaitu penanaman dua jenis tanaman atau lebih pada satu lahan yang sama, agar stabilitas pendapatan petani kelapa sawit tetap terjaga.

Pengawasan terhadap pemanfaatan **Kawasan Perlindungan Pangan Berkelanjutan** sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Peraturan Daerah (PERDA) Kabupaten Dharmasraya Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan terhadap kawasan pertanian pangan berkelanjutan (KP2B) seluas 5.947, 97 Ha, yang terdiri dari Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) seluas 4.603,38 Ha; dan Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B) seluas 1.344,59 Ha. Ini merupakan komitmen pemerintah daerah dalam menetapkan kawasan pertanian agar tidak ada lagi alih fungsi lahan pertanian dan hanya diperuntukkan sebagai lahan pertanian, selain itu juga untuk menjamin adanya ketersediaan pangan dan ketahanan pangan di Kabupaten Dharmasraya.

2. Kelanjutan **Upaya Pemulihan Lahan Akses Terbuka** Bekas Tambang.

Pada tahun 2018, pemulihan Lahan Akses Terbuka Bekas Tambang di Jorong Bukit Mindawa Nagari Tebing Tinggi Kecamatan Pulau Punjung telah dilakukan pemulihan seluas 3,4 Ha melalui dana APBN KLHK RI dengan melakukan penataan kembali lahan dan penanaman pohon bambu.

Pada tahun 2019 dilakukan evaluasi dan monitoring dan kegiatan pemulihan lanjutan melalui swakelola di lokasi tersebut dengan penanaman sebanyak 5 ribu bibit pohon pelindung. Pada

tahun 2019, Lahan Akses Terbuka Bukit Mindawa yang mengalami kerusakan cukup luas tersebut kembali dilanjutkan kegiatan Pemulihannya dengan menggunakan pendanaan dari DBH-DR (Dana Bagi Hasil Dana Reboisasi) kurang lebih 1 Milyar dengan melakukan penataan lahan seluas 4,5 Ha dan penanaman sebanyak 900 jumlah bibit Bambu. Selain itu, pada Tahun 2019 kegiatan pemulihan ini juga didukung oleh kenagarian Tebing Tinggi dengan melakukan kegiatan perbaikan jalan, penataan lahan dan pembangunan jembatan penghubung dengan menggunkan dana desa.

Pada tahun 2020, Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga juga mendukung kelanjutan kegiatan pemulihan lahan akses terbuka dengan menyediakan bangunan Gazebo untuk areal istirahat pengunjung.

Gambar 4.1.30.
Lanjutan Pemulihan Lahan Akses Terbuka Bekas Tambang Bukit Mindawa Nagari Tebing Tinggi di Kecamatan Pulau Punjung

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020

3. Peningkatan upaya pelestarian Kawasan Berfungsi Lindung di Areal Penggunaan Lain (APL), berupa **Kearifan Lokal Hutan Adat Nagari Koto Besar** menjadi kawasan wisata hutan dan edukasi.

Rimbo Tolang merupakan hutan seluas 18 hektar yang terletak di Nagari Koto Besar, Kecamatan Koto Besar, Kabupaten Dharmasraya, Sumatera Barat. Hutan Rimbo Tolang ini, merupakan hutan adat yang diwariskan turun-temurun sejak dari kerjaan Koto Besar. Hutan adat

ini dililit mitos yang diyakini masyarakat sebagai bentuk perjanjian dengan Urang Bunian/mahluk halus.

Menurut Tuanku Manaro, Juru Kunci Rimbo Tolang dan Perwakilan Kerajaan Koto Besar, dulu orang Bunian dan warga Kerajaan Koto Besar hidup bersama di Bukik Simambang Biru, Kalapo Timbul—sekarang Nagari Koto Besar.

Sekitar 250 tahun yang lalu mereka membuat kesepakatan berpisah dan tidak saling mengusik, namun tetap menjaga hubungan batin. Urang Bunian menempati Rimbo Tolang dan Rimbo Ubau. Datuk Pangulu Mudo merupakan pimpinan Urang Bunian di rimbo tersebut, kedudukannya sama dengan tetua Adat Nagari Koto Besar. Ikatan alam dan manusia yang jalin berpilin. .

Rimbo Tolang pun jadi hutan adat, rimbo larangan. Warga dilarang menebang kayu dan merusak tanaman di sana. Dalam buku De Minangkabausche Nagari (1913) karya L.C. Westenenk disinggung pula mengenai hutan adat di Nagari Koto Besar itu. Yang menariknya disebutkan: "Rimbo larangan, hutan yang hampir tak tersentuh merupakan ekspresi murni dari persatuan dan semangat demokratis penduduk daerah sekitar hutan tersebut."

Pada Tahun 2018 Bupati Dharmasraya telah menetapkan kawasan hutan Rimbo Ubau 17 Ha dan Rimbo Tolang 18 Ha di Nagari Koto Besar dengan total luas 35 Ha menjadi Hutan Adat melalui SK Bupati Dharmasraya Nomor: 188.45/409/KPTS-BUP/2018 tanggal 17 Desember 2018 tetang Pengakuan Masyarakat Hukum Adat Nagari Koto Besar di Kabupaten Dharmasraya.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan baru menetapkan Rimbo Tolang sebagai hutan adat pada Maret 2019. Hutan Adat Nagari Koto Besar telah ditetapkan sebagai Hutan Adat oleh KLHK RI sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: SK.1852/MENLHK-PSKL/PKTHA/PSL.1/3/2019 tanggal 14 Maret 2019 dan

SK.312/MENLHK/SETJEN/PSKL.1/4/2019 tangal 29 April 2019 tentang tentang Peta Hutan Adat dan Wilayah Indikatif Hutan Adat Fase I. Total hutan adat di Nagari Koto Besar adalah 35 hektar, yang dikelilingi ladang warga. Di dalamnya tumbuh berbagai pohon langka, seperti kompe yang memiliki diameter hingga 3 meter. Hutan adat ini merupakan warisan yang lestari dan mengingatkan manusia untuk bersepakat dengan alam untuk menjaganya, agar yang tersisa tak makin tergerus.

Pada Tahun 2019 KPHP Wilayah VIII dan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat beserta Tim dari Universitas Riau telah melakukan inventarisasi tanaman di hutan adat Rimbo Tolang dan Rimbo Ubau. Hasil kajian mencatat terdapat 1.704 pohon atau sekitar 300 jenis pohon, lengkap dengan nama lokal, nama dagang dan nama ilmiah, serta karakteristik pohon. Hal ini menjadi perhatian pemerintah untuk menjaga dan melindungi kelestarian pada Rimbo Ubau dan Rimbo Tolang yang merupakan potensi Sumber Daya Alam (SDA) yang berada di luar kawasan hutan (Areal Penggunaan Lain/APL) dengan mejaga kelestarian ekosistem hutan adat termasuk flora dan fauna didalamnya.

Pada tahun 2020, Pemerintahan Nagari Koto Besar melaksanakan Agenda Pemasangan Plank Nama-Nama Kayu "Hutan Adat Rimbo Tolang Nagari Koto Besar". Sumber Pembiayaan berasal dari Dana Desa Tahun 2020. Dalam hal ini Nagari Koto Besar melibatkan Pemuda, Tokoh Masyarakat dan dipandu oleh Tokoh Adat dalam pemasangan Plank Nama tersebut.

Hutan Adat Rimbo Tolang dan Rimbo Ubau Nagari Koto Besar Kabupaten Dharmasraya sudah mulai dikenal pihak luar, dimana salah satu tujuan dari hutan adat ini adalah sebagai Pusat Edukasi (Pendidikan dan Penelitian) di Kabupaten Dharmasraya. Pada Tahun 2020 telah berlangsung praktek Lapangan Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Padang.

Pada Tahun 2020 juga dilakukan peninjauan oleh Tim dari Dinas Pariwisata Kabupaten Dharmasraya untuk verifikasi awal yang akan diajukan sebagai Desa Wisata Hutan Adat Nagari Koto Besar.

Gambar 4.1.31.
Pemberian Plank Nama Pohon di Hutan Adat Nagari Koto Besar Kecamatan Koto Besar

Sumber: KPHP Wilayah VIII Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.32.
Arahan Kunjungan Praktek Lapangan Mahasiswa di Hutan Adat Nagari Koto Besar Kecamatan Koto Besar

Sumber: KPHP Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.33.
Verifikasi Lapangan Tim Dinas Pariwisata Kabupaten di Hutan Adat Nagari Koto Besar Kecamatan Koto Besar

Sumber: Dinas Pariwisata Kabupaten Dharmasraya, 2020

4. Peningkatan upaya **pelestarian kawasan Hutan Nagari LHPN Lubuk Simantuang** Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung menjadi kawasan wisata dan edukasi Hutan Nagari. Kawasan Hutan Nagari ini memiliki luas 4.332 Ha, berada pada kawasan hutan produksi yang dapat dikonversi dan pada kawasan ekosistem karst, sehingga masih memiliki ekositem darat dan perairan yang terjaga. Kawasan Hutan Nagari ini ditetapkan Hak Pengelolaan Hutan Desa pada tahun 2017, dengan nama Kelembagaan LPHD (Lembaga Pengelola Hutan Desa) Lubuak Simantuang, No.SK.3749/Menlhk-PSKL/PKPSPSL.0/6/2017, Tanggal SK 2017-06-20 dengan Jumlah KK

1.017. Hutan Nagari ini telah beberapa kali dikunjungi oleh mahasiswa UNAND diantaranya dari jurusan Biologi dan Pertanian, sebagai target lokasi praktek lapangan.

Gambar 4.1.34.
Kunjungan Lapangan di Hutan Nagari LHPN Lubuk Simantuang Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung Tahun 2020

Sumber: KPHP Kabupaten Dharmasraya, 2020

5. **Pelestarian kawasan ekosistem karst**, dengan menjaga ekosistem sekitar kawasan karst. Kabupaten Dharmasraya memiliki bentangan alam dengan luas kawasan karst nomor 5 (lima) terbesar di Sumatera Barat. Kawasan karst ini terbentang di Nagari Lubuk Karak, Kecamatan IX koto dimana terdapat Kawasan Hutan Nagari LHPN Lubuk Karak di Nagari Lubuk Karak, kawasan karst Gunung Selasih yang juga merupakan kawasan Hutan Nagari LHPN Lubuk Simantuang di Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau punjung, dan kawasan karst Timpeh di Kecamatan Timpeh. Kawasan Karst sepanjang Nagari Gunung Selasih sampai Nagari Timpeh terdapat Goa Cigak, Goa Sungai Suko, dan Goa Timpeh.

Gambar 4.1.35.
Kawasan Karst Sungai Suko Nagari gunung Selasih di Kecamatan Pulau Punjung

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Rencana kedepan akan dilakukan kajian terhadap daya dukung dan daya tampung pada kawasan karst di Kabupaten Dharmasraya dengan menghimpun data spasial dan potensi SDA yang ada di kawasan sekitar karst, seperti sumber daya air, sumber daya genetik, potensi bahan tambang, dll. Kawasan karst memiliki potensi sebagai cadangan air tanah yang memberikan pasokan air bersih bagi kawasan sekitar dan hilirnya. Selain itu, Kawasan karst memiliki potensi untuk dieksplorasi sebagai kawasan wisata alam dengan menjaga kelestarian alam dan ekosistemnya. Akan tetapi, potensi bahan tambang pada kawasan karst, seperti: batu kapur dolomit

untuk komoditas industri, dapat menjadi ancaman tersendiri terhadap alih fungsi lahan dan cadangan air tanah bagi daerah lain.

6. Melakukan pembinaan pada usaha/kegiatan sektor perkebunan untuk melaksanakan **perlindungan terhadap kawasan perlindungan setempat**, sesuai dengan Kepres Nomor 32 tahun 1990 tentang pengelolaan kawasan lindung. Perlindungan yang dilakukan yaitu untuk sempadan sungai sepanjang kiri kanan sungai dan kawasan sekitar sumber mata air dan kawasan hutan pada kawasan HGU perusahaan untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai dan ekosistem sekitar.

   Kegiatan ini telah dilaksanakan oleh usaha/kegiatan sektor perkebunan kelapa sawit yang memiliki lahan perkebunan, beberapa yang menjadi lokus sampling tahun 2020 yaitu: PT.SAK di Kecamatan Padang Laweh pada sempadan sungai Batang Timpeh seluas 7,617 Ha dan perlindungan kawasan mata air seluas 1,19 Ha, PT. SMP pada sempadan sungai Likian, Batang Siat, dan Sungai Nabuhan di Kecamatan Koto Besar seluas 52,450 Ha, PT BPSJ di Kecamatan Pulau Punjung pada sempadan sungai Batang Usau dan Batang Lalo seluas 128,45 Ha dan kawasan hutan seluas 2,72 Ha. Upaya yang dilakukan antara lain melakukan penanaman tanaman penahan erosi, tidak melakukan penebangan pohon di bibir sungai dan di area kawasan sempadan sungai dan hutan, serta tidak melakukan aplikasi bahan kimia.

Gambar 4.1.36.
Perlindungan Setempat Kawasan Sempadan Sungai dan Sumber Air Bersih di PT SAK Kecamatan Padang Laweh

Papan amaran larangan Meracun Dan Menyentrum Ikan

Papan amaran larangan Tanda larangan aplikasi bahan kimia

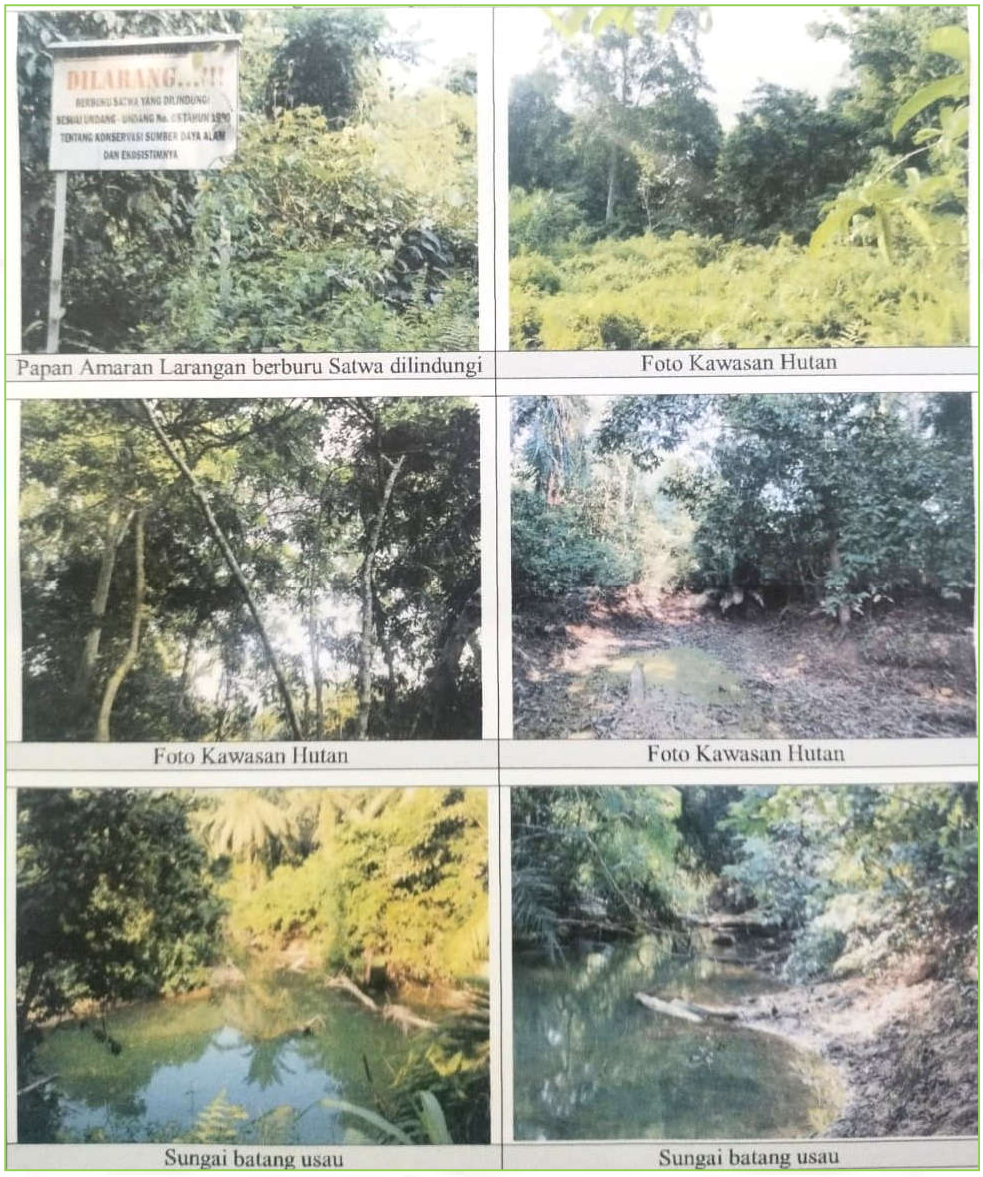
Penanaman Pohon pelindung

Penanaman Pohon pelindung

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.37.
Perlindungan Setempat Kawasan Sempadan Sungai dan Kawasan Hutan di PT.BPSJ Kecamatan Pulau Punjung

Papan amaran larangan aplikasi bahan kimia Afdeling D13	Tanda larangan aplikasi bahan kimia Afdeling D12
Papan amaran larangan menangkap ikan dengan racun, bahan peledak, dll. Di afdeling D08	Sungai dan pemeliharaan pohon di bibir sungai di afdeling F05
Penanaman pohon penahan erosi seperti bambu, Quatemala, dan Vertiver di afdeling D13	Sungai dan pemeliharaan pohon di bibir sungai Di afdeling D08 dan D12



Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.1.38.
Perlindungan Setempat Kawasan Sempadan Sungai di PT SMP Kecamatan Koto Besar

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

7. Mendukung Upaya **Konservasi Satwa Yang dilindungi**. Konservasi Harimau Sumatera yang berlokasi di Kawasan HGU PT.TKA dengan nama Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya (PR-HSD) dibawah Yayasan Arsari Djoyohadikusumo terus melakukan upaya rehabilitasi untuk Harimau Sumatera dan satwa liar lainnya akibat korban konflik satwa dengan masyarakat.

   Hewan yang direhabilitasi tahun 2019 diantaranya Harimau Sumatera, Beruang, Kucing Hutan, Owa, dan Kukang, serta jenis burung Elang ular Bido, Elang Jawa dan Serak Jawa. Pada tahun 2019 sebelumnya telah dilakukan pelepasliaran 2 Harimau Sumatera yang diberi nama Atan Bintang dan Donita.

   Pada Tahun 2020, ada beberapa aktivitas relokasi satwa ke Pusat Rehabilitasi PRHSD Kabupaten Dharmasraya yaitu harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) sebanyak 3 ekor dari Kabupaten

Solok dan Pariaman, serta Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau akibat korban konflik, dan beruang madu (*Helarctos malayanus*) sebanyak 1 ekor dari Kabupaten Solok Selatan, serta elang gunung (*Spizaetus alboniger*) sebanyak 1 ekor dari Kabupaten Solok Selatan. Pelepasliaran Satwa yang telah direhabilitasi di PRHSD yaitu harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) sebanyak 2 ekor dan beruang madu (*Helarctos malayanus*) sebanyak 1 ekor. (S*umber: Olahan Tabel-5C dan Tabel-5D Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020*).

Gambar 4.1.39.
Pelepasliaran Harimau Sumatera PRHSD

Harimau Corina

Harimau Putra Singgulung dan Putri Singgulung

Sumber: PT. TKA, dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Dua Harimau sumatera yang berkeliaran di ladang dan pemukiman warga di Kampung Jorong Rawang Gadang dan di Jorong Lurah Ingu, ditangkap dan dititipkan di PRHSD diberi nama Putra Singgulung dan Putri Singgulung. Sepasang Harimau sumatera tersebut dilepasliarkan pada 27 November 2020 oleh BKSDA dan Yayasan Arsari Djojohadikusumo di hutan Nagari Simpang Tanjung Nan Ampek, Kecamatan Danau Kembar, Kabupaten Solok, berbatasan langsung dengan suaka margasatwa Tarusan Arau Hilir di bagian utara dan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) di bagian selatan.

Corina seekor harimau sumatera ditemukan sebagai korban jerat pemburu di kawasan PT RAPP di Kecamatan Teluk Meranti,

Kabupaten Pelalawan dalam keadaan kaki terluka akibat jerat, dan pada bulan Desember 2020 Corina dipindahkan dari PRHSD ke lokasi habituasi sebelum dilepasliarkan ke habitatnya di kawasan restorasi ekosistem di hutan Semenanjung Kampar, Provinsi Riau.

8. Penguatan **Tim Koordinasi Penataan Ruang Daerah (TKPRD)** Kabupaten Dharmasraya dan Pengawasan Penataan Ruang. Pada tahun 2019 telah dilakukan revisi terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031 dengan melakukan pemetaan dan penetapan fungsi-fungsi kawasan dan pola ruang sesuai peruntukannya. Namun sampai saat ini belum ditetapkan dalam bentuk Perda Revisi RTRW karena belum dilengkapi dengan dokumen KLHS Revisi RTRW, yang disusun oleh BAPPPEDA Kabupaten.

Pada tahun 2020, Penataan Ruang dengan leading sektor Dinas PUPR telah mengajukan Tim Koordinasi Penataan Ruang Daerah (TKPRD) Kabupaten Dharmasraya, yang kemudian dibentuk melalui SK Bupati Dharmasraya Nomor: 188.45/54/KPTS-BUP/2020 tanggal 24 Januari 2020 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Penataan Ruang Daerah Kabupaten Dharmasraya, dengan penanggungjawab Bupati Dharmasraya. TKPRD diketuai oleh Sekretaris Daerah dan sekretariat dibawah bidang penataan ruang Dinas PUPR, sedangkan Tim koordinasi dan Tim Teknis berada pada masing-masing instansi terkait, termasuk didalamnya PUPR, BAPPPEDA, DLH, DPMPTSP, Dinas Pertanian, Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan, Dinas Kominfo, Dinas Koperasi UMKM dan Industri, Dinas Pangan dan Perikanan, Dinas Perhubungan, Dinas Kesehatan, Dinas Tenaga Kerja, Dinas Pemberdayaan Desa, Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga, Bagian perekonomian dan Pembangunan, KPHP, dan ATR/BPN.

Pemanfaatan pola ruang harus sesuai dengan RTRW baik untuk kegiatan investasi usaha maupun kegiatan fisik yang berdampak, serta proyek strategis lainnya diwajibkan memperoleh rekomendasi atau

informasi kesesuaian Tata Ruang dari TKPRD Kabupaten Dharmasraya untuk proses Izin Lingkungan maupun Izin Mendirikan Bangunan.

Gambar 4.1.40.
SK TKPRD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

BUPATI DHARMASRAYA
PROVINSI SUMATERA BARAT
KEPUTUSAN BUPATI DHARMASRAYA
NOMOR : 188.45/ 54 /KPTS-BUP/ 2020

TENTANG
PEMBENTUKAN TIM KOORDINASI PENATAAN RUANG DAERAH KABUPATEN DHARMASRAYA

BUPATI DHARMASRAYA,

Menimbang : a. bahwa untuk pemanfaatan ruang yang lebih efektif, berkualitas dan serasi guna menampung perkembangan pembangunan di Kabupaten Dharmasraya, maka perlu dilakukan koordinasi antar instansi terkait di daerah;
b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a , perlu ditetapkan Keputusan Bupati tentang Pembentukan Tim Koordinasi Penataan Ruang Daerah Kabupaten Dharmasraya;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Pasaman Barat di Propinsi Sumatera Barat;
2. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 2010 tentang Bentuk dan Tata Cara Peran Masyarakat Dalam Penataan Ruang;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang;
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2009 tentang Pedoman Persetujuan Substansi dalam Penetapan Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi dan Rencana Tata Ruang Kabupaten /Kota Beserta Rencana Rincinya;

e. Kelompok Kerja Perencanaan Tata Ruang sebagaimana dimaksud diktum KETIGA huruf b mempunyai tugas sebagai berikut :
1. memberikan masukan teknis kepada ketua TKPRD dalam rangka pelaksanaan kebijakan penataan ruang daerah;
2. mengkaji permasalahan dalam perencanaan tata ruang;
3. memberikan alternatif pemecahan atas permasalahan untuk dibahas dalam rapat koordinasi TKPRD; dan
4. bertanggung jawab kepada Ketua TKPRD melalui Sekretaris TKPRD.

f. Kelompok Kerja Pemanfaatan dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang sebagaimana dimaksud diktum KETIGA huruf c mempunyai tugas sebagai berikut :
1. memberikan masukan kepada Ketua TKPRD dalam rangka perumusan kebijakan pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang daerah;
2. mengumpulkan dan mengkaji permasalahan dalam pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang;
3. memberi alternatif pemecahan atas permasalahan untuk dibahas dalam rapat koordinasi TKPRD; dan
4. bertanggung jawab kepada Ketua TKPRD melalui Sekretaris TKPRD.

KEEMPAT : Tim Koordinasi Penataan Ruang Daerah sebagaimana dimaksud diktum KESATU bertanggung jawab dan memberikan laporan hasil kegiatan kepada Bupati berupa hasil koordinasi dan pembinaan dalam melaksanakan pembinaan, pengendalian dan penilaian;

KELIMA : Segala biaya yang timbul akibat ditetapkannya keputusan ini dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Dharmasraya;

KEENAM : Keputusan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Pulau Punjung
pada tanggal, 14 Januari 2020

BUPATI DHARMASRAYA,

SUTAN RISKA

Tembusan disampaikan kepada Yth :
1. Direktur Jenderal Penataan Ruang Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional RI di Jakarta
2. Kepala Bappeda Provinsi Sumatera Barat di Padang
3. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat di Padang
4. Ketua DPRD Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
5. Inspektur Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
6. Yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

9. Pembinaan **Budidaya Perkebunan Karet Berkelanjutan**. Kegiatan budidaya karet yang ramah lingkungan terus dikembangkan dan dilakukan pembinaan kepada petani karet yang ada di Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 4.1.41.
Kegiatan Pembinaan Budidaya Karet di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

10. Pengembangan **Budidaya Lebah Kelulut atau Galo-Galo dan peningkatan pemasaran madu lebah Galo-Galo**. Kegiatan Budidaya lebah Galo-Galo ini terus dikembangkan sebagai upaya melestarikan genetik spesies lebah *Trigona, sp.* dan upaya pengembangan produk kehutanan untuk peningkatan perekonomian masyarakat.

Gambar 4.1.42.
Pengembangan Budidaya Lebah Kelulut atau Galo-Galo (*Trigona sp.)* di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: KPHP Wilayah VIII dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

11. Pelaksanaan **Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup** terhadap usaha dan/atau kegiatan yang berpotensi menimbulkan kerusakan lahan, seperti perkebunan Kelapa Sawit, pertambangan batu bara dan galian batuan, serta perkebunan Hutan Tanaman Industri.

Gambar 4.1.43.
Pengawasan pada Kegiatan Pertambangan Batubara di Nagari Sinamar Kecamatan Asam Jujuhan

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

12. Melaksanakan kegiatan **penghijauan dengan penanaman pohon** pelindung dan peneduh sekitar perkantoran, pemukiman, sepanjang jalan dan pemberian bibit gratis. Penanaman pohon telah dilakukan di beberapa kecamatan, diantaranya Kecamatan Sungai Rumbai, Koto Besar, Padang Laweh, Sitiung, dan Pulau Punjung, dengan berbagai jenis tanaman seperti: trembesi 85 batang, mahoni 3185 batang, ketapang 663 batang, jengkol 556 batang dan sirsak 676 batang. Bibit tanaman gratis berupa pohon kayu pelindung maupun buah-buahan tersebut diperoleh DLH atas bantuan dari Balai Pengelolaan DASHL Batanghari Jambi.

    Penanaman pohon selalu disosialisasikan kepada masyarakat agar selalu melakukan gerakan menanam pohon sesuai dengan himbauan Ibu Menteri LHK, yaitu dengan menanam pohon minimal 25 Pohon seumur hidup, 5 pohon saat masuk lahir, 5 pohon saat Sekolah Dasar, 5 pohon saat SMP, 5 pohon saat SMA, 5 pohon saat menikah/berkeluarga.

Gambar 4.1.44.
Penyerahan Bantuan Bibit Gratis dari BPDASHL Batanghari Jambi kepada Masyarakat

Penyerahan Bibit untuk Sempadan Sungai di Batang Timpeh

Penyerahan Bibit gratis ke Masyarakat Nagari

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

13. Menggalakkan **Program Kampung Iklim**. Sosialisasi dan Pembinaan Program Kampung Iklim tetap diterapkan pada nagari-nagari di Kabupaten Dharmasraya, agar prinsip-prinsip dalam program

kampung iklim tersebut dapat diimplementasikan menjadi gaya hidup sehari-hari masyarakat, diantaranya seperti pemanfaatan lahan perkarangan menjadi kebun pangan mandiri dan apotik hidup keluarga, pembuatan Eco-enzyme skala rumah tangga, pengembangan lalat BSF untuk pemusnah sampah organik dan sebagai pakan ternak, pemanfaatan air hujan, pemanfaatan limbah ternak menjadi sumber energi baru terbarukan (EBT), pemanfaatan limbah rumah tangga untuk pembuatan pupuk organik cair (POC), pemanfaatan limbah pertanian dan perkebunan untuk pembuatan pupuk kompos organik, membentuk Kampung Siaga Bencana sebagai upaya mitigasi jika terjadi bencana di sekitar tempat tinggal.

Gambar 4.1.45.
Pembinaan Program Kampung Iklim Di Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung dan Nagari Ampalu Kecamatan Koto Salak

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Pada Tahun 2018 terdapat 2 (dua) jorong yakni Jorong BKN II Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung dan Jorong Teluk Sikai Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung mendapat penghargaan sebagai Pembina Program Kampung Iklim Nasional dari Kementerian Lingkungan Hidup. Tahun 2019 Kabupaten Dharmasraya kembali mendapat penghargaan dari Kementerian Lingkungan Hidup untuk Program Kampung Iklim di Jorong Koto Hilalang Nagari Sungai Langkok Kecamatan Tiumang dan Jorong Piruko Tengah Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung. *(Sumber: Tabel-57 dan Tabel-58. Lampiran Dokumen IKPLHD Tahun 2020).*

Tahun 2020 Kabupaten Dharmasraya kembali lagi melakukan sosialisasi mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim serta pembinaan kampung iklim di Jorong Kampung Tengah Nagari Simalidu Kecamatan Koto Salak dan Jorong Karya Budaya Timur Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya. Keduanya mendapatkan penghargaan berupa piagam, dan Bupati Dharmasraya pun kembali mendapatkan penghargaan sebagai Pembina Program Kampung Iklim Nasional dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia *(Sumber: Tabel-54. Lampiran Dokumen IKPLHD Tahun 2020).*

14. Menggiatkan **Pembinaan Sekolah Adiwiyata**, dengan melaksanakan sosialisasi dan pembinaan pendidikan lingkungan kepada siswa dan penyaluran dana CSR Lingkungan ke sekolah-sekolah Adiwiyata dengan pembuatan Taman Sekolah dan penyediaan tong sampah terpilah 3R.

Gambar 4.1.46.
Pembinaan Sekolah Adiwiyata di Tingkat Sekolah Dasar

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

15. Pelestarian **Kawasan Cagar Budaya Wisata Sejarah Candi Padang Roco dan Candi Pulau Sawah**. Kawasan Cagar Budaya Candi seluas 35 Ha ini berada di tepian Sungai Batang Hari di Nagari Siguntur Kecamatan Sitiung, dan memiliki beberapa situs sejarah yang merupakan peninggalan zaman Kerajaan Melayu Dharmasraya dan Zaman Kerajaan Majapahit. Beberapa situs peninggalan

kepurbakalaan seperti archa dan patung Amoghapasa menjadi saksi sejarah penting perkembangan peradaban di Kabupaten Dharmasraya. Pengembangan kawasan cagar budaya oleh Balai Perlindungan Cagar Budaya Bersejarah tersebut ini telah tertuang dalam revisi RTRW dan dokumen RPJMD Kabupaten Dharmasraya. Rencana pengembangan diharapkan nantinya dapat menjadi desa wisata dan wisata sejarah UNESCO.

Gambar 4.1.47.
Kawasan Candi Padang Roco dan Candi Pulau Sawah di Nagari Siguntur Kecamatan Sitiung

Sumber: Dinas Budaya Pariwisata Pemuda dan Olah Raga Kabupaten Dharmasraya, 2020

4.2. INISIATIF YANG DIKEMBANGKAN MASYARAKAT

Beberapa kegiatan yang diinisiasi masyarakat dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pada tahun 2020, antara lain:

1. Pengembangan Karet Entres. Kelompok tani karet entres di Nagari Siguntur Kecamatan Sitiung melakukan pembinaan atau *sharing knowledge* bagi kelompok tani yang berasal dari nagari lain agar menjadi petani karet berkelanjutan. Seperti diketahui bahwa Kelompok tani KTH Sako Mandiri pernah mendapatkan pelatihan pembinaan dan bimbingan dari WWF, dan cukup aktif bergerak di usaha perkebunan rakyat.

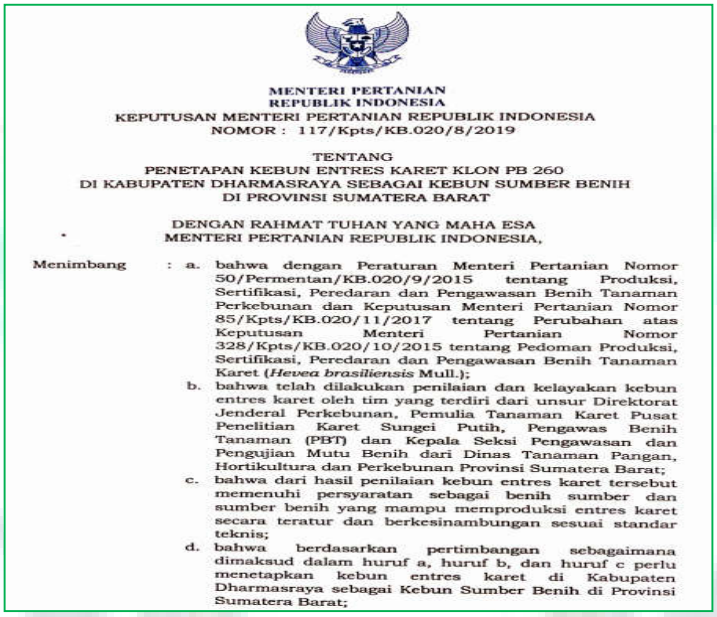
Gambar 4.2.1.
Kelompok Tani Karet Entres di Nagari Siguntur

Sumber : KPHP Wilayah VIII Kabupaten Dharmasraya, 2020

Penetapan KTH Sako Mandiri Nagari Siguntur Kecamatan Sitiung, melalui SK Menteri Pertanian RI Nomor: 117/Kpts/KB.020/2019 tentang Penetapan Kebun Karet Klon PB 260 di Kabupaten Dharmasraya sebagai Kebun Sumber Benih di Provinsi Sumatera Barat.

2. Pembinaan dan penyerahan bibit tanaman di Kebun Bibit Rakyat (KBR) KTH Tunas Harapan dan KBR LHPN Lubuak Simantuang Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung. Pembibitan pinang sebagai upaya peningkatan ekonomi masyarakat dikala pandemi Covid-19.

Gambar 4.2.2.
Penetapan Kebun Karet KTH Sako Mandiri sebagai Kebun Sumber Benih



MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 117/Kpts/KB.020/8/2019

TENTANG
PENETAPAN KEBUN ENTRES KARET KLON PB 260
DI KABUPATEN DHARMASRAYA SEBAGAI KEBUN SUMBER BENIH
DI PROVINSI SUMATERA BARAT

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 85/Kpts/KB.020/11/2017 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Pertanian Nomor 328/Kpts/KB.020/10/2015 tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Karet (*Hewea brasiliensis* Mull.);

b. bahwa telah dilakukan penilaian dan kelayakan kebun entres karet oleh tim yang terdiri dari unsur Direktorat Jenderal Perkebunan, Pemulia Tanaman Karet Pusat Penelitian Karet Sungei Putih, Pengawas Benih Tanaman (PBT) dan Kepala Seksi Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih dari Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Sumatera Barat;

c. bahwa dari hasil penilaian kebun entres karet tersebut memenuhi persyaratan sebagai benih sumber dan sumber benih yang mampu memproduksi entres karet secara teratur dan berkesinambungan sesuai standar teknis;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan kebun entres karet di Kabupaten Dharmasraya sebagai Kebun Sumber Benih di Provinsi Sumatera Barat;

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.2.3.
Penyuluhan dan Penyerahan Bibit di Kebun Bibit Rakyat (KBR) KTH Tunas harapan dan KBR LHPN Lubuk simantuang Tahun 2020

Sumber : KPHP Wilayah VIII Kabupaten Dharmasraya, 2020

3. Penyuluhan dan Pembinaan Kelompok petani lebah galo-galo (trigona, sp) dilaksanakan di Nagari Siguntur, Nagari Tebing tinggi, Nagari Sitiung, dan Nagari Aur Jaya, sebagai upaya peningkatan kualitas madu agar dapat dipasarkan untuk peningkatan ekonomi masyarakat.

Gambar 4.2.4. Pembinaan Petani Lebah Galo-Galo

Sumber : KPHP Wilayah VIII Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 4.2.5. Pelatihan Pembuatan Pakan ikan

Sumber : Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya, 2020

4. Pelatihan pembuatan pakan ikan, sebagai salah satu solusi untuk peningkatan ekonomi masyarakat sektor perikanan perairan darat.
5. Pengembangan budidaya ikan dalam drum dengan memanfaatkan limbah gelas minuman, yang didampingi oleh tenaga penyuluh perikanan dari Dinas Pangan dan Perikanan.

Gambar 4.2.6. Pengembangan Budidaya Ikan Dalam Drum

Sumber : Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya, 2020

6. Pengembangan Budidaya Tanaman Kopi di Jorong Sungai Lomak Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung.
7. Pengembangan tanaman produktif seperti gaharu, jernang, pinang, dan tanaman umbi-umbian porang, sebagai komoditi strategis dan bernilai ekonomis.

Gambar 4.2.7. Pengembangan Budidaya Kopi Robusta

Sumber : KPHP Wilayah VIII Dharmasraya, 2020

Gambar 4.2.8.
Pengembangan Tanaman Hutan Jernang di Kecamatan Sitiung

Sumber : KPHP Wilayah VIII Dharmasraya, 2020

8. Ada beberapa kegiatan lainnya yang dilakuan atas inisiatif masyarakat, seperti pemafaatan perkarangan untuk ketahanan pangan, budidaya ikan, Proklim, pengelolaan sampah, pembangunan perumahan swadaya, dll, seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2.1.
Kegiatan yang dilakukan atas inisatif masyarakat Tahun 2020

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Pemanfaatan Pekarangan untuk pengembangan Pangan	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten	KWT Rantiang Durian Gadang, Mitra Kencana, Al Barokah, Bakti Suko,

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran
(1)	(2)	(3)	(4)
		Dharmasraya	Tanjung Sari, Bunga Mawar, Balai Bangau, Subur Makmur, Setangkai, Anggrek Putih, Cempaka, Annisa, Mawar dan Sumber Rezeki
2	Penguatan Sarana dan Prasarana Pendukung Usaha Budidaya Ikan	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) : 1. Mutiara Kembar, Nili Sakato, Fish Familiy (Pulau Punjung), Nenar, Semangat Sakato , Rawang Punggai (Koto Baru) dan Sri Makmur (Padang Laweh)
3	Pembinaan dan Pokmaswas Perairan Umum	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	Masyarakat Lubuk Larangan
4	Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya	SNVT Penyediaan Perumahan Provinsi Sumatera Barat	Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR)
5	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Kecamatan Koto Salak	Kelompok Wanita Tani (KWT)
6	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Kecamatan Koto Salak	Kelompok Wanita Tani (KWT)
7	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Jorong Pintu Agung Nagari Ampalu	Kelompok Wanita Tani (KWT)
8	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Nagari Sungai Duo	Kelompok Wanita Tani (KWT)
9	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 17 Sitiung dan SDN 18 Sitiung	Masyarakat Sekolah, Guru dan Murid

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran
(1)	(2)	(3)	(4)
10	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 13 Sitiung dan SDN 20 Sitiung	Masyarakat Sekolah, Guru dan Murid
11	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 18 Sitiung	Masyarakat Sekolah, Guru dan Murid
12	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	Kecamatan Koto Baru dan Kecamatan Koto Salak	Masyarakat Sekolah, Guru dan Murid
13	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SMPN 1 Tiumang Kecamatan Tiumang	Masyarakat Sekolah, Guru dan Murid
14	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 20 Sitiung	Masyarakat Sekolah, Guru dan Murid
15	Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah	Nagari Koto Besar	Bank Sampah & Masyarakat Nagari Koto Besar
16	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Sungai Rumbai	Masyarakat Sungai Rumbai
17	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Koto Besar	Masyarakat Koto Besar
18	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Koto Baru	Masyarakat Kecamatan Koto Baru
19	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Timpeh	Masyarakat Timpeh
20	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Pulau Punjung	Masyarakat kecamatan pulau punjung
21	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Padang Laweh	Masyarakat Padang Laweh
22	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Sitiung	Masyarakat Sitiung

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran
(1)	(2)	(3)	(4)
23	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Nagari Koto Tinggi	Masyarakat Nagari Koto Tinggi
24	Sosialisasi Pengelolaan Sampah 3R	Puskesmas Timpeh	lintas sektor, kader, masyarakat umum
25	Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah	Puskesmas Timpeh	lintas sektor, kader, masyarakat umum
26	Sosialisasi Izin Lingkungan, dan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Dinas Kesehatan	Masyarakat pelaku usaha/kegiatan Fasilitas Kesehatan dan Puskesmas

Sumber: Olahan Tabel-55. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020.

4.3. INISIATIF YANG DILAKUKAN DALAM PENINGKATAN KAPASITAS LEMBAGA DAERAH

4.3.1. Kelembagaan

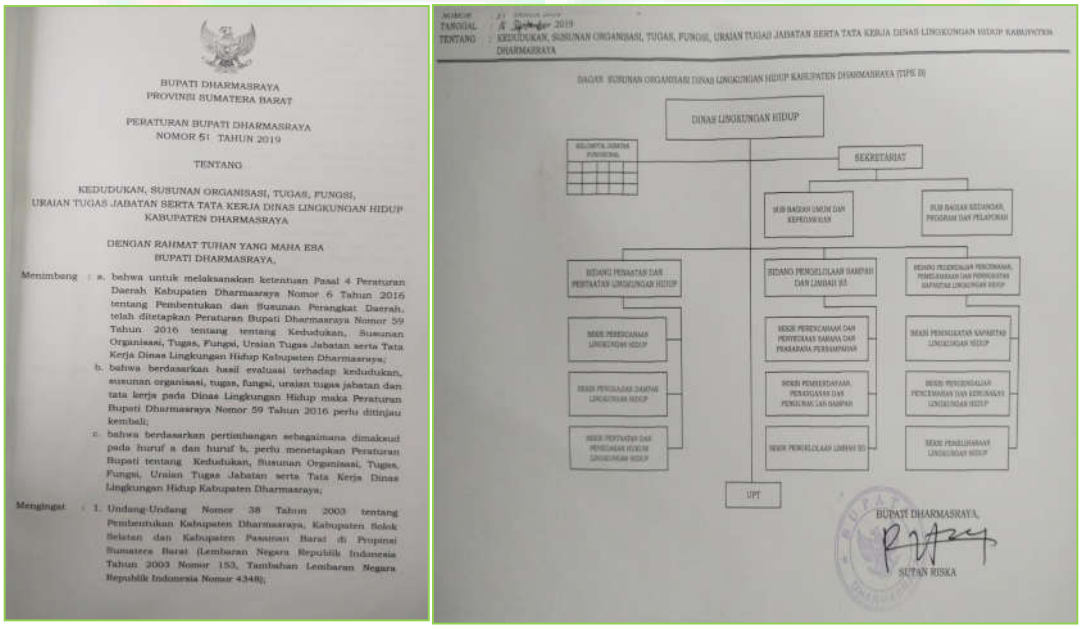
Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016-2021 menetapkan visi **"Menuju Dharmasraya Mandiri dan Berbudaya"**. Berdasarkan rumusan misi RPJMD Kabupaten Dharmasraya 2016-2021 tercantum pada point 4 yaitu **Memelihara kualitas lingkungan Kabupaten Dharmasraya untuk mendukung pembangunan yang berkelanjutan**. RPJMD Kabupaten Dharmasraya 2016 - 2021 tersebut dapat diwujudkan melalui sinergi program dan kegiatan OPD terkait sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing sebagai upaya memperbaiki dan meningkatkan kualitas lingkungan dalam rangka pencapaian tujuan dan sasaran RPJMD tersebut. Tujuan dan sasaran untuk mencapai misi tersebut dapat terwujud melalui arah kebijakan dan program strategis sebagai upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup, salah satunya melalui dokumen perencanaan melalui Kajian Lingkungan Hidup Strategis dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Pada akhir tahun 2020 merupakan tahap persiapan untuk dokumen perencanaan teknokratik RPJMD Tahun 2021-2026 yang akan disusun beriringan dengan penyusunan dokumen KLHS RPJMD Kabupaten Dharmasraya.

Dalam melaksanakan amanat Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah, dan sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 74 Tahun 2014 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Propinsi dan Kabupaten/Kota yang melaksanakan urusan Pemerintah Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan, maka pada tahun 2016 telah ditetapkan Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 6 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah dan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 59

Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi, Uraian Tugas Jabatan serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya yang menetapkan bahwa nomenklatur urusan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya menjadi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, dan Perbup ini juga telah dirubah dengan Peraturan Bupati Nomor 51 Tahun 2019. DLH Kabupaten Dharmasraya melaksanakan fungsi teknis sebagaimana dalam amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana yang telah dirubah dengan Undang-Undang Nomor 21 tahun 2020 tentang Cipta Kerja, dan amanat lampiran K Bidang Lingkungan Hidup Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Struktur organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya dalam melaksanakan fungsi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya dapat dilihat pada Gambar 4.3.1. berikut ini.

Gambar 4.3.1.
Struktur Organisasi OPD Dinas Lingkungan Hidup



BUPATI DHARMASRAYA
PROVINSI SUMATERA BARAT

PERATURAN BUPATI DHARMASRAYA
NOMOR 51 TAHUN 2019

TENTANG

KEDUDUKAN, SUSUNAN ORGANISASI, TUGAS, FUNGSI, URAIAN TUGAS JABATAN SERTA TATA KERJA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN DHARMASRAYA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
BUPATI DHARMASRAYA,

Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 4 Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 6 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah, telah ditetapkan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 59 Tahun 2016 tentang tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi, Uraian Tugas Jabatan serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya;
b. bahwa berdasarkan hasil evaluasi terhadap kedudukan, susunan organisasi, tugas, fungsi, uraian tugas jabatan dan tata kerja pada Dinas Lingkungan Hidup maka Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 59 Tahun 2016 perlu ditinjau kembali;
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi, Uraian Tugas Jabatan serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Pasaman Barat di Propinsi Sumatera Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4348);

Sumber : Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 51 Tahun 2019

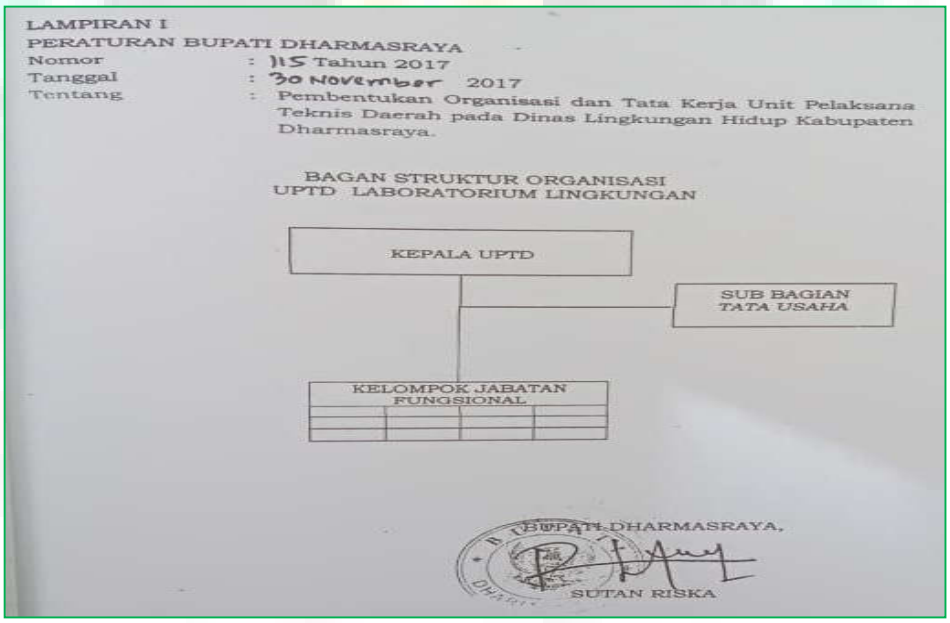
Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya sesuai Peraturan Bupati Nomor 51 Tahun 2019 terdiri dari 3 (tiga) Bidang Urusan, masing-masing bidang terdiri dari 3 sub bidang, dan memiliki 2 (dua) Unit Pelaksana Teknis Dinas, yaitu UPT Laboratorium Lingkungan dan UPT Persampahan, serta Kelompok Jabatan Fungsional yakni Kelompok Jabatan Fungsional Pengawas Lingkungan dan Kelompok Jabatan Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan.

Bidang urusan dalam struktur organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya terdiri dari :

1) Bidang urusan Penataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup yang terdiri dari sub bidang Penataan Lingkungan, sub bidang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, dan sub bidang Pentaatan dan Penegakan Hukum Lingkungan. Bidang ini mengelola urusan perencanaan lingkungan seperti KLHS, DDDTLH, RPPLH, Instrumen Ekonomi Lingkungan, kajian dampak lingkungan terkait dokumen lingkungan (AMDAL dan UKL-UPL), dan perizinan lingkungan, pengawasan pelaksanaan perizinan usaha/kegiatan, pengaduan pencemaran dan perusakan lingkungan hidup, dan penyelesaian sengketa lingkungan hidup dan penegakan hukum lingkungan. Dalam kegiatan teknisnya bidang ini didukung oleh kelompok jabatan fungsional tertentu yakni Fungsional Pengawas Lingkungan dan Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan.
2) Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah B3 dan Pertamanan yang terdiri dari sub bidang pengelolaan persampahan, sub bidang pengelolaan limbah B3, serta sub bidang pengelolaan pertamanan. Adapun bidang ini berkaitan dengan pengelolaan persampahan yang operasionalnya dibantu oleh UPT Persampahan, pengelolaan limbah B3 pada usaha/kegiatan, penanganan kontaminasi limbah B3, pembinaan pengelolaan sampah 3R, dan pemeliharaan pertamanan untuk perawatan dan kebersihan taman-taman kota.

3) Bidang Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan serta Peningkatan Kapasitas Lingkungan, terdiri dari 3 sub bidang yaitu Pengendalian Pencemaran Lingkungan, Sub bidang Pengendalian Kerusakan Lingkungan, sub bidang Pemeliharaan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan. Adapun bidang ini memiliki tugas fungsi melakukan pemantauan kualitas lingkungan dan melakukan penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan perusakan lingkungan, serta melakukan pemeliharaan, konservasi dan peningkatan kapasitas dalam pengelolaan lingkungan hidup, yang didukung oleh UPT Laboratorium Lingkungan selaku dukungan teknis operasional pemantauan kualitas lingkungan, dan Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan.

Gambar 4.3.2.
Struktur Organisasi UPTD Laboratorium Lingkungan


LAMPIRAN I
PERATURAN BUPATI DHARMASRAYA
Nomor : 115 Tahun 2017
Tanggal : 30 November 2017
Tentang : Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Daerah pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya.

BAGAN STRUKTUR ORGANISASI
UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN

KEPALA UPTD

SUB BAGIAN TATA USAHA

KELOMPOK JABATAN FUNGSIONAL

BUPATI DHARMASRAYA,

SUTAN RISKA

Sumber : Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 115 Tahun 2017

4) Unit Pelaksana Teknis (UPT) pada Dinas Lingkungan Hidup; Pada tahun 2017 telah diterbitkan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 115 Tahun 2017 tentang Unit Pelaksana Teknis Dinas Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya, yang terdiri dari UPT Laboratorium Lingkungan dan UPT Persampahan telah dioptimalkan dengan

menyediakan struktur sumber daya manusia dan sumber daya anggaran.

a) UPTD Laboratorium Lingkungan; UPT Laboratorium Lingkungan yang tugas fungsinya melakukan uji laboratorium terkait parameter kualitas air dan kualitas udara. Untuk UPT Laboratorium Lingkungan memiliki seorang kepala UPT, satu orang Kepala TU, dan satu orang tenaga analis PNS, dan selebihnya dibantu oleh tenaga analis kontrak. UPT Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya telah mengajukan uji profesiensi dan proses akreditasi ke P3ES dan KLHK RI, namun masih belum memenuhi standar persyaratan.

b) UPTD Persampahan, sesuai dengan Peraturan Bupati Nomor 09 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah, telah dibentuk Unit Pelaksana Teknis Persampahan di Kabupaten Dharmasraya yang mempunyai tugas fungsi melakukan pengelolaan fisik persampahan di Kabupaten Dharmasraya, meliputi: pengelolaan sampah dari Tempat Pemrosesan Sementara (TPS/TPS Terpadu), sampai pengangkutan dari TPS ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dan juga mengelola tenaga kebersihan pada fasilitas – fasilitas umum. Untuk mendukung pelaksanaan teknis lapangan, UPT saat ini dibantu oleh tenaga pasukan kebersihan sebanyak 29 orang yang terdiri dari tenaga pasukan kebersihan persampahan, tenaga pertamanan, tenaga operasional Dump Truk Sampah, Arm Roll Truk Container Sampah, serta tenaga pengelola dan operator alat berat pada TPA Sitiung. Pada tahun 2018, UPTD Persampahan dengan tipe B telah dikelola oleh seorang kepala UPTD dengan jabatan eselon IVb.

Salah satu lingkup rencana operasional UPT Pengelolaan Sampah yaitu menjalankan konsep pengelolaan sampah sesuai dengan peraturan terkait pengelolaan persampahan, yaitu:

a) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
b) Peraturan Bupati Kabupaten Dharmasraya Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah di Kabupaten Dharmasraya.
c) Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Nomor 189.1/16/KPTS/DLH-2017 tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengelolaan Persampahan pada UPTD Persampahan.
d) Peraturan Bupati Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

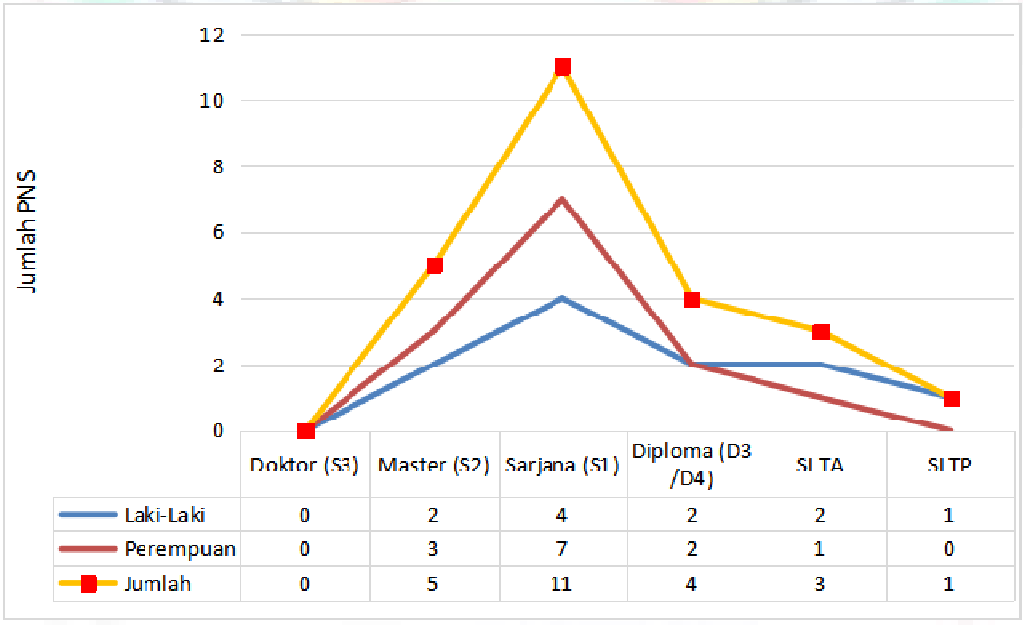
5) Kelompok Jabatan Fungsional, terdiri dari Kelompok Jabatan Fungsional Pengawas Lingkungan dan Kelompok Jabatan Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan, pada tahun 2020 sudah terdapat 3 CPNS untuk jabatan fungsional tertentu terdiri dari 2 orang telah mengikuti diklat teknis fungsional Pengawas dan Pedal, dan 1 orang secara tugas dan fungsi belum memiliki kompetensi pendidikan dan pelatihan dibidang terkait.

Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya secara tugas dan fungsi telah sesuai dengan kebutuhan tugas dan fungsi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya, namun berdasarkan beban kerja dan analisis jabatan dengan DLH tipe B seharusnya DLH memiliki 3 (tiga) bidang dan didukung masing-masingnya oleh 3 (tiga) orang subbidang. Kondisi saat ini masih didukung oleh 2 (dua) orang subbidang masing-masing bidangnya. Hal ini akan dievaluasi pada tahun berjalan melalui Bagian Organisasi Setda untuk penetapan personel sesuai dengan revisi Perbup SOTK.

4.3.2. Peningkatan Kapasitas Personil

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya dalam melaksanakan tugas fungsi sehari-hari didukung oleh sumber daya manusia dengan jumlah personil 24 orang yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Terdapat 5 personil yang telah menamatkan pendidikan master (S2) dan profesi setingkat S2, 11 orang berpendidikan sarjana (S1), 4 orang berpendidikan diploma (D3/D4), 3 orang lulusan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas, dan 1 orang lulusan sekolah lanjutan tingkat pertama, dengan gambaran komposisi jumlah personil dan tingkat pendidikan personil tersebut seperti pada Gambar 4.2.3.

Gambar 4.3.3.
Komposisi Jumlah dan Tingkat Pendidikan Pegawai DLH



	Doktor (S3)	Master (S2)	Sarjana (S1)	Diploma (D3 /D4)	SLTA	SLTP
Laki-Laki	0	2	4	2	2	1
Perempuan	0	3	7	2	1	0
Jumlah	0	5	11	4	3	1

Sumber : Olahan Tabel-52. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasarya, 2020

Personil pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya memiliki latar belakang pendidikan yang beragam, yaitu bidang kesehatan masyarakat, kimia, ilmu lingkungan, pembangunan wilayah desa, teknik lingkungan, teknik kimia, kimia, biologi, farmasi, pertanian, ekonomi, sosial, analis lingkungan, kesehatan lingkungan, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, dan umum. Personil berpendidikan S2 memiliki

konsentrasi pada bidang ilmu kesehatan masyarakat, kimia, ilmu lingkungan, dan pembangunan wilayah dan desa. Sedangkan, personil lulusan pendidikan S1 memiliki konsentrasi pada bidang ilmu teknik lingkungan, teknik kimia, biologi, farmasi, ekonomi, dan sosial. Personil lulusan D3 berlatar pendidikan analis kesehatan dan kesehatan lingkungan. sedangkan personil lulusan SLTA dan SLTP memiliki bidang ilmu IPA, IPS dan Umum.

Untuk meningkatkan ilmu dan kapasitas personil dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup, Dinas Lingkungan Hidup sebagai lembaga yang membantu pemerintah daerah di bidang pengelolaan lingkungan hidup memberikan kesempatan kepada personil di dalamnya untuk mengikuti pendidikan dan pelatihan. Pada tahun 2020, tercatat ada 3 pendidikan dan pelatihan teknis yang telah diikuti oleh 3 orang pegawai DLH, yaitu Diklat Pengawas Lingkungan Hidup, Diklat Pengendali Dampak Lingkungan dan Diklat Pemantauan Kualitas Lingkungan. Pada Tahun sebelumnya ada beberapa Diklat dan Bimtek yang juga tla diikuti antara lain adalah diklat PPLH, diklat pengendalian pencemaran air, diklat pemantauan kualitas lingkungan, diklat dasar-dasar AMDAL, Penilai AMDAL, mediator lingkungan, pelatihan Sistem Informasi Geospasial (SIG), pelatihan Pemetaan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH), Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), Bimtek Pengelolaan Sampah, Bimtek Pengelolaan Sekolah Adiwiyata, Bimtek Kampung Iklim, Bimtek Pengelolaan Laboratorium Lingkungan, dan Bimtek Mekanisme Penegakan Hukum Lingkungan. Selain diklat untuk kegiatan teknis, juga dilakukan pelatihan dan pendidikan untuk bidang pemerintahan berupa diklat Pengelolaan Barang Milik Daerah, Penyusunan Analisis Jabatan, Pengelolaan Arsip, Bimtek Keuangan Daerah, Bimtek Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA), Bimtek Sensus Barang Milik Daerah, dan Bimtek penerapan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP). (*Sumber: Olahan Tabel-53B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Peningkatan kapasitas lembaga pengelola lingkungan oleh Kabupaten Dharmasraya dilakukan dengan mengajukan perekrutan pejabat fungsional pengawas lingkungan dan pejabat fungsional pengendali dampak lingkungan yang khusus berkonsentrasi penuh pada kegiatan pengendalian dampak lingkungan dan pengawasan ketaatan pelaku usaha/kegiatan. Jabatan Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) memiliki tugas pokok kegiatan pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan, serta pemulihan kualitas lingkungan, sedangkan Jabatan Fungsional Pengawasan Lingkungan Hidup memilik tugas pokok melakukan pengawasan lingkungan hidup maupun tidak langsung untuk mengetahui tingkat ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan dalam izin lingkungan dan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

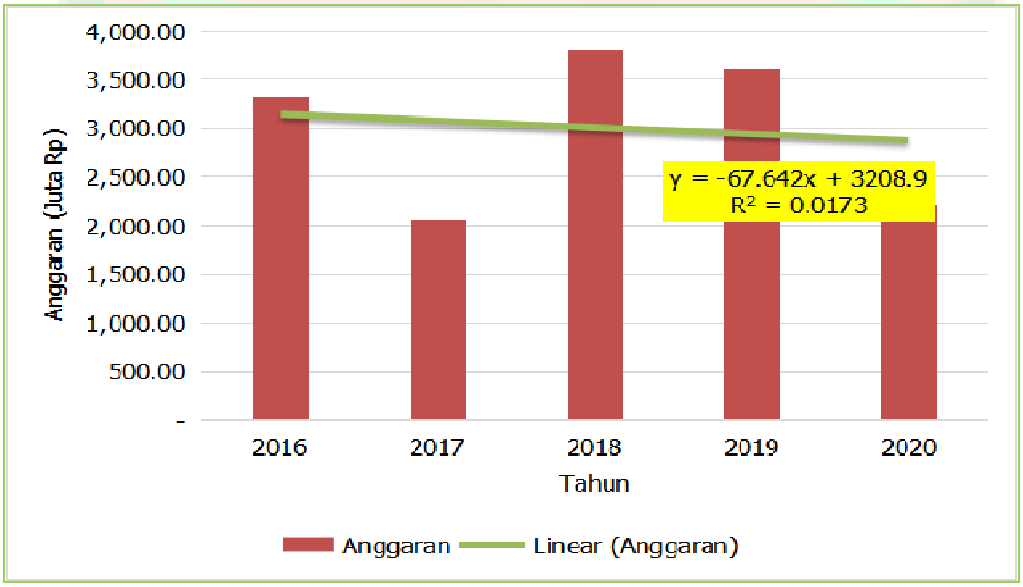
4.3.3. Anggaran Bidang Lingkungan Hidup

Kegiatan bidang lingkungan hidup dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup terencana dalam Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN/DAK Bidang Lingkungan Hidup), dengan besaran anggaran sangat terbatas dan cenderung menurun dalam 3 (tiga) tahun terakhir yaitu dari 3,8 Miliar pada tahun 2018, 3,6 Miliar pada tahun 2019 dan menjadi 2,2 miliar pada tahun 2020. Pada tahun 2020 terjadi refokusing APBD Kabupaten karena dialihkan untuk penanganan pandemic Covid-19. Adapun APBD Kabupaten Dharmasraya yang teridiri dari Belanja Tidak Langsung sebesar Rp.558.431.837.850 (53,7%), Belanja Langsung sebesar Rp.456.671.273.610 (43,4%), dengan Total APBD sebesar Rp.1.015.103.111.460, maka anggaran APBD DLH hanya sebesar 0,22% dari total APBD Kabupaten. (*Sumber: Olahan Tabel-59 dan Tabel-59C. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Pada tahun 2020 DLH Dharmasraya memperoleh DAK Bidang Lingkungan Tahun 2020, namun karena pandemic Covid-19 anggaran DAK-LH mengalami refokusing dan dipotong oleh pemerintah pusat. Begitu juga halnya untuk penganggaran sisa dana DBH-DR (Dana Bagi Hasil dana Reboisasi) sebesar 1 Miliar pada tahun 2020 yang seharusnya dapat dimanfaatkan untuk pemulihan lingkungan lahan akses terbuka bekas tambang dan konservasi hutan/lahan juga mengalami refokusing anggaran. Kegiatan DBH-DR yaitu berasal dari sisa DBH bukan pajak atau DBH sumber daya alam (SDA) dari sektor Kehutanan untuk kegiatan reboisasi yang telah ditransfer ke daerah.

Pada Gambar 4.3.4 terlihat tren penurunan anggaran selama 5 tahun dengan persamaan linear menunjukkan minus sebagaimana tercantum.

Gambar 4.3.4.
Tren Peningkatan Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup Pemda Kabupaten Dharmasraya selama 5 Tahun



Sumber: Olahan Tabel-59A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Dana Alokasi Umum (DAU), merupakan dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar-daerah untuk mendanai kebutuhan Daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. DLH Kabupaten Dharmasraya

pada tahun 2019 tidak memperoleh dana APBN khusus dari pusat, kegiatan DBH-DR yaitu berasal dari sisa DBH bukan pajak atau DBH sumber daya alam (SDA) dari sektor Kehutanan untuk kegiatan reboisasi yang telah ditransfer ke daerah.

Keseriusan pemerintah daerah dalam mendukung program-program pengelolaan lingkungan salah satunya terlihat melalui jumlah anggaran dalam APBD dan program-program pengelolaan lingkungan. Tabel 4.3.1. berikut memperlihatkan anggaran daerah Kabupaten Dharmasraya untuk pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh organisasi peranggkat daerah (OPD) di Kabupaten Dharmasraya seperti Dinas Kesehatan, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan, dan Dinas Lingkungan Hidup.

Tabel 4.3.1.
Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(6)
1	APBD	Dinas Kesehatan	4.732.755.000,00
2	APBD	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	8.327.827.500,00
3	APBD	Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan	2.006.835.401,00
4	APBD	Dinas Lingkungan Hidup	1.035.014.146,00
5	APBD	Dinas Pangan dan Perikanan	1.114.721.850,00
TOTAL ANGGARAN			**17.217.153.897,00**

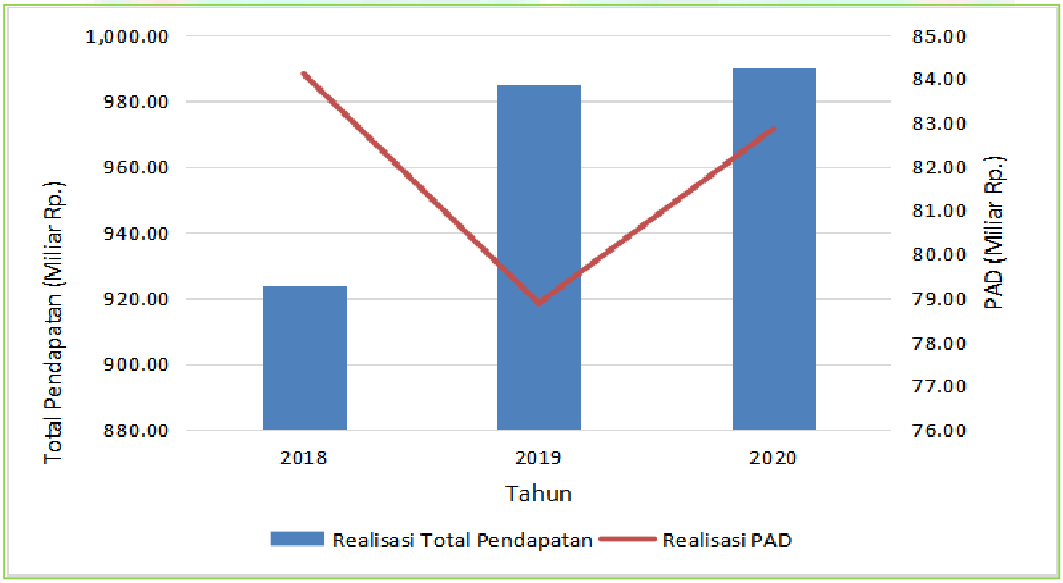
Sumber: Olahan Tabel-59B. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

Total anggaran terkait untuk kegiatan pengelolaan lingkungan Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 yang dirangkum dari Dinas Kesehatan, Dinas PUPR, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Perkimtan dan Sekretariat Daerah dan Dinas Pangan dan Perikanan adalah senilai 17

Miliar, sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 23 Miliar, atau menurun sebesar sebesar 28% dari anggaran tahun 2019. Pada masing-masing OPD, kegiatan-kegiatan tersebut adalah yang memberikan kontribusi terkait pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.

Pada tahun 2020 target total pendapatan daerah yaitu sekitar 1 triliun (Rp. 1.001.209.659.850,-) dengan total realisasi pendapatan yaitu sekitar 990 miliar, yang terdiri dari Pendapatan Asli Daerah, Dana Perimbangan dan Lain-lain Pendapatan yang sah. PAD merupakan semua penerimaan yang diperoleh daerah dari sumber-sumber dalam wilayahnya sendiri yang dipungut berdasarkan peraturan daerah. Dinas Lingkungan Hidup memberikan kontribusi PAD dari hasil retribusi daerah dalam pengelolaan persampahan dengan realisasi pada tahun 2019 sebesar 75 Juta rupiah dan pada tahun 2020 sebesar 90 Juta rupiah. Pada Gambar 4.3.5. terlihat realisasi pendapatan asli daerah terhadap total pendapatan daerah selama 3 tahun terakhir.

Gambar 4.3.5.
Tren Realisasi Pendapatan Pemda Kabupaten Dharmasraya
Selama 3 Tahun Terakhir



Sumber: Olahan Tabel-59A. Lampiran Dokumen IKPLHD Kabupaten Dharmasraya, 2020

4.3.4. Pengembangan Jejaring Kerja

Kerjasama dalam rangka pengembangan Jejaring Kerja yang melibatkan sinergi pada kegiatan Organisasi Perangkat Daerah dan stakesholder terkait Bidang Lingkungan Hidup pada tahun 2020 sangat terbatas karena adanya pandemic Covid-19, beberapa diantara kerjasama yang terlaksana yaitu:

- Kerjasama dalam rangka pemetaan kajian daya dukung daya tampung ekosistem karst Provinsi Sumatera Barat dan kab/kota bersama Pusat Pengandalian Pembagunan Ekosistem Sumatera (P3ES);
- Kerjasama dalam penyediaan bibit tanaman pelindung dan buah-buahan dengan Balai Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung (BPDASHL) Wilayah Batanghari Jambi;
- Kerjasama dengan Dinas Kehutanan Provinsi dalam pemetaan dan pendataan hutan adat dan monitoring Karhutla;
- Kerjasama dalam pemantauan kualitas udara saat kejadian Karhutla dan monitoring karhutla berdasarkan hasil citra satelit dengan BMKG Koto Tabang;
- Kerjasama dengan Balai Pelestarian Cagar Budaya dalam perencanaan pengembangan kawasan cagar budaya candi Padang Roco dan Candi Pulau Sawah;
- Kerjasama dalam pengelolaan hasil hutan bukan kayu, seperti madu trigona dan jamur bersama WARSI dan KPHP Wilayah VII Kabupaten Dharmasraya.

4.3.5. Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas

Transparansi adalah memberikan informasi keuangan yang terbuka dan jujur kepada masyarakat berdasarkan pertimbangan bahwa masyarakat memiliki hak untuk mengetahui secara terbuka dan menyeluruh atas pertanggungjawaban pemerintah dalam pengelolaan sumber daya yang dipercayakan kepadanya dan ketaatannya pada

peraturan perundang-undangan. Akuntabilitas adalah mempertanggung-jawabkan pengelolaan sumber daya serta pelaksanaan kebijakan yang dipercayakan kepada entitas pelaporan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara periodik.

Peningkatan transparansi dan akuntabilitas Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melalui beberapa hal sebagai berikut:

- Pengembangan dan perbaikan tata kelola pemerintahan dengan melaksanakan evaluasi SAKIP (Sistem Akuntabilitas Kinerja Pemerintah), Indeks Reformasi Birokrasi (RB), dan Zona Integritas yang dinilai oleh Kementerian PANRB;
- Peningkatan Indeks Inovasi Daerah dengan menjaring program inovasi masing-masing OPD, salah satu program inovasi yang masuk 45 besar yaitu SAD to be Happy untuk pelayanan publik berupa pendataan dan pembuatan KTP bagi Suku Anak Dalam;
- Pelaksanan Perizinan Berusaha dengan menggunakan OSS (*Online Single Submision*) dan Sicantik pada Dinas Penanaman Modal Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP);
- Penerapan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) berbasis aplikasi pada seluruh perangkat daerah di Pemda Kabupaten Dharmasraya;
- Pengembangan SIPKD (Sistem informasi pengelolaan keuangan daerah) dan pembayaran non-tunai melalui implementasi pelaksanaan sistem transaksi non tunai atas kerjasama Badan Keuangan Daerah dengan Bank Nagari Cabang Pulau Punjung. Hal ini mempermudah proses verifikasi dan transaksi dalam pengelolaan keuangan, dan sebagai upaya pencegahan terhadap tindak korupsi, transparansi pengelolaan keuangan dan meningkatkan akuntabilitas kinerja pemerintah daerah untuk mencapai WTP;
- Penerapan Pengelolaan Barang Milik Daerah (BMD) berbasis aplikasi SIMBADA untuk mempermudah pemantauan dan pengawasan pemanfaatan BMD;

- Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa melalui ULP-PBJ telah menggunakan sistem online dan penerapan e-katalog pada pengadaan barang dan jasa pemerintah daerah;
- Pengembangan Sistem Kepegawaian Daerah dengan aplikasi kepegawaian yang dibangun oleh Dinas Komunikasi dan Informasi bekerjasama dengan Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSMD) untuk mempermudah pendataan kepegawaian, meningkatkan kedisiplinan dan kinerja pegawai di Kabupaten Dharmasraya;
- Pengelolaan arsip negara melalui e-arsip bagi OPD, dengan meningkatkan penataan, pengelolaan, dan penyimpanan dokumen penting negara;
- Pengembangan keterbukaan informasi publik Pemerintah Kabupaten Dharmasraya melalui sarana media sosial, seperti website resmi kabupaten, email resmi OPD, Facebook, Twitter, Instagram, youtube, dan video tron yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika dan Bagian Humas Sekretariat Daerah Kabupaten Dharmasraya. Selain itu sarana prasarana ini juga bermanfaat sebagai media promosi dan sosialisai kegiatan resmi Pemerintah Kabupaten kepada masyarakat;
- Peningkatan pelayanan publik dengan aplikasi e-KTP oleh Dinas Pencatatan Sipil sebagai upaya mempercepat proses pelayanan kepada masyarakat.
- Nagari Statistik yang menyediakan data dan informasi nagari pada Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung, dan akan diterapkan untuk semua nagari di Kabupaten Dharmasraya;
- Pengembangan Sistem Informasi Nagari (SINAR) di Kabupaten Dharmasraya untuk meningkatkan SDM aparat nagari dalam pengelolaan data nagari menuju nagari digital;
- Pengembangan aplikasi SIRuSa yang menyediakan informasi metadata kegiatan statistik yang merupakan salah satu bagian dari website BPS, atas kerjasama antara Kominfo bidang statistik dan BPS Dharmasraya.

BAB V

PENUTUP

BAB V

BAB V
PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Ketersediaan sumber daya alam secara kuantitas ataupun kualitas tidak merata, sedangkan kegiatan pembangunan membutuhkan sumber daya alam yang semakin meningkat. Kegiatan pembangunan juga mengandung risiko terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan. Kondisi ini

Konsep pembangunan berkelanjutan adalah suatu proses pembangunan yang mengoptimalkan manfaat dari sumber daya alam serta sumber daya manusia, dengan mensinergikan sumber alam dengan manusia terhadap pelaksanaan pembangunan. Dalam upaya mewujudkan tujuan pembangunan Kabupaten Dharmasraya secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan wajib memuat kebijakan strategis tahapan-tahapan dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan yang dilaksanakan dengan berbagai kegiatan yang secara langsung dan tidak langsung mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan sesuai dengan sasaran pembangunan nasional dan sesuai dengan sasaran pembangunan daerah.

Untuk mencapai pembangunan berkelanjutan, harus memperhatikan peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang inklusif dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas kehidupan dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Lingkungan hidup dengan sumber daya alam di dalamnya merupakan penyedia jasa ekosistem (*ecosystem services*), baik jasa penyediaan (*provisioning*), jasa pengaturan (*regulating*), jasa budaya

(cultural), maupun jasa pendukung (*supporting*). Apabila lingkungan hidup tidak dikelola dengan baik, tidak hanya dapat mengakibatkan daya dukung, daya tampung, dan produktivitas jasa lingkungan hidupnya yang berkurang, akan tetapi bahkan dapat mengancam keselamatan, dan pada akhirnya menjadi beban sosial.

Laju pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi, serta pertumbuhan usaha/kegiatan yang masih bergantung pada sumber daya alam, merupakan faktor-faktor pemicu terhadap terjadinya perubahan kondisi lingkungan. Perubahan kondisi lingkungan hidup terjadi sebagai akibat dari berbagai macam kegiatan yang dilakukan oleh manusia sehingga menyebabkan penurunan kualitas fungsi lingkungan baik penurunan kualitas air, penurunan kualitas udara, perubahan sumberdaya alam, tataguna lahan dan tata kelola lingkungan, yang akan menimbulkan resiko bencana bagi kehidupan manusia itu sendiri.

Penyusunan DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya diawali melalui tahapan konsultasi publik untuk penjaringan isu-isu prioritas lingkungan, dengan melibatkan perwakilan pemerintahan daerah, perwakilan pemerintahan camat dan nagari, organisasi masyarakat, filantropi, pelaku usaha, akademisi, dan pihak terkait lainnya, serta Tim Penyusun DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya. Isu lingkungan yang diangkat adalah isu yang dominan dan sering terjadi dalam kehidupan masyarakat, serta pengaruhnya berdampak besar terhadap kehidupan masyarakat.

Isu prioritas ditetapkan melalui kriteria kerusakan sumber daya alam; kerusakan keanekaragaman hayati; pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang terjadi berdampak signifikan terhadap kehidupan sosial, ekonomi, budaya dan kualitas lingkungan hidup; dan mendapat perhatian publik yang luas dan perlu ditangani segera (urgen). Hasil konsultasi publik isu prioritas lingkungan hidup pada Kabupaten Dharmasraya yang dilakukan pada tanggal 26 Januari 2021 diperoleh 3 (tiga) isu prioritas lingkungan hidup yaitu :

1. Penurunan kualitas air;
2. Pengelolaan sampah;
3. Alih Fungsi Lahan.

Analisis data dan pengkajian isu prioritas dilakukan dengan pemodelan *driving force, pressure, state, impact,* dan *response* dari data primer dan data sekunder diperoleh gambaran informasi sebagai berikut :

1 Tataguna Lahan

a) *Driving force* yang memicu alih fungsi lahan adalah jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan industri usaha/kegiatan, dan migrasi penduduk. Berdasarkan data Dinas Dukcapil tahun 2020 penduduk Kabupaten Dharmasraya mencapai 216.202 jiwa dengan laju pertumbuhan 1,62% menurun dalam 3 tahun terakhir. Penurunan di segala sektor PDRB atas dasar harga konstant walau rata-rata diatas 10%, dengan laju PDRB menurun 1,0%.

b) *Pressure* (Tekanan) terhadap alih fungsi lahan, yaitu: tuntutan pembangunan dan industrialisasi bidang perkebunan, kebutuhan untuk lahan pemukiman, pengembangan usaha/kegiatan, sarana rekreasi dan wisata, dan pembangunan fisik lainnya. Luas Kabupaten Dharmasraya berdasarkan penggunaan lahan utama seluas 297.374,39 Ha. Pada tahun 2020, penggunaan lahan untuk lahan perkebunan masih tinggi yakni mencapai 167.751,36 Ha atau sekitar 56% dari jumlah luasan wilayah administratif kabupaten, terjadi trend penurunan dalam 5 tahun terakhir. Luas lahan hutan 90.030 Ha (30,28%) terjadi trend peningkatan. Luas lahan non pertanian 24.967 Ha (8%) terjadi trend peningkatan penggunaan lahan, sedangkan luas lahan sawah 6.552 Ha (2,2%), Luas lahan kering 5.882 Ha (1,98%) dan badan air 2.192 Ha (0,7%) tidak terjadi perubahan.

Hampir seluruh wilayah Kabupaten Dharmasraya merupakan wilayah usaha pertambangan berdasarkan Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Sumatera. Pemanfaatan lahan untuk usaha Pertambangan saat ini skala menengah tercatat sebanyak 12 izin usaha dengan total luas 3.573,61 Ha. Namun, pada tahun 2020 hanya 2 (dua) perusahaan yang masih beraktivitas. Pemanfaatan lahan untuk izin perkebunan HGU kelapa sawit mencapai 53 ribu Ha, dan perkebunan milik masyarakat mencapai 78 ribu Ha, sehingga ditotal mencapai 132 ribu atau 45% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya. Terjadi sedikit peningkatan pemanfaatan lahan perkebunan dibanding tahun 2019 terutama perkebunan rakyat untuk komoditi karet.

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan, terdapat 11 (sebelas) luasan HGU perkebunan terutama perkebunan kelapa sawit yang melalui proses pelepasan kawasan hutan untuk diusahakan menjadi tanaman perkebunan. Penguasaan korporasi untuk HGU perkebunan dari 7 perusahaan memiliki luas 71.375 Ha atau 24% dari luas wilayah Kabupaten Dharmasraya.

Pemanfaatan lahan untuk konsesi IUPHHK (Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu) atau konsesi HTI (Hutan Tanaman Industri) dikuasai oleh 2 perusahaan seluas 43.974 Ha, namun yang aktif hanya 1 perusahaan seluas 28.617 Ha, sedangkan kawasan hutan/lahan yang diusahakan oleh masyarakat tidak ada.

Pemanfaatan jenis lahan untuk pertanian rakyat terjadi penurunan dari 6.552,4 Ha Tahun 2019 menjadi 6.023 Ha Tahun 2020. Hal ini dipengaruhi oleh adanya konversi lahan oleh masyarakat sesuai kebutuhan, seperti untuk pemukiman dan usaha/kegiatan lainnya. Sedangkan pada pemanfaatan lahan perindustrian pada skala kecil meningkat 11.8%. Industri kecil yang berkembang terdiri dari UMKM, Industri Tahu Tempe, Batik, Logam, Bengkel, Pasar dan lain-lain.

Pengelolaan lingkungan baik untuk berbagai jenis industri wajib sesuai prosedur aturan dan pengawasan dari instansi terkait, karena dampak usaha/kegiatan yang tidak dikelola dapat menyebabkan terhadap penurunan kualitas tanah, air maupun udara di wilayah tersebut dan dampak terhadap sosial masyarakat.;

c) *State* (Kondisi) Tataguna Lahan: sesuai Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031, luas wilayah Kabupaten Dharmasraya mencapai 299.062 Ha, terdiri dari 1) kawasan lindung terdiri atas: kawasan hutan lindung, kawasan sempadan sungai, kawasan suaka alam, cagar alam, taman nasional, cagar budaya dan kawasan plasma nutfah, serta 2) kawasan budidaya.

Kawasan lindung memiliki luasan mencapai 24.301 Ha atau 8,13% dari luas kabupaten, sedangkan kawasan budidaya seluas 274.761 Ha atau 91,87% dari luas kabupaten. Kawasan lindung memiliki area terbangun dan tanah terbuka atau badan air seluas 690,65 Ha atau 2,84% dari peruntukannya. Sedangkan untuk kawasan budidaya yang terbangun dan tanah terbuka atau badan air seluas 12.201,49 Ha atau 4,08% dari peruntukannya.

Berdasarkan olahan tutupan lahan dari tren data 3 (tiga) tahun terakhir menunjukan bahwa Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL) cenderung meningkat yaitu sebesar 49.77% pada tahun 2020, 49,78% tahun 2019, dan 38,26% tahun 2018 . Luas lahan kritis masih cukup tinggi di kabupaten Dharmasraya mencapai 2 ribu Ha (69,6% berada pada kawasan hutan), lahan berstatus sangat kritis 14 ribu Ha (57,8% berada pada kawasan hutan), sedangkan potensial kritis 45 ribu Ha (3,5% pada kawasan hutan), dan agak kritis 228 ribu Ha (34,4% pada kawasan hutan);

d) *Impact* (Dampak) dari alih fungsi lahan: laju erosi tinggi, berkurang produktifitas lahan, berkurangnya keanekaragaman hayati flora dan

fauna, konflik satwa, konflik sosial masyarakat, kebencanaan, dan kerusakan SDA;

e) *Response* yang dilakukan: Pengendalian Kerusakan Lahan dengan meningkatkan fungsi instrumen lingkungan, melalui kearifan lokal masyarakat dengan pelestarian Hutan Nagari dan Hutan Adat, regulasi perlindungan dan pengelolaan LH, optimalisasi lahan pertanian melalui penetapan kawasan pertanian pangan berkelanjutan (KP2B), seluas 5.947, 97 Ha, yang terdiri dari lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) seluas 4.603,38 Ha; dan lahan cadangan pertanian pangan berkelanjutan (LCP2B) seluas 1.344,59 Ha. Penanggulangan kerusakan melalui sosialisasi kepada masyarakat dan penegakan hukum terhadap pelaku pengrusakan. Pemulihan akibat kerusakan lahan bekas tambang dengan restorasi lahan dan penghijauan melalui APBN dan DBHDR, pengelolaan dan pengawasan izin lingkungan, kerjasama lintas sektor dan instansi, LSM dan masyarakat.

2 Kualitas Air

a) *Driving force* yang memicu perubahan kualitas air adalah tingginya laju pertumbuhan penduduk, tingkat ekonomi dan sosial masyarakat, pertumbuhan industri dan usaha/kegiatan, dan tingkat pendidikan.

Tahun 2020 jumlah penduduk Dharmasraya menurut Dinas Dukcapil mencapai 216.202 jiwa dengan laju pertumbuhan 1.62%, dan kepadatan penduduk 71,45 jiwa/km2 dengan pertumbuhan ekonomi menurun sebesar 1,0%, karena pandemi Covid-19. PDRB tertinggi ada pada 4 sektor yaitu: pertanian sebesar 28,71%, perdagangan 14,15%, konstruksi 13,15% dan pertambangan 7,58%. Laju PDRB Kabupaten Dharmasraya mengalami penurunan pada tahun 2020 di segala sektor, bahkan terjadi penurunan atau laju bernilai negatif pada 11 sektor kegiatan.

Pada tahun 2020, tingkat sosial masyarakat dengan jumlah rumah tangga miskin sekitar 11%, dan terjadi peningkatan jumlah rumah tangga miskin yang mungkin merupakan salah satu dampak dari pandemi covid-19. Pertumbuhan industri kecil sebesar 11,78%. Tingkat pendidikan masih rendah dengan lulusan sekolah dasar sebesar 39,16% dan tidak pernah sekolah sebesar 29,02%.

b) *Pressure* (Tekanan) Terhadap Penurunan Kualitas Air diantaranya adalah:

- Alih fungsi lahan dan pembukaan lahan baru yang menyebabkan terjadinya erosi yang masuk ke badan air permukaan. Terjadi penurunan luas lahan perkebunan, lahan non pertanian, lahan sawah, lahan kering, dan lahan badan air.
- Penambangan emas skala kecil (PESK) yang masih menggunakan merkuri, berdampak pada semakin menurunnya produktivitas lahan dan tercemarnya sumber air.
- Masih terbatasnya jumlah fasilitas pengelolaan air limbah domestik, baik di pemukiman maupun usaha/kegiatan. Pengelolaan limbah domestik dengan IPAL Komunal masih minim.
- Masih kurangnya fasilitas buang air besar pada kawasan pemukiman masyarakat, maupun pada usaha/kegiatan, 4,23% RT masih memiliki fasilitas tempat air besar komunal, dan sekitar 7,63% RT masih menggunakan sungai sebagai tempat buang air besar.
- Masih adanya usaha/kegiatan yang tidak taat terhadap aturan pengelolaan limbah cair, sekitar 60% taat terhadap ketentuan pengelolaan limbah cair, 33% kurang taat dan 7% tidak taat.
- Perilaku kehidupan sosial masyarakat terhadap lingkungan dan peran aktif masyarakat dalam menjaga lingkungan, masih karena faktor dorongan dari pemerintah.
- Pembangunan dan pengembangan usaha/kegiatan yang tidak melihat aspek lingkungan, daya dukung dan daya tampung, sekitar

12,5% usaha/kegiatan yang harus menyusun dokumen DPLH dan DELH dikarenakan kegiatan telah beroperasi tanpa memiliki dokumen lingkungan.

- Daya dukung wilayah di Kabupaten Dharmasraya dalam menghasilkan jasa penyediaan air bersih sebagian besarnya adalah rendah dan sangat rendah, 49% dari luas kabupaten.
- Penambangan tanpa izin/ Illegal Minning, sebagian besar kegiatan penambangan yang dilakukan masyarakat terutama penambangan batuan dan emas berstatus tanpa izin.
- Belum terkelolanya limbah padat dan cair berdasarkan sumber pencemaran, 13 jenis usaha/kegiatan atau 169 pelaku usaha berkontribusi menghasilkan limbah bagi lingkungan.

c) *State* (Kondisi) kualitas air:

- Perubahan kualitas Air Tanah atau Sumur, rata-rata belum memenuhi kriteria baku mutu untuk parameter kimia anorganik dan mikrobiologi, sehingga untuk dapat dijadikan air baku harus dilakukan pengelolaan yang baik. Kualitas air sumur mulai mengalami peningkatan pada tahun 2020.
- Curah hujan bulanan di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 memiliki pola curah hujan ekuatorial dimana memiliki dua puncak musim hujan dalam satu tahun, sangat rendah pada bulan Agustus 82 mm, dan tinggi pada bulan April 464 mm dan November 456 mm. Curah hujan rata-rata pada Tahun 2020 adalah 249,7 mmm dengan hari hujan rata-rata 12 hari perbulannya. Pada 5 (lima) tahun terakhir terjadi peningkatan rata-rata curah hujan tahunan. Pada tahun 2020, Kabupaten Dharmasraya memiliki iklim sangat basah;
- Hasil analisis air hujan tahun 2020, air hujan bersifat basa dibanding tahun 2019. Pada 5 (lima) tahun terakhir, kualitas air hujan di Kabupaten Dharmasraya cendrung mengalami peningkatan;

- Kabupaten Dharmasraya memiki 178 buah sungai dengan total panjang sungai 1.801,50 Km. Terbanyak dialiri sungai yaitu di Pulau Punjung, Timpeh, dan IX Koto. Memiliki 66 embung yang terdiri dari 62 embung pelayanan pertanian dan 4 embung pariwisata dengan total luas embung keseluruhan 12,76 Ha dan kapasitas volume 231.481 M^3. Kecamatan IX Koto memiliki embung yaitu 31 embung. Kapasitas embung terbesar dimiliki oleh Kecamatan Pulau Punjung yaitu 11 embung dengan total luas 3,77 Ha dan kapasitas total 84.490 m^3;
- Pada tahun 2020 pemantauan kualitas air sungai dilakukan untuk sungai Batanghari dan 11 anak sungai yang tersebar pada 22 titik. Terjadi penurunan kualitas air sungai Batanghari dengan status mutu air tercemar ringan, terlihat dari nilai Indeks Pencemaran Air (IPA) rata-rata Sungai Batanghari dari 3,04 pada tahun 2019 menjadi 3,77 pada tahun 2020. Semakin tinggi nilai IPA semakin tinggi tingkat pencemarannya. Tahun 2020, seluruh anak sungai DAS Batanghari berada pada kategori tercemar ringan dengan nilai indeks pencemaran air berkisar antara 2,54 hingga 4,05. Pada tren 5 tahun terakhir cenderung terjadi peningkatan IPA atau penurunan kualitas air sungai Batanghari dengan status tercemar ringan dengan nilai antara 3,57 hingga 3,80.
- Pada tren 5 tahun terakhir untuk capaian Indeks Kualitas Air (IKA) Kabupaten Dharmasraya mengalami perubahan fluktuatif, berada pada status tercemar ringan dengan nilai IKA berada pada rentang terendah 50% (tahun 2018) hingga IKA tertinggi 56,67% (tahun 2016), sedangkan pada tahun 2020 sebesar 52,73% lebih rendah dari pada tahun 2019 sebesar 53,64%.
- Pengukuran kualitas air embung pada 4 titik pantau hulu dan hilir pada Embung Ampang Kamang dan Embung Kamang Manih. Kualitas rata-rata air kedua embung pada tahun 2020 masih

memenuhi baku mutu air untuk parameter fisika, organik, dan kimia mikrobiologi masih memenuhi baku mutu,, namun pH, DO, NO_2 dan COD belum melebihi baku mutu. Terjadi penurunan kualitas air embung pada tahun 2020 bila dibandingkan dengan tahun 2019 untuk parameter kimia anorganik. Pada kurun waktu lima tahun terakhir kualitas air embung cukup fluktuatif, cenderung sedikit ada peningkatan untuk parameter organik.

d) *Impact* (Dampak) dari perubahan kualitas air antara lain tuntutan untuk peningkatan pengelolaan air limbah, baik di pemukiman masyarakat maupun pada usaha/kegiatan, munculnya kebutuhan untuk meningkatkan upaya pengelolaan fasilitas buang air besar, peningkatan pelayanan perlunya pengelolaan sumber air minum akibat turunnya kualitas air baku, penurunan kesehatan masyarakat berupa munculnya penyakit akibat pengelolaan air yang kurang baik seperti diare dan alergi kulit dll, terjadinya perubahan daya dukung dan daya tampung lingkungan terhadap beban pencemar, serta munculnya konflik sosial dan kasus pengaduan masyarakat terkait pencemaran air.

e) Beberapa upaya (*Response*) yang dilakukan pemerintah daerah pada tahun 2020 adalah sebagai berikut:

- Peningkatan pembangunan Sistem Pengelolaan Air Limbah (SPAL) seperti: IPAL Komunal, pembangunan tengki septik komunal dan individual pada kawasan pemukiman;
- Menggiatkan program budidaya perikanan seperti Pokdakan dan Mina Padi sebagai salah satu Program Pemerintah yang memanfaatkan air sawah padi sebagai kolam untuk budidaya ikan air tawar;
- Pelayanan sumber air minum dengan pembangunan SPAM bagi masyarakat melalui kegiatan pengadaan sarana dan prasarana sanitasi untuk memenuhi kebutuhan fasilitas air minum;

- Implementasi kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten berbasis jasa ekosistem pada perencanaan pembangunan;
- Penegakan hukum terhadap pelaku pengrusakan lingkungan hidup;
- Peningkatan pengawasan pada usaha/kegiatan yang memiliki izin lingkungan, izin PPLH dan Limbah B3;
- Tindak lanjut kasus pengaduan masyarakat terhadap kasus pencemaran dan kerusakan;
- Kerjasama antar provinsi dan kabupaten, serta antar instansi dan stakeholder lembaga terkait dalam upaya pencegahan penambangan ilegal;
- Menggiatkan wisata alam yang diharapkan dapat meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap pelestarian sumber daya air dan alam, seperti: pengembangan embung sebagai sarana wisata air;
- Kelanjutan restorasi Lahan bekas pertambangan (Lahan Akses Terbuka), pada tahun 2020 kembali dilakukan kelanjutan pemulihan lahan akses terbuka yang berada di Nagari Tebing Tinggi Kecamatan Pulau Punjung melalui pembangunan Gazebo oleh Dinas Pariwisata;.
- Menggiatkan wisata alam yang diharapkan dapat meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap pelestarian lingkungan terutama sumber daya air;
- Sosialisasi penangkapan ikan yang ramah lingkungan melalui sosialisasi dan pembinaan kepada Kelompok Masyarakat Pengawas Perairan Umum atau Pokmaswas;
- Pelestarian dan konservasi Sumber Daya Air dengan kearifan lokal, dengan mengembangkan lubuk larangan.

3 Kualitas Udara

a) *Driving force* berupa kondisi geografis dan metorologis wilayah, pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi dan gaya hidup, pertumbuhan industri dan usaha/kegiatan;

b) *Pressure* (tekanan) yang akan berpengaruh terhadap perubahan kualitas berupa pembangunan yang tidak memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan, penggunaan bahan bakar baik untuk industri maupun rumah tangga, perkembangan jenis kendaraan bermotor dan bahan bakarnya, pertambahan jumlah kendaraan bermotor, implementasi pengelolaan lingkungan pada usaha/kegiatan, serta timbulan limbah padat dan limbah cair;

c) *State* (Kondisi) kualitas udara:

- Pada tahun 2020, terjadi peningkatan suhu udara rata-rata bulanan dengan suhu udara rata-rata bulanan sekitar 28,81^{o}C, sedangkan pada tahun 2019 yaitu 28.40 ^{o}C atau naik sebesar 0,41^{o}C;
- Fluktuasi suhu udara perbulan pada tahun 2020 hampir mengikuti pola fluktuasi sinar matahari, dengan rata-rata sinar matahari setahun adalah 35,3%.
- Pemantauan kualitas udara ambien di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 dilakukan dengan metode *passive sampler.* Kegiatan pada transportasi dan industri/agro industri merupakan dua kawasan dengan pencemar NO_2 tertinggi, sedangkan pada kawasan perkantoran/komersial dan kawasan transportasi miliki konsentrasi SO_2 yang tinggi, disebabkan oleh tingginya mobilisasi kendaraan bermotor.
- Kualitas udara ambien tergolong sangat baik. Indeks Pencemaran Udara (IPU) Tahun 2020 sebesar 99,67, yang diukur dari nilai IPU SO_2 dan NO_2 masing-masing sebesar 99,65 dan 99,68. Sedikit meningkat dibanding Tahun 2019 dengan IPU sebesar 99,68. Dengan tren 5 tahun dengan nilai IPU cederung meningkat. Begitu juga untuk Indeks Kualitas Udara (IKU), cenderung meningkat dalam tren 5 tahun, yaitu sebesar 84.17% tahun 2016 menjadi 91,90% tahun 2020. Hal ini berdpak pada peningkatan IKLH pada tahun 2020 menjadi 67,94 dibanding tahun 2019 sebesar 61,81%.

- Pemantauan kualitas udara ambien untuk pencemar SO_2, NO_2, CO, TSP dan kebisingan dilakukan pada 7 usaha/kegiatan, yakni PT Incasi Raya Pangian, PT Selago Makmur Plantation, PT Bina Pratama Sakato Jaya, PT Sumbar Andalas Kencana, PT Tidar Kerinci Agung, PT Dharmasraya Lestarindo, dan PT Transco Pratama, memperlihatkan bahwa kadar pencemar TSP dan SO_2 umumnya melebihi nilai baku mutu pada titik lokasi depan halaman kantor, sedangkan NO_2 dan CO serta kebisingan masih berada dibawah nilai baku mutu. Masih tingginya mobilitas keluar masuk kendaraan pada bagian depan kantor.
- Pada tahun 2020 tidak ada penambahan ruas jalan di Kabupaten Dharmasraya untuk semua klasifikasi jalan. Jaringan jalan kabupaten sepanjang 1.053,12 km dengan kondisi 488,06 km sudah dilapisi aspal, 219,51 km masih jalan tanah, dan sisanya berupa rigid dan kerikil. Dengan sepanjang 328,40 km jalan berada pada kondisi baik dan 195,49 km berada pada kondisi sedang. Pada tahun 2020 tercatat 185 buah jembatan dengan total panjang 3.563 meter.

d) *Impact* /Dampak perubahan kualitas udara di Kabupaten Dharmasraya terlihat bahwa konsentrasi pencemar di udara ambien dan di air hujan memiliki trend yang sama pada lima tahun terakhir, mengindikasikan bahwa konsentrasi pencemaran di udara ambien sangat berpengaruh terhadap kualitas air hujan. Jenis penyakit ISPA dan penyakit kulit alergi paling banyak diderita masyarakat, serta peningkatan emisi gas rumah kaca seiring peningkatan pola konsumsi;

e) Response yang dilakukan pemerintah daerah antara lain:

- Penerapan kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH) berbasis jasa ekosistem dalam pembangunan daerah;

- Menggiatkan pembangunan memperhatikan kaidah lingkungan yang dilengkapi dengan dokumen perencanaan, dokumen lingkungan dan izin lingkungan;
- Pengawasan perizinan dan pengelolaan lingkungan hidup terhadap usaha/kegiatan yang memiliki izin lingkungan dengan melakukan pengawasan langsung dan tak langsung terhadap realisasi pelaksanaan pengelolaan lingkungan oleh pelaku usaha/kegiatan, untuk memaksimalkan fungsi pengawasan;
- Penyediaan sarana dan prasarana transportasi umum massal;
- Melakukan uji KIR rutin bagi kendaraan bermotor untuk mendorong masyarakat agar selalu menggunakan kendaraan dalam kondisi yang baik dan layak jalan;
- Penanaman vegetasi untuk penyerapan karbon melalui kegiatan penghijauan dengan menanam pohon yang memiliki kanopi besar sebagai pelindung dan juga meningkatkan estetika;
- Mendukung peran serta aktif masyarakat dalam Program Kampung Iklim sebagai Program Nasional yang difasilitasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya.

4 Resiko Bencana

a) *Driving force* yang memicu terjadinya bencana adalah kondisi bentang alam/geografis dan meteorologis wilayah, pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi;

b) *Pressure* (Tekanan) berupa curah hujan yang tinggi, tidak adanya drainase dan tanggul/dam pengaturan air, pembukaan lahan baru dengan metode pembakaran, serta pembangunan yang kurang memperhatikan aspek lingkungan daya dukung dan daya tampung lingkungan;

c) *State* (Kondisi) Resiko Bencana: meliputi bencana longsor, bencana banjir, dan potensi bencana kebakaran hutan dan lahan yang telihat dari informasi berikut:

- Bencana banjir pada tahun 2020 terjadi pada 7 (Tujuh) kecamatan dengan 12 kejadian banjir, kecuali pada kecamatan Sungai Rumbai, Koto Baru, Silago dan Asam Jujuhan.
- Banjir paling besar di Kecamatan Pulau Punjung Nagari Gunung Selasih menyebabkan 168 rumah terendam, mengungsi 640 jiwa atau 242 KK, 20 Ha pemukiman dan 177 Ha sawah terendam dan Gagal Panen. Koto Besar mengalami kejadian banjir menyebabkan 555 jiwa mengungsi dan 112 unit rumah, 5 mesjid dan 2 unit sekolah terendam, 1 ruas jalan rusak serta 11 Ha sawah terendam dan gagal panen, namun kejadian banjir ini tidak menimbulkan korban jiwa, tapi jumlah kerugian cukup besar dibandingkan 5 tahun terakhir.
- Bencana longsor di Kecamatan Pulau Punjung (1 korban jiwa) dan Kecamatan IX koto (1 Korban jiwa), tidak ada kerugian materil;
- Bencana kebakaran hutan dan lahan tahun 2020 terjadi pada 4 Kecamatan (sekitar 10 Ha) yaitu Kecamatan Sungai Rumbai, Koto Besar, Asam Jujuhan dan Timpeh, tidak menimbulkan korban jiwa.
- Tren 5 tahun terlihat dari kajadian kabut asap munutupi jarak pandang dan mempengaruhi kualitas udara dengan sebaran titik panas tertinggi terjadi pada tahun 2016 (62 titik) dan pada tahun 2019 (64 titik), sedangkan tahun 2020 hanya terdapat 12 titik panas.
- Bencana Longsor terjadi di Nagari Silago Kecamatan IX Koto sebanyak 2 titik dan nagari Banai 2 titik kejadian. Dengan kerugian matril cukup besar, namun tidak menimbulkan korban jiwa.
- Kejadian gempa yang dirasakan masyarakat selama tahun 2020 sebanyak 4 kali, tidak menimbulkan korban jiwa maupun kerugian materi.

d) *Impact* (Dampak) dari kejadian bencana di Kabupaten Dharmasraya antara lain terganggunya aktivitas pemerintah, peribadatan, pendidikan dan kebudayaan serta aktivitas perekonomian, kerusakan infrastruktur dan kehilangan aset, timbulnya penyakit dan kematian, serta kerusakan ekosistem darat;

e) *Response* /Upaya yang dilakukan pemerintah daerah untuk menanggulangi kejadian bencana antara lain:

- Pembuatan atau perbaikan saluran drainase di nagari-nagari.
- Pembuatan tanggul penahan banjir dan normalisasi sungai untuk mencegah terjadinya luapan akibat curah hujan tinggi, dan peningkatan kapasitas daya tampung sungai;
- Sosialisasi tanggap darurat kebencanaan kepada masyarakat yang potensial terkena dampak bencana;
- Pelarangan pembukaan lahan baru dengan cara pembakaran dengan mensinergikan program penanggulangan antara pemerintah baik pemerintah pusat, pemerintah daerah (BPBD), TNI, POLRI, dan perusahaan
- Perencanaan penyusunan peta rawan bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana (BPBD) Kabupaten Dharmasraya untuk memperbaharui data pada peta kerawanan bencana yang telah disusun dalam Dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis Kabupaten Dharmasraya;
- Pembentukan Taruna Siaga Bencana (TAGANA) dan Keluarga Tangguh Bencana (KATANA) sebagai suatu upaya pemberdayaan dan pendayagunaan generasi muda dalam berbagai aspek penanggulangan bencana;
- Sosialisasi pengkajian kebutuhan pasca bencana (JITU PASNA).
- Penetapan dan pengawasan perizinan IMB pada lokasi rendah resiko bencana sebagai kawasan pemukiman dan pusat perekonomian masyarakat;

5 Perkotaan

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031, sistem perkotaan yang direncanakan pada Kabupaten Dharmasraya berada di dua kawasan yaitu kawasan Pulau Punjung sebagai Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) Propinsi Sumatera Barat yang meliputi koridor Pulau Punjung – Sungai Dareh – Sikabau, dan kawasan Sungai Rumbai sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) dalam lingkup pelayanan Kabupaten Dharmasraya sekaligus berfungsi kawasan strategis gerbang Timur Propinsi Sumatera Barat.

a) *Driving force* yang memicu terjadinya tekanan terhadap wilayah perkotaan adalah jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk, kepadatan penduduk dan migrasi penduduk, dan pertumbuhan usaha dan/atau kegiatan domestik (pertumbuhan ekonomi);

b) Tekanan dan kondisi pada kawasan perkotaan antara lain:
   - Tekanan berupa tingkat pendidikan masyarakat mempengaruhi metode penyampaian program pemerintah. Tingkat pendidikan pada Kecamatan Pulau Punjung memiliki tingkat pendidikan lebih maju dibandingkan dengan Kecamatan Sungai Rumbai dan penduduk Kabupaten Dharmasraya secara keseluruhan;
   - Tekanan berupa jumlah rumah tangga miskin berpengaruh terhadap bentuk pengelolaan lingkungan pada pemukiman masyarakat perkotaan. Persen rumah tangga miskin Kabupaten Dharmasraya 11,37%, pada Kec. Pulau Punjung 18.53% dan Kec. Sungai Rumbai 12%, lebih tinggi dibanding persentase rumah tangga miskin di Kabupaten Dharmasraya, menunjukkan bahwa taraf hidup masyarakat pada kedua perkotaan tersebut lebih rendah dibandingkan dengan taraf hidup masyarakat secara umum di Kabupaten Dharmasraya, cenderung meningkat persentase RT miskin pada tahun 2020;

- Tekanan berupa sarana dan prasarana berupa sumber air bersih dan MCK. Mayoritas rumah tangga menggunakan air sumur sebagai sumber air minumnya. Konsumsi air sumur di Pulau Punjung (91%) lebih tinggi dibandingkan di Sungai Rumbai (84%) dan rata-rata dengan air ledeng 12% untuk pelayanan di Kab.Dharmasraya.
- Jumlah rumah tangga yang memiliki fasilitas buang air besar sendiri di Kabupaten sebanyak 88,14% dan BAB ke sungai 7,63%, pada Kecamatan Pulau Punjung memiliki 95.1% dan Kecamatan Sungai Rumbai mencapai 95,7%;
- Pengelolaan limbah domestik dari wilayah pemukiman, fasilitas hotel dan rumah makan, serta fasilitas sosial dan kesehatan masyarakat dari limbah kakus dikelola menggunakan *septic tank* yang belum kedap air, sedangkan limbah domestik kegiatan mandi dan cuci dilakukan pengelolaan parsial masing-masing dengan membuat folder atau bak control ataupun dialirkan melalui drainase yang muaranya ke sungai. Fasilitas pelayanan kesehatan untuk Puskesmas dan Rumah Sakit telah memiliki fasilitas pengolahan air limbah.
- Tekanan timbulan sampah domestik Kabupten Dharmasraya sebesar 262,06 m3/hari, untuk wilayah Kecamatan Sungai Rumbai sebesar 26,24 m^3/hari (10.01%) dan wilayah Kecamatan Pulau Punjung 50,85 m^3/hari (19,40%). Sistem pengelolaan sampah belum optimal, baru menyentuh Kecamatan Pulau Punjung, dan lokasi tertentu dengan pola kerjasama. Laju pertumbuhan timbulan sampah terjadi peningkatan timbulan sampah untuk Kabupaten Dharmasraya sebesar 5,57% per- 5 tahun, Kecamatan Sungai Rumbai mencapai 5,39% per 5 tahun dan Kecamatan Pulau Punjung mencapai 8,96 % per 5 tahun.

- Memiliki TPS sampah pada beberapa lokasi, fasilitas penjemputan sampah oleh *dumptruck* dan atau *armroll* , serta TPA Robusa Sitiung V, dan terdapat 6 unit Bank Sampah.
- Adapun kondisi lingkungan Perkotaan Kabupaten Dharmasraya terlihat bahwa kualitas air permukaan pada Pulau Punjung dari kualitas air Sungai Batanghari status tercemar ringan; Kualitas air embung kamang status baik dan kualitas air sumur penduduk kualitas baik; Kualitas udara embien Kecamatan Sungai Rumbai kondisi IPU baik (99,68%);

d) *Impact* kondisi lingkungan perkotaan antara lain :

- Jenis penyakit yang diderita oleh masyarakat pada tahun 2020 terbanyak adalah ISPA dan alergi kulit
- Tidak terkelolanya sampah domestik dengan baik sehingga menimbulkan permasalahan cukup kompleks akibat terpusatnya pemukiman dan tingginya laju pertumbuhan kegiatan domestik;
- Kejadian banjir di wilyah Pulau Punjung akibat alih fungsi lahan dari fungsi awal sebagai wilayah serapan air hujan menjadi areal terbangun.

e) *Response* atau Kebijakan pengelolaan lingkungan perkotaan yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten dharmasraya antara lain:

- Kebijakan pencegahan pencemaran yang dilakukan dengan peningkatan kualitas kehidupan sosial masyarakatnya dan penataan kegiatan masyarakat yang dilakukan dengan peningkatan kualitas pendidikan masyarakat, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui program dan kegiatan OPD terkait;
- Kebijakan penanggulangan pencemaran dilakukan dengan memenuhi sarana dan prasarana pengendalian pencemaran berupa IPAL domestik, drainase, serta pengelolaan persampahan; optimalisasi IPLT; optimalisasi sistem pelayanan persampahan dan pengelolaan TPA Sampah di Sitiung V; serta implementasi regulasi

daerah terkait Pengelolaan Sampah dan Rencana Tata Ruang, Izin Mendirikan Bangunan dan Izin Lingkungan;

- Pada Tahun 2020, dibangun tangki septik skala individual perkotan sebanyak 120 unit (DAK), dan skala komunal 10 unit (DAK), serta skala individual Hibah air Limbah dari APBD sebanyak 356 unit. Tahun 2019 ada pembangunan 3 (tiga) unit IPAL Komunal skala pemukiman yang dibangun di Kecamatan Tiumang. IPAL tersebut telah dimanfaatkan sebagai tempat penampungan dan pengolahan limbah komunal dengan kapasitas pelayanan rata-rata 50 (lima puluh) rumah per 1 (satu) unit IPAL. Total IPAL terbangun dari tahun 2017 hingga tahun 2020 ada 11 IPAL Komunal tersebar di berbagai lokasi Kabupaten Dharmasraya.

6 Tata kelola

a) *Driving force* berupa kearifan lokal masyarakat dalam mengelola lingkungan, pemberian izin pemanfaatan sumber daya alam dan izin pengelolaan lingkungan, serta pendapatan daera;

b) Tekanan terhadap tata kelola lingkungan berupa pengaduan masyarakat akibat pelaksanaan pengelolaan lingkungan, anggaran pengelolaan lingkungan, dan kejadian perdagangan satwa dan tumbuhan;

c) *State* (Kondisi) Tata Kelola Lingkungan di Kabupaten Dharmasraya:

- Dinas Lingkungan Hidup sebagai lembaga pengelolaan lingkungan Kabupaten Dharmasraya memiliki jumlah personil 24 orang dengan pendidikan master (S2), sarjana (S1), diploma (D3/D4), SLTA dan SLTP dengan berbagai latar belakang ilmu;
- DLH memiliki 1 orang pejabat PPLHD CPNS yang telah mengikuti dan lulus diklat pejabat fungsional, serta 1 orang calon PPLHD dan 1 orang calon PEDAL status CPNSD yang telah mengikuti diklat;

- DLH memiliki anggaran pengelolaan lingkungan hidup tahun 2020 dari APBD dan DBH-DR.

d) *Impact* (Dampak) dari pelaksanaan tata kelola lingkungan Tahun 2020 yaitu capaian penghargaan yang diterima dalam pengelolaan lingkungan, berupa 4 penghargaan Tingkat Nasional dari KLHK dan 2 penghargaan Tingkat Kabupaten oleh Bupati Dharmasraya;

e) Response /Upaya yang dilakukan untuk peningkatan pelaksanaan tata kelola antara lain:

- Mengoptimalkan pelaksanaan pengelolaan yang diinisiasi masyarakat sehingga partisipasi masyarakat terhadap pelaksanaan program kegiatan menjadi tinggi;
- Melakukan peyelesaian terhadap kasus pengaduan masyarakat secara tepat dan tanggap sehingga masyarakat mempercayai DLH sebagai lembaga penyelesai konflik antara masyarakat dengan pihak pelaku;
- Peningkatan anggaran pengelolaan lingkungan untuk memaksimalkan capaian kinerja program pengelolaan lingkungan yang dicanangkan;
- Pengajuan perekrutan pejabat fungsional pengawas lingkungan hidup dan pengendali dampak lingkungan hidup di lembaga pengelola lingkungan untuk meningkatkan capaian kinerja lembaga dibidang pengawasan dan pengendalian pencemaran lingkungan.

5.2. SARAN DAN RENCANA TINDAK LANJUT

Pembangunan berkelanjutan memiliki tiga pilar utama yang saling berkesinambungan, meliputi: pertumbuhan ekonomi, yakni menjaga pertumbuhan ekonomi yang stabil dengan mendorong efesiensi ekonomi melalui restrukturisasi sistem produktif untuk menghemat sumber daya dan energi. Keberlanjutan sosial, yakni menjamin stabilitas penduduk, pemenuhan kebutuhan dasar manusia, mempertahankan keanekaragaman

budaya, mendorong partisipasi masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan. Keberlanjutan lingkungan, yakni dengan memelihara integrasi tatanan lingkungan dan keanekaragaman hayati dan memelihara integrasi tatanan lingkungan agar sistem penunjang kehidupan bumi tetap terjamin, serta memelihara keanekaragaman hayati agar nyaman dan aman melalui zero emission.

Dalam melaksanakan dokumen Revisi RPJMD Kabupaten Dharmasraya tahun 2016-2021 dan pembuatan rancangan teknokratik untuk RPJMD Kabupaten Dharmasraya tahun 2021-2026, Pemerintah Daerah Kabupaten Dharmasraya telah memastikan bahwa perencanaan pembangunan daerah akan melalui Kajian Lingkungan Hidup Strategis berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan akan dijadikan dasar yang terintegrasi dalam RPJMD nantinya, dan dalam dokumen perencanaan lainnya, serta dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan dan menjaga kualitas fungsi lingkungan sebagai dasar pelaksanaan program pembangunan yang berwawasan lingkungan demi terwujudnya Dharmasraya Maju, Mandiri dan Berbudaya.

Berdasarkan hasil analisis pemodelan DPSIR terhadap isu prioritas lingkungan hidup, dan inisiatif yang telah dilakukan baik oleh pemerintah daerah maupun masyarakat di Kabupaten Dharmasraya, beberapa kesimpulan terkait rencana dan tindak lanjut yang terus akan dilaksanakan secara berkesinambungan agar menjadi perhatian dalam pengambilan kebijakan Kepala Daerah antara lain :

1. Memperhatikan isu prioritas lingkungan hidup, isu prioritas pembangunan berkelanjutan, dan isu strategis lainnya untuk menetapkan arah kebijakan dalam perencanaan pembangunan Kabupaten Dharmasraya kedepannya;
2. Meningkatkan nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) sesuai dengan target RPJMD dan diimplementasikan pada dokumen perencanaan lainnya;

3. Melaksanakan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam pelaksanaan pembangunan daerah sesuai dengan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dan RPJMD Kabupaten;
4. Melakukan evaluasi terhadap perencanaan program kegiatan dan anggaran untuk Bidang Lingkungan Hidup, diantaranya perencanaan lingkungan, pengelolaan persampahan, restorasi dan rehabilitasi lahan kritis/lahan terbuka, penataan perizinan lingkungan, penegakan hukum lingkungan, pengendalian pencemaran air dan udara, Pengelolaan Limbah B3, pengaduan masyarakat, dan pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) perkotaan;
5. Mendukung Program Nasional dan Daerah, seperti Adipura, Proklim, Langitku Biru, Kehati, Kalpataru, Wana Lestari, Adiwiyata, Gerakan Sumatera Barat Bersih (GSB), dan program perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup lainnya yang terbentuk di Kabupaten Dharmasraya.
6. Memperkuat kelembagaan di tingkat daerah terhadap komitmen pelaksanaan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga (JAKSTRADA) Kabupaten Dharmasraya.
7. Mendukung Program Inovasi Gerakan Nagari Bersih (GENARSIH) dan Nagari Sehat Teduh dan Indah (SEHATI) yang melibatkan seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.
8. Peningkatan pengawasan pada usaha/kegiatan yang memiliki dokumen lingkungan (AMDAL, UKL-UPL), izin lingkungan dan izin perlindungan pengelolaan lingkungan hidup (PPLH) sesuai aturan bidang lingkungan hidup;
9. Tindak lanjut kasus pengaduan masyarakat terhadap kasus pencemaran dan kerusakan lingkungan;

10. Melakukan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, perbaikan fungsi lingkungan, perbaikan kualitas sumber daya alam, dan perbaikan tata kelola lingkungan;
11. Melaksanakan percepatan menuju laboratorium lingkungan yang terakreditasi untuk pelaksanaan analisa pemantauan yang independen di daerah dan menambah sumber PAD Kabupaten;
12. Meningkatkan kapasitas SDM melalui diklat teknis bidang lingkungan hidup dan percepatan pembentukan pejabat fungsional tertentu bidang lingkungan;
13. Meningkatkan sarana dan prasarana sanitasi lingkungan untuk sumber air bersih dan Pengelolaan Air Minum (SPAM), Instansi Pengelolaan Air Limbah (IPAL), serta Pengelolaan Sampah;
14. Meningkatkan kerjasama lintas sektoral, antar provinsi dan antar kabupaten/kota dalam upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan terhadap usaha/kegiatan ilegal untuk perbaikan fungsi lingkungan, seperti Forum Kerjasama antar Daerah untuk penanggulangan penambangan ilegal, dan restorasi SDA dan lingkungan;
15. Menggiatkan wisata alam yang diharapkan dapat meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap upaya pelestarian lingkungan dan konservasi ekosistem darat maupun perairan;

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

Andalas Wahana Berjaya. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020, PT. Andalas Wahana Berjaya.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020. Dharmasraya Dalam Angka 2020.

Bina Pratama Sakato Jaya. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020, PT. Bina Pratama Sakato Jaya.

Bukit Raya Mudisa. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hutan Tanaman Industri PT. Bukit Raya Mudisa.

Desi Widia Kusuma, 2017. Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Secara Terpadu, Implementasi Pengendalian Kerusakan Daerah Tangkapan Air Sebagai Upaya Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem. LPPM Universitas Riau.

Darmasraya Sawit Lestari. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Darmasraya Sawit Lestari Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020, PT. Darmasraya Sawit Lestari.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019. Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2018. Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2017. Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2017.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019. Dokumen Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2021. Kajian Lingkungan Hidup Strategis Kabupaten Dharmasraya Revisi RPJMD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2021-2024.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2017. Kajian Lingkungan Hidup Strategis Kabupaten Dharmasraya Peninjauan Kembali RTRW Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031.

Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan Kementerian Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, 2016. Buku Basis Data Geospasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI.

Dharmasraya Lestarindo. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Dharmasraya Lestarindo Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020, PT. Dharmasraya Lestarindo.

Durum, W.H., 1981. Agricultural Waste Water. In: Pollution and Water Resources . Ed. : G.J. Halashi-Kun. Pergamon Press. 14:69-82.

http://cagust.lecture.ub.ac.id/2014/09/ph-eh-dan-ec-indikator-uji-cepat-kesuburan-tanah/

http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/sebaran

Incasi Raya. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020, Incasi Raya Group.

Peraturan Pemerintah RI Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.

Peraturan Pemerintah RI No. 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah.

Peraturan Pemerintah RI No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

Peraturan Pemerintah RI No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Peraturan Presiden RI Nomor Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 949/MENKES/SK/VII/2004 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Kewaspadaan Dini Kejadian Luar Biasa (KLB).

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor P.33/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Pedoman Penyusunan Aksi Adaptasi Perubahan Iklim.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor P.68/Menlhk-Setjen/Kum.1/8/2016 tentang Baku Mutu Limbah Domestik.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor P.10/MENLHK/SETJRN/PLB.0/4/2018 tentang Pedoman Penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 Tentang Baku Mutu Emisi Pembangkit Listril Tenaga Termal.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor P.21/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 tentang Hutan Adat dan Hutan Hak.

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup RI Nomor 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air.

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup RI Nomor SK.312/MENLHK/SETJEN/PSKL.1/4/2019 tentang Peta Hutan Adat dan Wilayah Indikatif Hutan Adat Fase I.

Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011 – 2031.

Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2021-2024.

Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 2 Tahun 2017 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Sekretariat Jenderal Kementerian Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, 2021. Penyampaian Pedoman Penyusunan DIKPLHD Tahun 2021, KLHK Jakarta.

Selago Makmur Plantation. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020, Incasi Raya Group.

Sumbar Andalas Kencana. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020, Incasi Raya Group.

Tidar Kerinci Agung. PT, 2020. Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit Periode Januari s/d Desember 2020, Padang 2020.

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 32).

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 140 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5059) sebagaimana telah dirubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 tentang Cipta Kerja.

LAMPIRAN I

TABEL DATA

DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

Tabel-1. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kawasan Lindung	Kawasan Lindung terhadap Kawasan Bawahannya	1. Kawasan Hutan Lindung		11.406,00	10.922,98	0	483,02	0
		2. Kawasan Bergambut		0	0	0	0	0
		3. Kawasan Resapan Air		0	0	0	0	0
	Kawasan Perlindungan Setempat	1. Sempadan Pantai		0	0	0	0	0
		2. Sempadan Sungai		6.605,00	6.526,91	78,09	0	0
		3. Kawasan Sekitar Danau		0	0	0	0	0
		4. Ruang Terbuka Hijau		0	0	0	0	0
	Kawasan Suaka Alam. Pelestarian Alam dan Cagar Budaya	1. Kawasan Suaka Alam		0	0	0	0	0
		2. Kawasan Suaka Laut dan Perairannya		0	0	0	0	0
		3. Suaka Margasatwa dan Suaka Margasatwa Laut		0	0	0	0	0
		4. Cagar Alam dan Cagar Alam Laut		1.856,00	1.840,07	0	15,60	0,33
		5. Kawasan Pantai Berhutan Bakau		0	0	0	0	0
		6. Taman Nasional dan		3.516,00	3.455,66	0	60,34	0

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		Taman Nasional Laut						
		7. Taman Wisata Alam dan Taman Wisata Alam Laut		0	0	0	0	0
		8. Kawasan Cagar Budaya dan Ilmu Pengetahuan		918,00	864,73	25,49	21,16	6,62
	Kawasan Rawan Bencana	1. Kawasan Rawan Tanah Longsor		0	0	0	0	0
		2. Kawasan Rawan Gelombang Pasang		0	0	0	0	0
		3. Kawasan Rawan Banjir		0	0	0	0	0
	Kawasan Lindung Geologi	1. Kawasan Cagar Alam	i. Kawasan Keunikan Batuan dan Fosil	0	0	0	0	0
			ii. Kawasan Keunikan Bentang Alam	0	0	0	0	0
			iii. Kawasan Keunikan Proses Geologi	0	0	0	0	0
		2. Kawasan Rawan Bencana	i. Kawasan Rawan Rawan Letusan Gunung Berapi	0	0	0	0	0

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
			ii. Kawasan Rawan Gempa Bumi	0	0	0	0	0
			iii. Kawasan Rawan Gerakan Tanah	0	0	0	0	0
			iv. Kawasan yang Terletak di Zona Patahan Aktif	0	0	0	0	0
			v. Kawasan Rawan Tsunami	0	0	0	0	0
			vi. Kawasan Rawan Abrasi	0	0	0	0	0
			vii. Kawasan Rawan Gas Beracun	0	0	0	0	0
		3. Kawasan yang Memberikan Perlindungan Terhadap Air Tanah	i. Kawasan Imbuhan Air Tanah	0	0	0	0	0
			ii. Sempadan Mata Air	0	0	0	0	0
	Kawasan Lindung Lainnya	1. Cagar Biosfir		0	0	0	0	0
		2. Ramsar		0	0	0	0	0
		3. Taman Buru		0	0	0	0	0

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		4. Kawasan Perlindungan Plasma Nutfah		0	0	0	0	0
		5. Kawasan Pengungsian Satwa		0	0	0	0	0
		6. Terumbu Karang		0	0	0	0	0
		7. Kawasan Koridor Bagi Jenis Satwa atau Biota Laut yang Dilindungi		0	0	0	0	0
Kawasan Budidaya		Budidaya Pertanian dan Non pertanian		274.761,00	262.559,51	11.444,00	0	757,49

Keterangan: (NA) = tidak ada kawasan, 0 = adalah data
Wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak terdapat laut dan pesisir.

Sumber : Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang RTRW Kabupaten Dharmasaya Tahun 2011 – 2031.
Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BAPPPEDA) Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-1.A. Rencana Peruntukan Ruang Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018-2029
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Uraian	Luas Perda RTRW (Ha)	Luas Revisi RTRW (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
	Kawasan Lindung	**22.995,00**	**22.913,00**
1	Hutan Lindung	11.958,00	11.615,00
2	Suaka Alam /Pelestarian Alam	5.410,00	5.468,00
	- Cagar Alam	0	1.891,00
	- Taman Nasional	0	3.577,00
3	Sempadan Sungai	4.709,00	5.776,00
4	Kawasan Cagar Budaya	918,00	54,00
	Kawasan Budidaya	**279.104,00**	**284.440,00**
1	Hutan Produksi	26.161,00	27.501,00
2	Hutan Produksi Konversi	15.568,00	18.029,00
3	Hutan Produksi Terbatas	31.845,00	28.611,00
4	Hutan Rakyat	25.239,00	0
5	Pertanian Lahan Basah/ Kawasan Pertanian Tanaman Pangan	14.643,00	5.481,00
6	Pertanian Lahan Kering/ Kawasan Holtikultura	5.285,00	6.175,00
7	Kawasan perkebunan	138.032,00	177.567,00
8	Kawasan Pertanian Holtikultura, Tanaman Kehutanan, dan Perkebunan	6.685,00	0
9	Kawasan Pertambangan	2.388,00	3.442,00
	- Pertambangan Mineral Bijih Besi	0	181,00
	- Pertambangan Batu Bara	0	3.261,00
10	Kawasan Koridor Pusat Kegiatan Masyarakat	526,00	0
11	Kawasan Kebun Keanekaragaman Hayati	771,00	0
12	Kawasan Industri	0	0
13	Rencana Kawasan Transmigrasi	1.312,00	0
14	Kawasan pemukiman	10.515,00	15.066,00
	- Permukuman Pedesaan	0,00	10.705,00
	- Permukiman Perkotaan	0,00	4.361,00
15	Kawasan Pertahanan dan keamanan	0	5,00
16	Embung dan kolam / Sungai Permanen, danau, empang, bendungan, irigasi	134,00	2.563,00
	Jumlah	**302.099,00**	**307.353,00**

Keterangan: Rencana Revisi RTRW Kab.Dharmasraya Tahun 2011-2031
Sumber : BAPPPEDA Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-1.B. Luas Kawasan Lindung Berdasarkan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kawasan Lindung	Kawasan Lindung terhadap Kawasan Bawahannya	1. Kawasan Hutan Lindung		10.984,89	10.759,60	-	225,29	-
		2. Kawasan Bergambut		0	0	0	0	0
		3. Kawasan Resapan Air		0	0	0	0	0
	Kawasan Perlindungan Setempat	1. Sempadan Pantai		0	0	0	0	0
		2. Sempadan Sungai		0	0	0	0	0
		3. Kawasan Sekitar Danau		0	0	0	0	0
		4. Ruang Terbuka Hijau		0	0	0	0	0
	Kawasan Suaka Alam. Pelestarian Alam dan Cagar Budaya	1. Kawasan Suaka Alam		5.355,05	5.328,20	0	26,85	-
		2. Kawasan Suaka Laut dan Perairannya		0	0	0	0	0
		3. Suaka Margasatwa dan Suaka Margasatwa Laut		0	0	0	0	0
		4. Cagar Alam dan Cagar Alam Laut		1.818,47	1.801,55	0	16,59	0,33
		5. Kawasan Pantai Berhutan Bakau		0	0	0	0	0
		6. Taman Nasional dan Taman Nasional Laut		3.536,91	3.526,65	0	10,26	0

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		7. Taman Wisata Alam dan Taman Wisata Alam Laut		0	0	0	0	0
		8. Kawasan Cagar Budaya dan Ilmu Pengetahuan		0	0	0	0	0
	Kawasan Rawan Bencana	1. Kawasan Rawan Tanah Longsor		0	0	0	0	0
		2. Kawasan Rawan Gelombang Pasang		0	0	0	0	0
		3. Kawasan Rawan Banjir		0	0	0	0	0
	Kawasan Lindung Geologi	1. Kawasan Cagar Alam	i. Kawasan Keunikan Batuan dan Fosil	0	0	0	0	0
			ii. Kawasan Keunikan Bentang Alam	0	0	0	0	0
			iii. Kawasan Keunikan Proses Geologi	0	0	0	0	0
		2. Kawasan Rawan Bencana	i. Kawasan Rawan Rawan Letusan Gunung Berapi	0	0	0	0	0

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
			ii. Kawasan Rawan Gempa Bumi	0	0	0	0	0
			iii. Kawasan Rawan Gerakan Tanah	0	0	0	0	0
			iv. Kawasan yang Terletak di Zona Patahan Aktif	0	0	0	0	0
			v. Kawasan Rawan Tsunami	0	0	0	0	0
			vi. Kawasan Rawan Abrasi	0	0	0	0	0
			vii. Kawasan Rawan Gas Beracun	0	0	0	0	0
		3. Kawasan yang Memberikan Perlindungan Terhadap Air Tanah	i. Kawasan Imbuhan Air Tanah	0	0	0	0	0
			ii. Sempadan Mata Air	0	0	0	0	0
	Kawasan Lindung Lainnya	1. Cagar Biosfir		0	0	0	0	0
		2. Ramsar		0	0	0	0	0
		3. Taman Buru		0	0	0	0	0

Nama Kawasan				Luas Kawasan (Ha)	Tutupan Lahan (Ha)			
					Vegetasi	Area Terbangun	Tanah Terbuka	Badan Air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		4. Kawasan Perlindungan Plasma Nutfah		768,77	724,26	0	44,51	0
		5. Kawasan Pengungsian Satwa		0	0	0	0	0
		6. Terumbu Karang		0	0	0	0	0
		7. Kawasan Koridor Bagi Jenis Satwa atau Biota Laut yang Dilindungi		0	0	0	0	0
Kawasan Budidaya		Budidaya Pertanian dan Nonpertanian		43.854,65	41.247,75	1.849,41	0	757,49

Tabel-1-C. Luas Penutupan Lahan Berdasarkan Fungsi Kawasan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	APL	HL	HP	HPK	HPT	KSA-KPA	Tubuh Air	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Sungai Rumbai	4.762	0	0	0	0	0	7	4.769,25
2	Koto Besar	30.356	0	16.812	115	9.274	0	160	56.716,29
3	Asam Jujuhan	37.244	2.918	183	33	0	3.476	282	44.135,67
4	Koto Baru	21.569	0	0	0	0	0	179	21.747,05
5	Koto Salak	11.633	0	0	0	0	0	155	11.787,57
6	Tiumang	12.558	190	111	0	0	0	216	13.073,96
7	Padang Laweh	5.597	324	0	0	0	0	179	6.100,77
8	Sitiung	10.877	0	0	0	1.809	0	333	13.018,60
9	Timpeh	19.522	2.336	0	5.061	5.776	0	58	32.752,75
10	Pulau Punjung	34.219	586	1.744	0	7.791	0	410	44.750,47
11	IX Koto	16.815	7.536	7.802	10.721	3.584	1.851	214	48.522,01
	Jumlah	205.153	13.889	26.651	15.931	28.232	5.327	2.192	**297.374,39**

Keterangan: (-) = tidak ada data, 0 = adalah data.
Kawasan Hutan Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No, SK.35/Menhut-II/2013 tanggal 15 Januari 2013
Data merupakan data olahan Citra Satelit oleh Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi berdasarkan RTRW Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020.

Tabel-1.D. Luas Penutupan Lahan Berdasarkan Fungsi Kawasan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	APL	HL	HP	HPK	HPT	KSA-KPA	Tubuh Air	Jumlah
(1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	2016	209.040	11.844	27.038	16.738	31.108	5.341	1.083	302.192,91
2	2017	211.597	11.915	26.599	15.888	28.284	5.386	749	300.417,52
3	2018	207.599	10.985	26.161	13.663	28.205	5.355	2.160	294.127,92
4	2019	205.093	13.899	26.651	15.931	28.232	5.327	2.192	297.324,39
5	2020	205.153	13.889	26.651	15.931	28.232	5.327	2.192	297.374,39

Keterangan: (-) = tidak ada data

Kawasan Hutan Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.35/Menhut-II/2013 tanggal 15 Januari 2013.

Data merupakan data olahan Citra Satelit oleh Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi berdasarkan RTRW Kabupaten Dharmasraya.

Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. 2020.

Tabel-1.E. Perbandingan Luas Penutupan Lahan Dalam Kawasan Hutan dan Luar Kawasan Hutan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	2016		2017		2018		2019		2020	
		Kawasan Hutan	Luar Kawasan Hutan	Kawasan Hutan	Luar Kawasan Hutan	Kawasan Hutan	Luar Kawasan Hutan	Kawasan Hutan	Luar Kawasan Hutan	Kawasan Hutan	Luar Kawasan Hutan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	Asam Jujuhan	6.767,58	41.866,67	5.224,05	42.141,37	5.285,60	36.003,27	6.609,94	37.525,73	6.609,94	37.525,73
2	IX Koto	36.706,47	13.063,60	31.535,97	18.330,25	31.364,88	18.596,81	31.493,26	17.028,75	31.493,26	17.028,75
3	Koto Baru	31,18	22.021,02	33,04	22.019,16	-	16.763,48	-	21.747,05	-	21.747,05
4	Koto Besar	8.677,93	47.161,56	5.810,32	50.049,94	5.394,68	54.823,87	26.200,48	30.515,81	26.200,48	30.515,81
5	Koto Salak	-	12.097,53	-	12.050,52	-	13.062,25	-	11.787,57	-	11.787,57
6	Padang Laweh	-	6.029,59	-	5.850,62	-	13.815,10	323,92	5.776,85	323,92	5.776,85
7	Pulau Punjung	6.826,32	37.258,89	4.985,40	39.181,80	2.195,17	41.778,69	10.120,70	34.629,77	10.120,70	34.629,77
8	Sitiung	1.424,70	10.992,41	1.570,68	10.846,63	1.350,50	14.080,77	1.808,63	11.209,97	1.808,63	11.209,97
9	Sungai Rumbai	-	5.085,46	-	5.071,92	-	5.336,90	-	4.769,25	-	4.769,25
10	Timpeh	11.444,17	21.395,99	8.588,52	23.581,67	6.619,50	21.387,02	13.172,59	19.580,16	13.172,59	19.580,16
11	Tiumang	-	13.341,84	-	13.338,90	-	6.269,42	300,70	12.773,27	300,70	12.773,27
	Jumlah	71.878	230.315	57.748	242.463	52.210	241.918	90.030,22	207.344	90.030,22	207.344

Keterangan: (-) = tidak ada data hutan
Satuan Luas Kawasan = Hektar (Ha)

Data merupakan data olahan Citra Satelit oleh Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi berdasarkan RTRW Kabupaten Dharmasraya

Sumber : Dokumen IKPLHD Tahun 2016 s.d. Tahun 2019
Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-1.F. Indeks Tutupan Lahan Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Luas Tutupan Lahan (Km2)	% Tutupan Lahan	Indeks Tutupan Hutan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Tahun 2016	751,09	24,82	45,23
2	Tahun 2017	577,48	19,08	39,95
3	Tahun 2018	522,10	17,25	38,26
4	Tahun 2019	900,40	29,76	49,78
5	Tahun 2020	900,30	29,75	49,77

Keterangan : Luas Administrasi Kabupaten Dharmasraya = 3.025,98Km2
Tutupan Hutan = Luas Hutan/Luas Administrasi
ITH =100-((84,3-(Tutupan Hutan*100))*50/54,3)
Data merupakan hasil olahan perhitungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya

Sumber : Buku DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 s.d. 2019
Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-2. Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas Lahan Non Pertanian (Ha)	Luas Lahan Sawah (Ha)	Luas lahan Kering (Ha)	Luas Lahan Perkebunan (Ha)	Luas Lahan Hutan (Ha)	Luas Lahan Badan Air (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sungai Rumbai	2.388,26	0,00	299,00	2.075,00	0,00	7,00
2	Koto Besar	431,51	58,30	444,70	29.421,70	26.200,48	159,61
3	Asam Jujuhan	3.319,00	0,00	1.016,00	32.908,81	6.609,94	281,92
4	Koto Baru	3.000,50	815,00	610,00	17.143,00	0,00	178,55
5	Koto Salak	2.630,72	713,20	605,00	7.684,00	0,00	154,64
6	Tiumang	2.601,54	480,00	152,00	9.324,00	300,70	215,73
7	Padang Laweh	1.481,94	159,40	541,00	3.415,10	323,92	179,41
8	Sitiung	2.885,24	1.875,40	386,00	5.730,60	1.808,63	332,73
9	Timpeh	3.762,00	430,00	165,00	15.165,15	13.172,59	58,01
10	Pulau Punjung	2.240,31	1.397,10	774,00	29.808,00	10.120,70	410,35
11	IX Koto	226,08	624,00	889,00	15.076,00	31.493,26	213,68

Keterangan: 0 adalah data

Data Luas lahan sawah, lahan kering,lahan perkebunan, dan lahan non pertanian merupakan olahan Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya

Data luas hutan dan tubuh air merupakan data olahan Citra Satelit oleh Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi berdasarkan RTRW Kabupaten Dharmasraya

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya dan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-2.A. Perbandingan Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Luas Lahan Non Pertanian (Ha)	Luas Lahan Sawah (Ha)	Luas lahan Kering (Ha)	Luas Lahan Perkebunan (Ha)	Luas Lahan Hutan (Ha)	Luas Lahan Badan Air (Ha)	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Tahun 2016	14.664,87	5.048,74	30.148,18	191.653,25	57.287,55	2.313,74	301.116,33
2	Tahun 2017	36.287,00	6.785,10	31.491,43	177.874,97	44.845,25	3.454,75	300.738,50
3	Tahun 2018	36.285,50	6.669,10	32.161,46	172.347,25	43.481,00	3.454,75	294.399,06
4	Tahun 2019	24.967,09	6.552,40	5.881,70	167.751,36	90.030,22	2.191,62	297.374,39
5	Tahun 2020	24.967,09	6.552,40	5.881,70	167.751,36	90.030,22	2.191,62	297.374,39

Keterangan: Data Olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2020
Buku DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 s.d. 2019
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2020

Tabel-2.B. Luas Lahan Berdasarkan Penggunaanya di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Penggunaan Lahan			Jumlah
		Sawah	Pertanian Bukan Sawah	Bukan Pertanian	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	1,30	3.073,70	1.688,00	4.763,00
2	Asam Jujuhan	20,20	48.012,50	786,30	48.819,00
3	Koto Besar	0,00	19.453,00	6.319,00	25.772,00
4	Koto Baru	790,10	17.884,90	6.460,00	25.135,00
5	Koto Salak	669,70	43.227,30	2.551,00	46.448,00
6	Padang Laweh	448,80	7.853,50	4.616,00	12.918,30
7	Tiumang	172,10	3.960,40	1.843,50	5.976,00
8	Sitiung	1.555,70	5.772,00	1.486,00	8.813,70
9	Timpeh	375,80	19.655,20	3.762,00	23.793,00
10	Pulau Punjung	1.497,60	42.247,30	4.505,00	48.249,90
11	IX Koto	496,90	42.368,10	2.615,00	45.480,00
	Jumlah	**6.028,20**	**253.507,90**	**36.631,80**	**296.167,90**

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-2.C. Luas Penggunaan Lahan Tegal/Kebun, Ladang/Huma, dan Lahan yang Tidak Diusahakan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Penggunaan Lahan			Jumlah
		Tegal/ Kebun	Ladang/ Huma	Sementara Tidak Diusahakan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	29,00	270,00	58,70	357,70
2	Asam Jujuhan	14.465,80	0,00	208,00	14.673,80
3	Koto Besar	532,00	425,00	20,00	977,00
4	Koto Baru	590,00	0,00	122,90	712,90
5	Koto Salak	342,00	231,00	7,00	580,00
6	Padang Laweh	98,50	85,00	0,00	183,50
7	Tiumang	461,00	68,00	2,00	531,00
8	Sitiung	362,00	0,00	73,00	435,00
9	Timpeh	165,00	0,00	0,00	165,00
10	Pulau Punjung	3.652,00	0,00	1.338,30	4.990,30
11	IX Koto	4.933,10	0,00	4.103,00	9.036,10
	Jumlah	**25.630,40**	**1.079,00**	**5.932,90**	**32.642,30**

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-2.D. Luas Lahan Menurut Penggunaan dari Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
I	Lahan Bukan Pertanian (jalan, pemukiman, perkantoran, sungai dan lain-lain)	37.069,00	36.331,00	36.285,50	36.309,80	36.631,80
II	Lahan Pertanian	259.044,00	258.504,10	258.631,30	258.524,20	258.025,30
	Lahan Sawah	6.497,00	6.785,10	6.669,10	6.552,40	6.026,60
	a. Sawah Irigasi	5.873,00	6.023,20	5.915,40	5.992,70	5.637,10
	b. Tadah Hujan	624,00	761,90	753,70	559,70	389,50
	Lahan Bukan Sawah	252.547,00	251.719,00	251.962,20	251.971,80	251.998,70
	a. Tegal/Kebun	26.359,00	25.473,00	25.467,70	25.464,70	25.630,40
	b. Ladang/Huma	1.169,00	1.144,00	1.142,00	1.140,00	1.079,00
	c. Perkebunan	170.491,00	172.001,00	172.078,05	172.191,60	172.191,60
	d. Ditanami pohon/Hutan Rakyat	43.433,00	43.538,00	43.481,00	43.430,00	43.430,00
	e. Padang Pengembalaan/ Padang Rumput	402,00	308,00	328,00	282,00	282,00
	f. Sementara Tidak Diusahakan*)	5.979,00	5.800,00	6.011,70	6.010,70	5.932,90
	g. Lainnya (Pekarangan Yang Ditanami pertanian, dan lain-lain	4.714,00	3.455,00	3.453,75	3.452,80	3.452,80

Keterangan: Data merupakan pengklasifikasian yang dilakukan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya.
Penetapan Kawasan Pertanian Berkelanjutan melalui Perda LP2B Tahun 2019

Sumber : Buku DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 s.d. 2019
Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-3. Luas Hutan Menurut Fungsi dan Status
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Fungsi	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)
A. Berdasarkan Fungsi Hutan		
1	Hutan Produksi	70.814,05
2	Hutan Lindung	13.889,22
3	Taman Nasional	3.475,94
4	Taman Wisata Alam	0,00
5	Taman Buru	0,00
6	Cagar Alam	1.851,01
7	Suaka Margasatwa	0,00
8	Taman Hutan Raya	0,00
B. Berdasarkan Status Hutan		
1	Hutan Negara (Kawasan Hutan)	90.200,61
2	Hutan Hak/Hutan Rakyat	208.812,30
3	Hutan Kota	0,00
4	Taman Hutan Raya	0,00
5	Taman Keanekaragaman Hayati	0,00

Keterangan: Fungsi Hutan sesuai dengan SK Menteri Kehutanan No. 35/Menhut-11/2013 dan Status Hutan sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 10 Tahun 2012 tentang RTRW Kabupaten Dharmasaya Tahun 2011 – 2031;

Data merupakan data olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi yang disampaikan oleh Kabupaten Dharmasraya.

Hutan produksi terdiri dari HP, HPT, dan HPK

0 = adalah data

Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-3.A. Lokasi Hutan Lindung
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)
1	Sungai Rumbai	0,00
2	Koto Besar	0,00
3	Asam Jujuhan	2.918,02
4	Koto Baru	0,00
5	Koto Salak	0,00
6	Tiumang	190,05
7	Padang Laweh	323,92
8	Sitiung	0,00
9	Timpeh	2.335,58
10	Pulau Punjung	586,11
11	IX Koto	7.535,54
	Jumlah	13.889,22

Keterangan: Data merupakan data olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi yang disampaikan oleh Kabupaten Dharmasraya
0 adalah data

Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-3.B. Lokasi Hutan Produksi Yang Dapat Dikonversi
Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)
1	Sungai Rumbai	0,00
2	Koto Besar	114,91
3	Asam Jujuhan	32,99
4	Koto Baru	0,00
5	Koto Salak	0,00
6	Tiumang	0,00
7	Padang Laweh	0,00
8	Sitiung	0,00
9	Timpeh	5.061,45
10	Pulau Punjung	0,00
11	IX Koto	10.721,25
	Jumlah	15.930,60

Keterangan: Data merupakan data olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi yang disampaikan oleh Kabupaten Dharmasraya
0 adalah data
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-3.C. Lokasi Hutan Produksi Tetap
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)
(1)	(2)	(4)
1	Sungai Rumbai	0,00
2	Koto Besar	16.812,08
3	Asam Jujuhan	183,00
4	Koto Baru	0,00
5	Koto Salak	0,00
6	Tiumang	110,65
7	Padang Laweh	0,00
8	Sitiung	0,00
9	Timpeh	0,00
10	Pulau Punjung	1.743,90
11	IX Koto	7.801,78
	Jumlah	26.651,40

Keterangan: Data merupakan data olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi yang disampaikan oleh Kabupaten Dharmasraya
0 adalah data
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-3.D. Lokasi Suaka Alam (SA)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)
1	Cagar Alam (IX Koto)	1.851,01
2	Taman Nasional (Asam Jujuhan)	3.475,94
	Jumlah	5.326,95

Keterangan: Data merupakan data olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi yang disampaikan oleh Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-3.E. Lokasi Hutan Produksi Terbatas
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)
(1)	(2)	(4)
1	Sungai Rumbai	0,00
2	Koto Besar	9.273,50
3	Asam Jujuhan	0,00
4	Koto Baru	0,00
5	Koto Salak	0,00
6	Tiumang	0,00
7	Padang Laweh	0,00
8	Sitiung	1.808,63
9	Timpeh	5.775,56
10	Pulau Punjung	7.790,69
11	IX Koto	3.583,68
	Jumlah	28.232,05

Keterangan: Data merupakan data olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi yang disampaikan oleh Kabupaten Dharmasraya
0 adalah data
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-3.F. Lokasi Hutan Desa / PHBM (Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)	Lokasi	Keterangan
(1)	(2)	(3)		(4)
1	Pulau Punjung	4.332,00	Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung	Hak Pengelolaan Hutan Desa Tahun 2017, Kelembagaan LPHD (Lembaga Pengelola Hutan Desa) Lubuak Simantuang, No.SK.3749/Menlhk-PSKL/PKPSPSL.0/6/2017, Tanggal SK 2017-06-20, Jumlah KK 1.017.
2	IX Koto	1.708,00	Nagari Lubuk Karak Kecamatan IX Koto	Hak Pengelolaan Hutan Desa Tahun 2017, Kelembagaan LPHD (Lembaga Pengelola Hutan Desa) Lubuk Karak, No.SK.3750/Menlhk-PSKL/PKPSPSL.0/6/2017, Tanggal SK 2017-06-20, Jumlah KK 303.

Keterangan: Data merupakan data olahan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat dengan batas administrasi yang disampaikan oleh Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-3.G. Lokasi Hutan Adat
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Koto Besar	17,00	Hutan Adat Rimbo Ubau Masyarakat Hukum Adat Nagari Koto Besar, SK Bupati Nomor: 188.45/409/KPTS-BUP/2018 tanggal 17 Desember 2018, dan dan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: SK.1852/MENLHK-PSKL/PKTHA /PSL.1/3/2019 tanggal 14 Maret 2019.
2	Koto Besar	18,00	Hutan Adat Rimbo Tolang Masyarakat Hukum Adat Nagari Koto Besar, SK Bupati Nomor: 188.45/409/KPTS-BUP/2018 tanggal 17 Desember 2018, dan dan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: SK.1852/MENLHK-PSKL/PKTHA /PSL.1/3/2019 tanggal 14 Maret 2019.

Keterangan: -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-4. Keadaan Flora dan Fauna
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Hewan Menyusui	*1. Helarctos malayanus*	1. Beruang Madu	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	2. Artictis Binturong	2. binturong	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	3. Panthera tigris sumatrae	3. Harimau Sumatera	Ya	Ya	Ya	Tidak
	4. Muntiacus muntjak	4. Kijang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	5. Pardofelis marmorata	5. Kucing Batu	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	6. Catopuma temminckii	6. Kucing Emas	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	7. Tragulus javanicus	7. Pelanduk Kancil	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	8. Neofelis diardi	8. Macan Dahan	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	9. Tragulus napu	9. Pelanduk Napu	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	10. Rusa unicolor	10. Rusa Sambar	Ya	Ya	Ya	Tidak
	11. Symphalangus syndactylus	11. Siamang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	12. Tapirus indicus	12. Tapir	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	13. Manis Javanica	13. Trenggiling	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	14. Hylobates agilis	14. Ungko	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	15. Arctonyx collaris	15. Sigung	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	16. Prionodon linsang	16. Musang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	17. Nycticebus councang	17. Kukang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	18. Capricornis sumatraensis	18. Kambing Hutan	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	19. Sus scrofa	19. Babi Hutan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	20. Marcaca nemestrina	20. Beruk	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	21. Marcaca fascicularis	21. Monyet ekor panjang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	22. Hystrix sumatrae	22. Landak Sumatera	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2. Burung	*1. Argusianus argus*	1. Kuau	Ya	Ya	Ya	Tidak
	2. Buceros rhinoceros	2. Enggang Cula	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	3. Buceros bicornis	3. Enggang Papan	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	4. Rhinoplax vigil	4. Rangkong Gading	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	5. Anthracoceros malayanus	5. Kangkareng Hitam	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	6. Rhyticeros undulatus	6. Julang Emas	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	7. Accipiter sp	7. Elang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	8. Strigiformes	8. Burung Hnatu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
3. Reptil	*1. Tomistoma schlegelii*	1. Buaya Sinyulong	Tidak	Ya	Ya	Tidak
4. Amphibi	NA	NA	NA	NA	NA	NA
5. Ikan	NA	NA	NA	NA	NA	NA
6. Keong	NA	NA	NA	NA	NA	NA
7. Serangga	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8. Tumbuh-tumbuhan	*1. Amorphophallus titanium*	1. Bunga Bangkai	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	2. Nepenthes sp	2. Kantong Semar	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	3. Vanda sumatrana	3. Anggrek Vanda	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	4. Morus macroura	4. Andalas	Ya	Ya	Tidak	Ya

Keterangan: Flora Fauna yang tersebar di kawasan Kabupaten Dharmasraya
NA = tidak ada data

Sumber : Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-4.A. Keadaan Flora dan Fauna dari Data Pemantauan dan Laporan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	2. Helarctos malayanus	2. Beruang Madu	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	3. Symphalangus syndactylus	3. Siamang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	4. Hylobates agilis	4. Owa Ungko	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	5. Tapirus indicus	5. Tapir	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	6. Babyrousa babyrussa	6. Babi Rusa	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	7. Neofelis diardi	7. Macan Dahan	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	8. Presbytis cristata	8. Lutung	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	9. Presbytis melalopos	9. Simpai	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	10. Nesolagus netscheri	10. Kelinci	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	11. Hylomys parvus	11. Kukus / Kukuih	Tidak	Tidak	Ya	Tidak
	12. Pardofelis marmorata	12. Kucing Batu	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	13. Prionailurus bengalensis	13. Kucing Congkok / Kucing Hutan	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	14. Nycticebus javanica	14. Kukang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	15. Lutra sumatrana	15. Berang-Berang	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	16. Prionodon linsang / Cynogale bennettii	16. Musang / Musang Air	Tidak	Ya	Tidak	Tidak

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	17. Tragulus kanchil	17. Kancil	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
	18. Pteropus pumilus	18. Kalong	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
	19. Panthera pardus melas	19. Macan Tutul	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	20. Hylobates moloch	20. Owa Jawa	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	21. Sus barbatus	21. Babi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
	22. Tragulus javanicus	22. Pelanduk Kancil	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
	23. Haeromys pusilus	23. Tikus kecil	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	24. Sus scrofa	24. Babi Hutan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	25. Macaca pegensis	25. Beruk/Bokoi	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	26. Macaca fascicularis	26. Kera Ekor Panjang	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	27. Hystrix brachyura	27. Landak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	28. Mydaus javanensis	28. Telengu / Sigung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	29. Rattus rattus	29. Tikus Rumah	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	30. Rattus argentiventer	30. Tikus Ladang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	31. Tupaia glis	31. Tupai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	32. Simias concolor	32. Monyet Ekor Panjang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	33. Macaca nemestrina	33. Beruk	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
2. Burung	*1. Loriculus galgulus*	1. Serindit Melayu	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	2. Nisaetus	2. Elang	Tidak	Ya	Ya	Tidak

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	alboniger	Gunung				
	3. Eurylaimus ochromalus	3. Sempur-hujan Sungai	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	4. Macropygia ruficeps	4. Uncal Kuoran	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	5. Rhinoplax vigil	5. Rangkong Gading	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	6. Hydrochous vulcanorum	6. Walet Gunung	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	7. Rhyticeros undulates	7. Julang Emas	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	8. Cacatua galerita	8. Kakatua Koki / Kakatua Besar Jambul Kuning	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	9. Cacatua goffiniana	9. Kakatua Tanimbar	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	10. Cacatua molluccensis	10. Kakatua Maluku	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	11. Cacatua sulphurea	11. Kakatua Kecil Jambul Kuning	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	12. Caloenas nicobarica	12. Junai Emas	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	13. Casuarius casuarius	13. Kausari Gelambir Ganda	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	14. Eclectus roratus	14. Nuri Bayan	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	15. Elanus caeruleus	15. Elang Tikus	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	16. Ichtyophaga ichthyaetus	16. Elang Ikan Kepala Kelabu	Tidak	Ya	Ya	Tidak

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	17. Ichthinaetus malaiensis	17. Elang Hitam	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	18. Ketupa ketupa	18. Beluk Ketupa	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	19. Lorius lory	19. Kasturi Kepala Hitam	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	20. Pavo muticus	20. Merak Hijau	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	21. Pseudeos fuscata	21. Nuri Kelam	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	22. Spilornis cheela bido	22. Elang Ular Bido	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	23. Nisaetus bartelsi	23. Elang Jawa	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	24. Nisaetus cirhhatus	24. Elang Brontok	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	25. Tyto alba	25. Serak Jawa	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	26. Streptopelia chinensis	26. Balam	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	27. Treron teysmanii	27. Punai	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	28. Gallus galus	28. Ayam Hutan	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	29. Phycnotus goiavier	29. Barabah	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	30. Amaurornis phonicurus	30. Ruak-Ruak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	31. Lonchura striata	31. Burung Pipit	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	32. Passer montanus	32. Burung Gereja	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	33. Tyto alba	33. Burung Hantu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	34. Centropus sinensis	34. Bubut Besar	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	35. Orthotomus	35. Cinenen	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	ruficeps	Kelabu				
	36. Ardea cinerea	36. Cangak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	37. Halcyon smyrnensis	37. Cakakak Belukar	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	38. Copsychus saularis	38. Kucica Kampung/ Murai Hitam	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	39. Hirundo rustica	39. Layang-Layang Asia	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	40. Prinia familiaris	40. Prenjak Jawa	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	41. Streptopelia chinensis	41. Tekukur	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	42. Argusianus argus	42. Kuau Raja	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	43. Alcedo peninsulae	43. Raja Udang Meninting	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	44. Alcedo peninsulae	44. Udang Api	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	45. Actenoides capucinus	45. Pekak Emas	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	46. Berenicornis comatus	46. Enggang Jambul	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	47. Accipiter trinotatus	47. Kipasan Belang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	48. Nectarinia sp	48. Burung Madu Kelapa	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	49. Nectarinia sp	49. Burung Masu Sriganti	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	50. Nectarinia sp	50. Burung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		Madu Sepah Raja				
	51. Arachnothera sp.	51. Pijanting Kecil	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	52. Arachnothera sp.	52. Pijantung Kampung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	53. Arachnothera sp.	53. Pijantung Tasmak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	54. Arachnothera sp.	54. Pijantung Telinga Kuning	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	55. Dendrocygna arcuata	55. Belibis	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	56. Centropus bengalensis	34. Burung bubut	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	57. Corvus sp	57. Gagak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	58. Accipiter trinotatus	58. Burung Kipasan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	59. Trachypithecus	59. Lutung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
3. Reptil	*1. Manis javanica*	1. Trenggiling	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	2. Crocodylus porosus	2. Buaya Muara	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	3. Pyton reticulates	3. Ular Piton/ Ula Hitam / Ula Simancik	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	4. Chitra chitra	4. Labi-Labi	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	5.Varanus panoptes	5. Biawak Coklat / Biakau	Tidak	Ya	Ya	Tidak
	6. Manouria emys	6. Baning Cokelat	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	7. Varanus nebulosus	7. Biawak Abu-abu	Tidak	Tidak	Ya	Tidak
	8. Hemydactylus frenatus	8. Cecak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	9. Mabuya multifasciata	9. Kadal Kebun/ Bingkarung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	10. Gekko gecko	10. Tokek	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	11. Naja sumatrana	11. Ular Kobra	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	12. Varanus panoptes	12. Biawak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak
	13. Draco volans	13. Cicak Tubin	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
4. Amphibi	*1. Bufo melanostictus*	1. Katak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	2. Rana limnocharis	2. Koncek Hijau	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	3.Bufo asper	3. Bangkong Sungai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	4. Rana chalconota	4. Kongkang Kolam	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	5. Limnonectes macrodon	5. Kodok Batu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	6. Polypedates leucomystax	6. Katak Pohon	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	7. Leptobrachium hasseltii	7. Bangkong Serasah	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	8. Fejervarya limnocharis	8. Kodok Tegalan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	9. Fejervarya cancrivora	9. Kodok Sawah	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	10. Occidozyga lima	10. Kodok Sawah Kecil	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5. Ikan	*1. Tor sp.*	1. Ikan Gariang / Soma	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	2.Oreochromis niloticus	2. Ikan Nila	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	3.Osphronemus gouramy	3. Ikan Kaluih	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	4. Puntuis sp.	4. Ikan Kampareh	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	5. Rasbora sp.	5. Ikan Pantau	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	6. Clarias sp.	6. Ikan Lele	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	7. Anabas testudineus	7. Ikan Puyu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	8. Hampala macrolepidota	8. Barau	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	9. Hemibagrus spp	9. Baung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	10. Margiratus sp	10. Mansai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	11. Barbonymus niloticus	11. Putihan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	12. Mestacembelus erythrotaenia/ Mestacembelus unicolor	12. Tilan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	13. Caridea sp.	13. Udang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	14. Channa striata	14. Gabus	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	15. Pangasius hypothalmus	15. Patin	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	16. Puntius binotatus	16. Kapareh	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	17. Clarias bathracus	17. Limbek	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	18. Ophiocephal	18. Bakok	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	us striatus					
6. Keong	*1. Pila ampullacea*	1. Keong Sawah	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	2. Bradybaena similaris	2. Keong Semak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	3. Amphidromus perversus	3. Keong Pohon	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	4. Achatina fulica	4. Bekicot	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	5. Helix sp.	5. Siput Kebun	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
7. Serangga	*1. Dolichoderus Thoracicus Smith*	1. Semut hitam	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	2. Monomorium minimum	2. Semut Hitam Kecil	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	3. Topinoma melanocephalum	3. Semut Pudak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	4. Solenopsis invicta	4. Semut Merah/ Semut Api	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	5. Oecophylla smaradigna	5. Semut Rangrang/ Kerengga	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	6. Wasmannia auropunctata	6. Semut Api Kecil	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
8. Tumbuh-tumbuhan	*1. Shorea sumatrana*	1. Meranti	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	2.Dipterocarpus sp	2. Palahlar	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	3. Euginia sp	3. Ceremai/Kelat	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	4. Sysigium sp	4. Jambu-jambuan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	5.	5. Mahang	Tidak	Ya	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Macaranga triloba	Damar				
	6. Litsea sp	6. Medang Kuning	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	7. Macaranga tanaria	7. Mahang / Mara	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	8. Mallatus paniculatus	8. Balik Angin	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	9. Aglaia sp	9. Kayu Palado	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	10. Garcinia sp	10. Manggis	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	11. Cinnomomum cassia	11. Kayu Manis	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	12. Quercus lampanga	12. Pohon Oak/Ek	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	13. Cleidion spisiforum	13. Cleidion	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	14. Knema entermedia	14. Kayu Simpai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	15. Macaranga lobata	15. Mahang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	16. Ficus microcarpa	16. Beringin	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	17. Shorea sp	17. Meranti Merah	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	18. Lacianthus sp	18. Laban	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	19. Trena olicularis	19.	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	20. Santiria sp	20. Kedondong	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	21. Elaeocarpus petiolatus	21. Medang Manih	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	22. Drypetes sp	22.	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	23. Polyaltia sumatrana	23. Antoi Tembago	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	24. Artocepalus cadamba	24. Jabon	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	25. Istonia sp	25. Pulai	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	26. Dehaasia cuneata	26. Medang Kuning	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	27. Mangiera sp	27. Mangga	Tidak		Tidak	Ya
	28. Terminalia copelandi	28. Ketapang	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	29. Aquilaria moluccensis en Oken	29. Gaharu	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	30. Paraserianthes falcataria	30. Sengon	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	31. Canarium pilosua Benn	31. Damar	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	32. Baccaurea montleyana	32. Rambai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	33. Pithecllobium dulce	33. Jengkol	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	34. Nephelium lappaceum	34. Rambutan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	35. Acacia mangium	35. Akasia	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	36. Shorea bracteolata dyer	36. Meranti Putih	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	37. Pentace sp	37. Pinang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	38. Shorea platyclados	38. Meranti Batu	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	39. Parlia javanica	39. Petai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	40. Planchonella maingayi	40. Kapuk	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	41. Dacryodes sp	41. Kabau	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	42. Pterospermum spp	42. Bayur	Tidak	Ya	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	43. Lansium domesticum	43. Duku	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	44. Styrax benzoin	44. Kemenyan	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	45. Sapium baccatum	45. Ludai	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	46. Artocarpus heterophyllus	46. Nangka	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	47. Cananga sp	47. Kenanga	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	48. Anthocephalus spp	48. Kelampayan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	49. Peronema canescens Jack	49. Sungkai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	50. Gluta renghas	50. Rengas / Rangeh	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	51. Pometia sp	51. Kasai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	52. Scorodocarpus bomeensis Becc	52. Kulim	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	53. Eusideroxylon zwageri	53. Ulin	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	54. Pterocapus indica willd	54. Angsana / Angsano	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	55. Leucaena glauca benth	55. Petai Cina	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	56. Psidium guajava	56. Jambu Biji	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	57.Antogonan leptopus	57. Air Mata Pengantin	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	58. Imperata cylindrica	58. Alang-Alang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	59. Irema orientalis	59. Anggrung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	60. Acalypha	60.	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	indica	Anting-anting				
	61. Bambu sp.	61. Bambu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	62. Ageratum conyzoides	62. Bandotan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	63. Amaranthus gracilis	63. Bayam liar	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	64. Bougenville sp	64. Bunga Kertas	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	65. Impatients balsamina	65. Bunga Pacar Air	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	66. Artocarpus Integer	66. Cempedak / Cubadak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	67. Phisalis minima	67. Ciplua	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	68. Luffa acutangula	68. Gambas	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	69. Euphorbia hinta	69. Gendong Anak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	70. Clidemia hirta	70. Horendong	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	71. Pithecelobium jiringa	71. Jering	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	72. Legumninosa sp.	72. Kacangan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	73. Caladium sp	73. Keladi	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	74. Cocos nicifera	74. Kelapa	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	75. Ocium citriodorum	75. Kemangi	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	76. Kaempferia galanga	76. Kencur	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	77. Bureria latifolia	77. Kentangan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	78. Scleria sumatrensis	78. Kerisan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	79. Panicum muticum	79. Kolonjono	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	80. Mimosa invisa	80. Kucingan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	81. Durio sp	81. Durian	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	82. Areca catechu	82. Pinang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	83. Steno claena	83. Pakis Daun Lebar	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	84. Nephrolepis biserrata	84. Paku Pedang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	85. Dicron opteris linteris	85. Pakis Kawat	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	86. Carica papaya	86. Pepaya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	87. Musa paradisiaca	87. Pisang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	88. Euphorium odoratum	88. Putihan	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	89. Mimosa pudica	89. Putri Malu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	90. Otocloa nodoso	90. Rumput Bambu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	91. Eleusin indica	91. Rumput Tulang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	92. Melastoma malabathricum	92. Senduduk	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	93. Solanum melongenae	93. Terung	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	94. Cyprus roduntus	94. Teki	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	95. Turnera ulmifolia	95. Turnera (bunga pukul delapan) kuning	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	96. Turnera subulata	96. Turnera (bunga pukul delapan) putih	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	97. Manihot utilissima	97. Ubi Kayu	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	98. Ipomea batata	98. Ubi Rambat	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	99. Palaquium gutta	99. Balam	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	100. Lithocarpus indutus	100. Mempening	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	101. Diospyros pilosanthera	101. Arang-Arang	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	102. Scaphium macropodum	102. Mempingi	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	103. Nephelium Vemanosa	103. Dara-dara	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	104. Koompassia malaccensis	104. Kempas	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	105. Ochanostachys amentacea	105. Pitatal	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	106. Alphoase javanica	106. Pisang-pisang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	107. Podocarpus	107. Kapencong	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	108. Anisoptera marginata	108. Marwasa	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	109. Parlia spesiosa	109. Petai	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	110. Artocarpus elasticus Reinw	110. Terap	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	111. Dialium maingayi	111. Tapi	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Golongan	Nama Spesies		Status			
	Nama Latin	Nama Lokal	Endemik	Terancam	Dilindungi	Tidak Dilindungi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	112. Macaranga maingayi	112. Mahang	Tidak	Ya	Tidak	Ya
	113. Ficus sondaica	113. Aro	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	114. Dialium indum	114. Kuranji	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	115. Quercus sp.	115. Mempening	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	116. Zygium laxiflorum	116. Kelat	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	117. Palaquium sp.	117. Resak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	118. Artocarpus nitidus	118. Kepingi	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	119. Lithocarpus elegans	119. Pusing-pusing	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	120. Macaranga triloba	120. Sapek	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	121. Lantana camara	121. Bungo Paik	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	122. Titonia diversifolia	122. Bungo Paik	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	123. Piper aduncum	123. Sirih / Siriah	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	124. Ficus Benyamina	124. Baringin	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	125. Imperata cylindrica	125. Lalang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
	126. Themeda gigantea	126. Pimpiang	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

Keterangan : Jenis Hewan Menyusui, Burung dan Reptil berdasarkan Laporan Konservasi PT.TKA dan Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya,
Laporan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup PT. Incasi Raya Group, PT. Bukit Raya Mudisa

Jenis Ikan dan Reptil berdasarkan Dokumen ANDAL RKL-RPL PT.Andalas Wahana Berjaya dan Laporan RKL-RPL PT Incasi Group, Beberapa jenis vegetasi berdasarkan Laporan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup Konservasi PT. TKA, PT. Incasi Raya Group,
PT. Bukit Raya Mudisa, PT Andalas Wahana Berjaya, dan Dinas Lingkungan Hidup dan berdasarkan data-data survey dari Masyarakat setempat.

Sumber : Dokumen Pengelolaan Lingkungan hidup RKL-RPL Konservasi PT.TKA dan Laporan Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya (PR-HSD), 2020
Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup ANDAL RKL-RPL PT. Andalas Wahana Berjaya, 2020
Laporan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup PT. Incasi Raya Group, 2020
Survey Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-4.B. Jenis Satwa yang Terpantau di Kawasan Konservasi PRHSD

Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Golongan	Nama Spesies		Status
	Nama Latin	Nama Lokal	
(1)	(2)	(3)	(4)
Tahun 2020			
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi
	2. Helarctos malayanus	2. Beruang Madu	Dilindungi
	3. Muntiacus muntjak	3. Kijang	Dilindungi
	4. Catopuma temminckii	4. Kucing Emas	Dilindungi
	5. Tapirus indicus	5. Tapir	Dilindungi
	6. Rusa unicolor	6. Rusa	Dilindungi
	7. Helarctos malayanus	7. Beruang	Dilindungi
2. Burung (Aves)	*1. Rhinoplax vigil*	1. Rangkong Gading	Dilindungi
	2. Macropygia ruficeps	2. Uncal Kuoran	Dilindungi
	3. Nisaetus alboniger	3. Elang Gunung	Dilindungi
	4. Loriculus galgulus	4. Serindit Melayu	Dilindungi
	5. Bucheros rhinoceros	5. Rangkong Badak	Dilindungi
	6. Anthracoceros malayanus	6. Kangkareng Hitam	Dilindungi
	7. Spilornis cheela	7. Elang Ular Bido	Dilindungi
	8. Argusianus argus	8. Kuao Raja	Dilindungi
3. Primata	*1. Hyblobates agilis*	1. Owa Ungko	Dilindungi
	2. Symphalangus syndactylus	2. Siamang	Dilindungi
	3. Presbytis melalophos	3. Lutung Simpai	Dilindungi
4. Flora	*1. Amorphophallus titanum*	1. Bunga Bangkai	Dilindungi
Tahun 2019			
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi
	2. Helarctos malayanus	2. Beruang Madu	Dilindungi

Golongan	Nama Spesies		Status
	Nama Latin	Nama Lokal	
(1)	(2)	(3)	(4)
	3. Hyblobates agilis	3. Owa Ungko	Dilindungi
	4. Symphalangus syndactylus	4. Siamang	Dilindungi
	5. Tapirus indicus	5. Tapir	Dilindungi
	6. Hylobates moloch	6. Rusa	Dilindungi
	7. Helarctos malayanus	7. Beruang	Dilindungi
2. Burung	*1. Rhinoplax vigil*	1. Rangkong Gading	Dilindungi
	2. Macropygia ruficeps	2. Uncal Kuoran	Dilindungi
	3. Nisaetus alboniger	3. Elang Gunung	Dilindungi
	4. Loriculus galgulus	4. Serindit Melayu	Dilindungi

Keterangan : Satwa yang terpantau kamera trap/kamera pantau di Areal Konservasi Prof. Soemitro Djojohadikusumo (PRHSD) PT.TKA.

Sumber : Laporan Konservasi PT.TKA dan Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya, 2020

Tabel-4.C. Jenis Flora dan Fauna yang Terpantau di Kawasan Konservasi

PT.BRM
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Golongan	Nama Spesies		Status	Aktivitas
	Nama Latin	Nama Lokal		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tahun 2020				
1. Hewan Menyusui	*1. Muntiacus muntjak*	1. Kijang	Dilindungi	Melintas
	2. Rusa unicolor	2. Rusa Sambar	Dilindungi	Melintas
	3. Marcaca fascicularis	3. Monyet Ekor Panjang	Dilindungi	Bertengger
	4. Marcaca nemestrina	4. Monyet Beruk	Dilindungi	Bertengger
	5. Hylobates agilis	5. Lutung Kelabu	Dilindungi	Bertengger
	6. Presbytis melalophos	6. Lutung Simpai	Dilindungi	Bertengger
	7. Symphalangus syndactylus	7. Siamang	Dilindungi	Bertengger
	8. Helarctos malayanus	8. Beruang	Dilindungi	Melintas
	9. Sus scrofa	9. Babi Hutan	Dilindungi	Melintas
	10. Sus barbatus	10. Babi Berjanggut	Dilindungi	Melintas
	11. Scandentia	11. Tupai	Dilindungi	Melintas
	12. Pteropus pumilus	12. Kalong Besar	Dilindungi	Melintas
2. Burung (Aves)	*1. Spilornis cheela*	1. Elang Ular Bido	Dilindungi	Melintas
	2. Bucheros rhinoceros	2. Rangkong Badak	Dilindungi	Melintas
	3. Todiramphus chloris	3. Cekakak Merah	Dilindungi	Melintas
	4. Arachnothera sp.	4. Pijantung Kecil	Dilindungi	Melintas
	5. Centropus bengalensis	5. Burung Bubut	Dilindungi	Bertengger
	6. Corvus sp	6. Gagak	Dilindungi	Melintas
	7. Streptopelia chinensis	7. Balam	Dilindungi	Cari makan
	8. Gallus galus	8. Ayam Hutan	Dilindungi	Melintas
	9. Sturnide	9. Burung Jalak	Dilindungi	Melintas
	10. Argusianus	10. Kuau Raja	Dilindungi	Melintas

Golongan	Nama Spesies		Status	Aktivitas
	Nama Latin	Nama Lokal		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	argus			
	11. Alcedo peninsulae	11. Raja Udang Meninting	Dilindungi	Melintas
	12. Anthracoceros malayanus	12. Kangkareang Hitam	Dilindungi	Melintas
	13. Gracula religiosa	13. Tiong Emas	Dilindungi	Bertengger
	14. Amaurornis phonicurus	14. Uak-uak	Dilindungi	Melintas
	15. Elanus caeruleus	15. Elang Tikus	Dilindungi	Melintas
	16. Nectarinia jugularis	16. Burung Madu Kelapa	Dilindungi	Bertengger
	17. Nectarinia sp	17. Burung Madu Sriganti	Dilindungi	Bertengger
	18. Nectarinia sp	18. Burung Madu Sepah Raja	Dilindungi	Bertengger
3. Reptil	*1. Varanus panoptes*	1. Biawak	Dilindungi	Melintas
	2. Dendrelaphis pictus	2. Ular	Dilindungi	Melintas
4. Flora	*1. Palaquium sp.*	1. Balam	Dilindungi	
	2. Diospyros pilosanthera	2. Arang-arang	Terancam	
	3. Dialium maingayi	3. Kapencong	Tak Dilindungi	
	4. Durio zibetinus	4. Durian	Tak Dilindungi	
	5. ficus carica	5. Aro	Tak Dilindungi	
	6. Eugenia sp.	6. Kelat	Tak Dilindungi	
	7. Scorodocarpus borneensis	7. Kulim	Terancam	
	8. Artocarpus nitidus	8. Kepingi	Tak Dilindungi	
	9. Koompassia malaccensis	9. Kempas	Dilindungi	
	10. Spondias pinnata	10. Kedondong	Tak Dilindungi	
	11. Litsea sp.	11. Medang	Terancam	
	12. Aphonsea	12. Pusing-	Tak	

Golongan	Nama Spesies		Status	Aktivitas
	Nama Latin	Nama Lokal		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	javanica	pusing	Dilindungi	
	13. Shorea sp.	13. Meranti	Terancam	
	14. Artocarpus sp.	14. Nangka	Tak Dilindungi	
	15. Artocarpus nitidus	15. Terap	Tak Dilindungi	
	16. Palaquium sp.	16. Resak	Tak Dilindungi	

Keterangan : Satwa yang terpantau melintas/bertengger di kawasan konservasi HTI PT.Bukit Raya Mudisa (BRM).

Sumber : Laporan Pengelolaan LH Semester I PT.BRM, 2020

Tabel-5. Penangkaran Satwa dan Tumbuhan Liar
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Perusahaan	SK	Jenis Satwa Yang ditangkarkan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Yayasan Arsari Djojo Hadi Kusumo (YAD) / Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya (PRHSD)	Nomor : PK.85/K.9/TU/KSA/01/ 2018 dan Nomor : 005/SPK/LKK/1/2018 tanggal 22 Januari 2018	Panthera tigris sumatrae (Harimau Sumatera) Sympalus syndactylus (Siamang) Hylobates agilis (Agile gibbon) (Owa) Presbytis Cristata (Kera perak/lutung)

Keterangan : Yayasan Arsari Djojo Hadikusumo (YAD) memiliki Hutan Konservasi yang bernama Hutan Konservasi Soemitro Djojo Hadikusumo (HKSD) dan memiliki penangkaran PRHSD
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-5.A. Lokasi dan Fasilitas Penangkaran Satwa dan Tumbuhan Liar
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Perusahaan	Nama Penangkaran	Lokasi	Luas (Ha)	Fasilitas
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Yayasan Arsari Djojo Hadi Kusumo (YAD)	Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya (PRHSD)	Jorong Sungai Betung nagari Lubuk Besar Kecamatan Asam Jujuhan Kabupaten Dharmasraya. (S 01o 32.282' E 101o 30.006')	2.400	2 buah kandang rehabilitasi (Luas @0,25 Ha); 2 buah kandang perawatan (Luas @20 m2); 1 kandang jepit; Klinik; Ruang Operasi; Tempat Tinggal Penjaga; Kantor; Gudang (kontainer yang didesain khusus berukuran 2,5 m x 6 m).

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-5.B. Pengelolaan Kawasan Ekonomi Esensial
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bentuk Pengelolaan	SK	Lokasi	Jenis Pengelolaan	Keterangan
(1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pembentukan Forum Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Ekonomi Esensial Koridor Harimau Sumatera dan Satwa Liar Lainnya	SK Gubernur Sumatera Barat Nomor: 522.5/2567/ DISHUT/2018 tanggal 31 juni 2018	Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Dharmasraya Provinsi Sumatera Barat	Kawasan Konservasi Koridor Harimau Sumatera dan Satwa Liar Lainnya	Kerjasama antara Pemerintah Daerah Provinsi Sumatera Barat, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Dharmasraya dengan Yayasan Arsari Djojo Hadi Kusumo (YAD) / Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya (PRHSD)

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-5.C. Relokasi Satwa ke Pusat Rehabilitasi PRHSD Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Golongan	Nama Spesies		Status	Jumlah	Asal
	Nama Latin	Nama Lokal			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Tahun 2020					
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi	3 ekor	Kab. Solok & Kab. Pariaman Sumbar
	2. Helarctos malayanus	2. Beruang Madu	Dilindungi	1 ekor	Kab. Solok Selatan Sumbar
2. Burung (Aves)	*1. Spizaetus alboniger*	1. Elang Gunung	Dilindungi	1 ekor	Kab. Solok Selatan Sumbar
Tahun 2019					
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi	2 ekor	Korban konflik
	2. Helarctos malayanus	2. Beruang Madu	Dilindungi	1 ekor	Kab. Merangin Jambi
Tahun 2018					
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi	2 ekor	ASTI Jawa Barat, BKSDA SUMBAR

Golongan	Nama Spesies		Status	Jumlah	Asal
	Nama Latin	Nama Lokal			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	2. Symphalangus syndactylus	2. Siamang	Dilindungi	3 ekor	BKSDA Lampung
	3. Hyblobates agilis	3. Owa Ungko	Dilindungi	3 ekor	BKSDA Bogor
	4. Presbytis cristata	4. Lutung	Dilindungi	1 ekor	Pusat Penyelamatan Tegal Alur

Keterangan : Satwa yang terdata oleh PRHSD
Sumber : Laporan Konservasi PT.TKA dan Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya, 2020

Tabel-5.D. Pelepasliaran Satwa yang telah direhabilitasi di PRHSD Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Golongan	Nama Spesies		Status	Jumlah
	Nama Latin	Nama Lokal		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tahun 2020				
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi	2 ekor
	2. Helarctos malayanus	2. Beruang Madu	Dilindungi	1 ekor
Tahun 2019				
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi	2 ekor, Bonita dan Atan Bintang
Tahun 2018				
1. Hewan Menyusui	*1. Panthera tigris sumatrae*	1. Harimau Sumatera	Dilindungi	2 ekor
	2. Prionailurus bengalensis	2. Kucing Congkok / Kucing Hutan	Dilindungi	1 ekor
	3. Nycticebus javanica	3. Kukang	Dilindungi	1 ekor

Golongan	Nama Spesies		Status	Jumlah
	Nama Latin	Nama Lokal		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	4. Panthera pardus melas	4. Macan Tutul	Dilindungi	1 ekor
	5. Hylobates moloch	5. Owa Jawa	Dilindungi	1 ekor
2. Burung	*1. Spilornis cheela bido*	1. Elang Ular Bido	Dilindungi	1 ekor
	2. Nisaetus bartelsi	2. Elang Jawa	Dilindungi	1 ekor
	3. Tyto alba	3. Serak Jawa	Dilindungi	1 ekor

Keterangan : Satwa yang terdata oleh PRHSD
Sumber : Laporan Konservasi PT.TKA dan Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya, 2020

Tabel-6. Luas Lahan Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Kritis (Ha)		Sangat Kritis (Ha)		Potensial Kritis (Ha)		Agak Kritis (Ha)		Tidak Kritis (Ha)	
		Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	Sungai Rumbai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	185,88	0,00	4.523,38	0,00	0,00
2	Koto Besar	513,94	0,00	2.599,70	1.306,09	339,75	900,34	22.747,09	28.265,70	0,00	47,82
3	Asam Jujuhan	29,66	0,00	46,68	779,95	0,00	1.158,25	6.557,62	35.607,57	0,00	3,97
4	Koto Baru	0,00	0,00	0,00	606,21	0,00	7.048,77	0,00	13.822,30	0,00	269,78
5	Koto Salak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.341,15	0,00	6.309,80	0,00	544,55
6	Tiumang	0,00	0,00	0,00	136,11	0,00	3.824,01	300,70	8.676,39	0,00	273,69
7	Padang Laweh	0,00	0,00	0,00	0,00	269,42	2.165,59	54,50	3.403,91	0,00	207,36
8	Sitiung	442,38	167,19	19,28	0,02	167,96	5.112,00	1.179,00	3.109,60	0,00	2.821,16
9	Timpeh	233,55	284,06	3.206,37	400,78	528,64	8.078,88	9.203,31	8.808,73	0,00	2.008,88
10	Pulau Punjung	183,47	93,00	1.214,29	2.091,97	324,82	10.237,93	8.398,12	21.147,00	0,00	1.059,86
11	IX Koto	108,37	115,34	1.216,37	725,61	0,00	197,78	30.168,52	15.985,24	0,00	4,78

Keterangan: 0 adalah data

No	Kecamatan	Kritis (Ha)		Sangat Kritis (Ha)		Potensial Kritis (Ha)		Agak Kritis (Ha)		Tidak Kritis (Ha)	
		Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan	Hutan	Non Hutan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)

Perhitungan GIS terhadap peta lampiran Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK.8089/MENLHK/PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tanggal 23 November 2018 dan Peta lampiran Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK.306/MENLHK/PDASRHL/DAS.0/7/2018 Tanggal 5 Juli 2018 Tentang Penetapan Lahan Kritis Nasional, Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK.35/Menhut-II/2013 tanggal 15 Januari 2013 tentang Perubahan terakhir Peta Penunjukan Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Barat dan Peta Administrasi Kabupaten Dharmasraya.

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, dan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-6.A. Perbandingan Luas Lahan Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan Tahun 2016 s/d 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Kritis (Ha)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	0,00	59,30	59,30	0,00	0,00
2	Koto Besar	0,00	3.016,54	3.016,54	513,94	513,94
3	Asam Jujuhan	113,09	1.022,01	1.022,01	29,66	29,66
4	Koto Baru	1.278,29	126,45	126,45	0,00	0,00
5	Koto Salak	345,41	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Tiumang	9,60	17,35	17,35	0,00	0,00
7	Padang Laweh	0,00	57,43	57,43	0,00	0,00
8	Sitiung	707,50	1.944,96	1.944,96	609,57	609,57
9	Timpeh	386,80	10.804,40	10.804,40	517,60	517,60
10	Pulau Punjung	450,25	12.432,31	12.432,31	276,47	276,47
11	IX Koto	630,36	15.460,75	15.460,75	223,71	223,71
	Jumlah	3.921	44.942	44.942	2.171	2.171

Keterangan: 0 adalah data

Perhitungan GIS terhadap peta lampiran Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK.8089/MENLHK/PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tanggal 23 November 2018 dan Peta lampiran Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK.306/MENLHK/PDASRHL/DAS.0/7/2018 Tanggal 5 Juli 2018 Tentang Penetapan Lahan Kritis Nasional, Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK.35/Menhut-II/2013 tanggal 15 Januari 2013 tentang Perubahan terakhir Peta Penunjukan Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Barat dan Peta Administrasi Kabupaten Dharmasraya.

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, dan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-6.B. Perbandingan Luas Lahan Sangat Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Sangat Kritis (Ha)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Koto Besar	0,00	852,91	852,91	3.905,79	3.905,79
3	Asam Jujuhan	0,00	1.895,93	1.895,93	826,62	826,62
4	Koto Baru	0,00	185,37	185,37	606,21	606,21
5	Koto Salak	0,00	236,35	236,35	0,00	0,00
6	Tiumang	0,00	0,00	0,00	136,11	136,11
7	Padang Laweh	0,00	2.130,65	2.130,65	0,00	0,00
8	Sitiung	0,00	174,41	174,41	19,30	19,30
9	Timpeh	42,11	4.579,36	4.579,36	3.607,15	3.607,15
10	Pulau Punjung	1.369,78	2.560,09	2.560,09	3.306,26	3.306,26
11	IX Koto	484,73	3.749,49	3.749,49	1.941,98	1.941,98
	Jumlah	1.897	16.365	16.365	14.349	14.349

Keterangan: 0 adalah data

Perhitungan GIS terhadap peta lampiran Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK.8089/MENLHK/PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tanggal 23 November 2018 dan Peta lampiran Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK.306/MENLHK/PDASRHL/DAS.0/7/2018 Tanggal 5 Juli 2018 Tentang Penetapan Lahan Kritis Nasional, Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK.35/Menhut-II/2013 tanggal 15 Januari 2013 tentang Perubahan terakhir Peta Penunjukan Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Barat dan Peta Administrasi Kabupaten Dharmasraya.

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, dan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-6.C. Perbandingan Perubahan Kondisi Lahan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kondisi Lahan	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Kritis	5.818	44.941,53	44.941,53	2.170,95	2.170,95
2	Sangat Kritis	17.725	16.364,56	16.364,56	14.349,42	14.349,42
3	Agak Kritis	220.468	201.566,72	201.566,72	228.268,47	228.268,47
4	Potensial Kritis	58.182	36.682,41	36.682,41	45.881,17	45.881,17
5	Tidak Kritis	NA	NA	NA	7.241,85	7.241,85
	Jumlah	302.193	299.555	299.555	297.912	297.912

Keterangan: NA adalah tidak ada data
Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, dan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-6.D. Luas Lahan Akses Terbuka (LAT) dari Hasil Pemetaan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Sungai Rumbai	1,18	1,28
2	Koto Besar	177,20	109,23
3	Asam Jujuhan	6,94	27,90
4	Koto Baru	75,86	362,93
5	Koto Salak	2,39	6,18
6	Tiumang	0,00	0,00
7	Padang Laweh	5,05	0,27
8	Sitiung	135,36	133,10
9	Timpeh	0,00	0,00
10	Pulau Punjung	795,53	707,49
11	IX Koto	27,29	308,02

Keterangan: 0 = belum dipetakan
Lahan Akses Terbuka muncul akibat usaha/kegiatan penambangan yang dilakukan oleh masyarakat.
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-7. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Tebal Tanah	Ambang Kritis Erosi (PP 150/2000) (mm/10 tahun)	Besaran erosi (mm/10 tahun)	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
PT BRM (Bukit Raya Mudisa) Lokasi Tanaman Umur < 1 Tahun					
1	PT. BRM B053	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
2	PT. BRM B053	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
3	PT. BRM B053	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
4	PT. BRM B053	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
5	PT. BRM B053	> 150 cm	> 12	0,00	Melebihi
6	PT.BRM B060	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
7	PT.BRM B060	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
8	PT.BRM B060	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
9	PT.BRM B060	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
10	PT.BRM B060	> 150 cm	> 12	15,28	Tidak
11	PT.BRM B082	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
12	PT.BRM B082	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
13	PT.BRM B082	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
14	PT.BRM B082	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
15	PT.BRM B082	> 150 cm	> 12	22,22	Tidak
16	PT.BRM B061	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
17	PT.BRM B061	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
18	PT.BRM B061	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
19	PT.BRM B061	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
20	PT.BRM B061	> 150 cm	> 12	14,94	Tidak
21	PT.BRM B080	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
22	PT.BRM B080	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
23	PT.BRM B080	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
24	PT.BRM B080	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
25	PT.BRM B080	> 150 cm	> 12	21,39	Tidak

No	Lokasi	Tebal Tanah	Ambang Kritis Erosi (PP 150/2000) (mm/10 tahun)	Besaran erosi (mm/10 tahun)	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
PT BRM (Bukit Raya Mudisa) Lokasi Tanaman Umur > 1 Tahun					
1	PT.BRM H055	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
2	PT.BRM H055	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
3	PT.BRM H055	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
4	PT.BRM H055	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
5	PT.BRM H055	> 150 cm	> 12	0,00	Melebihi
6	PT.BRM H060	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
7	PT.BRM H060	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
8	PT.BRM H060	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
9	PT.BRM H060	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
10	PT.BRM H060	> 150 cm	> 12	6,39	Melebihi
11	PT.BRM H065	< 20 cm	0,2 - 1,3	NA	NA
12	PT.BRM H065	20 - < 50 cm	1,3 - 4,0	NA	NA
13	PT.BRM H065	50 - < 100 cm	4,0 - 9,0	NA	NA
14	PT.BRM H065	100 - 150 cm	9,0 - 12	NA	NA
15	PT.BRM H065	> 150 cm	> 12	10,56	Melebihi

Keterangan : Laporan Pengelolaan LH Tahun 2020 HTI PT Bukit Raya Mudisa (BRM)
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-8. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	PT. BRM Tanaman Pokok < 1 Tahun 20-40 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	-	-
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	-	-
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	12,70%	Tidak
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik		
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	1,036	Tidak
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	3,80	Melebihi
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	1,71	Melebihi
9		Redoks	< 200 mV		
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. BRM Tanaman Pokok > 1 Tahun 20-40 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	-	-
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	-	-
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	12,39%	Tidak
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik		
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	1,013	Tidak
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,10	Melebihi
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	1,23	Melebihi
9		Redoks	< 200 mV		
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. BRM Tanaman Kawasan Lindung 20-40 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	-	-
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	-	-
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	11,99%	Tidak
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik		
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	0,986	Tidak

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,00	Melebihi
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	1,86	Melebihi
9		Redoks	< 200 mV		
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Parit Aplikasi (Rorak) 0 - 20 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,60%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	56,52%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	32,9%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	65%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	10,58	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,34	Melebihi
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Parit Aplikasi (Rorak) 20 - 40 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,66%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	53,29%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	36,1%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	63%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	10,1	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,60	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Parit	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan	< 40 %	14,18%	Tidak

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Aplikasi (Rorak) 40 - 60 cm	Permukaan			
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	70,92%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	14,9%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	61%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9,75	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,69	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Parit Aplikasi (Rorak) 60 - 80 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	14,17%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	70,88%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	15,0%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,76	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Parit Aplikasi (Rorak) 80 - 100 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,70%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	71,36%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	17,9%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,90	Tidak
8		Daya Hantar	> 4,0 mS/cm	-	-

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Listrik/DHL			
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Parit Aplikasi (Rorak) 100 - 120 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,66%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	71,09%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	18,3%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	5,01	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Antar Rorak dan Tanaman 0 - 20 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,75%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	50,19%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	39,1%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	62%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9,5	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,69	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Antar Rorak dan Tanaman 20 - 40 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	7,11%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	46,22%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	46,7%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	61%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	8,76	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,11	Melebihi
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Antar Rorak dan Tanaman 40 - 60 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	7,09%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	35,48%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	57,4%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	59%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	8,02	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,91	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Antar Rorak dan Tanaman 60 - 80 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	7,13%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	42,81%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	50,1%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,96	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Antar Rorak	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	7,21%	Tidak

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3.A	dan Tanaman 80 - 100 cm	Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	39,66%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	53,1%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,94	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Antar Rorak dan Tanaman 100 - 120 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,67%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	46,23%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	43,1%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,90	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Kontrol (Lahan Aplikasi) 0 - 20 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	39,38%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	3,20%	Tidak
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	57,4%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	50%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	10,01	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,98	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Kontrol (Lahan Aplikasi) 20 - 40 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	33,52%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	2,53%	Tidak
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	64,0%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	48%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9,55	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,84	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Kontrol (Lahan Aplikasi) 40 - 60 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	7,08%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	28,34%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	63,6%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	46%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	9,09	Melebihi
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,76	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Kontrol (Lahan Aplikasi) 60 - 80 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,65%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	28,40%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	61,0%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,52	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Kontrol (Lahan Aplikasi) 80 - 100 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	10,98%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	36,60%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	52,4%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	4,48	Melebihi
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT. TKA Kontrol (Lahan Aplikasi) 100 - 120 cm	Ketebalan Solum	> 20 cm	20 cm	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	11,02%	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	22,06%	Melebihi
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	66,9%	Melebihi
4		Berat Isi	< 1,4 g/cm3	-	-
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	-	-
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	-	-
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	5,37	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	-	-
9		Redoks	< 200 mV	-	-
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	-	-
1	PT.TKA, Areal Produktif 01o31'28 ,4" LS, 101o31'2	Ketebalan Solum	> 20 cm	90	Tidak
2		Kebatuan Permukaan	< 40 %	0,05	Tidak
3.A		Komposisi Fraksi	< 18 % koloid	1722,00%	Tidak
3.B		Komposisi Fraksi	> 80 % pasir kuarsitik	82,8%	Tidak

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Status Melebihi/ Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4	4,4"BT	Berat Isi	< 1,4 g/cm3	0,82	Tidak
5		Porositas Total	> 30 % ; < 70 %	69,00%	Tidak
6		Derajat Pelulusan Air	> 0,7 cm/jam ; < 8,0 cm/jam	6,87	Tidak
7		pH (H2O) 1 : 2,5	> 4,5 ; < 8,5	5,00	Tidak
8		Daya Hantar Listrik/DHL	> 4,0 mS/cm	NA	NA
9		Redoks	< 200 mV	NA	NA
10		Jumlah Mikroba	> 10^2 cfu/g tanah	NA	NA

Keterangan : Laporan Pengelolaan LH Tahun 2020 PT BRM, dan PT TKA
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-9. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Parameter	Ambang Kritis (PP 150/2000)	Hasil Pengamatan	Melebihi / Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	NA	Subsidensi Gambut diatas pasir kuarsa	> 35 cm/tahun untuk ketebalan gambut ≥ 3 m atau 10% / 5 tahun untuk ketebalan gambut < 3 m	NA	NA
2	NA	Kedalaman Lapisan Berpirit dari permukaan tanah	< 25 cm dengan pH ≤ 2,5	NA	NA
3	NA	Kedalaman Air Tanah dangkal	> 25 cm	NA	NA

Keterangan: NA = tidak ada data, tidak ada lahan gambut di Kabupaten Dharmasraya
Sumber : NA

Tabel-10. Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Luas Lokasi (Ha)	Persentase Tutupan (%)	Kerapatan (Pohon/Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	NA	NA	NA	NA
2	NA	NA	NA	NA
3	NA	NA	NA	NA

Keterangan: Berdasarkan Keputusan Meteri Lingkungan Hidup Nomor 201 Tahun 2004 tentang Kriteria bakau dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove;
NA = tidak ada data, wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak terdapat komponen Mangrove

Sumber : NA

Tabel-11. Luas dan Kerusakan Padang Lamun
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (Ha)	Persentase Area Kerusakan (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	NA	NA	NA
2	NA	NA	NA
3	NA	NA	NA

Keterangan: Berdasarkan Keputusan Meteri Lingkungan Hidup Nomor 200 Tahun 2004 tentang Kriteria bakau dan Pedoman Penentuan Kerusakan Padang Lamun;
NA = tidak ada data, wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak terdapat komponen Padang Lamun

Sumber : NA

Tabel-12. Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas Tutupan (Ha)	Sangat Baik (%)	Baik (%)	Sedang (%)	Rusak (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Keterangan: Berdasarkan Keputusan Meteri Lingkungan Hidup Nomor 04 Tahun 2001 tentang Kriteria Baku Kerusakan Terumbu Karang;
NA = tidak ada data, wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak terdapat komponen Terumbu Karang

Sumber : NA

Tabel-13. Luas Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Penggunaan Baru	Luas Lama (Ha)	Luas Baru (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Pemukiman	507,00	522,35
2	Industri	51.001,12	51.001,12
3	Tanah Kering	3.455,00	3.455,00
4	Perkebunan	78.302,47	78.567,00
5	Semak Belukar	30.737,63	30.737,63
6	Tanah Kosong	20.270,78	20.270,78
7	Perairan/Kolam	2.313,74	3.454,75
8	Lainnya (Perkarangan Yang Ditanami Pertanian, dan lain-lain)	4.714,00	3.455,00

Keterangan: 0 adalah tidak ada data perubahan penggunaan lahan

Sumber : Kantor Pertanahan Kabupaten Dharmasraya (data bersumber dari Peta RTRW Kab. DharmasrayaTahun 2011-2031 dan Peta Pertimbangan Teknis Pertanahan), 2020
Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-14. Jenis Pemanfaatan Lahan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Pemanfaatan Lahan	Jumlah	Skala Usaha	Luas (Ha)	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Pertambangan	0	Besar	0,00	Dari 13 Usaha Pertambangan Skala menengah, hanya 2 yang masih produksi pada tahun 2020
		12	Menengah	3.573,62	
		3	Kecil	80,78	
		0	Rakyat	0,00	
2	Perkebunan	7	Besar	53.248,32	Perkebunan Kelapa Sawit & Karet
		0	Menengah	0,00	-
		0	Kecil	0,00	-
		54.631	Rakyat	78.567,00	Kebun Rakyat (Kelapa Sawit, Karet, Coklat, buah-buahan, dll)
3	Pertanian	0	Besar	0,00	-
		0	Menengah	0,00	-
		0	Kecil	0,00	-
		NA	Rakyat	6.023,00	Luas Padi Sawah dan Padi Ladang
4	Pemanfaatan Hutan	1	Besar	28.617,00	IUPHHK-HTI PT.BRM
		0	Menengah	0,00	-
		0	Kecil	0,00	-
		0	Rakyat	0,00	-
5	Perindustrian	8	Besar	48.000,00	Pabrik Kelapa Sawit, Pabrik Karet
		3	Menengah	3.000,00	Industri Menengah, Pengolahan Kayu, Veneer, dll
		778	Kecil	1,115	UMKM, logam, Industri Tahu Tempe, Batik, Pasar, dll
		0	Rakyat	0,00	-

Keterangan: 0 adalah tidak ada kegiatan pemanfaatan lahan
Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020
Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah dan Perdagangan Kabupaten Dharmasraya, 2020
Dinas Energi dan Sumberdaya Mineral Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-14.A. Jenis Pemanfaatan Lahan Pertambangan

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah	Skala Usaha	Luas (Ha)	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	0	0	0	-
2	Koto Besar	0	0	0	-
3	Asam Jujuhan	8	Menengah	180,00	IUP Operasi Produksi PT. Tambang Sungai Suir
			Menengah	1.000,00	IUP Operasi Produksi PT. Centra Bara Indonesia
			Menengah	198,00	IUP Operasi Produksi CV. X Dareh
			Menengah	197,33	IUP Operasi Produksi KUD Sinamar Sakato
			Menengah	481,22	IUP Operasi Produksi PT. Sinamarinda Lintas Nusantara
			Menengah	958,21	IUP Operasi Produksi PT. Indo Mining Resources
			Menengah	199,00	IUP Operasi Produksi PT. Berkat satria Abadi
			Menengah	43,28	IUP Eksplorasi Batuan An. Sdr. Nadar, S.Pd
Jumlah				**3.257,04**	
4	Koto Baru	0	0	0	-
5	Koto Salak	0	0	0	-
6	Tiumang	0	0	0	-
7	Padang Laweh	2	Menengah	155,00	IUP Operasi Produksi PT. Putra Mas Bumi Agung
			Menengah	67,58	IUP Operasi Produksi PT. Permata Bumi Makmur
Jumlah				**222,58**	
8	Sitiung	0	0	0	-
9	Timpeh	0	0	0	-
10	Pulau Punjung	2	Menengah	62,00	IUP Operasi Produksi PT. Kalidareh Cipta Sarana
			Menengah	32,00	IUP Eksplorasi Batuan An. Sdr. Aprison
Jumlah				**94,00**	
11	IX Koto	0	0	0	-

Jumlah Keseluruhan	**3.573,62**	

Keterangan: 0 = tidak ada kegiatan pertambangan
Sumber: Dinas ESDM Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-14.B. Luas Tanaman dan Produksi Karet dan Kelapa Sawit
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas Tahun 2018 (Ha)		Luas Tahun 2019 (Ha)		Luas Tahun 2020 (Ha)	
		Karet	Kelapa Sawit	Karet	Kelapa Sawit	Karet	Kelapa Sawit
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sungai Rumbai	4,302.00	721.00	4,300.00	733.00	4,296.00	794.00
2	Koto Besar	5,889.45	6,370.75	5,892.00	6,377.75	5,902.00	6,395.00
3	Asam Jujuhan	5,487.42	3,424.70	5,484.00	3,439.70	5,485.00	3,478.00
4	Koto Baru	3,741.60	673.80	3,743.00	681.80	3,741.00	695.00
5	Koto Salak	3,723.50	1,610.50	3,730.00	1,620.50	3,737.00	1,637.00
6	Tiumang	1,290.00	1,957.25	1,286.00	1,971.25	1,279.00	1,986.00
7	Padang Laweh	1,539.00	2,354.00	1,539.00	2,360.00	1,533.00	2,370.00
8	Sitiung	2,257.73	3,346.64	2,257.00	3,353.00	2,253.00	3,367.00
9	Timpeh	1,829.00	7,261.00	1,815.00	7,266.00	1,816.00	7,272.00
10	Pulau Punjung	6,966.00	3,494.00	6,976.00	3,520.00	6,980.00	3,545.00
11	IX Koto	3,883.00	1,048.00	3,888.00	1,048.00	3,887.00	1,056.00
	Jumlah Total	**40,908.70**	**32,261.64**	**40,910.00**	**32,371.00**	**40,909.00**	**32,595.00**

Keterangan : Tidak ada pertambahan luas perkebunan Tahun 2020
Hanya ada peremajaan perkebunan kelapa sawit dan karet
Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-14.C. Luas Lahan dan Produksi Pertanian Sawah
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lahan Pertanian 2018		Lahan Pertanian 2019		Lahan Pertanian 2020	
		Luas Lahan Sawah Irigasi	Luas Sawah Non Irigasi	Luas Lahan Sawah Irigasi	Luas Sawah Non Irigasi	Luas Lahan Sawah Irigasi	Luas Sawah Non Irigasi
(1)	(2)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	Sungai Rumbai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
2	Asam Jujuhan	148,90	119,70	5,00	53,30	5,00	15,20
3	Koto Besar	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Koto Baru	613,00	218,00	612,00	203,00	612,00	178,10
5	Koto Salak	585,00	105,00	711,20	2,00	637,50	23,20
6	Padang Laweh	480,00	0,00	480,00	0,00	448,50	0,00
7	Tiumang	128,50	0,00	159,40	0,00	172,10	0,00
8	Sitiung	1.593,00	282,00	1.603,00	272,40	1.424,70	135,00
9	Timpeh	376,00	29,00	401,00	29,00	346,80	29,00
10	Pulau Punjung	1.373,00	0,00	1.397,10	0,00	1.497,70	0,00
11	IX Koto	606,00	0,00	624,00	0,00	496,90	0,00
	Jumlah	**5.915,40**	**753,70**	**5.992,70**	**559,70**	**5.641,20**	**381,80**

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-14.D. Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan untuk Perkebunan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Perusahaan	SK Pelepasan	Tanggal SK	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	ANDALAS WAHANA BERJAYA PT	350/MENHUT-II/2007	22/10/2007	8.894,72
2	BINA PRATAMA SAKATO JAYA PT	SK.06/MENHUT-II/2006	29/12/1997	5.332,12
3	BINA PRATAMA SAKATO JAYA (I) PT	811/KPTS-II/1997	04/01/2006	3.309,85
4	BINA PRATAMA SAKATO JAYA (III) PT	SK.06/MENHUT-II/2006	04/01/2006	8.329,94
5	INCASI RAYA PT	379/Kpts-II/1990	30/07/1990	3.843,28
6	SELAGO MAKMUR PLANTATION PT	313/KPTS-II/1994	18/07/1994	6.569,76
7	SUMBAR ANDALAS KENCANA PT	339/Kpts-II/1990	10/07/1990	13.824,75
8	SUMBER ANDALAS KENCANA II PT	339/Kpts-II/1990	10/07/1990	1.428,73
9	SUMBER ANDALAS KENCANA III PT	339/Kpts-II/1990	10/07/1990	1.750,88
10	TIDAR KERINCI AGUNG PT	304/KPTS-II/1992	29/02/1992	7.362,67
11	TIDAR KERINCI AGUNG PT (b)	436/KPTS-II/1995	22/08/1995	10.728,99

Keterangan : -
Sumber: Buku Basis Data Geospasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Tahun 2016

Tabel-14.E. Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri (IUPHHK-HTI)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama	Nomor SK	Tanggal SK	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	PT Dhara Silva Lestari	SK Menhut No. 621/Menhut-II/2009	10 Mei 2009	15.357,00
2	PT Bukit Raya Mudisa	SK Menhutbun No. 257/Kpts-II/2000	23 Agustus 2000	28.617,00

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-14.F. Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan untuk Transmigrasi
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Lokasi	WPP_SKP	Nomor SK	Tanggal SK	Luas (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Transmigrasi Padang Hilalang	KepmenLHK	No.422/MenLHK/Setjen/PLT2/6/ 2016	7 Juni 2016	900,75

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-15. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Jenis Bahan Galian	Nama Perusahaan	Luas Ijin Usaha Penambangan (Ha)	Luas Areal Produksi (Ha)	Produksi (Ton/ Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Kecamatan Padang Laweh	Batubara	PT Putramas Bumi Agung	155,00	0,00	Berhenti Produksi
2	Kecamatan Padang Laweh	Batubara	PT Permata Bumi Makmur	67,58	5,50	Berhenti Produksi
3	Kecamatan Asam Jujuhan	Batubara	PT Centra Bara Indonesia	1.000,00	0,00	Belum Produksi
4	Kecamatan Asam Jujuhan	Batubara	CV X Dareh	198,00	0,00	Belum Produksi
5	Kecamatan Asam Jujuhan	Batubara	KUD Sinamar Sakato	197,33	49,00	3.390,96
6	Kecamatan Asam Jujuhan	Batubara	PT Sinamarinda Lintas Nusantara	481,22	41,40	76.657,61
7	Kecamatan Asam Jujuhan	Batubara	PT Indo Mining Resources	958,20	0,00	Belum Produksi
8	Kecamatan Asam Jujuhan	Batubara	PT Berkat Satria Abadi	199,00	0,00	Belum Produksi

No	Lokasi	Jenis Bahan Galian	Nama Perusahaan	Luas Ijin Usaha Penambangan (Ha)	Luas Areal Produksi (Ha)	Produksi (Ton/ Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9	Kecamatan Asam Jujuhan	Mineral Logam	PT Tambang Sungai Suir	180,00	37,50	Berhenti Produksi
10	Kecamatan Pulau Punjung	Mineral Non-Logam	PT Kalidareh Cipta Sarana	62,00	0,50	1.000,00
11	Kecamatan Pulau Punjung	Mineral Non-Logam	Sdr. Aprison	32,00	32,00	16.500
12	Kecamatan Asam Jujuhan	Mineral Non-Logam	Sdr. Nadar, S.Pd	43,28	0,00	Belum Produksi

Keterangan : 0 adalah data

Sumber : Dinas Energi dan Sumberdaya Mineral Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-15.A. Luas Izin Usaha Pertambangan (IUP) Berdasarkan Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Sumatera
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Luas IUP (Ha)
(1)	(2)	(3)
1	WPR	1.420,00
2	WPN	6.698,00
3	WUP Mineral Bukan Logam dan Batuan	198.300,00
4	WUP Mineral Logam	44.520,00
5	WUP Batubara	44.950,00
6	WUP Radioaktiv	49.60
	Total Luas Wilayah Pertambangan	295.937,60
	Luas Wilayah Administrasi	301.645,00

Keterangan : 0 adalah data

Berdasarkan Kepmen ESDM No. 3669K/30/MEM/2017 tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Sumatera

Sumber : Dinas Energi dan Sumberdaya Mineral Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-15.B. Luas Kawasan Pertambangan Berdasarkan Izin Usaha Pertambangan (IUP)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kategori	Luas (Ha)	Proporsi dari Luas Kabupaten (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	IUP Pertambangan	3.573.62	1,18%
2	IUP Operasi Produksi Pertambangan	3.530,34	1,17
3	IUP Ekplorasi pertambangan	43,28	0,01

Keterangan : 0 adalah data

Sumber : Dinas Energi dan Sumberdaya Mineral Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-16. Realisasi Kegiatan Penghijauan dan Reboisasi
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lokasi Pena-naman	Penghijauan				Reboisasi		
			Target (Ha)	Luas Realisasi (Ha)	Realisasi Jumlah Pohon (batang)	Jumlah Pohon Hidup (Batang)	Target (Ha)	Luas Realisasi (Ha)	Realisasi Jumlah Pohon (batang)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Sungai Rumbai	Nagari	NA	NA	661	658	0,00	0,00	0,00
2	Koto Besar	Nagari	NA	NA	902	895	0,00	0,00	0,00
3	Asam Jujuhan	Nagari	NA	NA	0	0	0,00	0,00	0,00
4	Koto Baru	Nagari	NA	NA	70	64	0,00	0,00	0,00
5	Koto Salak	Nagari	NA	NA	0	0	0,00	0,00	0,00
6	Tiumang	Nagari	NA	NA	0	0	0,00	0,00	0,00
7	Padang Laweh	Nagari	NA	NA	834	829	0,00	0,00	0,00
8	Sitiung	Nagari	NA	NA	368	362	0,00	0,00	0,00
9	Timpeh	Nagari	NA	NA	0	0	0,00	0,00	0,00
10	Pulau Punjung	Nagari	NA	NA	2.905	2.895	0,00	0,00	0,00
11	IX Koto	Nagari	NA	NA	0	0	0,00	0,00	0,00

Keterangan : 0 adalah data, tidak ada program kegiatan reboisasi

NA = Tidak ada data, belum ada dilakukan pemantauan oleh pihak pemrakarsa dan Dinas Lingkungan Hidup karena terbatasnya ketersediaan anggaran pemantauan dan pengawasan LH.

Bibit tanaman merupakan bantuan dari Balai Pengelolaan DASHL Batanghari Jambi, sebanyak 10 ribu bibit tanaman.

Penghijauan adalah upaya pemulihan lahan kritis di luar kawasan hutan untuk mengembalikan fungsi lahan (PP No 76 Tahun 2008).
Reboisasi adalah upaya penanaman jenis pohon hutan pada kawasan hutan rusak yang berupa lahan kosong, alang-alang atau semak belukar untuk mengembalikan fungsi hutan (PP No.76 Tahun 2008).

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-16.A. Daftar Rincian Penanaman Pohon Penerima Bibit Tanaman dari CSR Lingkungan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Penerima Bibit Tanaman	Lokasi	Jenis Tanaman						
			Trembesi	Mahoni	Ketapang	Durian	Jengkol	Nangka	Sirsak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Sungai Rumbai	Nagari	20	20	20	0	10	0	30
2	Koto Besar	Nagari	0	0	0	0	0	0	0
3	Asam Jujuhan	Nagari	0	0	0	0	0	0	0
4	Koto Baru	Nagari	0	0	0	0	0	0	0
5	Koto Salak	Nagari	25	25	25	0	0	0	25
6	Tiumang	Nagari	0	0	0	0	0	0	0
7	Padang Laweh	Nagari	0	0	0	0	0	0	0
8	Sitiung	Nagari	25	2.525	550	0	355	0	438
9	Timpeh	Nagari	0	0	0	0	0	0	0
10	Pulau Punjung	Nagari	15	615	63	0	191	0	168
11	IX Koto	Nagari	0	0	5	0	0	0	15
	Total		**85**	**3185**	**663**	**0**	**556**	**0**	**676**

Keterangan: 0 adalah data
Bibit tanaman merupakan bantuan dari Balai Pengelolaan DASHL Batanghari Jambi, sebanyak 10 ribu bibit tanaman.

Penghijauan adalah upaya pemulihan lahan kritis di luar kawasan hutan untuk mengembalikan fungsi lahan (PP No 76 Tahun 2008)

Reboisasi adalah upaya penanaman jenis pohon hutan pada kawasan hutan rusak yang berupa lahan kosong, alang-alang atau semak belukar untuk mengembalikan fungsi hutan (PP No.76 Tahun 2008)

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-16.B. Realisasi Kegiatan Pemulihan Lahan Akses Terbuka Nagari Tebing Tinggi
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Tahun	Penghijauan		
			Target (Ha)	Luas Realisasi (Ha)	Realisasi Jumlah Pohon Bambu (batang)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Pulau Punjung	2018	10	3	1.000
2	Pulau Punjung	2019	5	4,8	900
3	Timpeh	2020	5	7,6	NA

Keterangan : 0 adalah data, tidak ada program kegiatan reboisasi
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel. 17 Luas dan Kerusakan Lahan Gambut di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lokasi	Luas (Ha)	kedalaman Maksimal (M)	Prosentase Kerusakan (%)	Penyebab Kerusakan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	NA	NA	NA	NA	NA
2	Koto Besar	NA	NA	NA	NA	NA
3	Asam Jujuhan	NA	NA	NA	NA	NA
4	Koto Baru	NA	NA	NA	NA	NA
5	Koto Salak	NA	NA	NA	NA	NA
6	Tiumang	NA	NA	NA	NA	NA
7	Padang Laweh	NA	NA	NA	NA	NA
8	Sitiung	NA	NA	NA	NA	NA
9	Timpeh	NA	NA	NA	NA	NA
10	Pulau Punjung	NA	NA	NA	NA	NA
11	IX Koto	NA	NA	NA	NA	NA

Keterangan: NA = tidak ada data, wilayah Kabupaten Dharmasraya tidak terdapat lahan gambut
Sumber : NA

Tabel. 18 Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lokasi	SK Definitif		Keterangan
			Jumlah Produksi	Luas (Ha)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	NA	0	0	NA
2	Koto Besar	NA	0	0	NA
3	Asam Jujuhan	NA	0	0	NA
4	Koto Baru	Nagari Bonjol	0	15.357	PT. Dhara Silva Lestari, SK Menhut Nomor SK.621/Menhut-II/2009 tanggal 5 Oktober 2009 (Tidak ada produksi)
5	Koto Salak	NA	0	0	NA
6	Tiumang	NA	0	0	NA
7	Padang Laweh	NA	0	0	NA
8	Sitiung	NA	0	0	NA
9	Timpeh	NA	0	0	NA
10	Pulau Punjung	NA	0	0	NA
11	IX Koto	Nagari IV Koto Dibawuah, Nagari Silago, 00o 17'13" LS s/d 01o 11' 12" LS, 101o 17' 56" BT s/d 101o 24' 9" BT	1 juta m3 per 5 tahun	28.617	PT. Bukit Raya Mudisa, SK Menhut Nomor 257/KPTS-II/2000 tanggal 23 Agustus 2000 (IUPHHK-HTI PT.BRM No. SK 1234/MenLHK-PHPL/UHP/HPL.1/3/2018Periode 2018-2023)

Keterangan : 0 adalah data, (-) = tidak ada IUPHHK
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-18.A. Daftar Ijin Usaha Pengolahan Kayu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Perusahaan	Lokasi	Luas (Ha) /Kapasitas Produksi (M3/Thn)	Izin Lingkungan		Keterangan
				Nomor	Tanggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	CV. Karya Mandiri	Durian Simpai Kec. IX Koto	± 1 Ha	189.1/392/KPTS-BUP-2011	28 Desember 2011	Aktif
2	Rudi Hartono	Ampang Kuranji Koto Baru	± 4.000 M3/Thn	189.1/444/KPTS-BUP/2013	6 Desember 2013	Tidak Aktif
3	UD. Rimba Alam Nusantara	Jorong Koto Nagari Gunung Medan	± 4.000 M3	189.1/404/KPTS-BUP/2015	16 Desember 2015	Aktif
4	CV. Kurnia alam Lestari	Kampung Baru Nagari Simalidu Koto Salak	± L 0,25 Ha Prod. 2.100 M3/Thn	189.1/71/KPTS-BUP/2016	16 Pebruari 2016	Aktif
5	UD. Alnur Fauziah	Jorong Pinang Gadang, Nagari Koto Padang	± 1.500 M3	189.1/76/KPTS-BUP/2016	16 Februari 2016	Aktif

No	Nama Perusahaan	Lokasi	Luas (Ha) /Kapasitas Produksi (M3/Thn)	Izin Lingkungan		Keterangan
				Nomor	Tanggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
6	UD. Dzikra Utama	Jorong Bukit Aman, Nagari Abai Siat Koto Besar	± 4.000 M3	189.1/210/KPTS-BUP/2016	18 April 2016	Aktif
7	CV. Teratai	Jorong Pasar Baru Nagari Ampalun Koto Salak	± 3.000 M3	189.1/211/KPTS-BUP/2016	18 April 2016	Aktif
8	PT Japa Mitra Wahana	Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	± 3.000 M3	503/124/DLH/2019	16 April 2019	Aktif
9	CV. Rara Rizky Jaya	Nagari Koto Baru Kec. Koto Baru	± 4.000 M3	503/278/DLH/IX-2020 dan ILING 0220001541368	10 September 2020	Aktif

Keterangan : -

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-19. Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Kecamatan	Jumlah Unit	Luas (Ha)	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Rumbai	NA	NA	NA
2	Koto Besar	NA	NA	NA
3	Asam Jujuhan	NA	NA	NA
4	Koto Baru	NA	NA	NA
5	Koto Salak	NA	NA	NA
6	Tiumang	NA	NA	NA
7	Padang Laweh	NA	NA	NA
8	Sitiung	NA	NA	NA
9	Timpeh	NA	NA	NA
10	Pulau Punjung	NA	NA	NA
11	IX Koto	NA	NA	NA

Keterangan : NA = Belum ada Ijin usaha pemanfaatan hasil hutan bukan kayu di Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-20. Perdagangan Satwa dan Tumbuhan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Spesies	Bagian-bagian yang diperdagangkan	Status menurut CITES
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Labi-labi	Utuh (Hidup/mati)	Appendix 2
2	Biawak	Utuh (Hidup/mati) dan kulit	Appendix 2
3	Ular	Utuh (Hidup/mati) dan kulit	Appendix 2

Keterangan : -
Sumber : Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-20.A. Kasus Tentang Konflik Satwa dengan Manusia Selama 3 (Tiga) Tahun Terakhir
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Tahun	Kasus			
		Nama Spesies	Status	Perihal Kasus	Penanganan Kasus
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2017	Harimau Sumatera	Satwa Dilindungi	1 (satu) warga Jorong Koto Lamo Nagari Lubuk Karak Kec. IX Koto tewas diterkam	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat
2	2018	NA	NA	NA	NA
3	2019	Harimau Dahan	Satwa Dilindungi	Masuknya harimau dahan ke pemukiman masyarakat nagari sitiung pada bulan oktober 2019	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat dengan cara mengusir harimau menggunakan bunyi-bunyian
4	2020	Harimau	Satwa Dilindungi	Masuknya harimau ke lahan perkebunan masyarakat nagari Koto Besar	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat
5	2020	Buaya	Satwa Dilindungi	Menerkam manusia di Sungai	Penanganan konflik dari BKSDA, kepolisian dan masyarakat

Keterangan : NA = tidak ada data konflik satwa dengan manusia
Sumber : Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-20.B. Kasus Tentang Perdagangan Satwa yang Dilindungi Selama 3 (Tiga) Tahun Terakhir
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Tahun	Kasus			
		Nama Spesies	Status	Jumlah	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2017	Nihil	NA	NA	NA
2	2018	Nihil	NA	NA	NA
3	2019	Nihil	NA	NA	NA
4	2020	Nihil	NA	NA	NA

Keterangan : NA = tidak ada kasus perdagangan satwa yang dilindungi
Sumber : Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-21. Jumlah dan Ijin usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan Wisata Alam
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Lokasi	Jenis IUPJLWA						SK
		Nama Perusahaan	Luas Pemanfaatan Jasa Aliran Air (Ha)	Luas Wisata Alam (Ha)	Luas Perlindungan Keanekaragaman Hayati (Ha)	Luas Penyelamatan dan Perlindungan Lingkungan (Ha)	Luas Penyerapan Karbon (Ha)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Kecamatan Pulau Punjung	Air Terjun Timbulun Indah	3.00	3.00	NA	NA	NA	NA
2	Kecamatan Pulau Punjung	Bendungan Batang Mimpi	4.00	4.00	NA	NA	NA	NA
3	Kecamatan Pulau Punjung	Bendungan Batu Bakawik	4.00	4.00	NA	NA	NA	NA
4	Kecamatan Pulau Punjung	Gua Jigak Kampuang Surau	2.00	2.00	NA	NA	NA	NA
5	Kecamatan Pulau Punjung	Rumah Kerajaan Sungai Dareh	NA	0.50	NA	NA	NA	NA
6	Kecamatan Pulau Punjung	Tugu PDRI	NA	1.00	NA	NA	NA	NA
7	Kecamatan Pulau Punjung	Rumah Gadang Pulau Punjung	NA	0.05	NA	NA	NA	NA
8	Kecamatan Pulau Punjung	Makam Datuak Gadang	NA	1.00	NA	NA	NA	NA

No.	Lokasi	Jenis IUPJLWA						SK
		Nama Perusahaan	Luas Pemanfaatan Jasa Aliran Air (Ha)	Luas Wisata Alam (Ha)	Luas Perlindungan Keanekaragaman Hayati (Ha)	Luas Penyelamatan dan Perlindungan Lingkungan (Ha)	Luas Penyerapan Karbon (Ha)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
9	Kecamatan IX Koto	Hot Spring Sungai Belit	7.00	7.00	NA	NA	NA	NA
10	Kecamatan IX Koto	Air Terjun Tujuh Tingkat	2.00	2.00	NA	NA	NA	NA
11	Kecamatan IX Koto	Air Terjun IX Koto	2.50	2.50	NA	NA	NA	NA
12	Kecamatan Sitiung	Puncak Gunung Medan	5.00	5.00	NA	NA	NA	NA
13	Kecamatan Sitiung	Talaga Baranang Siang	2.00	2.00	NA	NA	NA	NA
14	Kecamatan Sitiung	Selaju Sampan	5.00	5.00	NA	NA	NA	NA
15	Kecamatan Sitiung	Rumah Kerajaan Siguntur	NA	0.50	NA	NA	NA	NA
16	Kecamatan Sitiung	Rumah Gadang Puti Bulian	NA	0.08	NA	NA	NA	NA
17	Kecamatan Sitiung	Candi Pulau Sawah	NA	2.00	NA	NA	NA	NA
18	Kecamatan Sitiung	Candi Padang Roco	NA	1.50	NA	NA	NA	NA

No.	Lokasi	Jenis IUPJLWA						SK
		Nama Perusahaan	Luas Pemanfaatan Jasa Aliran Air (Ha)	Luas Wisata Alam (Ha)	Luas Perlindungan Keanekaragaman Hayati (Ha)	Luas Penyelamatan dan Perlindungan Lingkungan (Ha)	Luas Penyerapan Karbon (Ha)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
19	Kecamatan Sitiung	Candi Awang Maombiak	NA	1.50	NA	NA	NA	NA
20	Kecamatan Sitiung	Candi Rambahan	NA	0.05	NA	NA	NA	NA
21	Kecamatan Sitiung	Mesjid Tua Siguntur	NA	1.00	NA	NA	NA	NA
22	Kecamatan Koto Baru	Pulau Cinta	3.00	3.00	NA	NA	NA	NA
23	Kecamatan Timpeh	Puncak Timpeh	10.00	10.00	NA	NA	NA	NA
24	Kecamatan Timpeh	Gua Gadang (Timpeh)	2.00	2.00	NA	NA	NA	NA
25	Kecamatan Padang Laweh	Rumah Kerajaan Padang Laweh	NA	0.12	NA	NA	NA	NA
26	Kecamatan Koto Besar	Bendungan Batang Siat	2.00	2.00	NA	NA	NA	NA
27	Kecamatan Koto Besar	Rumah Kerajaan Koto Besar	NA	0.05	NA	NA	NA	NA
28	Kecamatan Koto Besar	Makam Raja-Raja Koto Besar	NA	2.00	NA	NA	NA	NA

No.	Lokasi	Jenis IUPJLWA						SK
		Nama Perusahaan	Luas Pemanfaatan Jasa Aliran Air (Ha)	Luas Wisata Alam (Ha)	Luas Perlindungan Keanekaragaman Hayati (Ha)	Luas Penyelamatan dan Perlindungan Lingkungan (Ha)	Luas Penyerapan Karbon (Ha)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
29	Kecamatan Koto Besar	Makam Nenek Susu Tunggal	NA	0.07	NA	NA	NA	NA
30	Kecamatan Koto Besar	Makam Syekh Alib Ba	NA	0.10	NA	NA	NA	NA
31	Kecamatan Koto Besar	Makam Rajo Kuek Kuaso	NA	1.20	NA	NA	NA	NA
32	Kecamatan Koto Besar	Durian Di Takuak Rajo	NA	0.05	NA	NA	NA	NA
33	Kecamatan Asam Jujuhan	Air Terjun Sungai Suir	1.00	1.00	NA	NA	NA	NA

Keterangan : NA = tidak ada data
Sumber : Dinas Pariwisata Pemuda dan Olah Raga Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel - 22. Kualitas Air Sumur
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi Sumur	Waktu sampling (tgl/bln/thn)	Koordinat		Temperatur (°C)	pH	kekeruhan	Warna	Rasa	Bau	TDS	BOD (mg/L)	COD (mg/L)
			Lintang	Bujur									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Pulau Punjung	12 Oktober 2020	00o 56' 57,2"	101o 29' 44,6"	29,1	7,59	18,0	Tidak Berwarna	Tidak Berasa	Tidak Berbau	6	0,2	0,81
2	Sungai Dareh	12 Oktober 2020	00o 34' 36,7"	101o 30' 31,2"	29,6	6,92	27,0	Tidak Berwarna	Tidak Berasa	Tidak Berbau	14,9	0,7	0,81
3	Gunung Medan	12 Oktober 2020	00o 00' 95,6 "	101o 35' 49,3"	26,3	6,91	20,0	Tidak Berwarna	Tidak Berasa	Tidak Berbau	18,4	1,1	1,81
4	Sungai Rumbai	12 Oktober 2020	00o 12' 50,5"	101o 43' 84,4"	25,2	6,4	17,0	Tidak Berwarna	Tidak Berasa	Tidak Berbau	4,16	0,4	2,92
5	Koto Baru	12 Oktober 2020	- 1,125839	101,718999	29,7	7,12	12,0	Tidak Berwarna	Tidak Berasa	Tidak Berbau	25,21	1,28	2,84

No	Lokasi Sumur	Waktu sampling (tgl/bln/ thn)	Koordinat		DO (mg/ L)	Total Fosfat sbg P (mg/ L)	NO 3 seba-gai N (mg/ L)	NH3-N (mg/ L)	Arsen (mg/ L)	Kobalt (mg/ L)	Bariu m (mg/ L)	Boron (mg/ L)	Seleni um (mg/ L)	Kadmiu m (mg/ L)
			Linta ng	Bujur										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
1	Pulau Punjung	12 Oktober 2020	00o 56' 57,2"	101o 29' 44,6"	5,34	<0,013	0,216	<0,014	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Sungai Dareh	12 Oktober 2020	00o 34' 36,7"	101o 30' 31,2"	6,72	0,062	6,12	0,035	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	Gunung Medan	12 Oktober 2020	00o 00' 95,6 "	101o 35' 49,3"	6,02	0,093	3,10	<0,014	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4	Sungai Rumbai	12 Oktober 2020	00o 12' 50,5"	101o 43' 84,4"	5,12	<0,013	26,75	<0,014	NA	NA	NA	NA	NA	NA
5	Koto Baru	12 Oktober 2020	- 1,125 839	101,7 18999	8,14	0,164	6,16	<0,014	NA	NA	NA	NA	NA	NA

No	Lokasi Sumur	Waktu sampling (tgl/bln/ thn)	Koordinat		Khrom (VI) (mg/ L)	Tembaga (mg/ L)	Besi (mg/ L)	Timbal (mg/ L)	Mangan (mg/ L)	Air Raksa (mg/ L)	Seng (mg/ L)	Khlorida (mg/ L)	Sianida (mg /L)
			Lintang	Bujur									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)
1	Pulau Punjung	12 Oktober 2020	00o 56' 57,2"	101o 29' 44,6"	<0,01	<0,013	<0,028	<0,002	<0,013	<0,0006	<0,016	<0,02	<0,02
2	Sungai Dareh	12 Oktober 2020	00o 34' 36,7"	101o 30' 31,2"	<0,01	<0,013	<0,028	<0,002	<0,013	<0,0006	<0,016	<0,02	<0,02
3	Gunung Medan	12 Oktober 2020	00o 00' 95,6 "	101o 35' 49,3"	<0,01	<0,013	<0,028	<0,002	<0,013	<0,0006	<0,016	<0,02	<0,02
4	Sungai Rumbai	12 Oktober 2020	00o 12' 50,5"	101o 43' 84,4"	<0,01	<0,013	<0,028	<0,002	<0,013	<0,0006	<0,016	<0,02	<0,02
5	Koto Baru	12 Oktober 2020	- 1,125 839	101,71 8999	<0,01	<0,013	<0,028	<0,002	<0,013	<0,0006	<0,016	<0,02	<0,02

No	Lokasi Sumur	Waktu sampling (tgl/bln/ thn)	Koordinat		Fluorida (mg/ L)	Nitrit sebagai N (mg/ L)	Sulfat (mg/ L)	Khlorin bebas (mg/ L)	Bele-rang sebagai H2S (mg/ L)	Fecal coliform (jml/ 100 ml)	Total coliform (jml/ 100 ml)	Gross-A (Bq / L)	Gross-B (Bq / L)
			Lintang	Bujur									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)
1	Pulau Punjung	12 Oktober 2020	00o 56' 57,2"	101o 29' 44,6"	0,216	<0,002	1,29	<0,002	<0,002	50	50	NA	NA
2	Sungai Dareh	12 Oktober 2020	00o 34' 36,7"	101o 30' 31,2"	0,222	<0,002	2,36	<0,002	<0,002	200	200	NA	NA
3	Gunung Medan	12 Oktober 2020	00o 00' 95,6 "	101o 35' 49,3"	<0,022	<0,002	4,27	<0,002	<0,002	100	100	NA	NA
4	Sungai Rumbai	12 Oktober 2020	00o 12' 50,5"	101o 43' 84,4"	<0,022	<0,002	2,63	<0,002	<0,002	0	0	NA	NA
5	Koto Baru	12 Oktober 2020	-1,125839	101,718999	0,222	<0,002	4,62	<0,002	<0,002	100	100	NA	NA

Keterangan : NA tidak ada data (tidak dilakukan analisa karena keterbatasan ketersediaan peralatan pendukung dan anggaran) dan 0 adalah data

Sampel air sumur dilakukan pada pemukiman penduduk setempat

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-22.A. Perbandingan Kualitas Air Sumur Pulau Punjung Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Parameter Uji	Satuan	Baku Mutu	Pulau Punjung	
				Hasil Analisis	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Temperatur	oC	-	29,1	Memenuhi
2	pH	-	6-9	7,59	Memenuhi
3	TDS	mg/L	1.000	6,00	Memenuhi
4	BOD	mg/L	2	0,20	Memenuhi
5	COD	mg/L	10	0,81	Memenuhi
6	DO	mg/L	6	5,34	Memenuhi
7	Total Fosfat	mg/L	0,20	<0,013	Memenuhi
8	NO3 sbg N	mg/L	10	0,216	Memenuhi
9	NH3-N	mg/L	0,10	<0,014	Memenuhi
10	Arsen	mg/L	0,05	NA	NA
11	Khrom (VI)	mg/L	0,05	<0,01	Memenuhi
12	Tembaga	mg/L	0,02	<0,013	Memenuhi
13	Besi	mg/L	0,30	<0,028	Memenuhi
14	Timbal	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
15	Mangan	mg/L	0,10	<0,013	Memenuhi
16	Air Raksa	mg/L	0,001	<0,0006	Memenuhi
17	Seng	mg/L	0,05	<0,016	Memenuhi
18	Khlorida	mg/L	300	<0,02	Memenuhi
19	Sianida	mg/L	0,02	<0,02	Memenuhi
20	Fluorida	mg/L	1,00	0,216	Memenuhi
21	Nitrit sebagai N	mg/L	0,06	<0,002	Memenuhi
22	Sulfat	mg/L	300	1,29	Memenuhi
23	Khlorin Bebas	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
24	H2S	mg/L	0,002	<0,002	Memenuhi
25	Fecal coliform	jml/100 ml	100	50	Memenuhi
26	Total coliform	jml/100 ml	1000	50	Memenuhi

Keterangan : PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
0 adalah data
NA adalah tidak ada data karena terkendala alat rusak tidak bisa melakukan analisis.
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Perbandingan Kualitas Air Sumur Sungai Dareh Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Parameter Uji	Satuan	Baku Mutu	Sungai Dareh	
				Hasil Analisis	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Temperatur	oC	-	29,6	Memenuhi
2	pH	-	6-9	6,92	Memenuhi
3	TDS	mg/L	1.000	14,9	Memenuhi
4	BOD	mg/L	2	0,7	Memenuhi
5	COD	mg/L	10	0,81	Memenuhi
6	DO	mg/L	6	6,72	Tidak Memenuhi
7	Total Fosfat	mg/L	0,20	0,062	Memenuhi
8	NO3 sbg N	mg/L	10	6,12	Memenuhi
9	NH3-N	mg/L	0,10	0,04	Memenuhi
10	Arsen	mg/L	0,05	NA	NA
11	Khrom (VI)	mg/L	0,05	<0,01	Memenuhi
12	Tembaga	mg/L	0,02	<0,013	Memenuhi
13	Besi	mg/L	0,30	<0,028	Memenuhi
14	Timbal	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
15	Mangan	mg/L	0,10	<0,013	Memenuhi
16	Air Raksa	mg/L	0,001	<0,0006	Memenuhi
17	Seng	mg/L	0,05	<0,016	Memenuhi
18	Khlorida	mg/L	300	<0,02	Memenuhi
19	Sianida	mg/L	0,02	<0,02	Memenuhi
20	Fluorida	mg/L	1,00	0,222	Memenuhi
21	Nitrit sebagai N	mg/L	0,06	<0,002	Memenuhi
22	Sulfat	mg/L	300	2,36	Memenuhi
23	Khlorin Bebas	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
24	H2S	mg/L	0,002	<0,002	Memenuhi
25	Fecal coliform	jml/100 ml	100	200	Tidak Memenuhi
26	Total coliform	jml/100 ml	1000	200	Memenuhi

Keterangan : PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
0 adalah data
NA adalah tidak ada data karena terkendala alat rusak tidak bisa melakukan analisis.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Perbandingan Kualitas Air Sumur Gunung Medan Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Parameter Uji	Satuan	Baku Mutu	Hasil Analisis	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Temperatur	oC	-	26,3	Memenuhi
2	pH	-	6-9	6,91	Memenuhi
3	TDS	mg/L	1.000	18,4	Memenuhi
4	BOD	mg/L	2	1,1	Memenuhi
5	COD	mg/L	10	1,81	Memenuhi
6	DO	mg/L	6	6,02	Tidak Memenuhi
7	Total Fosfat	mg/L	0,20	0,09	Memenuhi
8	NO3 sbg N	mg/L	10	3,10	Memenuhi
9	NH3-N	mg/L	0,10	<0,014	Memenuhi
10	Arsen	mg/L	0,05	NA	NA
11	Khrom (VI)	mg/L	0,05	<0,01	Memenuhi
12	Tembaga	mg/L	0,02	<0,013	Memenuhi
13	Besi	mg/L	0,30	<0,028	Memenuhi
14	Timbal	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
15	Mangan	mg/L	0,10	<0,013	Memenuhi
16	Air Raksa	mg/L	0,001	<0,0006	Memenuhi
17	Seng	mg/L	0,05	<0,016	Memenuhi
18	Khlorida	mg/L	300	<0,02	Memenuhi
19	Sianida	mg/L	0,02	<0,02	Memenuhi
20	Fluorida	mg/L	1,00	<0,022	Memenuhi
21	Nitrit sebagai N	mg/L	0,06	<0,002	Memenuhi
22	Sulfat	mg/L	300	4,27	Memenuhi
23	Khlorin Bebas	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
24	H2S	mg/L	0,002	<0,002	Memenuhi
25	Fecal coliform	jml/100 ml	100	100	Memenuhi
26	Total coliform	jml/100 ml	1000	100	Memenuhi

Keterangan : PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
0 adalah data
NA adalah tidak ada data karena terkendala alat rusak tidak bisa melakukan analisis.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Perbandingan Kualitas Air Sumur Sungai Rumbai Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Parameter Uji	Satuan	Baku Mutu	Pulau Punjung	
				Hasil Analisis	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Temperatur	oC	-	25,2	Memenuhi
2	pH	-	6-9	6,4	Memenuhi
3	TDS	mg/L	1.000	4,16	Memenuhi
4	BOD	mg/L	2	0,4	Memenuhi
5	COD	mg/L	10	2,92	Memenuhi
6	DO	mg/L	6	5,12	Memenuhi
7	Total Fosfat	mg/L	0,20	<0,013	Memenuhi
8	NO3 sbg N	mg/L	10	26,75	Memenuhi
9	NH3-N	mg/L	0,10	<0,014	Memenuhi
10	Arsen	mg/L	0,05	NA	NA
11	Khrom (VI)	mg/L	0,05	<0,01	Memenuhi
12	Tembaga	mg/L	0,02	<0,013	Memenuhi
13	Besi	mg/L	0,30	<0,028	Memenuhi
14	Timbal	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
15	Mangan	mg/L	0,10	<0,013	Memenuhi
16	Air Raksa	mg/L	0,001	<0,0006	Memenuhi
17	Seng	mg/L	0,05	<0,016	Memenuhi
18	Khlorida	mg/L	300	<0,02	Memenuhi
19	Sianida	mg/L	0,02	<0,02	Memenuhi
20	Fluorida	mg/L	1,00	<0,022	Memenuhi
21	Nitrit sebagai N	mg/L	0,06	<0,002	Memenuhi
22	Sulfat	mg/L	300	2,63	Memenuhi
23	Khlorin Bebas	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
24	H2S	mg/L	0,002	<0,002	Memenuhi
25	Fecal coliform	jml/100 ml	100	0	Memenuhi
26	Total coliform	jml/100 ml	1000	0	Memenuhi

Keterangan : PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
0 adalah data
NA adalah tidak ada data karena terkendala alat rusak tidak bisa melakukan analisis.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Perbandingan Kualitas Air Sumur Koto Baru Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Parameter Uji	Satuan	Baku Mutu	Hasil Analisis	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Temperatur	oC	-	29,7	Memenuhi
2	pH	-	6-9	7,12	Memenuhi
3	TDS	mg/L	1.000	25,21	Memenuhi
4	BOD	mg/L	2	1,28	Memenuhi
5	COD	mg/L	10	2,84	Memenuhi
6	DO	mg/L	6	8,14	Memenuhi
7	Total Fosfat	mg/L	0,20	0,164	Tidak Memenuhi
8	NO3 sbg N	mg/L	10	6,16	Memenuhi
9	NH3-N	mg/L	0,10	<0,014	Memenuhi
10	Arsen	mg/L	0,05	NA	NA
11	Khrom (VI)	mg/L	0,05	<0,01	Memenuhi
12	Tembaga	mg/L	0,02	<0,013	Memenuhi
13	Besi	mg/L	0,30	<0,028	Memenuhi
14	Timbal	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
15	Mangan	mg/L	0,10	<0,013	Memenuhi
16	Air Raksa	mg/L	0,001	<0,0006	Memenuhi
17	Seng	mg/L	0,05	<0,016	Memenuhi
18	Khlorida	mg/L	300	<0,02	Memenuhi
19	Sianida	mg/L	0,02	<0,02	Memenuhi
20	Fluorida	mg/L	1,00	0,222	Memenuhi
21	Nitrit sebagai N	mg/L	0,06	<0,002	Memenuhi
22	Sulfat	mg/L	300	4,62	Memenuhi
23	Khlorin Bebas	mg/L	0,03	<0,002	Memenuhi
24	H2S	mg/L	0,002	<0,002	Memenuhi
25	Fecal coliform	jml/100 ml	100	100	Memenuhi
26	Total coliform	jml/100 ml	1000	100	Memenuhi

Keterangan : PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
0 adalah data
NA adalah tidak ada data karena terkendala alat rusak tidak bisa melakukan analisis.
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-22.B.Parameter Kualitas Air Sumur Yang Tidak Memenuhi Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi Sampling	Parameter Yang Tidak Memenuhi Baku Mutu		Baku Mutu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pulau Punjung	Tidak ada	0	0,00
2	Sungai Dareh	DO	6,72	6
		Fecal coliform	200,0	0,1
3	Gunung Medan	DO	6,020	0,2
4	Sungai Rumbai	Tidak ada	0	0
5	Koto Baru	DO	0,164	0,03

Keterangan : unit dalam mg/l
PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
0 adalah data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel -22.C. Perbandingan Kualitas Air Sumur untuk Beberapa Parameter Anorganik
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Total Fosfat sbg P (mg/L)	NO 3 sebagai N (mg/L)	NH3-N (mg/L)	Mangan (mg/L)	Seng (mg/L)	Khlorida (mg/l)	Fluorida (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Khlorin bebas (mg/L)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Pulau Punjung	<0,013	0,216	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	0,216	1,29	<0,002
2	Sungai Dareh	0,062	6,116	0,035	<0,013	<0,016	<0,02	0,222	2,36	<0,002
3	Gunung Medan	0,093	3,096	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	<0,022	4,27	<0,002
4	Sungai Rumbai	<0,013	26,75	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	<0,022	2,63	<0,002
5	Koto Baru	0,164	6,16	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	0,222	4,62	<0,002
	Baku Mutu	**0,20**	**10,00**	**0,10**	**0,10**	**0,05**	**600**	**0,50**	**400**	**0,03**

Keterangan: PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel -22.D. Perbandingan Kandungan BOD dan COD Tahun 2017 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	BOD				COD			
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Pulau Punjung	<0,013	0,216	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	0,216	1,29
2	Sungai Dareh	0,062	6,116	0,035	<0,013	<0,016	<0,02	0,222	2,36
3	Gunung Medan	0,093	3,096	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	<0,022	4,27
4	Sungai Rumbai	<0,013	26,75	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	<0,022	2,63
5	Koto Baru	0,164	6,16	<0,014	<0,013	<0,016	<0,02	0,222	4,62

Keterangan: PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel - 22.E. Kualitas Air Sumur pada Kegiatan Land Aplikasi Kelapa Sawit
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling (tgl/bln/ thn)	TSS (mg/ L)	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	NO3 sbg N (mg/L)	NH3-N (mg/L)	Kadmium (mg/L)	Tembaga (mg/L)	Timbal (mg/L)	Seng (mg/L)	Klorida (mg/L)	Sulfat (mg/L)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1	**PT. Bina Paratama Sakato Jaya, Kecamatan Pulau Punjung**														
	Lahan Pengkajian/ Aplikasi	6 Agustus 2020	21,000	5,40	5,32	33,000	NA	0,131	<0,0001	<0,0001	0,0027	<0,0045	18,840	NA	11,190
	Lahan Kontrol	6 Agustus 2020	8,000	5,50	3,30	24,000	NA	0,125	<0,0001	<0,0001	0,0011	<0,0045	<5	NA	19,340
	Pemukiman Penduduk	6 Agustus 2020	<2,5	5,70	2,72	11,000	NA	<0,1	<0,0001	<0,0001	<0,0004	<0,0045	6,410	NA	14,820
2	**PT. Selago Makmur Plantation, Kecamatan Koto Besar**														
	Lahan Pengkajian/ Aplikasi	18 Mei 2020	NA	7,27	1,36	NA	6,98	1,4	<0,1	<0,0001	<0,0001	0,0628	<0,0045	NA	<5
	Lahan Kontrol	18 Mei 2020	NA	6,60	0,43	NA	3,42	8,0	0,491	<0,0001	<0,0001	0,0205	<0,0045	NA	<5
	Pemukiman Penduduk	18 Mei 2020	NA	6,20	0,87	NA	5,70	7,0	0,7	<0,0001	<0,0001	0,032	<0,0045	NA	<5
3	**PT. Incasi Raya Pangian, Kecamatan Koto Besar**														

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling (tgl/bln/ thn)	TSS (mg/ L)	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	NO3 sbg N (mg/L)	NH3-N (mg/L)	Kadmium (mg/L)	Tembaga (mg/L)	Timbal (mg/L)	Seng (mg/L)	Klorida (mg/L)	Sulfat (mg/L)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
	Lahan Pengkajian/ Aplikasi	2 Maret 2020	NA	6,4	2,77	NA	6,53	21	0,19	<0,0001	<0,0001	0,0006	<0,0045	8,94	5
	Lahan Kontrol	2 Maret 2020	NA	6,3	0,28	NA	6,23	23	0,10	<0,0001	<0,0001	0,0038	<0,0045	21,00	5
	Pemukiman Penduduk	2 Maret 2020	NA	5,5	0,51	NA	6,38	26	1,06	<0,0001	<0,0001	0,0012	<0,0045	22,05	5
4	**PT. Sumbar Andalas Kencana, Kec.Timpeh**														
	Lahan Pengkajian/ Aplikasi	4 Februari 2020	NA	6,90	1,41	NA	6,84	0,44	0,098	<0,0001	<0,0001	0,01	0,077	1,85	2,71
	Lahan Kontrol	4 Februari 2020	NA	6,10	1,47	NA	6,09	0,80	0,104	<0,0001	<0,0001	0,001	<0,0045	4,40	10,90
	Pemukiman Penduduk	4 Februari 2020	NA	7,30	0,85	NA	6,91	0,44	0,111	<0,0001	<0,0001	0,002	<0,0045	1,39	2,27
5	**PT. Tidar Kerinci Agung, Batu Kangkung Kec.Asam Jujuhan**														
	Lahan Pengkajian/ Aplikasi	20 Maret 2020	NA	5,42	29,2	NA	4,6	1,2	<0.054	<0,003	<0,004	<0,014	<0,03	99	124
	Lahan Kontrol	20 Maret 2020	NA	5,51	21,4	NA	4,8	1,3	<0.054	<0,003	<0,004	<0,014	<0,03	74	81

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling (tgl/bln/ thn)	TSS (mg/ L)	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	NO3 sbg N (mg/L)	NH3-N (mg/L)	Kadmium (mg/L)	Tembaga (mg/L)	Timbal (mg/L)	Seng (mg/L)	Klorida (mg/L)	Sulfat (mg/L)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
	Pemukiman Penduduk	20 Maret 2020	NA	6,69	6,7	NA	5,7	3,8	<0.054	<0,003	<0,004	<0,014	<0,03	22	18

Keterangan: Baku Mutu PP Nomor 82 Tahun 2001 Kualitas Air Kelas II
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel - 22.F. Kualitas Air Sumur yang Dilakukan Analisis oleh Dinas Kesehatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Pamsimas Sungai Sonsang	11/20/2020	27	6.92	0.4	NA	0.508	4.306	NA	NA	NA	3	0
2	Depot Melani	11/4/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
3	Depot Basiansu Mineral	1/31/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
4	Depot Adi Water	11/5/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0
5	Depot Dafa	10/10/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
6	Depot Andra Sanqua	10/6/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
7	Pamsimas Koto Baru jr Silombik	10/28/2020	27	7.1	0.49	NA	0.76	0.04	NA	NA	NA	1100	460
8	Sumur gali Ruangan poli Sitiung 1	10/11/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3	0
9	Bor Masni Manit Sitiung 1	10/11/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0
10	Bor Ruangan	10/11/20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	UGD Sitiung 1	20											
11	Depot PBS	10/22/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2400	2400
12	Abuih Water Jr Taratak	22-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
13	Depot Embun Bening	22-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
14	Depot Alrozi	22-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
15	Depot Indra	22-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
16	Depot Ghifari	22-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
17	Depot Dafa	17-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
18	Depot Giham	17-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	23
19	Depot Rozi	17-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
20	Depot Mindawa	17-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0
21	Depot Revo	17-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0
22	Depot Hyorin	8-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
23	Depot Umega	8-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
24	LP klas 111	8-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14	0
25	Depot Fera	8-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	460	0
26	DLH	16-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	75	75
27	DLH	16-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
28	DLH	16-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	150	150
29	DLH	16-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1100	44
30	Depot Audi	8-Oct-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
31	Depot GT	9-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
32	Depot Aruma	9-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	23
33	Perumahan Taman Nirwana	5-Sep-20	27	7.5	0.5	1.2	0.08	0.12	60	0.12	60	23	9
34	Depot tanka Water	14-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	23
35	Depot Chikahuripan	10-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
36	Depot H2O	16-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
37	Depot U&D	10-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
38	Depot Toyosae	10-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	23
39	Depot Airum Gumed	9-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	23
40	Siti Amar Koto Tuo	9-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	53	7
41	Depot Alvizi	24-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0
42	Depot Sari Water Koto Salak	23-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
43	Depot Golden water Pd Laweh	8-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
44	Depot Eeng Salju S Dareh	31-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	20	0
45	Depot Dafa S Rumbai	9-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7	0
46	dr.Riska	23-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2400	2400
47	Depot Tirta Dinda Sialang	20-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
48	Depot Tanka Water	20-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1100	460
49	Depot Saigharo	6-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
50	Depot Fildzah	6-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Bening												
51	Depot Rosa Bening	6-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
52	Depot Dharmas Regensi	20-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9	9
53	Dharmas Regensi	20-Aug-20	27	7.5	0.4	0.25	0.03	0.12	12	0.03	36	9	9
54	Depot Zahran	9-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	43	21
55	Depot Hannifah	8-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
56	Pamsimas Sipangkur	23-Aug-20	27	7.5	0.4	0.25	0.03	0.12	12	0.03	36	290	43
57	Depot Zahran	24-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
58	Depot Latasa	23-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
59	Depot Abang Adek	2-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
60	Depot Nabila	23-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
61	Depot Qorry S Dareh	31-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	23
62	Depot Sanqua PP	26-Aug-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0
63	Depot Rafa	31-Aug-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
		20											
64	Depot Berkah	1-Jul-20	27	7.5	NA	NA	0.03	NA	20	0.12	NA	15	0
65	Depot Rafidah	5-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
66	Depot Atun Sikabau	20-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
67	Depot Azqua	24-Jun-20	28	7.2	NA	NA	0.09		35	0.117	NA	0	0
68	Depot Yacha yachi II Kt Baru	24-Jun-20	27	7.6	NA	NA	0.08	NA	70	0.114	NA	0	0
69	Depot Yacha yachi I Sb Piruko	24-Jun-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0
70	Depot Golden Water Pd Laweh	6-Feb-20	27	7.5	NA	NA	0.05	NA	12	0.03	NA	0	0
71	Depot Al fattah	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
72	Depot yolly	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
73	Depot Roopik	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
74	Depot Aulia	23-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
75	Depot Safa Maerwa Kt baru	10-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
76	Depot taqwa Sb	10-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	43	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Piruko Barat												
77	Depot Zaky Water	10-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
78	Depot Embun Fajar	10-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
79	Depot Labiba	10-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
80	Depot Al Baroqah Sialang	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
81	Depot Kenzy Sialang	20-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	95	23
82	Depot Silva water S Limau	18-Jul-20	27	7.5	0.2	NA	0.05	NA	30	0.1	NA	1100	43
83	Depot Arya	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
84	Depot Safa water	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	43	0
85	Depot Quentin Sikabau	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11	0
86	Depot Salva Sikabau	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	150	20
87	Depot Airin Water S limau	1-Jul-20	27	7.2	0.54	NA	0.07	NA	NA	0.03	NA	15	0
88	Bumnag Kurnia Kt Salak	18-Jul-20	28	7.5	0.95	0.01	0.25	0.12	17	0.12	24	0	0
89	Pamsimas	3-Jul-20	28	7.5	0.2	0.12	0.12	0.032	21	0.03	24		

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Talago Biru												
90	Pamsimas Lubuk Besar	4-Jul-20	28	7.5	0.2	NA	0.12	0.032	21	0.03	45	2400	120
91	Depot Putri Kembar Br Sakti	2-Jul-20	28	7.5	0.65	NA	0.09	NA	65	0.15	NA	0	0
92	Depot Silva water S Limau	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1100	43
93	Pamsimas Sungai Limau	4-Jul-20	28	7.3	0.12	0.14	0.12	0.032	22	0.03	45	15	0
94	Depot Ibu	30-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
95	Depot Empat Bersaudara	30-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
96	Depot Alana Mineral	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
97	Depot Basaba water	1-Jul-20	27	7.5	0.4	NA	0.03	NA	12	NA	NA	0	0
98	Pamsimas Telaga Biru	3-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9	0
99	Pamsimas Taman Sari	3-Jul-20	28	7.3	0.2	0.12	0.21	0.032	20	0.04	36	3	0
100	Pamsimas Bukit Mindawa	3-Jul-20	27.1	6.82	0.46	0.12	0.12	0.032	21	0.03	45	93	23
101	Depot Chila B sakti	3-Jul-20	27	7.2	0.42	0.14	0.12	NA	30	NA	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
102	Depot Rafidah	5-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	15	0
103	Depot Jasa Papa	18-Jul-20	28	7.5	0.15	NA	0.12	NA	32	0.11	NA	0	0
104	Depot Bismillah	20-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
105	Depot Timur Mandiri	18-Jul-20	28	7	0.8	NA	0.15	NA	65	0.11	NA	0	0
106	Depot Alya	18-Jul-20	28	7.5	0.12	NA	0.12	NA	20	0.12	NA	0	0
107	Depot Adi jaya	18-Jul-20	28	7.3	0.25	NA	0.9	NA	30	0.21	NA	NA	NA
108	Pamsimas Kodrat	18-Jul-20	28	7.2	0.45	0.01	0.12	0.47	26	0.12	98	29	0
109	Bumnag Koto Salak	18-Jul-20	28	7.6	1.5	0.02	1.3	0.12	17	0.12	24	9	0
110	Adi Jaya	18-Jul-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
111	Depot Airas	20-Jul-20	28	7.9	0.21	NA	NA	NA	NA	0.12	NA	0	0
112	Perum Griya Agung Permai	20-Jul-20	27.1	7.9		0.12	0.11	0.048	23	0.03	44	9	0
113	Pamsimas Bukit Jaya	9-May-20	27.1	7.16	2.94	0.27	0.12	NA	60	0.27	45	210	28
114	Pamsimas Mulya Jaya	9-May-20	27.1	6.82	0.46	0.13	0.14	0.042	14	0.02	43	9	3.6
115	Pamsimas Ranah Makmur	9-May-20	27.1	6.67	0.41	0.12	0.11	0.048	23	0.03	44	23	0
116	Pamsimas Sungai Rumbai	14-May-20	27	7.6	0.15	NA	0.12	NA	17	0.12	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Timur												
117	Depot Fadhel	22-May-20	27	7.3	0.25	NA	0.05	NA	25	0.04	NA	0	0
118	Depot Nadia	10-May-20	27	7.5	0.4	NA	0.03	NA	12	0.03	NA	240	29
119	Depot Al Habsy	22-May-20	27	7.3	0.25	NA	0.12	NA	34	0.04	NA	0	0
120	Depot Bersaudara	12-Apr-20	26.2	6.04	0.11	NA	0.24	NA	40	0.23	NA	NA	NA
121	Pamsimas Sialang Gaung	25-Apr-20	27.1	7.24	3.94	0.85	0.8	0.021	50	0.71	60	1100	28
122	Pamsimas Saiyo	25-Apr-20	27.1	6.82	0.46	0.12	0.12	0.032	21	0.03	45	1100	39
123	KKM Darul Ikhwan	12-Apr-20	NA	7.6	0.46	0.12	0.12	0.032	21	0.03	45	2400	460
124	Depot Melani	1-Apr-20	27	7.5	0.12	NA	NA	NA	12	0.03	NA	NA	NA
125	Swarna Bhumi Residens	25-Apr-20	27.1	6.82	0.46	0.12	0.12	0.032	21	0.03	45	NA	NA
126	Depot Adi water	10-Apr-20	27	7.5	0.4	NA	0.03	NA	14	0.025	NA	0	0
127	LKM Telaga sari	23-Feb-20	NA	7.5	0.42	0.06	0.05	0.45	0.22	0.5	14	NA	NA
128	Depot Toyosae	6-Feb-20	28	7.5	NA	NA	0.16	0.45	NA	0.25	0.1	NA	NA
129	Depot Azra	10-Apr-	27	7.3	0.4	NA	0.06	NA	42	0.105	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Water	20											
130	Depot threefa	10-Apr-20	27	7.6	0	NA	0.05	NA	14	0.03	NA	0	0
131	Depot Aqua Zanwid	10-Apr-20	27	7.8	NA	NA	0.03	NA	32	0.125	NA	16	0
132	Pamsimas Padang bintungan	24-Apr-20	27	6.96	0.29	0.12	0.03	0.025	12	0.03	32	240	0
133	Depot Bumnag SLS	24-Apr-20	27	7.3	0.3	NA	NA	NA	NA	0.121	NA	0	0
134	Depot irvan water	25-Apr-20	27	7.5	0	NA	0.06	NA	50	0.125	NA	0	0
135	Depot Fortuna Bening	24-Apr-20	27	7.5	0.4	NA	0.03	NA	12	0.03	NA	0	0
136	Depot Air Minum Irsad	29-Apr-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
137	Depot Ai Minum Aisyah	29-Apr-20	27	7.3	0.4	NA	0.06	NA	24	0.12	NA	0	0
138	Depot Alifa	29-Apr-20	27	7.3	0.3	NA	0.02	NA	42	0.121	NA	0	0
139	Rudi Harianto (pdng Bintungan I)	25-Apr-20	27	7.3	0.3	0.121	0.02	0.05	42	0.121	35	0	0
140	Pamsimas Tanah Abang	12-Apr-20	26	5.3	3.47	0.13	0.12	0.01	21	0.03	35	15	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
141	Pamsimas Koto Mudik Baru	12-Apr-20	25.9	5.04	0.09	0.32	0.1	0.01	32	0.02	40	2400	0
142	Pamsimas Koto Ranah Baru	12-Apr-20	26	5.73	13.55	0.32	0.09	0.014	52	0.12	60	2400	0
143	Pamsimas Batas Minang	12-Apr-20	26.1	5.65	0.42	0.35	0.05	0.021	45	0.14	55	0	0
144	Pamsimas Ranah Talago	12-Apr-20	26.2	5.62	0.18	0.35	0.1	0.014	32	0.12	70	93	0
145	Pamsimas Pasar baru	24-Apr-20	27.1	6.82	0.46	0.12	0.12	0.032	21	0.03	45	43	0
146	Depot Rozi	2-Apr-20	27	7.6	0	NA	0.04	NA	25	0.21	NA	0	0
147	Depot Al Rozi	2-Apr-20	27	7	0.4	NA	0.12	NA	36	0.12	NA	0	0
148	Depot PBS Family	13-Feb-20	24.7	7.3	0.12	NA	0.05	NA	12	0.03	NA	460	460
149	Depot Air Minum Nabiel	2-Apr-20	27	7.5	0.01	NA	0.08	NA	60	0.126	NA	7	0
150	Depot Indra	2-Apr-20	28	7.7	0.21	NA	0.05	NA	40	0.126	NA	0	0
151	Depot Abuih Water	2-Apr-20	27	7.6	0	NA	0.09	NA	40	0.126	NA	0	0
152	Depot Bersaudara	12-Apr-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
153	Depot Ashifa	2-Apr-20	228	7.5	0.05	NA	0.12	NA	36	0.125	NA	0	0
154	Depot Basiansu Mineral	1-Apr-20	28	7.6	0.2	NA	0.09	NA	24	0.014	NA	43	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
155	Depot melani	1-Apr-20	27	7.5	0.112	NA	0.03	NA	12	0.03	NA	0	0
156	Depot Mindawa Water	2-Apr-20	27	7.6	0.12	NA	0.12	NA	36	0.126	NA	0	0
157	Depot Fathir	4-Apr-20	28	7.9	0.21	NA	0.05	NA	62	0.126	NA	0	0
158	KKM Sungai Sungsang	12-Apr-20	27.1	7.4	0.65	0.12	0.14	0.124	31	0.03	64	44	20
159	Depot Zahra	12-Apr-20	28.8	5.85	0.14	NA	0.02	NA	30	0.32	NA	15	0
160	Depot Vera Aqua	12-Apr-20	25.9	6	0	NA	0.03	NA	12	0.03	NA	0	0
161	Depot Bersaudara	12-Apr-20	26.2	6.04	0.11	NA	0.24	NA	40	0.23	NA	21	0
162	Depot Dhimas	12-Apr-20	26.1	5.9	0.13	NA	0.12	NA	21	0.02	NA	0	0
163	Depot Navala	12-Apr-20	26	5.74	0	NA	0.06	NA	54	0.25	NA	0	0
164	Depot Sabrina	12-Apr-20	26	6	0.02	NA	0.21	NA	32	0.21	NA	0	0
165	Depot Empat Putri	12-Apr-20	25.9	6.92	2.66	NA	0.25	NA	40	0.21	NA	1100	0
166	Depot Tu KIM	12-Apr-20	26	5.9	0	NA	0.05	NA	30	0.25	NA	0	0
167	Depot Cahaya Water	12-Apr-20	28.8	6.13	0	NA	0.05	NA	30	0.25	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
168	Depot Salgha RO	12-Apr-20	26	5.74	0.02	NA	0.11	NA	20	0.13	NA	0	0
169	Depot Salsabila	12-Apr-20	28.8	5.4	0.13	NA	0.24	NA	40	0.23	NA	0	0
170	Depot Waterland	12-Apr-20	26	6.04	0	NA	0.21	NA	42	0.21	NA	0	0
171	Depot As Syahadah RO	12-Apr-20	26	5.74	0.02	NA	0.09	NA	32	0.13	NA	0	0
172	Depot Mato Ayik	12-Apr-20	26	5.95	0	NA	0.06	NA	45	0.21	NA	0	0
173	Depot Pelani	12-Apr-20	0.06	5.91	0.06	NA	0.09	NA	32	0.127	NA	0	0
174	Depot Annifa RO	12-Apr-20	26	5.79	0.37	NA	0.03	NA	21	0.121	NA	240	0
175	Depot Mylhona	20-Mar-20	27	7.5	0	0.25	0.03	0.12	12	0.03	20	0	0
176	Depot Barokah	20-Mar-20	27	7.3	0	0.45	0.05	0.12	14	0.03	40	0	0
177	Depot Irsyad	20-Mar-20	27	7.6	0.25	NA	0.02	NA	14	0.02	35	21	0
178	Perumhan Pesona Rimba Raya	1-Feb-20	28	7.5	0.25	2.5	0.05	0.45	9	0.1	21	6	0
179	Depot Fathan	13-Feb-20	27	7.5	0.4	NA	0.03	NA	12	0.03	NA	2400	2400

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
180	Depot Eeng Salju S Dareh	13-Feb-20	27	7.8	0	NA	0.08	NA	17	0.13	NA	0	0
181	Depot Madani Koto Tinggi	13-Feb-20	27	8.2	18.5	1.5	1.2	0.01	12	0.03	32	43	15
182	Pamsimas Koto Agung Koto T	13-Feb-20	27	7.98	2.07	1.5	0.06	0.01	14	0.03	40	15	15
183	Depot Toyosae Pinang Jaya	6-Feb-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
184	Depot H2O Trimulya III	6-Feb-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
185	Depot Cikahuripan P. Makmur	6-Feb-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
186	Perum Alam Citra Permai	15-Feb-20	24.7	5.8	0	1.5	0.05	0.01	12	0.03	32	29	15
187	Depot Revo	13-Feb-20	27	7	0.4	NA	0.12	NA	36	0.12	NA	1100	1100
188	Depot Zezil	30-Mar-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	460	75
189	Depot Anarkiz	25-Mar-20	27	7.6	0.14	0.15	0.06	NA	17	0.03	NA	0	0
190	Depot Bihan	25-Mar-20	27	7.3	0.2	0.18	0.12	NA	21	0.03	NA	0	0
191	Depot Nabila Tebing Tinggi	28-Jan-20	28	7.5	0.25	NA	0.16	NA	9	0.1	NA	21	9

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
192	Pamsimas Muaro Sopan	23-Jan-20	28	7.3	0.12	0.25	0.05	0.05	8	0.1	25	26	14
193	Depot Alifa Sikabau	9-Jan-20	28	7.5	0	0.13	0.02	0.05	6	0.1	12	0	0
194	Pamsimas Marga Jaya jr. M makmur	25-Apr-20	27.2	6.66	0.11	1.22	0.6	0.032	42	0.12	54	44	0
195	Pamsimas Koto Lamo pdg Laweh	23-Jan-20	28	7	0.12	1.5	0.05	0.35	6	0.1	36	29	15
196	Pamsimas Muaro Sopan	23-Jan-20	28	7.5	0.25	2.5	0.16	0.45	9	0.1	54	21	9
197	Depot Arya Sikabau	28-Jan-20	28	7.6	0.23	NA	0.21	NA	30	0.13	NA	75	3
198	Depot Raihan Kampung Baru	28-Jan-20	27	7.5	0	NA	0.03	NA	15	0.24	NA	0	0
199	Depot Atun Sikabau	28-Jan-20	27	7.2	0.12	NA	0.05	NA	12	0.24	NA	0	0
200	Depot Nayla Sikabau	28-Jan-20	27	7.3	0.45	NA	0.45	NA	20	0.26	NA	93	9
201	Depot Salva Water Sikabau	28-Jan-20	27	7.5	0.25	NA	0.21	NA	17	0.26	NA	75	23
202	Pamsimas Ranah Makmur	21-Dec-20	25.4	7.77	0	1.24	<0,05	<0,05	60	0.21	NA	3	0
203	Pamsimas	14-Dec-	25.4	7.5	2.07	1.5	0.78	<0,05	30	0.24	NA	3	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	bangun Argo	20		9									
204	pamsimas bukit tujuh	7-Dec-20	25.4	7.9	4.04	1.65	0.28	<0,05	32	0.32	NA	44	29
205	Puskesmas Timpeh	17-Dec-20	28		0.2	1.2	0.3	0.3	20	0.01	NA	2400	460
206	pamsimas pinang jaya	12-Dec-20	28	7.81	13.83	2.1	<0,05	<0,05	40	0.21	NA	2400	2400
207	Pamsimas Tabek Jaya	5-Dec-20	27	7.79	11.59	2.3	0.25	<0,05	30	0.15	NA	2400	2400
208	Pamsimas Trimulya II	18-Dec-20	27	7.74	8.12	1.65	0.15	<0,05	21	0.12	NA	2400	2400
209	Pamsimas Trimulya I	11-Dec-20	27	7.84	2.1	1.21	<0,05	<0,05	25	0.15	NA	7	0
210	Yopi Supratman timpeh	28-Dec-20	25.7	7.5	4.32	1.52	0.69		15	0.25	NA	2400	460
211	Depot Putri Kembar Br Sakti	21-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
212	Depot Golden Water Pd Laweh	9-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
213	Pamsimas Koto Lamo pdg Laweh	9-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	75	23
214	pamsimas titian aka pdg laweh	9-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2400	2400

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
215	pamsimas ranah jaya	9-Dec-20	28.6	7.07	0.31	NA	0.001	0.245	NA	NA	NA	2400	2400
216	pamsimas mayang taurai	9-Dec-20	27	7.06	4.3	NA	0.164	0.472	NA	NA	NA	2400	460
217	Pamsimas Ranah bakti	9-Dec-20	28.1	7	0.9	NA	0.001	0.21	NA	NA	NA	7	0
218	Pamsimas Air Dingin/M Sopan	9-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1100	1100
219	Pamsimas Tirta jaya/Sopan jaya	9-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9	0
220	pamsimas Bumi Raya	9-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	460	460
221	Pamsimas Sumber Urip/Jati Makmur	9-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2400	2400
222	pamsimas tanjung aman/tj aman	9-Dec-20	28.1	7.34	0.08	NA	0.001	0.218	NA	NA	NA	2400	2400
223	puskesmas beringin sakti	12-Dec-20	28	8.82	0	NA	0.003	0.541	NA	NA	NA	75	23
224	Wasnizal/Jrg Sakato	12-Dec-20	28.1	7.4	0	NA	0.003	0.227	NA	NA	NA	23	0
225	DAM silva water/sunngai	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	limau												
226	DAM airyn water /sumur/sungai limau	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
227	DAM kamila Qua/sgl/sungai limau	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
228	DAM basaba water/sgl/s limau	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
229	DAM berkah water/sgl/s limau	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1100	460
230	DAM NN Water/sgl/s limau	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
231	air rebus eko/sit I/sumur bor	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
232	DAM alvino/sit I/sumur bor	8-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23	20
233	DAM helga/sit I/ Sumur Bor	5-Dec-20	27.6	6.13	0	NA	0.002	0.367	NA	NA	NA	0	0
234	HC SIT I / Sumur Bor	5-Dec-20	27.5	6.04	0.24	NA	0.006	0.541	NA	NA	NA	3	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
235	Pamsimas Tarantang/S. Bor	5-Dec-20	24.7	6.9	0.07	NA	0.273	0.06	NA	NA	NA	1100	1100
236	Pamsimas Sinamar/ Sumur	5-Dec-20	28	7	NA	NA	0.002	0.541	NA	NA	NA	44	44
237	Pamsimas Banyu Bening/sumur/k besar	5-Dec-20	28.1	6.86	12.54	NA	0.383	0.42	NA	NA	NA	39	0
238	pamsimas kambang baru/s. Bor/	5-Dec-20	27.7	6.5	0.08	NA	0.002	0.218	NA	NA	NA	0	0
239	Pamsimas Mulya Bakti/S. Rumbai/S. Bor	5-Dec-20	28	7.1	10.71	0.47	0.164	0.42	NA	NA	NA	0	0
240	Pamsimas Tirto Ranah/Jr. Taratak Baru/s Bor	5-Dec-20	27	7.3	0.07	NA	0.001	0.29	NA	NA	NA	1100	1100
241	DAM Shira Water/S. Limau/S Gali	4-Dec-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
242	DAM Fildzah Bening/K Baru/SGL	28-Nov-20	25	7.2	0.12	NA	0.01	0.08	NA	NA	NA	0	0

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
243	DAM Basiansu Mineral/B Sakti/M Air	25-Nov-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
244	DAM Melani/B Sakti/M. Air	25-Nov-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
245	DAM Sahabat Depot/B Sakti/ M. Air	25-Nov-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
246	KKM P. Anjolai/Silago/S Bor	5-Dec-20	28	7.84	2	NA	1.08	0.38	NA	NA	NA	290	290
247	Pamsimas Sumur Godang/N Koto Tuo/S Bor	5-Dec-20	25	7.43	2.7	NA	0.92	0.1	NA	NA	NA	75	23
248	KKM Siguntur I/Siguntur/S Bor	5-Dec-20	25	7.28	2.72	NA	0.99	0.05	NA	NA	NA	75	75
249	Pamsimas Khasanah/S Rumbai/S Bor	5-Dec-20	27	7.9	0.04	NA	0.01	0.01	NA	NA	NA	9	0
250	Air Rebus radiva/P laweh/S Bor	23-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
251	Puskesmas p	23-Sep-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	43	23

No	Lokasi Sumur	Waktu Sampling	Tempera-tur	pH	Kekeruhan	NO3 (Nitrat) (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Klorida (mg/L)	NO2 (Nitrit) (mg/L)	Sulfat (mg/L)	Total coliform (jml/100 ml)	Fecal coliform (jml/100 ml)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Laweh/sumur/Labor	20											
252	Puskesmas p Laweh/sumur/Rawat Jalan	23-Sep-20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9	0
253	DAM Adi Water/P. Laweh/SGL	27-Oct-20	25.6	6.9	0.03	NA	0.01	0.13	NA	NA	NA	0	0
254	Pamsimas Padukuan/sit II/S Bor	16-Nov-20	25.6	6.9	49.45	NA	1.66	0.33	NA	NA	NA	23	0
255	Pamsimas p rampak/Sit II/S Bor	13-Nov-20	23.2	6.9	0.58	NA	0	1.11	NA	NA	NA	9	0
256	Pamsimas P Tarok/Sit II/S Bor	13-Nov-20	23.4	7.1	0.58	NA	0.35	0	NA	NA	NA	0	0

Keterangan : PP Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Point I Kualitas Air Kelas I
0 adalah data
NA adalah tidak ada data.
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-23. Kualitas Air Laut
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Nama Lokasi	Nama Lokasi	Waktu Sampling (tgl/bln/ thn)	Lokasi Sampling	Warna (Mt)	Bau	Kecerahan (M)	Kekeruhan (NTU)	TSS (mg/L)	Sam pah	Lapisan Minyak	Temper atur (oC)	pH	Salini tas
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Nama Lokasi	Nama Lokasi	Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Lokasi Sampling	DO (mg/L)	BOD5 (mg/L)	COD (mg/L)	Amonia Total (mg/L)	NO2-N (mg/l)	NO3-N (mg/l)
(1)	(2)	(3)	(4)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Nama Lokasi	Nama Lokasi	Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Lokasi Sampling	PO4-P (mg/l)	Sianida (N) (mg/l)	Sulfida (H2S) (mg/l)	Klor (mg/l)	Minyak Bumi (mg/l)	Fenol (mg/l)	Pestisida (mg/l)	PCB (mg/l)
(1)	(2)	(3)	(4)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Keterangan : NA = Tidak ada komponen laut di Kabupaten Dharmasraya
Sumber : NA

Tabel-24. Curah Hujan Rata-Rata Bulanan
Kabupaten :
Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun Pengamatan	Titik Koordinat		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
		Latitude	Longtitude												
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1	Komplek Sedasi	00o 57' 08,8"	101o 29' 34,2"	296	206	274	464	246	123	127	82	362	160	456	200

Keterangan: Pemantauaan iklim, cuaca dan curah hujan hanya pada 1 (satu) stasiun
Satuan Curah Hujan Rata-Rata adalah= mm/hari
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-24.A. Jumlah Hari Hujan per Bulan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun Pengamatan	Titik Koordinat		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
		Latitude	Longtitude												
(1)	(2)	(3)	(4)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Komplek Sedasi	00o 57' 08,8"	101o 29' 34,2"	14	12	13	16	11	10	7	8	13	13	17	10

Keterangan: Pemantauaan iklim, cuaca dan curah hujan hanya pada 1 (satu) stasiun
Satuan Curah Hujan Rata-Rata adalah= mm
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-24.B. Tipe Iklim Berdasarkan Rata-Rata Curah Hujan Bulanan di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Curah Hujan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Rata-Rata Curah Hujan	296	206	274	464	246	123	127	82	362	160	456	200
2	Tipe Iklim	Basah	Basah	Basah	Basah	Basah	Basah	Basah	Lembab	Basah	Basah	Basah	Basah

Keterangan : Satuan Curah Hujan Rata-Rata adalah= mm
curah hujan > 100 mm = bulan basah
curah hujan 60 - 100 mm = bulan lembab
curah hujan < 60 mm = bulan kering
Iklim A sangat basah Q = 0% - 14,33%
Iklim B basah Q = 14,33% - 33,3%
Iklim C agak basah Q = 33,3% - 60%
Iklim D sedang Q = 60% - 100%
Iklim E agak kering Q = 100% -167%
Iklim F kering Q = 167% - 300%
Iklim G sangat kering Q = 300% - 700%
Iklim H kering sangat ekstrim Q > 700%
Q= rata-rata jumlah bulan kering/rata-rata jumlah bulan basah x 100%
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-24.C. Perbandingan Tipe Iklim Berdasarkan Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Nilai Q	Tipe Iklim	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2016	12.50	A	Sangat Basah
2	2017	28.57	B	Basah
3	2018	12.50	A	Sangat Basah
4	2019	20.00	B	Basah
5	2020	9.09	A	Sangat Basah

Keterangan: Nilai Q = perbandingan bulan kering dan bulan basah (%)
Buku DIKLPHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 s.d. Tahun 2019;
Data Curah Hujan dipantau Balai PSDA Sumbar dan diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Dharmasraya;
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-24D. Perbandingan Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	2016	382.65	168.28	282.84	372.84	318.06	85.80	219.43	70.65	143.40	79.25	496.98	50.80
2	2017	51.70	84.00	170.00	176.50	151.80	101.50	58.50	92.60	157.40	118.40	153.20	86.00
3	2018	26.00	103.70	258.80	137.50	94.10	98.80	64.50	112.70	112.70	140.00	225.10	226.10
4	2019	246.20	309.80	236.60	292.60	195.80	123.60	77.80	117.80	124.10	87.80	252.00	559.80
5	2020	296.00	206.00	274.00	464.00	246.00	123.00	127.00	82.00	362.00	160.00	456.00	200.00

Keterangan: Satuan Curah Hujan Rata-Rata adalah= mm
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-25. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Mata Air	Ledeng/PAM	Sumur	Sungai	Hujan	Kemasan	Lainnya
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Sungai Rumbai	0	738	3,945	0	0	0	0
2	Koto Besar	124	516	6,225	0	0	0	0
3	Asam Jujuhan	498	786	1,697	2	0	0	0
4	Koto Baru	435	126	6,955	0	0	0	0
5	Koto Salak	0	785	3,760	0	0	0	0
6	Tiumang	0	219	3,063	1	0	0	0
7	Padang Laweh	15	169	1,319	0	0	0	0
8	Sitiung	128	649	5,620	0	0	0	0
9	Timpeh	178	1,395	2,301	0	0	0	0
10	Pulau Punjung	495	327	7,925	0	0	0	0
11	IX Koto	221	349	549	770	97	0	0

Keterangan: 0 adalah data
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-25 A. Perbandingan Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Sumber Air Minum	Jumlah Rumah Tangga				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mata Air	1.808	3.065	2.621	2.065	2.095
2	Ledeng/PAM	3.358	4.365	6.549	5.665	6.059
3	Sumur	41.447	41.554	42.195	42.755	43.359
4	Sungai	1.487	956	0	773	773
5	Hujan	446	273	0	97	97
6	Kemasan	0	0	0	0	0
7	Lainnya	0	0	0	0	0

Keterangan : 0 adalah data

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-25.B. Kondisi Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Perpipaan Dikelola Masyarakat (Perdesaan)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Sumber Air Baku	Jumlah Penduduk Yang Terlayani (jiwa)	Kondisi SPAM
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Limau, Kecamatan Asam Jujuhan	Mata Air	1.025	Berfungsi
2	Batu Kangkung, Kecamatan Asam Jujuhan	Mata Air	170	Befungsi
3	Bukit IX, Kecamatan Asam Jujuhan	Mata Air	300	Berfungsi
4	Siguntur, Kecamatan Sitiung	Mata Air	0	Berubah jadi pamsimas
5	Siluluk, Kecamatan Sitiung	Sungai/Air Permukaan	0	Rusak dan tidak berfungsi

Keterangan : Data merupakan kondisi sistem penyediaan air minum (SPAM) perdesaan pada tahun 2020
0 adalah data
Kondisi : Rusak, Belum Berfungsi, Berfungsi
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-25.C. Kondisi SPAM Unit Pelayanan Air Minum (UPTD) Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Unit Pelayanan	Jumlah Penduduk Yang Terlayani (jiwa)	Kondisi Sarana dan Prasarana
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Pulau Punjung	2.090	Berfungsi
2	Sitiung	2.665	Berfungsi
3	Sungai Duo	1.925	Berfungsi
4	Silago	190	Berfungsi
5	Koto Baru	655	Berfungsi

Keterangan : Data merupakan inventarisasi kondisi sarana dan prasarana unit pelayanan air minum sampai dengan tahun 2018 yang dikelola oleh UPTD Dinas Pekerjaan Umum
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-25.D. Tingkat Pelayanan Air Minum Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sistem Pelayanan	Jumlah Penduduk Yang Terlayani (jiwa)	% Pelayanan
(1)	(2)	(3)	(4)
	Sistem Perpipaan		
1	Dikelola UPTD	7.525	3,07
2	SPAM Pamsimas	32.452	13,24
3	Dikelola Nagari / Jorong	2.095	0,86
	Sistem Non Perpipaan		
1	Sumur Gali	149.585	58,62

Keterangan : Data sistem perpipaan merupakan tingkat pelayanan air minum perpipaan, 2020
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-25.E. SPAM Dibangun Program PAMSIMAS Tahun 2016 s.d. Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun Pembangunan	Jumlah Terbangun	Jumlah Penduduk Terlayani (jiwa)	% Pelayanan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2016	10	1.795	0,91
2	2017	10	4.920	1,14
3	2018	18	1.146	0,48
4	2019	17	2.473	1,18
5	2020	19	2.095	1,00

Keterangan : Data merupakan tingkat pelayanan air minum perpipaan tahun 2020
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-25.F. Jumlah Rumah Tangga terhadap Sumber Air Minum di Perkotaan Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Sumber Air Minum							
		Mata Air	Ledeng	Sumur	Sungai	Hujan	Kemasan	Lainnya	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Sungai Rumbai	0	738	3.945	0	0	0	0	4.683
2	Pulau Punjung	495	327	7.925	0	0	0	0	8.747
3	Kabupaten Dharmasraya	2.094	6.059	43.359	773	97	-	-	52.382

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-26. Kualitas Air Hujan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Lokasi Pemantauan	Titik Koordinat		Waktu Pemantauan	pH (µmhos/ em)	DHL (mg/l)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)	Cr (mg/L)	NH4 (mg/L)	Na (mg/L)	Ca2+ (mg/L)	Mg 2+ (mg/L)
	Latitude	Longtitude										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Januari	8,25	0,02	< 0,26	1,136	<0,01	0,260	<0,020	2,03	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Februari	7,56	0,02	7,63	1,000	<0,01	0,180	<0,020	0,35	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Maret	8,34	0,02	1,12	1,916	<0,01	< 0,014	<0,020	0,71	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	April	7,30	11,23	0,80	1,425	<0,01	0,176	<0,020	1,15	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Mai	6,04	8,10	1,14	1,105	<0,01	< 0,014	<0,020	< 0,08	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Juni	6,73	5,41	1,70	0,804	<0,01	0,020	<0,020	< 0,08	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Juli	6,46	11,06	< 0,26	< 0,01	<0,01	0,152	<0,020	2,02	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Agustus	5,64	8,07	1,66	0,650	<0,01	0,108	<0,020	2,19	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	September	6,39	6,60	2,25	0,170	<0,01	< 0,014	<0,020	< 0,08	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Oktober	5,58	10,02	1,32	1,027	<0,01	0,326	<0,020	1,34	<0,020
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	November	5,69	8,69	0,03	1,680	<0,01	0,103	<0,020	1,92	<0,020

Lokasi Pemantauan	Titik Koordinat		Waktu Pemantauan	pH (µmhos/ em)	DHL (mg/l)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)	Cr (mg/L)	NH4 (mg/L)	Na (mg/L)	Ca2+ (mg/L)	Mg 2+ (mg/L)
	Latitude	Longtitude										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Kantor DLH	00o 59' 11,93"	101o 32' 28,59"	Desember	6,53	4,98	3,03	0,675	<0,01	0,036	<0,020	5,68	<0,020

Keterangan : 0 = adalah data
NA = tidak ada data karena alat labor sedang rusak
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-26.A. Perbandingan pH Air Hujan dengan pH Hujan Asam
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	Nilai pH	Status (Asam/Tidak)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Januari	8,25	Tidak
2	Februari	7,56	Tidak
3	Maret	8,34	Tidak
4	April	7,30	Tidak
5	Mei	6,04	Tidak
6	Juni	6,73	Tidak
7	Juli	6,46	Tidak
8	Agustus	5,64	Tidak
9	September	6,39	Tidak
10	Oktober	5,58	Tidak
11	November	5,69	Tidak
12	Desember	6,53	Tidak

Keterangan : pH air hujan normal > 5,6
pH Hujan Asam < 4,5
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-26.B. Perbandingan pH Air Hujan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	pH Air Hujan (µmhos/em)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Januari	6,73	5,60	6,25	6,90	8,25
2	Februari	7,30	6,40	7,03	6,91	7,56
3	Maret	5,64	4,20	6,93	5,95	8,34
4	April	6,39	6,23	5,72	6,49	7,30
5	Mei	6,04	6,38	6,24	6,94	6,04
6	Juni	5,69	6,69	5,71	7,33	6,73
7	Juli	5,58	6,85	6,58	6,29	6,46
8	Agustus	6,46	6,05	5,89	6,16	5,64
9	September	8,75	6,39	6,42	5,92	6,39
10	Oktober	8,15	5,96	6,38	5,96	5,58
11	November	8,58	5,91	7,66	6,30	5,69
12	Desember	0,00	5,71	5,95	6,53	6,53

Keterangan : 0 = adalah data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-26.C. Perbandingan Kualitas Parameter Sulfat Air Hujan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	Sulfat (mg/L)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Januari	0,13	1,70	1,27	7,51	< 0,26
2	Februari	<0,26	0,80	0,62	1,84	7,63
3	Maret	<0,26	1,66	0,76	0,45	1,12
4	April	<0,26	2,25	1,18	NA	0,80
5	Mei	1,32	1,14	1,39	NA	1,14
6	Juni	4,77	0,03	0,75	NA	1,70
7	Juli	0,00	1,32	62,00	NA	< 0,26
8	Agustus	0,00	<0,26	0,27	NA	1,66
9	September	0,00	<0,26	51,80	NA	2,25
10	Oktober	0,00	7,63	47,90	NA	1,32
11	November	0,96	1,12	24,00	3,83	0,03
12	Desember	0,87	0,00	1,62	3,03	3,03

Keterangan : 0 = adalah data
NA = alat analisis sedang rusak
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-26.D. Perbandingan Kualitas Parameter NO3 Air Hujan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	NO3 (mg/L)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Januari	0,80	0,32	0,10	0,660	1,14
2	Februari	1,54	1,48	0,44	0,592	1,00
3	Maret	0,50	0,16	0,76	<0,10	1,92
4	April	0,17	1,31	0,11	<0,10	1,43
5	Mei	1,02	2,06	0,28	0,412	1,11
6	Juni	1,86	0,41	0,49	1,16	0,80
7	Juli	1,27	0,37	<0,1	0,493	< 0,01
8	Agustus	<0,01	<0,1	0,10	3,295	0,65
9	September	0,16	<0,1	0,89	3,500	0,17
10	Oktober	9,96	<0,1	1,49	3,090	1,03
11	November	1,63	0,59	0,98	5,000	1,68
12	Desember	0,00	<0,1	0,15	0,576	0,68

Keterangan : ttd= tidak terdeteksi, 0 = adalah data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-26.E. Perbandingan Kualitas Parameter NH4 Air Hujan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	NH4 (mg/L)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Januari	0,020	0,038	16,900	0,015	0,260
2	Februari	0,176	0,113	0,023	0,018	0,180
3	Maret	0,082	<0,014	0,152	0,068	< 0,014
4	April	<0,014	0,167	0,091	0,098	0,176
5	Mei	<0,014	0,213	0,303	0,288	< 0,014
6	Juni	0,031	<0,014	0,180	0,415	0,020
7	Juli	0,200	0,053	0,114	0,159	0,152
8	Agustus	0,050	0,028	0,110	5,480	0,108
9	September	0,660	0,019	0,450	2,820	< 0,014
10	Oktober	0,180	0,080	0,480	2,580	0,326
11	November	<0,014	3,709	0,061	0,228	0,103
12	Desember	0,000	<0,014	0,066	0,043	0,036

Keterangan : 0 = adalah data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-27. Kondisi Sungai
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Sungai	Lokasi	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Lebar Dasar (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Debit Min (m3/dtk)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Batang Hari*	Kec. Pulau Punjung	747	112	99	2,35	945,40	49,43
2	Sungai Pauh	Kec. Pulau Punjung	9	8	5	0,88	6,50	1,20
3	Batang Piruko*	Kec. Pulau Punjung	45	22	19	1,25	10,30	5,22
4	Batang Mimpi	Kec. Pulau Punjung	20	23	20	1,15	8,56	4,01
5	Batang Pangian*	Kec. Pulau Punjung	59	31	26	0,71	25,72	4,33
6	Batang Neli	Kec. Pulau Punjung	10	12	8	0,61	1,92	0,63
7	Batang Lolo	Kec. Pulau Punjung	15	11	10	0,95	1,40	1,45
8	Sungai Balit	Kec. Pulau Punjung	3	6	5	0,37	0,80	0,31
9	Sei. Patapahan	Kec. Pulau Punjung	5	4	3	0,50	0,73	0,27
10	Batang Asahan	Kec. Pulau Punjung	6	7	5	0,61	0,52	0,13
11	Sungai Kamang	Kec. Pulau Punjung	7	6	4	0,57	0,62	0,08
12	Batang Tandun	Kec. Pulau Punjung	12	6	6	0,49	0,70	0,13
13	Sungai Lamak	Kec. Pulau Punjung	6	4	3	0,11	0,51	0,25
14	Batang Palangko	Kec. Pulau Punjung	10	12	10	0,73	6,77	1,54
15	Batang Nyunyo	Kec. Pulau Punjung	7	7	6	0,46	3,10	0,82
16	Batang Muaro Momong*	Kec. IX Koto	49	37	35	3,67	21,54	3,83
17	Batang Siraho	Kec. IX Koto	18	8	7	0,72	1,53	0,66
18	Batang Silago	Kec. IX Koto	12	10	8	1,88	2,40	0,80

No	Nama Sungai	Lokasi	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Lebar Dasar (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Debit Min (m3/dtk)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
19	Batang Banai	Kec. IX Koto	5	5	4	0,61	1,67	0,55
20	Batang Sabilah	Kec. IX Koto	7	10	8	0,72	0,70	0,10
21	Batang Salilik	Kec. IX Koto	8	8	7	0,30	0,44	0,15
22	Batang Rambah	Kec. IX Koto	9	7	6	0,42	0,62	0,17
23	Batang Bakur	Kec. IX Koto	12	6	5	0,74	0,68	0,41
24	Batang Bugah	Kec. IX Koto	15	11	10	0,46	3,45	0,80
25	Batang Sipotar	Kec. IX Koto	28	9	7	1,12	3,82	1,01
26	Batang Singolan	Kec. IX Koto	12	10	9	0,62	4,21	0,97
27	Sungai Tonang	Kec. IX Koto	10	10,5	10	0,73	1,70	0,30
28	Batang Labo	Kec. IX Koto	25	14	13	0,88	2,85	1,00
29	Batang Tosin	Kec. IX Koto	8	11	10	0,62	2,20	0,97
30	Batang Sigunggung	Kec. IX Koto	6	9	8	0,81	5,63	1,02
31	Batang Silogu	Kec. IX Koto	4	3	2	0,25	1,47	0,40
32	Sungai Tarok	Kec. IX Koto	5	6	5	0,41	2,62	0,60
33	Sungai Keru	Kec. IX Koto	15	9	8	0,71	1,80	0,53
34	Batang Olek	Kec. IX Koto	10	5	4	0,39	2,03	0,47
35	Sungai Talang	Kec. IX Koto	8	6	4	0,28	0,15	0,06
36	Batang Pakani	Kec. IX Koto	10	6	5	0,55	0,30	0,08
37	Sei. Lubuk Agung	Kec. Sitiung	5	3	2	0,44	0,55	0,08
38	Sei. Udang	Kec. Sitiung	9	6	5	0,31	0,27	0,05
39	Sei. Tolu	Kec. Sitiung	10	6	4	0,46	0,32	0,04
40	Sei. Durian	Kec. Sitiung	3	3	2	0,19	0,09	0,02

No	Nama Sungai	Lokasi	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Lebar Dasar (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Debit Min (m3/dtk)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
41	Sei. Sarik	Kec. Sitiung	6	6	5	0,35	0,37	0,09
42	Sei. Kuko	Kec. Sitiung	11	8	6	0,61	2,03	0,45
43	Sei. Murai	Kec. Sitiung	5	4,5	4	0,22	0,20	0,04
44	Batang Tiung	Kec. Sitiung	2	4	3	0,15	0,18	0,03
45	Sungai Duo	Kec. Sitiung	2	4	3	0,29	0,17	0,02
46	Sei. Temparatur	Kec. Timpeh	9	9	8	0,62	0,19	0,07
47	Sei. Pinang	Kec. Timpeh	10	7	6,5	0,88	0,35	0,10
48	Batang Timpeh	Kec. Timpeh	45	51	50	1,12	7,55	2,61
49	Ari Gemuruh	Kec. Timpeh	4	5	4	0,37	0,15	0,10
50	Batang Timpeh Usau	Kec. Timpeh	25	30	29	1,40	2,50	1,70
51	Sei. Garingging	Kec. Timpeh	6,5	8	6	0,56	0,30	0,25
52	Sungai Ngalau	Kec. Timpeh	8	4	3	0,12	0,23	0,05
53	Batang Lodan	Kec. Timpeh	1	2	2	0,22	0,15	0,10
54	Sarana Baru	Kec. Timpeh	4	4	3	0,49	0,15	0,11
55	Sei. Kambang Mani	Kec. Timpeh	8	6,5	5	0,51	0,60	0,40
56	Sei. Palabi	Kec. Timpeh	12	9	7	0,55	0,40	0,30
57	Sei. Ambacang	Kec. Timpeh	7	7	6	0,87	0,95	0,75
58	Sungai Betung AR	Kec. Koto Baru	15	9	8	1,27	2,05	0,10
59	Batang Tarok	Kec. Koto Baru	5	2,5	2	0,71	0,30	0,08
60	Sungai Rimbo	Kec. Koto Baru	8	6	4	0,51	0,21	0,09
61	Sungai Kaciak	Kec. Koto Baru	3	3	3	0,60	0,19	0,02

No	Nama Sungai	Lokasi	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Lebar Dasar (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Debit Min (m3/dtk)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
62	Sungai Sopan Jaya	Kec. Padang Laweh	3	3	3	0,43	0,18	0,07
63	Sei Aman	Kec. Koto Salak	4	7	6	1,09	0,31	0,05
64	Sei. Muai	Kec. Koto Besar	5	5	5	0,60	1,18	0,33
65	Batang Siat*	Kec. Koto Besar	73	18	17	2,35	90,77	1,54
66	Batang Bayeh	Kec. Koto Besar	10	11	10	0,85	0,63	0,10
67	Sungai Betung	Kec. Koto Besar	18	13	12	0,80	5,31	1,13
68	Sungai Nabuan	Kec. Koto Besar	17	10	8	0,75	2,75	0,92
69	Sungai Bungin	Kec. Koto Besar	9	6,5	4	0,30	0,61	0,07
70	Sungai Jujuhan	Kec. Asam Jujuhan	30	45	44	2,33	27,33	5,01
71	Sungai Pangian*	Kec. Asam Jujuhan	59	26	25	1,05	20,17	6,23
72	Sungai Batang Sinamar	Kec. Asam Jujuhan	40	36	34	1,10	22,01	4,30
73	Sungai Asam	Kec. Asam Jujuhan	17	18	17	0,75	11,41	3,18
74	Sei. Jernih	Kec. Sungai Rumbai	8	8	7	0,40	0,22	0,03
75	Sei. Cendrawasih	Kec. Sungai Rumbai	7	6	5	0,51	0,25	0,05
76	Sungai Atang	Kec. Tiumang	8	8	7	1,02	1,29	0,11
77	Batang Bungo	Kec. Tiumang	20	6	5	0,52	0,88	0,08
78	Sungai Kalang	Kec. Tiumang	13	9	8	0,84	1,37	0,18

Keterangan : *) Panjang DAS Besar meliputi Wilayah Dharmasraya dan Kabupaten Lainnya
Sumber : Balai PSDA Sumbar dengan Kantor Cabang di Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-27.A. Kondisi Sungai per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Kecamatan	Jumlah Sungai	Jumlah Panjang (km)	Panjang (km)		Debit (m3/dtk)		Lebar Permukaan(m)		Lebar Dasar (m)		Kedalaman (m)	
				Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Pulau Punjung	15.0x0	961.00	112.00	4.00	945.40	0.08	112.00	4.00	99.00	3.00	2.35	0.11
2	IX Koto	21.00	276.00	49.00	4.00	21.54	0.06	37.00	3.00	35.00	2.00	3.67	0.25
3	Sitiung	9.00	53.00	11.00	2.00	2.03	0.02	8.00	3.00	6.00	2.00	0.61	0.15
4	Timpeh	12.00	139.50	45.00	1.00	7.55	0.05	51.00	2.00	50.00	2.00	1.40	0.12
5	Koto Baru	4.00	31.00	15.00	3.00	2.05	0.02	9.00	2.50	8.00	2.00	1.27	0.51
6	Padang Laweh	1.00	3.00	3.00	3.00	0.18	0.07	3.00	3.00	3.00	3.00	0.43	0.43
7	Koto Salak	1.00	4.00	4.00	4.00	0.31	0.05	7.00	7.00	6.00	6.00	1.09	1.09
5	Koto Besar	6.00	132.00	73.00	5.00	90.77	0.07	18.00	5.00	17.00	4.00	2.35	0.30
9	Asam Jujuhan	4.00	146.00	59.00	17.00	27.33	3.18	45.00	18.00	44.00	17.00	2.33	0.75
10	Sungai Rumbai	2.00	15.00	8.00	7.00	0.25	0.03	8.00	6.00	7.00	5.00	0.51	0.40
11	Tiumang	3.00	33.00	20.00	8.00	1.37	0.08	9.00	6.00	8.00	5.00	1.02	0.52

No	Nama Kecamatan	Jumlah Sungai	Jumlah Panjang (km)	Panjang (km)		Debit (m3/dtk)		Lebar Permukaan(m)		Lebar Dasar (m)		Kedalaman (m)	
				Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
		78.00	**1793.50**	**112.00**	**1.00**	**945.40**	**0.02**	**112.00**	**2.00**	**99.00**	**2.00**	**3.67**	**0.11**

Keterangan : *) Panjang DAS Besar meliputi Wilayah Dharmasraya dan Kabupaten Lainnya
Sumber : Balai PSDA Sumbar dengan Kantor Cabang di Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-27.B. Perbandingan Kondisi Sungai Besar Tahun 2018 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Sungai	Lokasi	2018				2019				2020			
			Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
1	Batang Hari*	Pulau Punjung	747,0	112,0	2,13	386,20	747,0	112,0	2,35	714,69	747,0	112,0	2,35	945,40
2	Batang Siat*	Koto Besar	73,0	18,0	1,60	30,90	73	18	2,35	117,09	73	18	2,35	90,77
3	Batang Pangian*	Pulau Punjung	59,0	31,0	0,74	24,13	59	31	0,71	21,11	59	31	0,74	24,13
4	Sungai Pangian*	Asam Jujuhan	59,0	26,0	1,60	18,37	59	26	1,05	10,02	59	26	2,33	27,33
5	Batang Muaro Momong*	Pulau Punjung	49,0	37,0	1,35	18,06	49	37	3,67	215,45	49	37	3,67	21,54
6	Batang Timpeh	Tiumang	45,0	51,0	1,35	7,83	45	51	1,12	7,55	45	51	1,12	7,55
7	Batang Piruko*	Pulau Punjung	45,0	22,0	1,75	9,75	45	22	1,25	8,66	45	22	1,25	10,30
8	Sungai Batang Sinamar	Asam Jujuhan	40,0	36,0	1,30	22,77	40	36	1,10	21,66	40	36	1,10	22,01

No	Nama Sungai	Lokasi	2018				2019				2020			
			Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)	Panjang (km)	Lebar Permukaan (m)	Kedalaman (m)	Debit Maks (m3/dtk)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
9	Sungai Jujuhan	Asam Jujuhan	30,0	45,0	2,30	30,17	30	45	2,33	25,81	30	45	2,33	27,33
13	Batang Sipotar	IX Koto	28,0	9,0	1,30	3,44	28	9	1,12	3,45	28	9	1,12	3,82
14	Batang Timpeh Usau	Timpeh	25,0	30,0	1,65	3,05	25	30	1,40	3,0	25	30	1,40	2,50
15	Batang Labo	IX Koto	25,0	14,0	0,90	2,73	25	14	0,88	1,55	25	14	0,88	2,85
10	Batang Mimpi	Pulau Punjung	20,0	23,0	1,43	8,04	20	23	1,15	7,02	20	23	1,15	8,56
16	Batang Bungo	Tiumang	20,0	6,0	0,60	1,07	20	6	0,52	0,99	20	6	0,52	0,88
12	Sungai Betung	Koto Besar	18,0	13,0	0,80	5,37	18	13	0,80	5,37	18	13	0,80	5,31
17	Batang Siraho	IX Koto	18,0	8,0	0,85	1,46	18	8	0,72	1,01	18	8	0,72	1,53
11	Sungai Asam	Asam Jujuhan	17,0	18,0	0,80	10,07	17	18	0,75	10,23	17	18	0,75	11,41
18	Sungai Nabuan	Koto Besar	17,0	10,0	0,75	2,75	17	10	0,75	2,75	17	10	0,75	2,75

Keterangan : *) Panjang DAS Besar meliputi Wilayah Dharmasraya dan Kabupaten Lainnya
Sumber : Balai PSDA Sumbar dengan Kantor Cabang di Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-28. Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Danau/ Waduk/ Situ/Embung	Lokasi	Luas (Ha)	Volume (m3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Lamak	Jr. Lubuk Bulang Nag. Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	0,53	13.125
2	Bukit Kubu	Jr. Pulau Punjung Nag. IV Koto Pl.Punjung, Kec. Pulau Punjung	0,02	300
3	Calau Sawah Tabek	Jr. Sungai Kambut Nag. Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung	1,20	18.000
4	Sungai Kamang/Ampang Kamang	Jr. Sungai Kilangan Nag. Sungai Dareh, Kec. Pulau Punjung	1,50	45.000
5	Bawah Koto	Jr. Koto Gadang Nag. Sungai Dareh, Kec. Pulau Punjung	0,02	400
6	Patapahan	Jr. Kampung Surau Nag. Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	0,45	6.750
7	Sijawi-jawi	Jr. Siguntur Nag. Siguntur, Kec. Sitiung	2,75	41.250
8	Rawang Tikuluk Tingga	Jr. Sitiung Nag. Sitiung. Kec. Sitiung	0,13	1.875
9	Ranah Tabek	Jr. Trimulya Nag. Trimulya, Kec. Timpeh	0,24	2.880
10	Kamang Mani	Jr. Tabek Panyubarangan Nag. Tabek Panyubarangan, Kec. Timpeh	0,40	6.000
11	Sei. Ngalau	Jr. Timpeh Nag. Timpeh, Kec. Timpeh	0,15	2.250
12	Lubuk Tunggal	Jr. Koto Baru Nag. IV Koto Dibawuah, Kec. Sembilan Koto	0,15	2.250
13	Lubuk Banio	Jr. Koto Baru Nag. IV Koto Dibawuah, Kec. Sembilan Koto	0,005	45
14	Sungai Talang / Mudik Siggolan	Jr. Ampang Kuranji Nag. Ampang Kuranji, Kec. Sembilan Koto	0,15	1.800

No	Nama Danau/ Waduk/ Situ/Embung	Lokasi	Luas (Ha)	Volume (m3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	Sungai Jernih	Jr. Kodrat Nag. Kurnia Koto Salak, Kec. Sungai Rumbai	0,08	1.500
16	Sei. Bungin	Jr. Koto Gadang Nag. Koto Gadang, Kec. Koto Besar	0,25	3.750
17	Koto Ranah	Jr. Koto Ranah Nag. Koto Ranah, Kec. Koto Besar	0,36	3.600
18	Embung Koto Padang I	Jr. Koto Padang Nag. Koto Padang, Kec. Koto Baru	0,90	18.000
19	Embung Koto Padang II	Jr. Koto Padang Nag. Koto Padang, Kec. Koto Baru	1,20	24.000
20	Embung Sitiung	Jr. Sitiung Nag. Sitiung, Kec. Sitiung	0,60	12.000
21	Embung Koto Salak	Jr. Kurnia Nag. Koto Salak, Kec. Koto Salak	1,00	15.000
22	Embung KT Sipama	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,013	211,2
23	Embung KT Tunas Alam	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,010	176,4
24	Embung KT Kaum Dt.Mandaro Malin	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,008	134,4
25	Embung KT Sungai Kadalam	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,009	178,0
26	Embung KT Katun Jaya	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,017	330,0
27	Embung KT Paliang Sakato	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,013	356,4
28	Embung KT Benteng	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,030	450,0
29	Embung KT Maneng Sakato	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,029	432,0
30	Embung KT Bukit Sigading	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,028	420,0
31	Embung KT Sungai Betung	Nagari Silago, Kec. IX Koto	0,030	450,0
32	Embung KT tunas Harapan	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	0,016	256,0
33	Embung KT Bukit Kemuning	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	0,012	181,5
34	Embung KT Siung	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	0,020	334,6

No	Nama Danau/ Waduk/ Situ/Embung	Lokasi	Luas (Ha)	Volume (m3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
35	Embung KT Mudik Banai	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	0,041	607,5
36	Embung KT Bukit Cinduang	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	0,008	105,0
37	Embung KT Koto Lamo	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	0,010	172,8
38	Embung KT Harapan Jaya	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	0,008	138,2
39	Embung KT Siraho Bersaudara	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	0,051	1.166,1
40	Embung KT Kandi	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	0,028	412,5
41	Embung KT Harapan Jaya	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	0,009	132,0
42	Embung KT Sumanik	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	0,016	234,0
43	Embung KT Mudik Olek	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	0,008	115,3
44	Embung KT Gapoktan Sakato	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	0,010	148,5
45	Embung KT Tunas Muda Harapan	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	0,009	135,0
46	Embung KT Sinar Jaya Prima	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	0,013	227,4
47	Embung KT Nan Kanduang	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	0,009	166,8
48	Embung KT Sinar Jaya	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	0,018	273,0
49	Embung KT Jambu Air	Ampang Kuranji, Kec. IX Koto	0,018	270,0
50	Embung KT Tanjung Harapan	Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	0,007	165,6
51	Embung KT Tripasco	Sikabau, Kec. Pulau Punjung	0,010	234,6
52	Embung KT Ujung Tanah	IV Koto Pl.Punjung, Kec. Pulau Punjung	0,004	64,8
53	Embung KT Saiyo Sakato	Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung	0,016	234,0
54	Embung KT Berkat Yakin	Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung	0,014	216,0
55	Embung KT Air Gemuruh	Siguntur, Kec. Sitiung	0,017	330,0
56	Embung KT Suka Maju	Siguntur, Kec. Sitiung	0,011	226,8

No	Nama Danau/ Waduk/ Situ/Embung	Lokasi	Luas (Ha)	Volume (m3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
57	Embung KT Jujur	Siguntur, Kec. Sitiung	0,007	108,0
58	Embung KT Rawang Godang	Sungai Duo, Kec. Sitiung	0,016	234,0
59	Embung Gunung medan	Gunung Medan, Kec. Sitiung	0,000	0,0
60	Embung KT Papu Pilihan	Timpeh, Kec. Timpeh	0,009	180,6
61	Embung KT Minang Batani	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	0,012	191,4
62	Embung KT Sumber Rezeki	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	0,009	136,5
63	Embung KT Lurah Godok	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	0,010	150,0
64	Embung KT Mulia	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	0,017	247,5
65	Embung KT Harapan Makmur	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	0,022	324,0
66	Embung KT Sawah Gadang II	Sialang Gaung, Kec. Koto Baru	0,028	448,0

Keterangan : Tidak Terdapat Danau, Waduk dan Situ di Kabupaten Dharmasraya

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, 2020

Tabel-28.A. Jumlah Embung pada Masing-Masing Kecamatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Embung	Luas (Ha)	Volume (M3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Rumbai	1	0,08	1.500
2	Koto Besar	2	0,61	7.350
3	Asam Jujuhan	0	0,00	0,00
4	Koto Baru	3	2,13	42.448
5	Koto Salak	1	1,00	15.000
6	Tiumang	0	0,00	0,00
7	Padang Laweh	0	0,00	0,00
8	Sitiung	8	3,53	56.024
9	Timpeh	9	0,87	12.360
10	Pulau Punjung	11	3,77	84.490
11	IX Koto	31	0,79	12.310
Total		**66,00**	**12,76**	**231.481**

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-28.B. Fungsi dan Sumber Air Embung di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Danau/ Waduk/ Situ/Embung	Lokasi	Fungsi	Nama Sumber/Sungai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Lamak	Jr. Lubuk Bulang Nag. Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sei.Lamak
2	Bukit Kubu	Jr. Pulau Punjung Nag. IV Koto Pl.Punjung, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Mata Air
3	Calau Sawah Tabek	Jr. Sungai Kambut Nag. Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Mata Air
4	Sungai Kamang/Ampang Kamang	Jr. Sungai Kilangan Nag. Sungai Dareh, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sei.Kamang
5	Bawah Koto	Jr. Koto Gadang Nag. Sungai Dareh, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Mata Air
6	Patapahan	Jr. Kampung Surau Nag. Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sei Kalambiai
7	Sijawi-jawi	Jr. Siguntur Nag. Siguntur, Kec. Sitiung	Pertanian	Sei.Udang
8	Rawang Tikuluk Tingga	Jr. Sitiung Nag. Sitiung. Kec. Sitiung	Pertanian	Sei.London
9	Ranah Tabek	Jr. Trimulya Nag. Trimulya, Kec. Timpeh	Pertanian	Mata Air
10	Kamang Mani	Jr. Tabek Panyubarangan Nag. Tabek Panyubarangan, Kec. Timpeh	Pertanian	Sei.Kamang
11	Sei. Ngalau	Jr. Timpeh Nag. Timpeh, Kec. Timpeh	Pertanian	Sei.Ngalau
12	Lubuk Tunggal	Jr. Koto Baru Nag. IV Koto Dibawuah, Kec. Sembilan Koto	Pertanian	Sunagi Labuai
13	Lubuk Banio	Jr. Koto Baru Nag. IV Koto Dibawuah, Kec. Sembilan Koto	Pertanian	Lubuk Banio
14	Sungai Talang / Mudik Siggolan	Jr. Ampang Kuranji Nag. Ampang Kuranji, Kec. Sembilan Koto	Pertanian	Sei.Talang

15	Sungai Jernih	Jr. Kodrat Nag. Kurnia Koto Salak, Kec. Sungai Rumbai	Pertanian	Sei.Jernih
16	Sei. Bungin	Jr. Koto Gadang Nag. Koto Gadang, Kec. Koto Besar	Pertanian	Sei.Bungin
17	Koto Ranah	Jr. Koto Ranah Nag. Koto Ranah, Kec. Koto Besar	Pertanian	Mata Air
18	Embung Koto Padang I	Jr. Koto Padang Nag. Koto Padang, Kec. Koto Baru	Wisata Air	Saluran Batang Hari
19	Embung Koto Padang II	Jr. Koto Padang Nag. Koto Padang, Kec. Koto Baru	Wisata Air	Saluran Batang Hari
20	Embung Sitiung	Jr. Sitiung Nag. Sitiung, Kec. Sitiung	Wisata Air	Saluran Batang Hari
21	Embung Koto Salak	Jr. Kurnia Nag. Koto Salak, Kec. Koto Salak	Wisata Air	Sungai
22	Embung KT Sipama	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
23	Embung KT Tunas Alam	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
24	Embung KT Kaum Dt.Mandaro Malin	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
25	Embung KT Sungai Kadalam	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
26	Embung KT Katun Jaya	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
27	Embung KT Paliang Sakato	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
28	Embung KT Benteng	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
29	Embung KT Maneng Sakato	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
30	Embung KT Bukit Sigading	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
31	Embung KT Sungai Betung	Nagari Silago, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
32	Embung KT tunas Harapan	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
33	Embung KT Bukit Kemuning	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
34	Embung KT Siung	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
35	Embung KT Mudik Banai	Nagari Banai, Kec. Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
36	Embung KT Bukit Cinduang	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai

37	Embung KT Koto Lamo	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
38	Embung KT Harapan Jaya	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
39	Embung KT Siraho Bersaudara	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
40	Embung KT Kandi	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
41	Embung KT Harapan Jaya	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
42	Embung KT Sumanik	Nagari Lubuk Karak, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
43	Embung KT Mudik Olek	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
44	Embung KT Gapoktan Sakato	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
45	Embung KT Tunas Muda Harapan	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
46	Embung KT Sinar Jaya Prima	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
47	Embung KT Nan Kanduang	IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
48	Embung KT Sinar Jaya	) Dibawuah, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
49	Embung KT Jambu Air	Ampang Kuranji, Kec. IX Koto	Pertanian	Sungai
50	Embung KT Tanjung Harapan	Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sungai
51	Embung KT Tripasco	Sikabau, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sungai
52	Embung KT Ujung Tanah	IV Koto Pl.Punjung, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sungai
53	Embung KT Saiyo Sakato	Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sungai
54	Embung KT Berkat Yakin	Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung	Pertanian	Sungai
55	Embung KT Air Gemuruh	Siguntur, Kec. Sitiung	Pertanian	Sungai
56	Embung KT Suka Maju	Siguntur, Kec. Sitiung	Pertanian	Sungai
57	Embung KT Jujur	Siguntur, Kec. Sitiung	Pertanian	Sungai
58	Embung KT Rawang Godang	Sungai Duo, Kec. Sitiung	Pertanian	Sungai
59	Embung Gunung medan	Gunung Medan, Kec. Sitiung	Pertanian	Sungai
60	Embung KT Papu	Timpeh, Kec. Timpeh	Pertanian	Sungai

	Pilihan			
61	Embung KT Minang Batani	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	Pertanian	Sungai
62	Embung KT Sumber Rezeki	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	Pertanian	Sungai
63	Embung KT Lurah Godok	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	Pertanian	Sungai
64	Embung KT Mulia	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	Pertanian	Sungai
65	Embung KT Harapan Makmur	Taratak Tinggi, Kec. Timpeh	Pertanian	Sungai
66	Embung KT Sawah Gadang II	Sialang Gaung, Kec. Koto Baru	Pertanian	Sungai

Keterangan: Sumber berasal dari mata air dan sungai
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, 2020

Tabel-28.C. Luas Sawah Irigasi dari Masing-Masing Embung
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Embung	Sawah Irigasi (Ha)
(1)	(2)	(3)
1	Sungai Lamak	98,00
2	Bukit Kubu	15,00
3	Calau Sawah Tabek	60,00
4	Sungai Kamang/Ampang Kamang	40,00
5	Bawah Koto	17,00
6	Patapahan	55,00
7	Sijawi-jawi	45,00
8	Rawang Tikuluk Tingga	20,00
9	Ranah Tabek	60,00
10	Kamang Mani	50,00
11	Sei. Ngalau	22,00
12	Lubuk Tunggal	25,00
13	Lubuk Banio	15,00
14	Sungai Talang / Mudik Siggolan	30,00
15	Sungai Jernih	22,00
16	Sei. Bungin	12,00
17	Koto Ranah	25,00
Total		**326.00**

Keterangan : Embung sebagai pasokan air untuk lahan pertanian
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-28.D. Panjang Saluran Primer dan Sekunder Masing-Masing Embung

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Nama Embung	Saluran Pembawa (km)	
		Primer	Sekunder
(1)	(2)	(3)	(4)
	A. Pelayanan Air Pertanian		
1	Sungai Lamak	0,00	2,837
2	Bukit Kubu	0,00	0,554
3	Calau Sawah Tabek	0,00	2,520
4	Sungai Kamang / Ampang Kamang	0,00	0,969
5	Bawah Koto	0,00	0,986
6	Patapahan	0,00	0,00
7	Sijawi-jawi	0,00	1,511
8	Rawang Tikuluk Tingga	0,00	0,355
9	Ranah Tabek	0,00	2,074
10	Kamang Mani	0,00	2,130
11	Sei. Ngalau	0,00	0,00
12	Lubuk Tunggal	0,00	0,767
13	Lubuk Banio	0,00	0,428
14	Sungai Talang / Mudik Siggolan	0,00	0,322
15	Sungai Jernih	0,00	0,00
16	Sei. Bungin	0,00	0,717
17	Koto Ranah	0,00	0,00
	B. Embung Pariwisata		
1	Embung Koto Padang I	0,00	0,00
2	Embung Koto Padang II	0,00	0,00
3	Embung Sitiung	0,00	0,00
4	Embung Koto Salak	0,00	0,00

Keterangan : 0 adalah data

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29. Kualitas Air Sungai
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Temperatur (oC)	pH	DHL (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	DO (mg/L)
				Lintang	Bujur							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Batang Hari	Kec. Pulau Punjung	Batu Bakawik	S 01o 09'72,9"	E 101o 43' 63,2"	3/16/2020	27,3	6,91	NA	81,00	74,00	3,06
2	Batang Hari	Kec. Pulau Punjung	Sungai Dareh	S 01o 09'37,4"	E 101o 50' 51,8"	3/16/2020	27,9	6,24	NA	110,00	115,00	3,38
3	Batang Hari	Kec. Siitiung	Siguntur	S 00° 57' 11,1"	E 101° 33' 21,5"	3/16/2020	28,2	6,94	NA	102,00	40,00	3,22
4	Batang Hari	Kec. Siitiung	Pulai	S 00° 59' 58,2"	E 101° 39' 45,1"	3/16/2020	28,9	6,82	NA	79,00	50,00	2,90
5	Batang Hari	Kec. Koto Salak	Teluk Lancang	S 01° 06' 03,4"	E 101° 50' 04,2"	3/16/2020	27,8	6,60	NA	73,00	52,00	3,38
6	Batang Momong	Kec. IX Koto	Muaro Momong	S 00o 59' 17,0"	E 101o 25' 51,0"	3/16/2020	26,9	6,60	NA	104,00	26,00	3,22
7	Batang Momong	Kec. IX Koto	Hulu	S 00o 59' 14,0"	E 101o 16' 56,0"	3/16/2020	27,9	5,73	NA	101,00	10,00	4,35
8	Batang Pangian	Kec. Pulau Punjung	Sialang (Hulu)	S 00o 54' 49,0"	E 101o 25' 14,0"	3/16/2020	29,3	6,02	NA	47,00	20,00	3,22
9	Batang Pangian	Kec. Pulau Punjung	Jl. Baru PP (Hilir)	S 00° 56, 284'	E 101° 32, 216'	3/16/2020	NA	6,17	NA	78,00	51,00	2,90
10	Batang Mimpi	Kec. Pulau	Inlet PDAM	S 00o 58' 56,7"	E 101o 30' 34,2"	3/17/2020	27,6	6,97	NA	61,00	9,00	3,22

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Temperatur (oC)	pH	DHL (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	DO (mg/L)
				Lintang	Bujur							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
		Punjung										
11	Batang Mimpi	Kec. Pulau Punjung	Jembatan Sikabau	S 00° 59' 37,6"	E 101° 33' 46,9"	3/17/2020	27,4	6,21	NA	71,00	98,00	3,22
12	Batang Timpeh	Kec. Timpeh	Kec. Timpeh (Hulu)	S 00° 53' 31,3"	E 101° 35' 08,8"	3/17/2020	28,1	6,67	NA	61,00	9,00	2,98
13	Batang Timpeh	Kec. Padang Laweh	Padang Laweh (Hilir)	S 01° 00' 01,8"	E 101° 44' 23,5"	3/17/2020	28,5	6,67	NA	84,00	17,00	2,98
14	Batang Piruko	Kec. Siitiung	Gunung Medan	S 01° 01' 57,6"	E 101° 37' 13,4"	3/17/2020	28,0	5,79	NA	61,00	211,00	2,74
15	Sei. Koto Balai	Kec. Koto Baru	RM Simpang Raya	S 01° 05' 16,0"	E 101° 41' 23,3"	3/17/2020	28,2	6,03	NA	62,00	116,00	2,58
16	Batang Siat	Kec. Koto Besar	Jembatan Abai	S 01o 09' 50,4"	E 101o 38' 59,6"	3/17/2020	28,6	6,08	NA	77,00	89,00	2,90
17	Batang Siat	Kec. Koto Baru	RM Suci	S 01° 07' 59,0"	E 101° 43' 05,2"	3/17/2020	29,5	6,00	NA	66,00	67,00	4,35
18	Batang Siat	Kec. Koto Salak	Jembatan Pulau Mainan	S 01° 07' 59,9"	E 101° 49' 41,7"	3/17/2020	28,5	6,74	NA	66,00	70,00	2,90
19	Sei. Betung	Kec. Sungai Rumbai	Jembatan Sungai Rumbai	S 01° 10' 56,6"	E 101° 43' 32,1"	3/17/2020	29,3	5,87	NA	56,00	168,00	2,90
20	Sei. Sinabuhan	Kec. Koto Besar	Abai Siat	S 01° 10' 07,3"	E 101° 39' 19,6"	3/17/2020	27,9	6,01	NA	48,00	21,00	3,06
21	Batang Asam	Kec. Asam Jujuhan	Sungai Limau	S 01° 25' 51,6"	E 101° 40' 30,9"	3/18/2020	29,5	6,03	NA	67,00	9,00	4,02

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Temperatur (oC)	pH	DHL (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	DO (mg/L)
				Lintang	Bujur							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
22	Batang Jujuhan	Kec. Asam Jujuhan	Sinamar	S 01° 22' 05,3"	E 101° 41' 20,0"	3/18/2020	28,5	6,05	NA	57,00	12,00	4,02

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	NO2 (mg/L)	NO3 (mg/L)	NH3 (mg/L)	Klorin Bebas (mg/L)	T-P (mg/L)	Fenol (ug/L)
				Lintang	Bujur									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
1	Batang Hari	Kec. Pulau Punjung	Batu Bakawik	S 01o 09'72,9"	E 101o 43' 63,2"	3/16/2020	1,127	9,10	0,012	0,226	NA	NA	0,027	7
2	Batang Hari	Kec. Pulau Punjung	Sungai Dareh	S 01o 09'37,4"	E 101o 50' 51,8"	3/16/2020	0,966	25,00	0,011	0,250	NA	NA	0,040	2
3	Batang Hari	Kec. Siitiung	Siguntur	S 00° 57' 11,1"	E 101° 33' 21,5"	3/16/2020	0,966	24,30	0,011	0,231	NA	NA	0,040	0,9
4	Batang Hari	Kec. Siitiung	Pulai	S 00° 59' 58,2"	E 101° 39' 45,1"	3/16/2020	0,322	24,50	0,011	0,237	NA	NA	0,380	0,9
5	Batang Hari	Kec. Koto Salak	Teluk Lancang	S 01° 06' 03,4"	E 101° 50' 04,2"	3/16/2020	0,161	23,80	0,016	0,292	NA	NA	0,020	10
6	Batang Momong	Kec. IX Koto	Muaro Momong	S 00o 59' 17,0"	E 101o 25' 51,0"	3/16/2020	0,966	21,50	<0,022	0,168	NA	NA	0,034	0,9

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	NO2 (mg/L)	NO3 (mg/L)	NH3 (mg/L)	Klorin Bebas (mg/L)	T-P (mg/L)	Fenol (ug/L)
				Lintang	Bujur									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
7	Batang Momong	Kec. IX Koto	Hulu	S 00o 59' 14,0"	E 101o 16' 56,0"	3/16/2020	1,128	15,40	0,017	<0,096	NA	NA	0,058	0,9
8	Batang Pangian	Kec. Pulau Punjung	Sialang (Hulu)	S 00o 54' 49,0"	E 101o 25' 14,0"	3/16/2020	0,483	5,54	0,021	0,099	NA	NA	0,022	5
9	Batang Pangian	Kec. Pulau Punjung	Jl. Baru PP (Hilir)	S 00° 56, 284'	E 101° 32, 216'	3/16/2020	0,322	15,60	0,016	0,315	NA	NA	0,028	9
10	Batang Mimpi	Kec. Pulau Punjung	Inlet PDAM	S 00o 58' 56,7"	E 101o 30' 34,2"	3/17/2020	0,161	23,20	0,013	0,492	NA	NA	0,015	60
11	Batang Mimpi	Kec. Pulau Punjung	Jembatan Sikabau	S 00° 59' 37,6"	E 101° 33' 46,9"	3/17/2020	2,094	9,70	0,020	1,03	NA	NA	0,020	84
12	Batang Timpeh	Kec. Timpeh	Kec. Timpeh (Hulu)	S 00° 53' 31,3"	E 101° 35' 08,8"	3/17/2020	0,161	25,00	0,018	0,013	NA	NA	0,310	43
13	Batang Timpeh	Kec. Padang Laweh	Padang Laweh (Hilir)	S 01° 00' 01,8"	E 101° 44' 23,5"	3/17/2020	0,161	25,00	0,014	0,31	NA	NA	0,013	43
14	Batang Piruko	Kec. Siitiung	Gunung Medan	S 01° 01' 57,6"	E 101° 37' 13,4"	3/17/2020	1,127	24,00	0,018	<0,096	NA	NA	0,022	2
15	Sei. Koto Balai	Kec. Koto Baru	RM Simpang Raya	S 01° 05' 16,0"	E 101° 41' 23,3"	3/17/2020	1,127	22,00	0,019	1,72	NA	NA	0,018	4
16	Batang	Kec.	Jembatan	S 01o 09'	E 101o 38'	3/17/20	0,966	23,20	0,028	1,04	NA	NA	0,017	7

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	NO2 (mg/L)	NO3 (mg/L)	NH3 (mg/L)	Klorin Bebas (mg/L)	T-P (mg/L)	Fenol (ug/L)
				Lintang	Bujur									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
	Siat	Koto Besar	Abai	50,4"	59,6"	20								
17	Batang Siat	Kec. Koto Baru	RM Suci	S 01° 07' 59,0"	E 101° 43' 05,2"	3/17/2020	1,127	20,60	0,029	0,881	NA	NA	0,212	8
18	Batang Siat	Kec. Koto Salak	Jembatan Pulau Mainan	S 01° 07' 59,9"	E 101° 49' 41,7"	3/17/2020	0,805	19,70	0,016	1,130	NA	NA	0,022	48
19	Sei. Betung	Kec. Sungai Rumbai	Jembatan Sungai Rumbai	S 01° 10' 56,6"	E 101° 43' 32,1"	3/17/2020	0,966	14,80	0,017	1,78	NA	NA	0,028	28
20	Sei. Sinabuhan	Kec. Koto Besar	Abai Siat	S 01° 10' 07,3"	E 101° 39' 19,6"	3/17/2020	0,805	23,20	0,031	0,64	NA	NA	0,007	29
21	Batang Asam	Kec. Asam Jujuhan	Sungai Limau	S 01° 25' 51,6"	E 101° 40' 30,9"	3/18/2020	0,483	25,00	0,023	4,03	NA	NA	0,033	<0,4
22	Batang Jujuhan	Kec. Asam Jujuhan	Sinamar	S 01° 22' 05,3"	E 101° 41' 20,0"	3/18/2020	0,644	14,70	0,016	0,18	NA	NA	0,016	4

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Minyak dan Lemak (ug/L)	Detergen (ug/L)	Fecal coliform (jmlh/100 ml)	Total coliform (jmlh/100 ml)	Sianida (mg/L)	H2S (mg/L)
				Lintang	Bujur							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
1	Batang Hari	Kec. Pulau Punjung	Batu Bakawik	S 01o 09'72,9"	E 101o 43' 63,2"	3/16/2020	0,0624	191	2400	2400	<0,002	NA
2	Batang Hari	Kec. Pulau Punjung	Sungai Dareh	S 01o 09'37,4"	E 101o 50' 51,8"	3/16/2020	0,0106	229	150	460	<0,002	NA
3	Batang Hari	Kec. Siitiung	Siguntur	S 00° 57' 11,1"	E 101° 33' 21,5"	3/16/2020	0,0588	227	2400	2400	<0,002	NA
4	Batang Hari	Kec. Siitiung	Pulai	S 00° 59' 58,2"	E 101° 39' 45,1"	3/16/2020	0,0382	439	2400	2400	<0,002	NA
5	Batang Hari	Kec. Koto Salak	Teluk Lancang	S 01° 06' 03,4"	E 101° 50' 04,2"	3/16/2020	0,0370	184	2400	2400	<0,002	NA
6	Batang Momong	Kec. IX Koto	Muaro Momong	S 00o 59' 17,0"	E 101o 25' 51,0"	3/16/2020	0,0632	107	460	460	<0,002	NA
7	Batang Momong	Kec. IX Koto	Hulu	S 00o 59' 14,0"	E 101o 16' 56,0"	3/16/2020	0,0074	100	2400	2400	<0,002	NA
8	Batang Pangian	Kec. Pulau Punjung	Sialang (Hulu)	S 00o 54' 49,0"	E 101o 25' 14,0"	3/16/2020	0,0107	185	290	2400	<0,002	NA
9	Batang Pangian	Kec. Pulau Punjung	Jl. Baru PP (Hilir)	S 00° 56, 284'	E 101° 32, 216'	3/16/2020	0,0175	207	2400	2400	<0,002	NA
10	Batang Mimpi	Kec. Pulau	Inlet PDAM	S 00o 58' 56,7"	E 101o 30' 34,2"	3/17/2020	0,0086	509	NA	NA	<0,002	NA

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Minyak dan Lemak (ug/L)	Detergen (ug/L)	Fecal coliform (jmlh/100 ml)	Total coliform (jmlh/100 ml)	Sianida (mg/L)	H2S (mg/L)
				Lintang	Bujur							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
		Punjung										
11	Batang Mimpi	Kec. Pulau Punjung	Jembatan Sikabau	S 00° 59' 37,6"	E 101° 33' 46,9"	3/17/2020	0,1358	446	NA	NA	<0,002	NA
12	Batang Timpeh	Kec. Timpeh	Kec. Timpeh (Hulu)	S 00° 53' 31,3"	E 101° 35' 08,8"	3/17/2020	0,0075	362	460	2400	<0,002	NA
13	Batang Timpeh	Kec. Padang Laweh	Padang Laweh (Hilir)	S 01° 00' 01,8"	E 101° 44' 23,5"	3/17/2020	0,0075	362	460	2400	<0,002	NA
14	Batang Piruko	Kec. Siitiung	Gunung Medan	S 01° 01' 57,6"	E 101° 37' 13,4"	3/17/2020	0,0716	305	NA	NA	<0,002	NA
15	Sei. Koto Balai	Kec. Koto Baru	RM Simpang Raya	S 01° 05' 16,0"	E 101° 41' 23,3"	3/17/2020	0,1184	175	460	2400	<0,002	NA
16	Batang Siat	Kec. Koto Besar	Jembatan Abai	S 01o 09' 50,4"	E 101o 38' 59,6"	3/17/2020	0,0311	128	3	2400	<0,002	NA
17	Batang Siat	Kec. Koto Baru	RM Suci	S 01° 07' 59,0"	E 101° 43' 05,2"	3/17/2020	0,0290	37	150	2400	<0,002	NA
18	Batang Siat	Kec. Koto Salak	Jembatan Pulau Mainan	S 01° 07' 59,9"	E 101° 49' 41,7"	3/17/2020	0,0581	85	240	2400	<0,002	NA
19	Sei. Betung	Kec. Sungai Rumbai	Jembatan Sungai Rumbai	S 01° 10' 56,6"	E 101° 43' 32,1"	3/17/2020	0,0731	14	NA	NA	<0,002	NA

No.	Nama Sungai	Lokasi	Tititk Pantau	Titik Koordinat		Waktu Sampling (tgl/bln/thn)	Minyak dan Lemak (ug/L)	Detergen (ug/L)	Fecal coliform (jmlh/100 ml)	Total coliform (jmlh/100 ml)	Sianida (mg/L)	H2S (mg/L)
				Lintang	Bujur							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
20	Sei. Sinabuhan	Kec. Koto Besar	Abai Siat	S 01° 10' 07,3"	E 101° 39' 19,6"	3/17/2020	0,0089	37	NA	NA	<0,002	NA
21	Batang Asam	Kec. Asam Jujuhan	Sungai Limau	S 01° 25' 51,6"	E 101° 40' 30,9"	3/18/2020	0,0032	159	NA	NA	<0,002	NA
22	Batang Jujuhan	Kec. Asam Jujuhan	Sinamar	S 01° 22' 05,3"	E 101° 41' 20,0"	3/18/2020	0,0056	20	NA	NA	<0,002	NA

Keterangan : NA = Parameter tidak dapat dilakukan analisa
0 adalah data

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.A. Perbandingan Kualitas Air Sungai Batang Hari Parameter Fisika, Mikrobiologi dan Kimia Organik Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Parameter Fisika dan Mikrobiologi	Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai (mg/L)					Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
		1	2	3	4	5		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Parameter Fisika								
1	TDS	81,00	110,00	102,00	79,00	73,00	1000 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
2	TSS	74,00	115,00	40,0	50,00	52,00	50 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu, hanya Siguntur memenuhi BM
Parameter Kimia Anorganik								
1	pH	6,91	6,24	6,94	6,82	6,60	6-9	Memenuhi Baku Mutu
2	DO	3,06	3,38	3,22	2,90	3,38	4 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu, hanya Pulai yang memenuhi BM
3	BOD	1,13	0,97	0,97	0,32	0,16	3 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
4	COD	9,10	25,00	24,30	24,50	23,80	25 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
5	NO2	0,012	0,011	0,011	0,011	0,016	0,06 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
6	NO3	0,226	0,25	0,231	0,237	0,292	10 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
7	T-P	0,027	0,040	0,040	0,380	0,020	(-)	Memenuhi Baku Mutu

No	Jenis Parameter Fisika dan Mikrobiologi	Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai (mg/L)					Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
		1	2	3	4	5		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Parameter Mikrobiologi								
1	Fecal Coliform	2400	150	2400	2400	2400	1000 jml/100 ml	Tidak Memenuhi Baku Mutu, hanya Sungai Dareh yang memenuhi BM
2	Total Coliform	2400	460	2400	2400	2400	5000 jml/100 ml	Memenuhi Baku Mutu
Parameter Kimia Organik								
1	Fenol	7,0	2,0	0,9	0,9	10,0	0,005 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu
2	Minyak dan Lemak	0,062	0,011	0,059	0,038	0,037	1000 ug/L	Memenuhi Baku Mutu
3	Detergen	191,0	229,0	227,0	439,0	184,0	0,2 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu

Keterangan: *)= Baku Mutu PP Nomor 82 Tahun 2001 Kualitas Air Kelas II
1 = Batang Hari (Batu Bakawik)
2 = Batang Hari (Sungai Dareh)
3 = Batang Hari (Siguntur)
4 = Batang Hari (Pulai)
5 = Batang Hari (Teluk Lancang)
0 adalah data

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.B. Perbandingan Analisis Statistik Kualitas Air Sungai Batang Hari Tahun 2019 dan Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Lokasi	Baku Mutu*	2019				2020			
			Minimum	Rata-Rata	Maksimum	Melebihi/ Memenuhi BM	Minimum	Rata-Rata	Maksimum	Melebihi/ Memenuhi BM
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
A.	**Parameter Fisika**									
1	TDS	1000	73,00	88,50	104,00	Memenuhi	73,00	91,50	110,00	Memenuhi
2	TSS	50	16,00	37,00	58,00	Memenuhi	40,00	77,50	115,00	Melebihi
B	**Parameter Anorganik**									
1	pH	6 - 9	6,28	6,69	7,10	Memenuhi	6,24	6,59	6,94	Memenuhi
2	DO	4	1,64	2,91	4,18	Memenuhi	2,90	3,14	3,38	Memenuhi
3	BOD	3	1,61	3,22	4,83	Melebihi	0,16	0,64	1,13	Memenuhi
4	COD	25	7,91	26,41	44,90	Melebihi	9,10	17,05	25,00	Memenuhi
5	NO2	0,06	0,070	0,10	0,123	Memenuhi	0,011	0,01	0,016	Memenuhi
6	NO3	10	0,260	14,83	29,400	Melebihi	0,226	0,26	0,292	Memenuhi
7	NH3	(-)	0,000	0,00	0,000	Memenuhi	NA	NA	NA	NA
8	Klorin Bebas	0,03	0,00	0,00	0,00	NA	NA	NA	NA	NA
9	T-P	0,2	0,01	0,05	0,09	Memenuhi	0,02	0,20	0,38	Melebihi
10	H2S	0,002	<0,002	0,020	0,04	Melebihi	NA	NA	NA	NA
11	Siani-da	0,02	<0,002	0,002	0,003	NA	<0,002	<0,002	<0,002	Memenuhi
C	**Parameter Organik**									
1	Fenol	1	<0.002	0,001	0,002	Memenuhi	0,90	5,00	10,00	Melebihi
2	Minyak & Lemak	1	0,010	0,029	0,048	Memenuhi	0,011	0,037	0,062	Memenuhi

No.	Nama Lokasi	Baku Mutu*	2019				2020			
			Minimum	Rata-Rata	Maksimum	Melebihi/ Memenuhi BM	Minimum	Rata-Rata	Maksimum	Melebihi/ Memenuhi BM
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
3	Detergen	200	75,00	144,0	213,00	Memenuhi	184,00	311,50	439,00	Melebihi
D	**Parameter Mikrobiologi**									
1	Fecal coliform	1000	NA	NA	NA	NA	150	1275,0	2400	Melebihi
2	Total coliform	5000	NA	NA	NA	NA	460	1430,0	2400	Memenuhi

Keterangan: *)= Baku Mutu PP Nomor 82 Tahun 2001 Kualitas Air Kelas II
1 = Batang Hari (Batu Bakawik)
2 = Batang Hari (Sungai Dareh)
3 = Batang Hari (Siguntur)
4 = Batang Hari (Pulai)
5 = Batang Hari (Teluk Lancang)
0 adalah data

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.C. Kualitas Air Sungai Batang Hari Untuk Parameter Logam Berat
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Parameter				
		Tembaga (mg/L)	Besi (mg/L)	Mangan (mg/L)	Seng (mg/L)	Merkuri (Hg)
(1)	(2)	(4)	(5)	(7)	(8)	(9)
1	Batang Hari (Batu Bakawik)	<0,02	0,714	0,114	0,023	<0,0004
2	Batang Hari (Sungai Dareh)	<0,02	0,926	0,116	<0,016	<0,0004
3	Batang Hari (Siguntur)	<0,02	0,570	0,123	0,025	<0,0004
4	Batang Hari (Pulai)	<0,02	0,557	0,112	0,016	<0,0004
5	Batang Hari (Teluk Lancang)	<0,02	0,516	0,099	0,018	<0,0004
	Baku Mutu*	**0,02**	**0,05**	**-**	**-**	**<0,002**

Keterangan : 0 adalah data
*) Baku Mutu mengacu pada PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional poin 1 Baku Mutu Air Sungaidan Sejenisnya Kelas 2
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.D. Indeks Pencemaran Air (Sungai Batang Hari)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Konsentrasi Parameter								Indeks	Status Mutu Air
		pH	TSS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Nitrat (mg/L)	T-P (mg/L)	Fecal Coliform (jmlh/100 ml)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(12)	(13)
1	Batang Hari (Batu Bakawik)	6,9	74,0	3,06	1,127	9,10	0,226	0,027	2400	2,58	Cemar ringan
2	Batang Hari (Sungai Dareh)	6,2	115,0	3,38	0,966	25,00	0,250	0,040	150	4,08	Cemar ringan
3	Batang Hari (Siguntur)	6,9	40,0	3,22	0,966	24,30	0,231	0,040	2400	4,05	Cemar ringan
4	Batang Hari (Pulai)	6,8	50,0	2,9	0,322	24,50	0,237	0,380	2400	4,12	Cemar ringan
5	Batang Hari (Teluk Lancang)	6,6	52,0	3,38	0,161	23,80	0,292	0,020	2400	4,02	Cemar ringan

Keterangan : Perhitungan indeks pencemar (IP) untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Kep MENLH Nomor 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air

0 adalah data

NA = Tidak Ada Data, tidak dilakukan pemantauan kualitas air untuk parameter tersebut
Perhitungan IP dan IKA berdasarkan Surat Edaran Dirjen PPKL No.S.318/PPKL/SET/REN.O/12/2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024.

Sumber : Hasil Perhitungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.E. Perbandingan Indeks Pencemaran Air Sungai Batang Hari Dari Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	2016		2017		2018		2019		2020	
		Indeks	Status Mutu Air	Indeks	Status Mutu Air	Indeks	Status Mutu Air	Indeks	Status Mutu Air	Indeks	Status Mutu Air
(1)	(2)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(9)	(10)	(9)	(10)
1	Batang Hari (Batu Bakawik)	3,88	Cemar ringan	2,91	Cemar ringan	3,99	Cemar ringan	5,72	Cemar Sedang	2,58	Cemar ringan
2	Batang Hari (Sungai Dareh)	3,76	Cemar ringan	4,88	Cemar ringan	3,48	Cemar ringan	3,53	Cemar ringan	4,08	Cemar ringan
3	Batang Hari (Siguntur)	4,00	Cemar ringan	2,18	Cemar ringan	4,04	Cemar ringan	1,02	Cemar ringan	4,05	Cemar ringan
4	Batang Hari (Pulai)	4,03	Cemar ringan	3,02	Cemar ringan	3,48	Cemar ringan	2,48	Cemar ringan	4,12	Cemar ringan
5	Batang Hari (Teluk Lancang)	2,16	Cemar ringan	3,42	Cemar ringan	4,02	Cemar ringan	2,46	Cemar ringan	4,02	Cemar ringan

Keterangan : Perhitungan indeks untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Kep MENLH Nomor 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air.

Perhitungan IP dan IKA berdasarkan Surat Edaran Dirjen PPKL No.S.318/PPKL/SET/REN.O/12/2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.F. Perbandingan Kualitas Air Anak Sungai DAS Batang Hari Parameter Fisika, Kimia Anprganik, Mikrobiologi dan Kimia Organik Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Parameter Fisika dan Mikrobiologi	Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai (mg/L)																Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/ Tidak
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(18)	(19)
Parameter Fisika																				
1	TDS	104,00	101,00	47,00	78,00	61,000	71,00	61,00	84,00	61,00	62,0	77,00	66,00	66,00	56,00	48,00	67,00	57,00	1000 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
2	TSS	26,00	10,00	20,00	51,00	9,000	98,00	9,00	17,00	211,00	116,00	89,00	67,00	70,00	168,00	21,00	9,00	12,00	50 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu pada 8 lokasi
Parameter Kimia Anorganik																				
1	pH	6,60	5,73	6,02	6,17	6,97	6,21	6,67	6,67	5,79	6,03	6,08	6,00	6,74	5,87	6,01	6,03	6,05	6-9	Tidak Memenuhi Baku Mutu pada 3 lokasi

No	Jenis Parameter Fisika dan Mikrobiologi	Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai (mg/L)																	Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/ Tidak
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(18)	(19)
2	DO	3,22	4,35	3,22	2,90	3,22	3,22	2,98	2,98	2,74	2,58	2,90	4,35	2,90	2,90	3,06	4,02	4,02	4 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu pada 4 lokasi
3	BOD	0,966	1,128	0,483	0,322	0,161	2,094	0,161	0,161	1,127	1,127	0,966	1,127	0,805	0,966	0,805	0,483	0,644	3 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
4	COD	21,5	15,4	5,5	15,6	23,2	9,7	25,00	25,0	24,0	22,00	23,2	20,6	19,7	14,8	23,2	25,0	14,7	25 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu pada 3 lokasi
5	NO2	<0,022	0,017	0,021	0,018	0,01	0,02	0,02	0,014	0,018	0,02	0,028	0,029	0,016	0,017	0,031	0,023	0,016	0,06 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
6	NO3	0,168	<0,096	0,099	0,3 15	0,49	1,03	0,01	0,31	<0,096	1,72	1,04	0,881	1,13	1,78	0,639	4,03	0,184	10 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
7	T-P	0,03	0,06	0,02	0,03	0,02	0,02	0,31	0,01	0,02	0,02	0,02	0,21	0,02	0,03	0,01	0,03	0,02	0,2 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
Parameter Mikrobiologi																				
1	Fecal Coliform	460	2400	290	2400	NA	NA	460	460	NA	460	3	150	240	NA	NA	NA	NA	1000 jml/100	Memenuhi Baku Mutu

No	Jenis Parameter Fisika dan Mikrobiologi	Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai (mg/L)																	Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/ Tidak
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(18)	(19)
																			ml	
2	Total Coliform	460	2400	2400	2400	NA	NA	2400	2400	NA	2400	2400	2400	2400	NA	NA	NA	NA	5000 jml/100 ml	Memenuhi Baku Mutu
Parameter Kimia Organik																				
1	Fenol	0,9	0,9	5,0	9,0	60,0	84,0	43,0	43,0	2,0	4,0	7,0	8,0	48,0	28,0	29,0	<0,4	4,0	1 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu pada 14 lokasi
2	Minyak dan Lemak	0,063	0,007	0,011	0,018	0,009	0,136	0,008	0,008	0,072	0,118	0,031	0,029	0,058	0,073	0,009	0,003	0,006	1 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
3	Detergen	107,0	100,0	185,0	207,0	509,0	446,0	362,0	362,0	305,0	175,0	128,0	37,0	85,0	14,0	37,0	159,0	20,0	200 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu pada 6 lokasi

Keterangan:
*) Baku Mutu mengacu pada PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional poin 1 Baku Mutu Air Sungai dan Sejenisnya Kelas 2

1 = Sungai Momong (Muaro)

2 = Sungai Momong (Hulu)
3 = Sungai Pangian (Hulu, Sialang Pulau Punjung)
4 = Sungai Pangian (Hilir, Gunung Selasih Pulau Punjung)
5 = Batang Mimpi (Hulu, Sungai Dareh Pulau Punjung)
6 = Batang Mimpi (Hilir, Sikabau Pulau Punjung)
7 = Batang Timpeh (Hulu, Timpeh)
8 = Batang Timpeh (Hilir, Padang Laweh)
9 = Batang Piruko (Tengah, Koto Baru)
10 = Sungai Koto Balai (Tengah, Koto Baru)
11 = Batang Siat (Hulu, Koto Besar)
12 = Batang Siat (Tengah, Koto Baru)
13 = Batang Siat (Hilir, Koto Salak)
14 = Sungai Betung (Tengah, Sungai Rumbai)
15 = Batang Sinabuhan (Abai, Koto Besar)
16 = Batang Asam (Sungai Limau, Asam Jujuhan)
17 = Batang Jujuhan(Sinamar, Asam Jujuhan)
NA = Parameter tidak dilakukan analisa
0 adalah data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.G. Indeks Pencemaran Air (Anak Sungai DAS Batang Hari)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Konsentrasi Parameter								Indeks	Status Mutu Air
		pH	TSS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	NO3-N (mg/L)	T-P (mg/L)	Fecal Coliform (jmlh/100 ml)		
(1)	(2)	(3)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(7)	(8)	(10)	(11)
1	Muaro Sungai Momong	6,6	26	3,22	0,966	21,50	0,168	0,03	460,00	3,81	Cemar ringan
2	Hulu Sungai Momong	5,73	10	4,35	1,128	15,40	<0,096	0,06	2400,00	3,34	Cemar ringan
3	Sungai Pangian Sialang	6,02	20	3,22	0,483	5,54	0,099	0,022	290,00	1,71	Cemar ringan
4	Sungai Pangian Jembatan Jalan Baru	6,17	51	2,9	0,322	15,6	0,018	0,028	2400,00	3,37	Cemar ringan
5	Batang Mimpi Inlet PDAM	6,97	9	3	0,161	23,20	0,492	0,015	NA	3,91	Cemar ringan
6	Batang Mimpi Jembatan Sikabau	6,21	98	3	2,094	9,70	1,03	0,020	NA	2,61	Cemar ringan
7	Batang Timpeh Hulu	6,67	9	3	0,161	25,00	0,013	0,310	460,00	4,06	Cemar ringan
8	Batang Timpeh Padang Laweh	6,67	17	3	0,161	25,00	0,31	0,013	460,00	4,03	Cemar ringan
9	Batang Piruko Gunung Medan	5,79	211	3	1,13	24,00	<0,096	0,022	NA	4,03	Cemar ringan

No	Lokasi	Konsentrasi Parameter								Indeks	Status Mutu Air
		pH	TSS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	NO3-N (mg/L)	T-P (mg/L)	Fecal Coliform (jmlh/100 ml)		
(1)	(2)	(3)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(7)	(8)	(10)	(11)
10	Sungai Koto Balai RM Simpang Raya	6,03	116	3	1,127	22,00	1,72	0,018	460,00	3,88	Cemar ringan
11	Batang Siat Abai Siat	6,08	89	3	0,966	23,20	1,04	0,017	3,00	3,94	Cemar ringan
12	Batang Siat RM Suci	6,00	67	4	1,13	20,60	0,881	0,212	150,00	3,78	Cemar ringan
13	Batang Siat Pulau Mainan	6,74	70	3	0,805	19,70	1,13	0,022	240,00	3,69	Cemar ringan
14	Sungai Betung Sei Rumbai	5,87	168	3	0,966	14,80	1,78	0,028	NA	3,28	Cemar ringan
15	Batang Sinabuhan Abai Siat	6,01	21	3	0,81	23,20	0,639	0,007	NA	3,91	Cemar ringan
16	Batang Asam Sei Limau	6,03	9	4	0,48	25,00	4,03	0,033	NA	4,03	Cemar ringan
17	Batang Jujuhan Sinamar	6,05	12	4	0,644	14,70	0,184	0,016	NA	3,20	Cemar ringan

Keterangan: Perhitungan indeks pencemar (IP) untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Kep MENLH Nomor 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air. Perhitungan IP dan IKA berdasarkan Surat Edaran Dirjen PPKL No.S.318/PPKL/SET/REN.O/12/2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024.
0 adalah data

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-29.H. Perbandingan Indeks Kualitas Air Pada Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	IKA	Status
(1)	(2)	(3)	(4)
1	2016	56,67	Tercemar ringan
2	2017	51,82	Tercemar ringan
3	2018	50,00	Tercemar ringan
4	2019	53,64	Tercemar ringan
5	2020	52,73	Tercemar ringan

Keterangan : IKA adalah singkatan dari Indeks Kualitas Air.
Perhitungan indeks pencemar (IP) untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Kep MENLH Nomor 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air.
Perhitungan IP dan IKA berdasarkan Surat Edaran Dirjen PPKL No.S.318/PPKL/SET/REN.O/12/2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024.

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-30. Kualitas Air Danau/Situ/Embung
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Embung	Lokasi	Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn)	Titik Koordinat		Temperatur (oC)	Residu Terlarut (mg/ L)	Residu Tersuspensi (mg/ L)	pH	DHL (umhos / cm)	TDS (mg/ L)	TSS (mg/ L)	DO (mg/ L)
				Lintang	Bujur								
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Embung Ampang Kamang Hulu	Kec. Pulau Punjung	10/13/ 2010	01°09'67.2 " LS	101°49'32.8 "BT	31,00	26,80	14	4,45	NA	26,80	14	3,58
2	Embung Ampang Kamang Hilir	Kec. Pulau Punjung	10/13/ 2010	01°09'69.8 " LS	101°49'43.8 " BT	31,00	15,52	12	4,33	NA	15,52	12	3,83
3	Embung Kamang Mani Hulu	Kec. Timpeh	10/13/ 2020	00°57'35.4 " LS	101°38'19.6 "BT	25,90	26,32	8	4,25	NA	26,32	8	3,71
4	Embung Kamang Mani Hilir	Kec. Timpeh	10/13/ 2020	00°58'35.9 " LS	101°39'40.4 "BT	27,50	26,48	15	4,45	NA	26,48	15	2,54

No.	Nama Embung	Lokasi	Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn)	Titik Koordinat		BOD (mg/ L)	COD (mg/ L)	NO2 (mg/ L)	NO3 (mg/ L)	NH3 (mg/ L)	Klorin Bebas (mg/ L)	T-P (mg/ L)	Fenol (ug/ L)
				Lintang	Bujur								
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(14)
1	Embung Ampang Kamang Hulu	Kec. Pulau Punjung	10/13/ 2010	01°09'67.2 " LS	101°49'32.8" BT	1,61	27,00	0,014	0,08	< 0,014	< 0,002	< 0,013	NA
2	Embung Ampang Kamang Hilir	Kec. Pulau Punjung	10/13/ 2010	01°09'69.8 " LS	101°49'43.8" BT	0,60	12,00	0,014	0,706	< 0,014	< 0,002	< 0,013	NA
3	Embung Kamang Mani Hulu	Kec. Timpeh	10/13/ 2020	00°57'35.4 " LS	101°38'19.6" BT	2,82	24,00	0,007	0,658	< 0,014	< 0,002	< 0,013	NA
4	Embung Kamang Mani Hilir	Kec. Timpeh	10/13/ 2020	00°58'35.9 " LS	101°39'40.4" BT	2,42	31,00	0,018	0,920	< 0,014	< 0,002	< 0,013	NA

No.	Nama Embung	Lokasi	Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn)	Titik Koordinat		Minyak dan Lemak (ug/L)	Detergen (ug/ L)	Fecal coliform (jmlh/ 100 ml)	Total coliform (jmlh/ 100 ml)	Sianida (mg/ L)	H2S (mg/ L)
				Lintang	Bujur						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(23)
1	Embung Ampang Kamang Hulu	Kec. Pulau Punjung	10/13/ 2010	01°09'67.2 " LS	101°49'32.8" BT	0,13	< 0,01	200	4400	0,004	0,019
2	Embung Ampang Kamang Hilir	Kec. Pulau Punjung	10/13/ 2010	01°09'69.8 " LS	101°49'43.8" BT	0,25	< 0,01	<100	3400	< 0,002	0,017

No.	Nama Embung	Lokasi	Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn)	Titik Koordinat		Minyak dan Lemak (ug/L)	Detergen (ug/ L)	Fecal coliform (jmlh/ 100 ml)	Total coliform (jmlh/ 100 ml)	Sianida (mg/ L)	H2S (mg/ L)
				Lintang	Bujur						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(23)
3	Embung Kamang Mani Hulu	Kec. Timpeh	10/13/ 2020	00°57'35.4 " LS	101°38'19.6" BT	0,09	< 0,01	200	3800	< 0,002	0,011
4	Embung Kamang Mani Hilir	Kec. Timpeh	10/13/ 2020	00°58'35.9 " LS	101°39'40.4" BT	0,14	< 0,01	200	4800	< 0,002	0,016

Keterangan: 0 adalah data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-30.A. Perbandingan Kualitas Air Embung Terhadap Baku Mutu
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Parameter Fisika	Hasil Pengujian Kualitas Air Embung (mg/L)				Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
		1	2	3	4		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
A.	**Parameter Fisika**						
1	TDS	26,80	15,52	26,32	26,48	1000 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
2	TSS	14	12	8	15	50 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
B.	**Paramater Kimia Anorganik**						
1	pH	4,45	4,33	4,25	4,45	6 - 9	Tidak Memenuhi Baku Mutu
2	DO	3,580	3,830	3,710	2,540	4 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
3	BOD	1,61	0,60	2,82	2,42	3 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
4	COD	27,00	12,00	24,00	31,00	25 mg/L	Tidak Memenuhi Baku Mutu, untuk Embung Kamang Mani Hilir
5	NO2	0,014	0,014	0,007	0,018	0,06 mg/L	Memenuhi Baku Mutu

No	Jenis Parameter Fisika	Hasil Pengujian Kualitas Air Embung (mg/L)				Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
		1	2	3	4		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
6	NO3	0,08	0,706	0,658	0,920	10 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
7	NH3	< 0,014	< 0,014	< 0,014	< 0,014	(-)	Memenuhi Baku Mutu
8	Cl2 Bebas	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,03 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
9	T-P	< 0,013	< 0,013	< 0,013	< 0,013	0,2 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
10	Sianida	0,004	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,02 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
11	H2S	0,019	0,017	0,011	0,016	0,002 mg/L	Memenuhi Baku Mutu
C.	**Parameter Kimia Organik**						
1	Fenol	NA	NA	NA	NA	1 ug/L	Memenuhi Baku Mutu
2	Minyak dan Lemak	0,13	0,25	0,09	0,14	1000 ug/L	Memenuhi Baku Mutu
3	Detergen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	200 ug/L	Memenuhi Baku Mutu
D.	**Parameter Mikrobiologi**						
1	Fecal Coliform	200	<100	200	200	1000 Jml/100 ml	Memenuhi Baku Mutu

No	Jenis Parameter Fisika	Hasil Pengujian Kualitas Air Embung (mg/L)				Baku Mutu*	Memenuhi Baku Mutu/Tidak
		1	2	3	4		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2	Total Colifrom	4400	3400	3800	4800	5000 Jml/100 ml	Memenuhi Baku Mutu

Keterangan: Pengelompokan parameter berdasarkan PP 22 Tahun 2021, untuk Kriteria Mutu Air Kelas II
1 = Embung Ampang Kamang Hulu
2 = Embung Ampang Kamang Hilir
3 = Embung Kamang Mani Hulu
4 = Embung Kamang Mani Hilir

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-30.B. Perbandingan Analisis Statistik Kualitas Air Embung Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Parameter	Ampang Kamang			Kamang Mani		
		Minimum	Rata-Rata	Maksimum	Minimum	Rata-Rata	Maksimum
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
A	**Parameter Fisika**						
1	Temperatur (°C)	31,00	31,00	31,00	25,90	26,70	27,50
2	Residu Ter-larut (mg/L)	15,52	21,16	26,80	26,32	26,40	26,32
3	Residu Tersuspensi (mg/L)	12,00	13,00	13,00	8,00	11,50	15,00
4	Daya Hantar Listrik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

No.	Parameter	Ampang Kamang			Kamang Mani		
		Minimum	Rata-Rata	Maksimum	Minimum	Rata-Rata	Maksimum
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
B	**Parameter Anorganik**						
1	pH	4,33	4,39	4,45	4,25	4,35	4,45
2	DO (mg/L)	3,58	3,71	3,83	2,54	3,13	3,71
3	BOD (mg/L)	0,60	1,11	1,61	2,42	2,62	2,82
4	COD (mg/L)	12,00	19,50	27,00	24,00	27,50	31,00
5	NO2 (mg/L)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
6	NO3 (mg/L)	0,08	0,39	0,71	0,66	0,79	0,92
7	NH3 (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Klorin Bebas (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	T-P (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Siani-da (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	H2S (mg/L)	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02
C	**Parameter Organik**						
1	Fenol (ug/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Minyak dan Lemak (ug/L)	0,13	0,19	0,25	0,09	0,12	0,14
3	Detergen (ug/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D	**Parameter Mikrobiologi**						
1	Fecal coliform (jmlh/100 ml)	200	200	200	200	200	200
2	Total coliform (jmlh/100 ml)	3400	3900	4400	3800	4300	4800

Keterangan: Pengelompokan parameter berdasarkan PP 22 Tahun 2021, untuk Kriteria Mutu Air Kelas II
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-30.C. Perbandingan Kandungan BOD, COD dan Minyak Lemak Air Embung
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	BOD					COD					Minyak Lemak				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
1	Embung Ampang Kamang Hulu	1,61	0,10	1,99	1,98	1,61	27,00	10,00	14,20	6,95	27,00	0,13	38,00	<0,1	<0,345	0,13
2	Embung Ampang Kamang Hilir	0,60	0,10	2,26	2,32	0,60	12,00	20,00	9,83	6,85	12,00	0,25	61,00	<0,1	<0,345	0,25

Keterangan: Pengelompokan parameter berdasarkan PP 22 Tahun 2021, untuk Kriteria Mutu Air Kelas II
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-31. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah KK	Fasilitas Tempat Buang Air Besar			
			Sendiri	Bersama	Umum	Sungai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	4.737	4.534	203	0	0
2	Koto Besar	6.908	6.208	459	0	241
3	Asam Jujuhan	3.015	1.680	195	0	1.140
4	Koto Baru	7.479	7.027	382	0	70
5	Koto Salak	4.511	4.269	206	0	36
6	Tiumang	3.388	3.318	70	0	0
7	Padang Laweh	1.520	1.451	51	0	18
8	Sitiung	6.309	5.409	269	0	631
9	Timpeh	3.907	3.392	256	0	259
10	Pulau Punjung	8.732	8.306	182	0	244
11	IX Koto	1.946	575	12	0	1.359

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-31.A. Perbandingan Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jumlah Rumah Tangga	Sendiri	Bersama	Umum	Tidak Ada
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2016	43.889	2.121	0	5.345
2	2017	43.960	2.100	0	5.455
3	2018	44.140	2.173	0	5.052
4	2019	45.550	1.951	0	3.854
4	2020	46.168	2.215	0	3.998

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-31.B. Rekapitulasi Alokasi Dana Pembangunan Sarana dan Prasarana Sanitasi Melalui Dana APBD dan DAK Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jenis Kegiatan	Sumber Dana	Jumlah Dana (Rp)	Jumlah Paket	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	2016	Pembangunan Saluran Drainase/Gorong-gorong	APBD	8.779.616.900,00	72 Paket	DPUPR
		Pengembangan Sistem Distribusi Air Minum dan Air Limbah (DAK Sanitasi Reguler)	DAK	561.610.000,00	2 Paket	DPUPR
		Pengembangan Sistem Distribusi Air Minum dan Air Limbah (DAK IPD)	DAK	1.177.600.000,00	5 Paket	DPUPR
		Penyediaan Sarana dan Prasarana Persampahan	APBD	368.783.000,00	2 Paket	DPUPR
2	2017	Pembangunan Saluran Drainase/Gorong-gorong	APBD	6.564.786.500,00	68 Paket	DPUPR
		Fasilitasi Pembinaan Teknik Pengolahan Air Limbah (Pendamping LLTT)	APBN	1.564.403.700,00	2 Paket	DPUPR
		Penyediaan Sarana dan Prasarana Persampahan	APBD	1.167.143.000,00	3 Paket	DPUPR
		Pembangunan IPAL Komunal skala Permukiman	APBN	475.000.000,00	1 unit	DPUPR

No	Tahun	Jenis Kegiatan	Sumber Dana	Jumlah Dana (Rp)	Jumlah Paket	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3	2018	Pembangunan IPAL Komunal skala Permukiman	APBN	1.050.000.000,00	2 unit	DPUPR
		Pembangunan IPAL Komunal skala Permukiman	DAK	3.225.000.000,00	5 unit	DPUPR
4	2019	IPAL Komunal skala Permukiman Jorong Koto Harjo	DAK	540.000.000	1 unit	DPUPR
		IPAL Komunal skala Permukiman Jorong Jaya Mulya	DAK	540.000.000	1 unit	DPUPR
		IPAL Komunal skala Permukiman Jorong sungai Kalang I	DAK	540.000.000	1 unit	DPUPR
5	2019	Pengadaan Alat IPAL Puskesmas	DAK	1.079.595.000	1 unit	Dinkes
6	2020	Pengadaan Alat IPAL Puskesmas	DAK	1.554.865.000	1 unit	Dinkes

Keterangan : Dana di atas termasuk dana penunjang kegiatan
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020
Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel -32. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Tidak Sekolah		Sekolah Dasar		SLTP		SLTA		Diploma		S1		S2		S3	
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
1	Sungai Rumbai	2791	2760	3.993	3.767	1887	1720	2177	1862	125	272	367	540	17	12	0	0
2	Koto Besar	3749	3531	5.178	5.209	2546	2255	1820	1659	107	213	219	395	7	11	0	1
3	Asam Jujuhan	1210	1113	1.895	1.762	520	455	481	359	23	56	63	96	3	1	1	0
4	Koto Baru	3985	3904	5.143	5.246	2532	2392	3276	2785	221	417	598	901	35	33	1	2
5	Koto Salak	2083	2052	3.621	3.784	1535	1427	1272	969	86	190	209	297	11	5	0	1
6	Tiumang	1662	1634	2.233	2.392	1230	1100	1208	886	75	152	166	288	10	10	0	0
7	Padang Laweh	814	831	1.083	1.045	517	495	577	513	34	60	64	96	0	3	0	0
8	Sitiung	3672	3488	4.554	4.259	2181	2083	2941	2427	199	466	555	825	55	24	5	0
9	Timpeh	2422	2328	3.336	3.222	1604	1359	1135	1006	53	134	138	229	11	3	0	1
10	Pulau Punjung	5844	5587	6.450	6.129	3619	3185	4725	4157	304	767	903	1373	69	57	1	1
11	IX Koto	1291	1301	2.077	1.951	617	592	432	395	34	72	86	146	3	3	0	0

Keterangan: Data dari Disdukcapil ini, untuk kolom tidak sekolah merupakan jumlah penduduk yang termasuk didalamnya belum sekolah, tidak sekolah dan sedang Sekolah Dasar
Sedangkan data SD merupakan data penduduk tamat SD
0 adalah data

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-32.A. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Yang Tidak Sekolah Hingga Pendidikan Tertinggi SLTA
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk Dengan Pendidikan Tertinggi SLTA (jiwa)	
		Laki-Laki	Perempuan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Sungai Rumbai	10.848	10.109
2	Koto Besar	13.293	12.654
3	Asam Jujuhan	4.106	3.689
4	Koto Baru	14.936	14.327
5	Koto Salak	8.511	8.232
6	Tiumang	6.333	6.012
7	Padang Laweh	2.991	2.884
8	Sitiung	13.348	12.257
9	Timpeh	8.497	7.915
10	Pulau Punjung	20.638	19.058
11	IX Koto	4.417	4.239

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-32.B. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Dengan Tingkat Pendidikan Diploma Hingga S3
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk Dengan Tingkat Pendidikan Diploma Hingga S3 (jiwa)	
		Laki-Laki	Perempuan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Sungai Rumbai	509	824
2	Koto Besar	333	620
3	Asam Jujuhan	90	153
4	Koto Baru	855	1.353
5	Koto Salak	306	493
6	Tiumang	251	450
7	Padang Laweh	98	159
8	Sitiung	814	1.315
9	Timpeh	202	367
10	Pulau Punjung	1.277	2.198
11	IX Koto	123	221
	Jumlah	4.858	8.153

Keterangan: -
Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-32.C. Perbandingan Jumlah Penduduk Laki-Laki Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tertinggi Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Penduduk Laki-Laki (jiwa)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Tidak Sekolah	37.164	36.353	23.783	41.212	29.523
2	SD	25.717	25.757	39.102	25.432	39.563
3	SLTP	18.601	16.542	16.931	18.536	18.788
4	SLTA	18.838	15.896	16.367	19.153	20.044
5	Diploma	1.172	2.575	2.659	1.221	1.261
6	S1	2.466	3.391	3.892	3.053	3.368
7	S2	168	100	119	199	221
8	S3	5	3	5	6	8
	Jumlah	104.131	100.617	102.858	108.812	112.776

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-32.D. Perbandingan Jumlah Penduduk Perempuan Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tertinggi Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Penduduk Perempuan (jiwa)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Tidak Sekolah	37.164	36.353	23.783	39.459	28.529
2	SD	25.717	25.757	39.102	25.888	38.766
3	SLTP	18.601	16.542	16.931	16.781	17.063
4	SLTA	18.838	15.896	16.367	16.237	17.018
5	Diploma	1.172	2.575	2.659	2.713	2.799
6	S1	2.466	3.391	3.892	4.562	5.186
7	S2	168	100	119	136	162
8	S3	5	3	5	4	6

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-32.E. Perbandingan Persentase Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan Berdasarkan Data DisdukcapilBerdasarkan Data BPS

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Tingkat Pendidikan	2018		2019		2020	
		Laki-Laki	Perem-puan	Laki-Laki	Perem-puan	Laki-Laki	Perem-puan
(1)	(2)	(3)	(4)	(3)	(4)	(3)	(4)
1	Tidak/ Belum Sekolah	36,01%	35,88%	19,20%	18,39%	26,18%	26,50%
2	Belum Tamat SD	24,59%	23,41%	11,85%	12,06%	12,50%	11,57%
3	SD Sederajat	16,37%	17,72%	8,64%	7,82%	22,58%	23,82%
4	SLTP Sederajat	16,48%	18,84%	8,93%	7,57%	16,66%	15,58%
5	SLTA Sederajat	2,78%	1,20%	0,57%	1,26%	17,77%	15,54%
6	Diploma	3,64%	2,75%	1,42%	2,13%	1,11%	2,55%
7	D4/S1	0,12%	0,19%	0,09%	0,06%	2,99%	4,73%
8	S2/S3	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,21%	0,16%

Keterangan : Data yang ada dalam bentuk persentase
Persentase data yang ada usia 5 tahun ke atas

Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-33. Jenis Penyakit Utama Yang Diderita Penduduk
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Jenis Penyakit	Jumlah Penderita
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Tersebar di Dharmasraya	ISPA	10.942
2	Tersebar di Dharmasraya	Penyakit Kulit Alergi	6.455
3	Tersebar di Dharmasraya	Rheumatik	5.965
4	Tersebar di Dharmasraya	Febris/ Common Cold	5.820
5	Tersebar di Dharmasraya	Asma	5.117
6	Tersebar di Dharmasraya	Hipertensi	3.964
7	Tersebar di Dharmasraya	Sakit Gigi/ Karies	3.847
8	Tersebar di Dharmasraya	Diare	3.802
9	Tersebar di Dharmasraya	Ghout	3.607
10	Tersebar di Dharmasraya	Bronkitis	3.153

Keterangan: Jumlah penderita dalam satuan jiwa
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-33.A. Persentase Jenis Penyakit Utama Yang Diderita Penduduk Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Penyakit	2020	
		Jumlah Penderita	Persentase (%)
(1)	(2)	(11)	(12)
1	ISPA	10.942	20,77
2	Penyakit Kulit Alergi	6.455	12,26
3	Rheumatik	5.965	11,32
4	Febris/ Common Cold	5.820	11,05
5	Asma	5.117	9,71
6	Hipertensi	3.964	7,53
7	Sakit Gigi/ Karies	3.847	7,30
8	Diare	3.802	7,22
9	Ghout	3.607	6,85
10	Bronkitis	3.153	5,99
	Jumlah	52.672	100

Keterangan: Jumlah penderita dalam satuan jiwa
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-33.B. Perbandingan Sepuluh Penyakit Utama Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2019

No	10 Penyakit Utama				
	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(4)	(5)	(6)	(6)	(6)
1	ISPA	ISPA	ISPA	ISPA	ISPA
2	Penyakit lainnya	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi	Penyakit Kulit Alergi
3	Hipertensi	Gastritis	Gastritis	Gastritis	Rheumatik
4	Gasritis	Rheumatik	Rheumatik	Rheumatik	Febris/ Common Cold
5	Rheumatik	Penyakit Kulit	Penyakit Kulit	Penyakit Kulit Alergi	Asma
6	Febris/ Common Cold	Febris/ Common Cold	Febris/ Common Cold	Febris/ Common Cold	Hipertensi
7	Penyakit Alergi Kulit	DIARE	Diabetes Melitus	Diabetes Melitus	Sakit Gigi/ Karies
8	Kelainan Refraksi	Kecelakaan	Diare	Diare	Diare
9	Diare	Penyakit Pulpa & Jar Periopikal	Penyakit Pulpa & Jar Periopikal	Penyakit Pulpa & Jar Periopikal	Ghout
10	Penyakit Pulpa & Jar Periopikal & Kecelakaan	Diabetes Melitus	Bronkitis	Bronkitis	Bronkitis

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-33.C. Jumlah Penyakit Menular Menurut Jenis Penyakit Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Diare	DBD	TBC	Malaria
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	217	10	9	0
2	Koto Besar	208	29	3	0
3	Asam Jujuhan	438	0	7	0
4	Koto Baru	486	12	59	0
5	Koto Salak	341	2	31	0
6	Tiumang	131	4	7	0
7	Padang Laweh	91	3	6	0
8	Sitiung	261	30	42	0
9	Timpeh	203	2	19	0
10	Pulau Punjung	219	10	79	0
11	IX Koto	278	0	16	0

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-34. Jumlah Rumah Tangga Miskin
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Rumah Tangga	Jumlah Rumah Tangga Miskin	Prosentase Rumah Tangga Miskin
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Rumbai	4.737	568	12,00
2	Koto Besar	6.908	643	9,30
3	Asam Jujuhan	3.015	118	3,91
4	Koto Baru	7.479	542	7,25
5	Koto Salak	4.511	115	2,54
6	Tiumang	3.318	159	4,80
7	Padang Laweh	1.520	196	12,91
8	Sitiung	6.309	664	10,52
9	Timpeh	3.907	923	23,63
10	Pulau Punjung	8.732	1.618	18,53
11	IX Koto	1.946	411	21,12

Keterangan : Untuk Jumlah Rumah Tangga Miskin (kolom 4) adalah penduduk yang mendapatkan JKN.
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-34.A. Jumlah Rumah Tangga Miskin
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Rumah Tangga (orang)	Jumlah Rumah Tangga Miskin Yang Mendapatkan JKN				
			2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sungai Rumbai	4.737	5.761	1.081	523	503	568
2	Koto Besar	6.908	8.942	1.888	925	584	643
3	Asam Jujuhan	3.015	3.715	814	420	111	118
4	Koto Baru	7.479	9.226	1.974	1.022	400	542
5	Koto Salak	4.511	6.769	2.396	1.178	118	115
6	Tiumang	3.318	2.694	822	402	144	159
7	Padang Laweh	1.520	2.056	411	272	173	196
8	Sitiung	6.309	9.310	1.847	1.011	461	664
9	Timpeh	3.907	6.668	951	533	788	923
10	Pulau Punjung	8.732	14.829	2.583	1.410	1.147	1.618
11	IX Koto	1.946	7.485	1.270	992	387	411
	Jumlah	52.382	77.455	16.037	8.688	4.815	5.957

Keterangan: Untuk Jumlah Rumah Tangga Miskin adalah penduduk yang mendapatkan JKN
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-34.B. Jumlah Rumah Tangga dan Individu Menurut Status Kesejahteraan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Rumah Tangga	Jumlah Individu (orang)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Sungai Rumbai	4.737	20.669
2	Koto Besar	6.908	25.225
3	Asam Jujuhan	3.015	7.863
4	Koto Baru	7.479	29.476
5	Koto Salak	4.511	16.539
6	Tiumang	3.318	12.142
7	Padang Laweh	1.520	5.592
8	Sitiung	6.309	25.262
9	Timpeh	3.907	15.287
10	Pulau Punjung	8.732	38.727
11	IX Koto	1.946	8.345
	Jumlah	**52.382**	**205.127**

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-34.C. Kondisi Rumah Berdasarkan Kecamatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Rumah	Kondisi Rumah		
			Baik	Rusak Sedang	Rusak Berat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	4.685	4.282	99	304
2	Koto Besar	6.080	5.617	244	219
3	Asam Jujuhan	2.383	1.751	320	312
4	Koto Baru	6.643	6.548	50	45
5	Koto Salak	4.501	4.469	10	22
6	Tiumang	3.116	3.101	4	11
7	Padang Laweh	1.511	1.330	73	108
8	Sitiung	5.560	5.156	77	327
9	Timpeh	3.683	3.219	55	409
10	Pulau Punjung	5.427	4.678	199	550
11	Sembilan Koto	2.012	1.791	82	139
	TOTAL	45.601	41.942	1.213	2.446

Keterangan: -
Sumber : Dinas Perumahan Kawasan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-34.D. Jumlah Kawasan Kumuh Berdasarkan Kecamatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Kecamatan	Desa /Nagari	Kawasan Kumuh berdasarkan SK no 600/16/SK Perkimtan-2018		Kawasan Kumuh Tahun 2020		Pembagian Kewenangan Berdasarkan Luas	Tipologi Kawasan	Geografis	
			Nama	Luas (Ha)	Nama	Luas (Ha)			BT	LU /LS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Sembilan Koto	Silago	Silago	26,50	Silago	1,68	Kabupaten	Dataran	101° 14' 51.128" E	1° 1' 12.313" S
		Banai	Mudiak Lago	26,35	-	-	-	-	-	-
		Banal	Banal	32,40	-	-	-	-	-	-
2	Pulau Punjung	IV Koto Pulau Punjung	-	-	Pulau Punjung	17,75	Pusat	Dataran	101° 30' 27.031" E	0° 57' 38.213" S
		IV Koto Pulau Punjung	-	-	Pasar Lama Pulau Punjung	10,69	Provinsi	Tepi Sungai	101° 30' 4.933" E	0° 57' 40.276" S
		IV Koto Pulau Punjung	Kubang Panjang	35,45	Kubang Panjang	13,61	Provinsi	Dataran	101° 30' 11.743" E	0° 57' 9.234" S
		Sungai Kambut	Sungai Kambut Dua	10,85	Tarandam Sungai Kambut	3,59	Kabupaten	Dataran	101° 29' 43.643" E	0° 57' 21.313" S
		Sungai Kambut	Lambau	4,00	Lambau	3,70	Kabupaten	Dataran	101° 29' 32.233" E	0° 56' 47.156" S
		Sungai Dareh	Koto Gadang	25,70	Sungai Kilangan	12,70	Provinsi	Tepi Sungai	101° 30' 0.820" E	0° 57' 53.128" S

No.	Kecamatan	Desa /Nagari	Kawasan Kumuh berdasarkan SK no 600/16/SK Perkimtan-2018		Kawasan Kumuh Tahun 2020		Pembagian Kewenangan Berdasarkan Luas	Tipologi Kawasan	Geografis	
			Nama	Luas (Ha)	Nama	Luas (Ha)			BT	LU /LS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
		Sungai Dareh	Ranah	30,50	Sungai Dareh	13,89	Provinsi	Dataran	101° 30' 52.594" E	0° 58' 2.487" S
3	Sitiung	Siguntur	Siluluk	21,10	-	-	-	-	-	-
		Siguntur	Siguntur 1	16,95	Siguntur 1	10,55	Provinsi	Dataran	101° 33' 37.469" E	0° 57' 34.720" S
		Siguntur	Siguntur 2	29,00	Siguntur 2	8,31	Kabupaten	Tepi Air	101° 34' 4.484" E	0° 57' 18.168" S
		Sungai Duo	Koto Agung	25,80	Koto Daulat	15,43	Pusat	Dataran	101° 39' 25.111" E	1° 1' 45.294" S
		Sungai Duo	-	-	Koto	7,32	Kabupaten	Dataran	101° 36' 50.315" E	1° 1' 47.146" S
4	Timpeh	Ranah Palabi	Bukit Tujuh	24,45	-	-	-	-	-	-
		Ranah Palabi	Bukit Jaya	19,45	-	-	-	-	-	-
		Taratak Tinggi	Sakato	32,20	-	-	-	-	-	-
		Taratak Tinggi	Marga Makmur	33,00	Marga Makmur	2.13	Kabupaten	Dataran	101° 33' 7.985" E	0° 52' 18.507" S
		Timpeh	Sungai Bulian	15,95	Sungai Bulian	8.82	Kabupaten	Dataran	101° 34' 25.972" E	0° 53' 13.079" S
5	Koto Baru	Koto Padang	Pinang Gadang	19,15	-	-	-	-	-	-
		Koto Padang	Koto Padang	22,05	Koto Padang	33,18	Pusat	Dataran	101° 40' 35.907" E	1° 4' 9.082" S

No.	Kecamatan	Desa /Nagari	Kawasan Kumuh berdasarkan SK no 600/16/SK Perkimtan-2018		Kawasan Kumuh Tahun 2020		Pembagian Kewenangan Berdasarkan Luas	Tipologi Kawasan	Geografis	
			Nama	Luas (Ha)	Nama	Luas (Ha)			BT	LU /LS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
		Koto Baru	-	-	Koto Baru	68,98	Pusat	Dataran	101° 43' 53.507" E	1° 7' 7.895" S
		Koto Baru	Pasar Koto Baru	12,30	Pasar Koto Baru	21,57	Pusat	Dataran	101° 43' 26.686" E	1° 7' 46.074" S
		Koto Baru	Seberang Piruko Barat	7,15	-	-	-	-	-	-
		Koto Baru	Seberang Piruko Timur	12,25	-	-	-	-	-	-
		Ampang Kuranji	Lubuk Agam	23,60	Lubuk Agam	3,37	Kabupaten	Dataran	101° 41' 43.885" E	1° 7' 48.553" S
		Ampang Kuranji	-	-	Koto Gadang	5,24	Kabupaten	Tepi Air	101° 41' 27.532" E	1° 7' 45.341" S
		Ampang Kuranji	-	-	Cangkir Batu	3,63	Kabupaten	Dataran	101° 41' 11.703" E	1° 7' 47.319" S
		Ampang Kuranji	-	-	Teluk Alai	9,53	Kabupaten	Dataran	101° 40' 53.611" E	1° 8' 0.507" S
6	Koto Salak	Padukuan	Koto Padukuan	21,95	Padukuan	21,98	Pusat	Dataran	101° 49' 59.825" E	1° 8' 48.130" S
7	Tiumang	Sungai Langkok	Sungai Langkok	18,80	Sungai Langkok	3,40	Kabupaten	Dataran	101° 47' 5.486" E	1° 6' 5.071" S
		Sipangkur	Sipangkur	15,55	Sipangkur	5,81	Kabupaten	Dataran	101° 47' 30.678" E	1° 4' 57.885" S

No.	Kecamatan	Desa /Nagari	Kawasan Kumuh berdasarkan SK no 600/16/SK Perkimtan-2018		Kawasan Kumuh Tahun 2020		Pembagian Kewenangan Berdasarkan Luas	Tipologi Kawasan	Geografis	
			Nama	Luas (Ha)	Nama	Luas (Ha)			BT	LU /LS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
8	Padang Laweh	Sopan Jaya	Sopan Jaya	21,20	Sopan Jaya	2,04	Kabupaten	Dataran	101° 45' 7.285" E	0° 59' 1.201" S
9	Sungai Rumbai	Sungai Rumbai	Tanah Abang	16,60	Balai Tangah	6,25	Kabupaten	Dataran	101° 44' 20.891" E	1° 13' 31.736" S
		Kumia Selatan	Koto Ranah	35,40	-	-	-	-	-	-
10	Koto Besar	Bonjol	Tuo	31,95	Tuo	4,00	Kabupaten	Tepi Air	101° 37' 32.342" E	1°9' 55.830" S
		Koto Besar	Koto Besar	13,50	Ranah	3,13	Kabupaten	Tepi Air	101° 39' 1.493" E	1° 9' 55.050" S
		Koto Gadang	Koto Gadang	31,30	-	-	-	-	-	-
		Abai Siat	-	-	Padang Bungur	7,29	Kabupaten	Dataran	101° 39' 15.149" E	1° 10' 4.147" S
11	Asam Jujuhan	Alahan Nan Tigo	Bukit Sembilan	37,80	Bukit Sembilan	9,75	Kabupaten	Tepi Air	101° 38' 54.138" E	1° 27' 39.092" S
		Sungai Limau	Sungai Limau	16,65	Sungai Limau	8,99	Kabupaten	Tepi Air	101° 40' 18.679" E	1° 25' 50.548" S
Kabupaten Dharmasraya				**766,85**	**0**	**337,36**	**-**	**-**	**-**	**-**

Keterangan : Dokumen RP3KP Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020
Sumber : Dinas Perumahan Kawasan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-34.E. Potensi Sumber Kesejahteraan Sosial Per Kecamatan Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	PSKS (Potensi Sumber Kesejahteraan Sosial)										
		Pekerja Sosial Profesional	Pekerja Sosial Masyarakat (PSM)	Taruna Siaga Bencana (TAGANA)	Lembaga Kesejahteraan Sosial (LKS)	Karang Taruna	Lembaga Konsultasi Kesejahteraan Keluarga (LK3)	Keluarga Pioner	Wahana Kesejahteraan Sosial Berbasis Masyarakat	Wanita Pemimpin Kesejahteraan Sosial (WPKS)	Tenaga Kerja Sosial Kecamatan (TKSK)	Dunia Usaha
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Sungai Rumbai	0	4	4	1	0	0	3	1	1	1	2
2	Koto Besar	0	7	2	0	7	0	5	1	5	1	1
3	Asam Jujuhan	0	5	0	0	3	0	4	0	0	1	2
4	Koto Baru	0	4	1	2	2	0	2	0	3	1	7
5	Koto Salak	0	5	0	0	0	0	1	0	0	1	0
6	Tiumang	0	4	0	3	1	0	0	1	0	1	0
7	Padang Laweh	0	4	0	17	2	0	5	2	7	1	1
8	Sitiung	0	4	7	15	3	0	6	2	8	1	3
9	Timpeh	0	5	0	0	0	0	1	0	0	1	0
10	Pulau Punjung	1	6	10	6	2	1	1	0	0	3	1
11	IX Koto	0	4	9	3	0	0	0	0	0	1	0

Keterangan : -
Sumber : Dinas Sosial, Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel - 35. Jumlah Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
A.	**Bergerak**			**2,55**	**1,56**	**NA**	**NA**	**NA**
1	Terminal Transit Sungai Betung	Kec. Koto Baru	Terminal Barang	2,00	1,00	NA	NA	NA
2	Pelabuhan Sungai di Batu Bakawik	Kec. Pulau Punjung	Dermaga Sungai	0,25	0,50	NA	NA	NA
3	Penyeberangan Sungai Lansat	Kec. Koto Salak	Dermaga Ponton	0,20	0,05	NA	NA	NA
4	Penyeberangan Jorong Siguntur	Kec. Sitiung	Dermaga Ponton	0,10	0,01	NA	NA	NA
B.	**Tidak Bergerak**			**87.316**	**1.691,07**	**3.352**	**90**	**34**
B1	**Tempat Wisata**			**67,27**	**0,06**	**NA**	**NA**	**NA**
1	Air Terjun Timbulun Indah	Kecamatan Pulau Punjung	Wisata Agro	3,00	0,0053	NA	NA	NA
2	Bendungan Batang Mimpi	Kecamatan Pulau Punjung	Wisata Agro	4,00	0,0001	NA	NA	NA
3	Bendungan Batu Bakawik	Kecamatan Pulau Punjung	Wisata Agro	4,00	0,0072	NA	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
4	Hot Spring Sungai Belit	Kecamatan IX Koto	Wisata Agro	7,00	0,0007	NA	NA	NA
5	Bendungan Batang Siat	Kecamatan Koto Besar	Wisata Agro	2,00	0,0001	NA	NA	NA
6	Puncak Gunung Medan	Kecamatan Sitiung	Wisata Alam	5,00	0,0026	NA	NA	NA
7	Air Terjun Tujuh Tingkat	Kecamatan IX Koto	Wisata Alam	2,00	0,0002	NA	NA	NA
8	Puncak Timpeh	Kecamatan Timpeh	Wisata Alam	10,00	0,0039	NA	NA	NA
9	Gua Gadang (Timpeh)	Kecamatan Timpeh	Wisata Alam	2,00	0,0043	NA	NA	NA
10	Air Terjun Sungai Suir	Kecamatan Asam Jujuhan	Wisata Alam	1,00	0,0006	NA	NA	NA
11	Air Terjun IX Koto	Kecamatan IX Koto	Wisata Alam	2,50	0,0007	NA	NA	NA
12	Pulau Cinta	Kecamatan Koto Baru	Wisata Alam	3,00	0,0099	NA	NA	NA
13	Talaga Baranang Siang	Kecamatan Sitiung	Wisata Alam	2,00	0,0053	NA	NA	NA
14	Selaju Sampan	Kecamatan Sitiung	Wisata Alam	5,00	0,0099	NA	NA	NA
15	Gua Jigak Kampuang Surau	Kecamatan Pulau	Wisata Alam	2,00	0,0005	NA	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		Punjung						
16	Rumah Kerajaan Siguntur	Kecamatan Sitiung	Wisata Sejarah	0,50	0,0010	NA	NA	NA
17	Rumah Kerajaan Sungai Dareh	Kecamatan Pulau Punjung	Wisata Sejarah	0,50	0,0004	NA	NA	NA
18	Rumah Kerajaan Koto Besar	Kecamatan Koto Besar	Wisata Sejarah	0,05	0,0004	NA	NA	NA
19	Rumah Kerajaan Padang Laweh	Kecamatan Padang Laweh	Wisata Sejarah	0,12	0,0003	NA	NA	NA
20	Rumah Gadang Pulau Punjung	Kecamatan Pulau Punjung	Wisata Sejarah	0,05	0,0005	NA	NA	NA
21	Rumah Gadang Puti Bulian	Kecamatan Sitiung	Wisata Sejarah	0,08	0,0006	NA	NA	NA
22	Candi Pulau Sawah	Kecamatan Sitiung	Wisata Sejarah	2,00	0,0005	NA	NA	NA
23	Candi Padang Roco	Kecamatan Sitiung	Wisata Sejarah	1,50	0,0007	NA	NA	NA
24	Candi Awang Maombiak	Kecamatan Sitiung	Wisata Sejarah	1,50	0,0003	NA	NA	NA
25	Candi Rambahan	Kecamatan Sitiung	Wisata Sejarah	0,05	0,0007	NA	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
26	Makam Raja-Raja Koto Besar	Kecamatan Koto Besar	Wisata Sejarah	2,00	0,0005	NA	NA	NA
27	Makam Nenek Susu Tunggal	Kecamatan Koto Besar	Wisata Sejarah	0,07	0,0004	NA	NA	NA
28	Makam Syekh Alib Ba	Kecamatan Koto Besar	Wisata Sejarah	0,10	0,0007	NA	NA	NA
29	Makam Rajo Kuek Kuaso	Kecamatan Koto Besar	Wisata Sejarah	1,20	0,0007	NA	NA	NA
30	Makam Datuak Gadang	Kecamatan Pulau Punjung	Wisata Sejarah	1,00	0,0005	NA	NA	NA
31	Durian Di Takuak Rajo	Kecamatan Koto Besar	Wisata Sejarah	0,05	0,0003	NA	NA	NA
32	Mesjid Tua Siguntur	Kecamatan Sitiung	Wisata Sejarah	1,00	0,0010	NA	NA	NA
33	Tugu PDRI	Kecamatan Pulau Punjung	Wisata Sejarah	1,00	0,0007	NA	NA	NA
B1	**Penginapan**			**0,44**	**0,07**	**17**	**NA**	**NA**
1	Losmen UMEGA Gunung Medan	Kec. Sitiung	Hotel	NA	0,004	1,0	NA	NA
2	Hotel UMEGA Gunung Medan	Kec. Sitiung	Hotel	NA	0,012	2,9	NA	NA
3	Hotel Alam Raya	Kec. Koto	Hotel	NA	0,004	1,0	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		Baru						
4	Fajar Utama	Kec. Koto Baru	Hotel	NA	0,004	1,0	NA	NA
5	Hotel Sakayo Jaya	Kec. Pulau Punjung	Hotel	0,128	0,008	1,9	NA	NA
6	Wisma Agung	Kec. Pulau Punjung	Hotel	NA	0,004	1,0	NA	NA
7	Hotel Jakarta	Kec. Pulau Punjung	Hotel	0,316	0,024	5,8	NA	NA
8	Hotel Prolibas	Kec. Sungai Rumbai	Hotel	NA	0,004	1,0	NA	NA
9	Hotel Ana	Kec. Sungai Rumbai	Hotel	NA	0,001	0,2	NA	NA
10	Wisma Aljannah	Kec. Pulau Punjung	Hotel	NA	0,004	1,0	NA	NA
B2	**Faskes Rawat Inap**			**33,40**	**466,90**	**136,80**	**87,86**	**27,68**
1	RSUD Sei dareh	Kec. Pulau Punjung	RS Kelas C	20,00	172,50	46,00	30,50	9,20
2	RSUD Sungai Rumbai	Kec. Sungai Rumbai	RS Kelas D	NA	30,40	20,40	12,30	4,40
3	HC. Silago	Kec. IX Koto	Puskesmas Rawat Inap	NA	7,50	2,00	0,84	0,40
4	HC. Sialang	Kec. Pulau Punjung	Puskesmas Rawat Inap	4	6,00	1,60	0,84	0,32

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
5	HC. Sungai Dareh	Kec. Pulau Punjung	Puskesmas Rawat Inap	0	9,00	2,40	1,68	0,48
6	HC. Sitiung I	Kec. Sitiung	Puskesmas Rawat Inap	1	10,50	2,80	3,36	0,56
7	HC. Gunung Medan	Kec. Sitiung	Puskesmas Rawat Inap	0	9,00	2,40	1,26	0,48
8	HC. Beringin Sakti	Kec. Timpeh	Puskesmas Rawat Inap	1	4,50	1,20	0,84	0,24
9	HC. Timpeh	Kec. Timpeh	Puskesmas Rawat Inap	1	10,50	2,80	2,10	0,56
10	HC. Padang Laweh	Kec. Padang Laweh	Puskesmas Rawat Inap	1	9,00	2,40	1,68	0,48
11	HC. Tiumang	Kec. Tiumang	Puskesmas Rawat Inap	1,00	9,00	2,40	1,68	0,48
12	HC. Sitiung II	Kec. Koto Salak	Puskesmas Rawat Inap	NA	9,00	2,40	1,68	0,48
13	HC. Koto Baru	Kec. Koto Baru	Puskesmas Rawat Inap	0,371	9,00	2,40	2,36	0,48
14	HC. Koto Besar	Kec. Koto Besar	Puskesmas Rawat Inap	1,000	9,00	2,40	2,94	0,48
15	HC. Sungai Rumbai	Kec. Sungai Rumbai	Puskesmas Rawat Inap	0,250	12,00	3,20	2,36	0,64
16	HC. Sungai Limau	Kec. Asam Jujuhan	Puskesmas Rawat Inap	2,000	9,00	2,40	1,68	0,48

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
17	Klinik Arba	Kec. Sungai Rumbai	Klinik Rawat Inap	1,000	4,50	1,20	0,36	0,24
18	Klinik Orin	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	0,016	4,50	1,20	0,66	0,24
19	Klinik Nurjinis	Kec. Koto Baru	Klinik Rawat Inap	0,037	4,50	1,20	0,66	0,24
20	Klinik Suci Sehati	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
21	Klinik Innayah	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
22	Klinik Restu Bunda	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
23	Klinik Harapan Bunda	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	NA	7,50	2,00	0,92	0,40
24	Klinik Buah Hati	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
25	Klinik PT BRM	Kec. IX Koto	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
26	Klinik Desmiwati	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	0,057	4,50	1,20	0,66	0,24
27	Klinik Vortuna	Kec. Sitiung	Klinik Rawat Inap	0,080	4,50	1,20	0,66	0,24
28	Klinik Ariah	Kec. Koto Baru	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
29	Klinik Fadila	Kec. Sitiung	Klinik Rawat	0,5	4,50	1,20	0,66	0,24

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
			Inap					
30	Klinik Arga	Kec. Koto Baru	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
31	Klinik Bunda	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	0,010	4,50	1,20	0,66	0,24
32	Klinik PMC	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	0,016	7,50	2,00	0,66	0,40
33	Klinik SS	Kec. Sungai Rumbai	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
34	Klinik Chairunissa	Kec. Koto Baru	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
35	Klinik Merpahan	Kec. Sungai Rumbai	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
36	Klinik Keluarga	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
37	Klinik RSA	Kec. Koto Baru	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
38	Klinik Safa Marwah	Kec. Sungai Rumbai	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
39	Klinik Twin Medika	Kec. Sitiung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
40	Klinik Harapan Kita	Kec. Pulau Punjung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
41	Klinik Ahsahla	Kec. Sungai Rumbai	Klinik Rawat Inap	0,075	4,50	1,20	0,66	0,24

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
42	Klinik KMC	Kec. Koto Baru	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
43	Klinik Kyodafa	Kec. Koto Baru	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
44	Klinik Utama Arba	Kec. Sungai Rumbai	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
45	Klinik Pratama Bunda	Kec. Sitiung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
46	Klinik Utama Buah Hati	Kec. Sitiung	Klinik Rawat Inap	NA	4,50	1,20	0,66	0,24
B3	**Pabrik**			**174,70**	**1.195,50**	**3.198,80**	**1,48**	**7,16**
1	PT Tidar Kerinci Agung	Kec. Asam Jujuhan	Pabrik Sawit	83,00	127,16	708,00	0,06	0,60
2	PT Incasi Raya Pangian	Kec. Koto Besar	Pabrik Sawit	0,80	180,00	279,07	0,05	0,33
3	PT Sumbar Andalas Kencana	Kec. Padang Laweh	Pabrik Sawit	15,00	153,57	109,26	0,13	0,37
4	PT Bina Pratama Sakato Jaya	Kec. Pulau Punjung	Pabrik Sawit	0,85	183,42	101,71	0,27	1,35
5	PT Selago Makmur Plantation	Kec. Koto Besar	Pabrik Sawit	0,85	353,05	746,63	0,11	0,93
6	PT Damasraya Sawit Lestari	Kec. Koto Baru	Pabrik Sawit	22,00	42,08	97,23	0,14	0,17
7	PT Dharmasraya Lestarindo	Kec. Koto Baru	Pabrik Sawit	21,00	42,12	230,46	0,24	0,23

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
8	PT Transco Pratama	Kec. Sungai Rumbai	Pabrik Karet	2,00	0,20	521,44	0,15	1,88
9	PT Andalas Wahan Berjaya	Kec. Sitiung	Pabrik Sawit	9,20	113,89	405,00	0,32	1,30
10	PT Kalidareh Dharma Agro	Kec. Pulau Punjung	Pabrik Sawit	20,00	NA	NA	NA	NA
B4	**Pertambangan**			**3.527,03**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
1	PT Putramas Bumi Agung	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	198,00	NA	NA	NA	NA
2	PT Permata Bumi Makmur	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	180,00	NA	NA	NA	NA
3	PT Centra Bara Indonesia	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	32,00	NA	NA	NA	NA
4	Cv X Dareh	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	958,20	NA	NA	NA	NA
5	KUD Sinamar Sakato	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	197,33	NA	NA	NA	NA
6	PT Sinamarinda Lintas Nusantara	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	481,22	NA	NA	NA	NA
7	PT Indo Mining Resources	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	958,20	NA	NA	NA	NA
8	PT Berkat Satria Abadi	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batubara	199,00	NA	NA	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
9	PT Tambang Sungai Suir	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Biji Besi	180,00	NA	NA	NA	NA
10	PT Kalidareh Cipta Sarana	Kec. Pulau Punjung	Pertambangan Batuan	62,00	NA	NA	NA	NA
11	Sdr. Aprison	Kec. Pulau Punjung	Pertambangan Batuan	32,00	NA	NA	NA	NA
12	Sdr. Sudirman	Kec. Pulau Punjung	Pertambangan Batuan	5,50	NA	NA	NA	NA
13	Sdr. Nadar, S.Pd	Kec. Asam Jujuhan	Pertambangan Batuan	43,58	NA	NA	NA	NA
B5	**Perkebunan**			**54.865,07**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
1	PT. Andalas Wahana Berjaya	Kec. Sitiung	Perkebunan Kelapa Sawit	5.000	NA	NA	NA	NA
2	CV. X DAREH	Kec. Pulau Punjung	Perkebunan Kelapa Sawit	1.000	NA	NA	NA	NA
3	PT Tidar Kerinci Agung	Kec. Asam Jujuhan	Perkebunan Kelapa Sawit	28.029	NA	NA	NA	NA
4	PT Incasi Raya Pangian	Kec. Asam Jujuhan	Perkebunan Kelapa Sawit	6.900	NA	NA	NA	NA
5	PT Sumbar Andalas Kencana	Kec. Padang Laweh	Perkebunan Kelapa Sawit	8.984	NA	NA	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
6	PT Bina Pratama Sakato Jaya	Kec. Pulau Punjung	Perkebunan Kelapa Sawit	4.347	NA	NA	NA	NA
7	PT Selago Makmur Plantation	Kec. Koto Besar	Perkebunan Kelapa Sawit	107,56	NA	NA	NA	NA
8	PT Transco Pratama	Kec. Sungai Rumbai	Perkebunan Karet	480,13	NA	NA	NA	NA
9	PT. Dharmasraya Lestarindo	Kec. Koto Baru	Perkebunan Sawit	17,00	NA	NA	NA	NA
B6	**SPBU**			**13,03**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
1	PT. Dharmasraya Multi Sarana	Kec. Sungai Rumbai	SPBU	0,45	NA	NA	NA	NA
2	Hj.Hasnidar	Kec. Pulau Punjung	SPBU	1,44	NA	NA	NA	NA
3	PT. Rika Jaya Permai	Kec. Pulau Punjung	SPBU	2,00	NA	NA	NA	NA
4	PT. Jefri Abidin	Kec. Koto Baru	SPBU	0,60	NA	NA	NA	NA
5	PT. Dharma Aditama	Kec. Pulau Punjung	SPBU	0,64	NA	NA	NA	NA
6	PT. Dharma Multi Sarana	Kec. Koto Baru	SPBU	0,05	NA	NA	NA	NA
7	PT. Putra Rumbai Mandiri	Kec. Sungai Rumbai	SPBU	6,00	NA	NA	NA	NA
8	PT. Umega Sembilan Berlian	Kec. Sitiung	SPBU	0,60	NA	NA	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
9	PT. Jaya Nusa Niaga	Kec. Koto Baru	SPBU	0,50	NA	NA	NA	NA
10	PT Ananta Djanur Mandiri	Kec. Sungai Rumbai	SPBU	0,75	NA	NA	NA	NA
B7	**UIPHHK**			**5,15**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
1	CV. Karya Mandiri	Kec. Pulau Punjung	UIPHHK	1,00	NA	NA	NA	NA
2	Rudi Hartono	Kec. Sitiung	UIPHHK	NA	NA	NA	NA	NA
3	CV. Rimba Alam Nusantara	Kec. Pulau Punjung	UIPHHK	0,40	NA	NA	NA	NA
4	CV. Kurnia Alam Lestari	Kec. Pulau Punjung	UIPHHK	0,25	NA	NA	NA	NA
5	UD. Alnur Fauziah	Kec. Sitiung	UIPHHK	NA	NA	NA	NA	NA
6	UD. Dzikra Utama	Kec. Sitiung	UIPHHK	NA	NA	NA	NA	NA
7	CV. Teratai	Kec. Sitiung	UIPHHK	NA	NA	NA	NA	NA
8	PT. Japa Mitra Wahana	Kec. Pulau Punjung	UIPHHK	2,0	NA	NA	NA	NA
9	CV. Rara Rizky Jaya	Kec. Koto Baru	UIPHHK	1,5	NA	NA	NA	NA
B8	**HPHTI**			**28.617,00**	**NA**	**NA**	**0,757**	**0,097**
1	PT. Bukit Raya Mudisa	Kec. IX Koto	HPHTI	28.617,00	NA	NA	0,7569	0,0970
B9	**Batching Plant dan Stone Crusher**			**10,55**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	PT. Tri Jaya Putra	Kec. Pulau Punjung	Batching Plant dan Stone Crusher	3,50	NA	NA	NA	NA
2	CV. Bobby Bersaudara	Kec. Pulau Punjung	Stone Crusher	0,05	NA	NA	NA	NA
3	PT. Kharisma Wirajaya Perkasa	Kec. Pulau Punjung	Stone Crusher	1,00	NA	NA	NA	NA
4	CV. Albarkah	Kec. Sitiung	Stone Crusher	1,00	NA	NA	NA	NA
5	PT. Habib Jabal Nur	Kec. Sitiung	Stone Crusher	1,00	NA	NA	NA	NA
6	PT Batanghari Jaya Abadi	Kec. Pulau Punjung	Stone Crushing Plant dan Batching Plant	2,00	NA	NA	NA	NA
7	PT. Kalidareh Cipta Sarana	Kec. Pulau Punjung	Stone Crusher	2,00	NA	NA	NA	NA
B10	**Perumahan**			**20,80**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
1	PT. Tarko Mulia Persada	Kec. Sitiung	Perumahan	5,00	NA	NA	NA	NA
2	PT. Hikma Karya Nusantara	Kec. Pulau Punjung	Perumahan	4,00	NA	NA	NA	NA
3	PT. Anugrah Bina Sarana	Kec. Sungai Rumbai	Perumahan	2,30	NA	NA	NA	NA
4	Perumahan Villa Mutiara Residences VII	Kec. Sungai Rumbai	Perumahan	2,50	NA	NA	NA	NA

No	Sumber Pencemaran	Lokasi	Type/Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
5	PT. SARANA RANGKIANG VENTURA (Perumahan Rangkiang Ventura Residence)	Kec. Pulau Punjung	Perumahan	3,00	NA	NA	NA	NA
6	Perumahan Bukit Mindawa	Kec. Pulau Punjung	Perumahan	2,00	NA	NA	NA	NA
7	Perumahan Griya Bumi Permai	Kec. Pulau Punjung	Perumahan	2,00	NA	NA	NA	NA
B11	**IPAL**			**7,90**	**28,54**	**NA**	**NA**	**NA**
1	IPLT (Instalasi Pengolahan Limbah Tinja)	Kec. Sitiung	Pengolahan Tinja	1,90	NA	NA	NA	NA
2	TPA	Kec. Sitiung	Pengolahan Sampah	6,00	28,54	NA	NA	NA

Keterangan : 0 adalah data
NA = tidak ada data
* = Belum ada dilakukan pemantauan oleh pihak pemrakarsa dan Dinas Lingkungan Hidup karena terbatasnya ketersediaan anggaran pemantauan dan pengawasan LH

Sumber : Perhitungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-35.A. Rekapitulasi Volume Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Pencemaran	Jumlah Sumber Pencemaran	Luas (Ha)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Thn)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Thn)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
A.	Bergerak	**4**	**2,55**	**1,555**	**NA**	**NA**	**NA**
	Terminal dan Pelabuhan	4	2,55	1,555	NA	NA	NA
B	Tidak Bergerak	**165**	**87.655,42**	**1.691,07**	**3.352,11**	**90,10**	**34,94**
1	Tempat Wisata	33	67,27	0,06	NA	NA	NA
2	Penginapan	10	0,44	0,07	16,51	NA	NA
3	Faskes Rawat Inap	46	33,40	466,90	136,80	87,86	27,68
4	Pabrik	10	174,70	1.195,50	3.198,80	1,48	7,16
5	Pertambangan	21	3.837,11	NA	NA	NA	NA
6	Perkebunan	9	54.865,07	NA	NA	NA	NA
7	SPBU	10	16,03	NA	NA	NA	NA
8	UIPHHK	9	5,15	NA	NA	NA	NA
9	HPHTI	1	28.617,00	NA	NA	0,757	0,097
10	Batching Plant dan Stone Crusher	7	10,55	NA	NA	NA	NA
11	Perumahan	7	20,80	NA	NA	NA	NA
12	IPLT	1	1,90	NA	NA	NA	NA
13	TPA	1	6,00	28,54	NA	NA	NA
	Jumlah	**169,00**	**87.657,97**	**1.692,62**	**3.352,11**	**90,10**	**34,94**

Keterangan : 0 adalah data
NA = tidak ada data
Sumber : Perhitungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-35.B. Perkiraan Volume Limbah Padat dan Limbah Cair dari Sarana Hotel/Penginapan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kelas Hotel/Penginapan	Jumlah Kamar	Tingkat Hunian (%)	Volume Limbah Padat (Ton/Hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/ Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/ Tahun)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Minyak dan Lemak (mg/L)	Beban Limbah BOD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah COD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah TSS (Ton/ Tahun)	Minyak dan Lemak (Ton/ Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(6)	(7)	(8)		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Losmen UMEGA Gunung Medan	50	10,00	0,004	1,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Hotel UMEGA Gunung Medan	28	53,57	0,012	2,9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	Hotel Alam Raya	27	18,52	0,004	1,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4	Fajar Utama	21	23,81	0,004	1,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
5	Hotel Sakayo Jaya	35	28,57	0,008	1,9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
6	Wisma Agung	30	16,67	0,004	1,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
7	Hotel Jakarta	38	78,95	0,024	5,8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8	Hotel Prolibas	15	33,33	0,004	1,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
9	Hotel Ana	11	9,09	0,001	0,2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10	Wisma Aljannah	10	50,00	0,004	1,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Keterangan : NA = tidak ada dilakukan analisis, karena tidak ada dilakukan pemantauan selama Tahun 2020 karena pandemi Covid-19.
Sumber : Perhitungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2019

Tabel -35.C. Perkiraan Volume dan Beban Limbah Cair dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Rumah Sakit	Tipe/Jenis/ Kelas	Volume Limbah Padat medis (kg/hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	RSUD Sei dareh	Kelas C	172,5	46,00	30,50	9,20
2	RSUD Sungai Rumbai	Kelas D	30,4	20,40	12,30	4,40
3	HC. Silago	Faskes	7,5	2,00	0,84	0,40
4	HC. Sialang	Faskes	6,0	1,60	0,84	0,32
5	HC. Sungai Dareh	Faskes	9,0	2,40	1,68	0,48
6	HC. Sitiung I	Faskes	10,5	2,80	3,36	0,56
7	HC. Gunung Medan	Faskes	9,0	2,40	1,26	0,48
8	HC. Beringin Sakti	Faskes	4,5	1,20	0,84	0,24
9	HC. Timpeh	Faskes	10,5	2,80	2,10	0,56
10	HC. Padang Laweh	Faskes	9,0	2,40	1,68	0,48
11	HC. Tiumang	Faskes	9,0	2,40	1,68	0,48
12	HC. Sitiung II	Faskes	9,0	2,40	1,68	0,48
13	HC. Koto Baru	Faskes	9,0	2,40	2,36	0,48
14	HC. Koto Besar	Faskes	9,0	2,40	2,94	0,48
15	HC. Sungai Rumbai	Faskes	12,0	3,20	2,36	0,64
16	HC. Sungai Limau	Faskes	9,0	2,40	1,68	0,48
17	Klinik Arba	Faskes	4,5	1,20	0,36	0,24

No	Nama Rumah Sakit	Tipe/Jenis/ Kelas	Volume Limbah Padat medis (kg/hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
18	Klinik Orin	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
19	Klinik Nurjinis	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
20	Klinik Suci Sehati	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
21	Klinik Innayah	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
22	Klinik Restu Bunda	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
23	Klinik Harapan Bunda	Faskes	7,5	2,00	0,92	0,40
24	Klinik Buah Hati	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
25	Klinik PT BRM	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
26	Klinik Desmiwati	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
27	Klinik Vortuna	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
28	Klinik Ariah	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
29	Klinik Fadila	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
30	Klinik Arga	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
31	Klinik Bunda	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
32	Klinik PMC	Faskes	7,5	2,00	0,66	0,40
33	Klinik SS	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
34	Klinik Chairunissa	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
35	Klinik Merpahan	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
36	Klinik Keluarga	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
37	Klinik RSA	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
38	Klinik Safa Marwah	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24

No	Nama Rumah Sakit	Tipe/Jenis/ Kelas	Volume Limbah Padat medis (kg/hari)	Volume Air Limbah (m3/Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
39	Klinik Twin Medika	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
40	Klinik Harapan Kita	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
41	Klinik Ahsahla	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
42	Klinik KMC	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
43	Klinik Kyodafa	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
44	Klinik Utama Arba	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
45	Klinik Pratama Bunda	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
46	Klinik Utama Buah Hati	Faskes	4,5	1,20	0,66	0,24
	Jumlah		466,9	136,80	87,86	27,68

Keterangan: -
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-35.D. Perkiraan Timbulan Limbah Medis dan Limbah Covid-19 Tahun 2020 dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kab/Kota	Jenis Fasilitas Pelayanan Kesehatan	Lokasi	Jumlah	Total Timbulan Limbah (Kg)	
					Limbah Medis	Limbah Covid
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Dharmasraya	Rumah Sakit		0	0	0
		Puskesmas		0	0	0
		HC. SIALANG	Kec. Pulau Punjung	146,0	65,0	81,0
		HC. SUNGAI DAREH	Kec. Pulau Punjung	267,0	73,2	193,8
		HC. SILAGO	Kec. IX Koto	150,5	102,5	48,0
		HC. GUNUNG MEDAN	Kec. Sitiung	120,0	65,0	55,0
		HC. SITIUNG I	Kec. Sitiung	873,0	462,0	411,0
		HC. TIMPEH	Kec. Timpeh	276,0	190,0	86,0
		HC. BERINGIN SAKTI	Kec. Timpeh	88,0	44,0	44,0
		HC. PADANG LAWEH	Kec. Padang Laweh	307,0	156,0	156,0
		HC. KOTO BARU	Kec. Koto Baru	336,0	224,0	112,0
		HC.TIUMANG	Kec. Tiumang	117,7	58,2	59,5
		HC. SITIUNG II	Kec. Koto Salak	132,0	71,0	61,0
		HC. SUNGAI RUMBAI	Kec. Sungai Rumbai	143,0	98,0	64,0
		HC. KOTO BESAR	Kec. Koto Besar	217,0	93,0	124,0
		HC. SUNGAI LIMAU	Kec. Asam Jujuhan	118,0	43,0	75,0
		Klinik		0,0	0,0	0,0
		Fasyankes Lainnya		0,0	0,0	0,0

No	Kab/Kota	Jenis Fasilitas Pelayanan Kesehatan	Lokasi	Jumlah	Total Timbulan Limbah (Kg)	
					Limbah Medis	Limbah Covid
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		Total		3.291,20	1.744,90	1.570,30

Keterangan : -
Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-35.E. Perkiraan Volume Limbah Padat dan Limbah Cair dari Kegiatan Agro Industri
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Pencemar	Type/ Jenis/ Klasifikasi	Luas (Ha)	Produksi (Ton/Thn) *Sawit TBS Proses, *Karet CR	Volume Limbah Padat (Ton/ Hari)	Volume Air Limbah (m3/ Hari)	Jumlah Limbah B3 Padat (Ton/ Tahun)	Jumlah Limbah B3 Cair (m3/ Tahun)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	PT Tidar Kerinci Agung	Pabrik Sawit	28.065	272.794	127,16	708,00	0,065	0,60	25,15	77,83	40,58
2	PT Incasi Raya Pangian	Pabrik Sawit	6.794	240.000	180,00	279,07	0,051	0,33	301,00	1.244,00	0,00
3	PT Sumbar Andalas Kencana	Pabrik Sawit	6.344	132.000	153,57	109,26	0,131	0,37	219,40	1.126,80	0,00
4	PT Bina Pratama Sakato Jaya	Pabrik Sawit	4.096	240.000	183,42	101,71	0,270	1,35	320,50	144,10	0,00
5	PT Selago Makmur Plantation	Pabrik Sawit	6.065	300.000	353,05	746,63	0,112	0,93	211,33	724,17	0,00
6	PT Damasraya Sawit Lestari	Pabrik Sawit	22	216.000	42,08	97,23	0,144	0,17	96,61	361,20	194,00
7	PT Dharmasraya Lestarindo	Pabrik Sawit	21	162.000	42,12	230,46	0,244	0,23	38,57	123,15	89,08
8	PT Transco Pratama	Pabrik Karet	2	180.000	0,204	521,44	0,148	1,88	2,84	25,58	4,49
9	PT Andalas Wahana Berjaya	Pabrik Sawit	17.800	115.562	113,89	405,00	0,320	1,30	420,00	1.007,00	0,00

No	Sumber Pencemar	Minyak dan Lemak (mg/L)	Debit (m3/ Tahun)	Beban Limbah BOD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah COD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah TSS (Ton/ Tahun)	Beban Limbah Minyak dan Lemak (Ton/Thn)
(1)	(2)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
1	PT Tidar Kerinci Agung	4,52	258.420,00	6,50	20,11	10,49	1,17
2	PT Incasi Raya Pangian	10,08	101.859,33	30,66	126,71	0,00	1,03
3	PT Sumbar Andalas Kencana	10,66	39.879,90	8,75	44,94	0,00	0,43
4	PT Bina Pratama Sakato Jaya	30,66	37.124,56	11,90	5,35	0,00	1,14
5	PT Selago Makmur Plantation	12,23	272.518,73	57,59	197,35	0,00	3,33
6	PT Damasraya Sawit Lestari	6,64	35.490,17	3,43	12,82	6,89	0,24
7	PT Dharmasraya Lestarindo	2,38	84.116,28	3,24	10,36	7,49	0,20
8	PT Transco Pratama	0,00	190.326,21	0,54	4,87	0,85	0,00
9	PT Andalas Wahana Berjaya	9,20	147.825,00	62,09	148,86	0,00	1,36

Keterangan : 0 adalah data
- = tidak ada data
* = Belum ada dilakukan pemantauan oleh pihak pemrakarsa dan Dinas Lingkungan Hidup karena terbatasnya ketersediaan anggaran pemantauan dan pengawasan LH

Sumber : Perhitungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-35.F. Perbandingan Perkiraan Beban Pencemaran dari Kegiatan Agro Industri Tahun 2018 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Pencemar	Tahun 2019							Tahun 2020					
		Produksi (Ton/Thn) *Sawit TBS Proses, *Karet CR	Debit (m3/ Tahun)	Beban Limbah BOD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah COD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah TSS (Ton/ Tahun)	Beban Limbah Minyak dan Lemak (Ton/ Tahun)	Beban Limbah N-Total (Ton/ Tahun)	Produksi (Ton/Thn) *Sawit TBS Proses, *Karet CR	Debit (m3/ Tahun)	Beban Limbah BOD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah COD (Ton/ Tahun)	Beban Limbah TSS (Ton/ Tahun)	Beban Limbah Minyak dan Lemak (Ton/ Tahun)
(1)	(2)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
1	PT Tidar Kerinci Agung	272.794	265.355	153,81	702,99	0,00	8,96	0,00	272.794	258.420	6,50	20,11	10,49	1,17
2	PT Incasi Raya Pangian	240.000	60.580	17,30	75,08	0,00	1,06	0,00	240.000	101.859	30,66	126,71	0,00	1,03
3	PT Sumbar Andalas Kencana	132.000	100.641	18,02	80,16	0,00	1,38	0,00	132.000	39.880	8,75	44,94	0,00	0,43
4	PT Bina Pratama Sakato Jaya	240.000	224.666	32,58	110,88	0,00	3,48	0,00	240.000	37.125	11,90	5,35	0,00	1,14
5	PT Selago Makmur Plantation	300.000	310.602	58,19	277,89	0,00	5,47	0,00	300.000	272.519	57,59	197,35	0,00	3,33
6	PT Damasraya Sawit Lestari	216.000	65.959	24,66	87,23	48,71	1,63	10,78	216.000	35.490	3,43	12,82	6,89	0,24
7	PT Dharmasraya Lestarindo	162.000	80.921	4,20	16,14	5,31	0,20	2,65	162.000	84.116	3,24	10,36	7,49	0,20
8	PT Transco Pratama	180.000	190.326	0,23	2,07	0,36	0,00	0,32	180.000	190.326	0,54	4,87	0,85	0,00
9	PT Andalas Wahana Berjaya	115.562	89.960	9,42	105,89	21,55	0,28	7,07	115.562	147.825	62,09	148,86	0,00	1,36

Keterangan : 0 adalah data
NA = tidak ada data
Sumber : Perhitungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-36. Suhu Udara Rata-Rata Bulanan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun	Lokasi	Titik Koordinat		Suhu Udara Rata-Rata Bulanan (°C)											
			Latitude	Longtitude	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
1	Komplek Sedasi	Kec. Pulau Punjung	00o 57' 08,8"	101o 29' 34,2"	28,75	28,65	28,90	29,10	29,40	29,00	28,85	28,70	28,60	28,80	28,65	28,30

Keterangan : -
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-36.A. Suhu Udara Maksimum Rata-Rata Bulanan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun	Suhu Udara Rata-Rata Bulanan (°C)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Komplek Sedasi	28,55	28,23	28,48	28,85	29,10	28,85	28,50	28,50	29,15	29,05	29,00	28,75

Keterangan : -
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-36.B. Suhu Udara Minimum Rata-Rata Bulanan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun	Suhu Udara Rata-Rata Bulanan (°C)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Komplek Sedasi	28,15	27,93	28,33	28,70	28,55	28,35	26,15	26,55	27,75	28,75	28,65	28,15

Keterangan : -
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-36.C. Analisis Statistik Suhu Udara Rata-Rata Bulanan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun	Minimum	Rata-Rata	Maksimum
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Komplek Sedasi	28,00	28,81	28,75

Keterangan : -
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-36.D. Perbandingan Suhu Udara Rata-Rata Bulanan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	2016	28,3	28,1	28,8	29,1	28,7	28,3	24,6	25,0	26,3	28,4	28,2	27,2
2	2017	29,1	28,7	29,1	29,4	29,8	29,3	29,3	28,9	29,1	29,0	28,9	28,4
3	2018	28,4	28,6	28,7	28,8	29,0	28,7	28,4	28,5	28,1	28,6	28,4	28,2
4	2019	28,0	27,8	27,9	28,3	28,4	28,4	27,7	28,1	29,2	29,1	29,1	29,1
5	2020	28,15	27,93	28,33	28,70	28,55	28,35	26,15	26,55	27,75	28,75	28,65	28,15

Keterangan : -
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-36.E. Sinar Matahari Rata-Rata Bulanan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama dan Lokasi Stasiun	Sinar Matahari Rata-Rata Bulanan											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	Komplek Sedasi	28,10	23,30	38,25	39,10	42,10	36,30	50,25	47,95	35,45	35,10	33,70	13,95

Keterangan : -
Sumber : UPTD Balai PSDA Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-37. Kualitas Udara Ambien
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Lokasi	Koordinat		Lama Pengukuran	SO2 (ug/ Nm3)	CO (ug/ Nm3)	NO2 (ug/ Nm3)	O3 (ug/ Nm3)	HC (ug/ Nm3)	PM 10 (ug/ Nm3)	PM 2,5 (ug/ Nm3)	TSP (ug/ Nm3)	Pb (ug/ Nm3)	Dustfall (ug/ Nm3)	Total Fluorides sebagai F (ug/ Nm3)	Fluor Index (ug/ Nm3)	Khlorine & Khlorine Dioksida (ug/ Nm3)	Sulphat Index (ug/ Nm3)
	Latitude	Longtitude															
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
Kantor Bupati, Kec. Pulau Punjung	00o 57,166'	101o 29,624'	2 jam	NA	NA	NA	NA	NA	65,42	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Transportasi, Pasar Pulau Punjung (Tahap I)	00o 57' 25,8"	101o 30' 10,4"	14 hari	11,40	NA	17,48	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Transportasi, Pasar Pulau Punjung (Tahap II)	00o 57' 25,8"	101o 30' 10,4"	14 hari	10,65	NA	13,53	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Industri/Agro Industri, Koto Padang (Tahap I)	00o 57' 58,9"	101o 34' 11,1"	14 hari	5,34	NA	13,97	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Industri/Agro Industri, Koto Padang (Tahap II)	00o 57' 58,9"	101o 34' 11,1"	14 hari	5,88	NA	11,53	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Lokasi	Koordinat		Lama Pengukuran	SO2 (ug/ Nm3)	CO (ug/ Nm3)	NO2 (ug/ Nm3)	O3 (ug/ Nm3)	HC (ug/ Nm3)	PM 10 (ug/ Nm3)	PM 2,5 (ug/ Nm3)	TSP (ug/ Nm3)	Pb (ug/ Nm3)	Dustfall (ug/ Nm3)	Total Fluorides sebagai F (ug/ Nm3)	Fluor Index (ug/ Nm3)	Khlorine & Khlorine Dioksida (ug/ Nm3)	Sulphat Index (ug/ Nm3)
	Latitude	Longtitude															
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
Pemukiman, Perumahan Sikabau (Tahap I)	00o 59' 11,7 "	101o 33' 50,4"	14 hari	5,83	NA	8,19	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pemukiman, Perumahan Sikabau (Tahap II)	00o 59' 11,7 "	101o 33' 50,4"	14 hari	4,17	NA	7,53	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Perkantoran/ Komersial, Komplek Perkantoran Sikabau (Tahap I)	00o 59' 11,4 "	101o 32' 28,8"	14 hari	15,85	NA	2,83	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Perkantoran/ Komersial, Komplek Perkantoran Sikabau (Tahap II)	00o 59' 11,4 "	101o 32' 28,8"	14 hari	13,55	NA	3,61	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Keterangan: Kualitas udara ambien merupakan hasil pengukuran yang dilakukan oleh Lab DLH Dharmasraya hanya untuk pengukuran paramater TSP dan CO.
0 adalah data
NA = tidak dilakukan analisis karena keterbatasan sarana prasarana pendukung dan anggaran

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-37.A. Kualitas Udara Hasil Pengukuran Passive Sampler Tahap I dan Tahap II Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Peruntukan	Lokasi	SO2 (µg/Nm3)		NO2 (µg/Nm3)	
			Tahap I	Tahap II	Tahap I	Tahap II
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Transportasi	Pasar Pulau Punjung, Kec. Pulau Punjung	11,40	10,65	17,48	13,53
2	Industri/Agro Industri	Simpang Koto Padang, Kec. Koto Baru	5,34	5,88	13,97	11,53
3	Pemukiman	Perumahan Pemda Sikabau Permata Indah, Kec. Pulau Punjung	5,83	4,17	8,19	7,53
4	Perkantoran/Komersial	Komplek Perkantoran Parit Tarajak Sikabau, Kec. Pulau Punjung	15,85	13,55	2,83	3,61
5	Blank		<2,57	<2,57	<0,41	<0,41

Keterangan : Data kualitas udara ambien diambil dari hasil pengukuran Passsive Sampler Tahap I dan Tahap II yang dilakukan oleh KLHK RI
0 adalah data
Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, 2020

Tabel-37.B. Perbandingan Index Kualitas Udara (IKU) Berdasarkan Hasil Pengukuran Passive Sampler Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Tahun	Parameter	Peruntukan				Rata-Rata	Baku Mutu (µgm³)	Index	Indeks Kualitas Udara (IKU)	Status
			Trans-portasi	Industri/ Agro Industri	Pemu-kiman	Perkantoran/ Komersial					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	2016	NO2	4,09	29,72	10,19	7,00	12,75	40	0,319	84,17	70-90 (Baik)
		SO2	9,91	7,55	5,30	13,34	9,02	20	0,451		
2	2017	NO2	17,90	15,05	9,05	3,05	11,26	40	0,282	84,64	70-90 (Baik)
		SO2	4,42	8,17	3,55	21,58	9,43	20	0,471		
3	2018	NO2	15,05	15,13	5,25	4,58	10,00	40	0,250	84,28	70-90 (Baik)
		SO2	9,65	10,27	3,36	17,99	10,32	20	0,516		
4	2019	NO2	14,88	10,13	6,03	2,55	8,39	40	0,210	86,01	70-90 (Baik)
		SO2	12,36	7,84	2,81	16,48	9,87	20	0,494		
5	2020	NO2	15,51	12,75	7,86	3,22	9,83	40	0,246	91,90	>90 (Sangat Baik)
		SO2	11,03	5,61	5,00	14,70	9,08	20	0,454		

Keterangan: Index Kualitas Udara (IKU) dihitung menggunakan formulasi perhitungan Index Kualitas Udara
Data kualitas udara ambien diambil dari hasil pengukuran Passsive Sampler Tahap I dan Tahap II yang dilakukan oleh KLHK RI mulai dari Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-37.C. Perbandingan Index Pencemaran Udara (IPU) Berdasarkan Hasil Pengukuran Passive Sampler Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya

Tahun Data : 2020

No	Tahun	Parameter	Konsentrasi (µg/Nm3)	% Indeks Pencemaran Udara	Indeks Pencemaran Udara (IPU)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2016	NO2	12,75	99,55	99,61
		SO2	9,02	99,68	
2	2017	NO2	11,26	99,60	99,63
		SO2	9,43	99,67	
3	2018	NO2	10,00	99,65	99,64
		SO2	10,32	99,63	
4	2019	NO2	8,39	99,70	99,68
		SO2	9,87	99,65	
5	2020	NO2	9,83	99,65	99,67
		SO2	9,08	99,68	

Keterangan : Index Pencemaran Udara (IKU) dihitung menggunakan formulasi perhitungan Index Pencemaran Udara
Data kualitas udara ambien diambil dari hasil pengukuran Passsive Sampler Tahap I dan Tahap II yang dilakukan oleh KLHK RI mulai dari Tahun 2016 sampai dengan Tahun 2020

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kab.Dharmasraya, 2020

Tabel-37.D. Perbandingan Index Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Pada Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	IKA	IKU	ITH/ IKL	IKLH	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	2016	56,67	84,17	45,23	64,98	Kurang
2	2017	51,82	84,64	39,95	61,41	Kurang
3	2018	50,00	84,28	38,26	60,20	Kurang
4	2019	53,64	86,01	49,78	61,81	Kurang
5	2020	52,73	91,90	49,77	67,94	Cukup

Keterangan : Index Pencemaran Air (IKA); Index Pencemaran Udara (IKU); Index Kualitas Lahan (IKTL)
Perhitungan IKLH berdasarkan Surat Edaran Dirjen PPKL No.S.318/PPKL/SET/REN.O/12/2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024.
Indeks Kualitas Lingkungan Hidup dihitung berdasarkan perumusan IKLH = (0.376 x IKA) + (0.405 x IKU) + (0.219 x IKL)

Kategori IKLH	**Nilai**
Unggul	$x > 90$
Sangat Baik	$82 < x \leq 90$
Baik	$74 < x \leq 82$
Cukup	$66 \leq x \leq 74$
Kurang	$58 \leq x < 66$
Sangat Kurang	$50 \leq x < 58$
Waspada	$x < 50$

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kab.Dharmasraya, 2020

Tabel-37.E. Kualitas Udara Ambien Lokasi Pabrik Kelapa Sawit dan Pabrik Karet
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Perusahaan	Lokasi	Parameter									
			SO2 (µg/Nm3)		NO2 (µg/Nm3)		CO (µg/Nm3)		TSP (µg/Nm3)		Kebisingan (dBA)	
			Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	PT Incasi Raya Pangian	Halaman Depan Kantor	87,9	Maks. 900*)	2,7	Maks. 400*)	754,8	Maks. 30.000*)	114,3	Maks. 230*)	57,1	70**)
		Perumahan	<3,575		0,2		<114,5		135,4		67,0	
2	PT Selago Makmur Plantation	Halaman Depan Kantor	42,6	Maks. 900*)	4,5	Maks. 400*)	978,7	Maks. 30.000*)	100,2	Maks. 230*)	63,1	70**)
		Perkebunan	27,7		1,6		<114,5		54,7		49,8	
		Perumahan	24,3		2,9		<114,5		34,6		46,3	
3	PT Bina Pratama Sakato Jaya	Halaman Depan Kantor	80,9	Maks. 900*)	2,2	Maks. 400*)	216,0	Maks. 30.000*)	105,7	Maks. 230*)	69,0	70**)
		Pemukiman	23,3		1,7		<114,5		82,6		57,7	
		Perkebunan	6,4		1,0		<114,5		6,4		52,9	
4	PT Sumbar Andalas Kencana	Halaman Depan Kantor	90,9	Maks. 900*)	3,2	Maks. 400*)	316,0	Maks. 30.000*)	120,7	Maks. 230*)	65,0	70**)
		Perkebunan	27,3		1,5		<114,5		92,6		51,7	
		Perumahan	5,4		1,2		<114,5		5,4		42,9	
5	PT Tidar Kerinci Agung	Halaman Depan Kantor	57,0	Maks. 900*)	40,0	Maks. 400*)	458,0	Maks. 30.000*)	191,0	Maks. 230*)	69,5	70**)

No	Nama Perusahaan	Lokasi	Parameter									
			SO2 (µg/Nm3)		NO2 (µg/Nm3)		CO (µg/Nm3)		TSP (µg/Nm3)		Kebisingan (dBA)	
			Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
		Pabrik (Lubuk Besar)										
		Perumahan (Lubuk Besar)	<47		34,0		229,0		140,0		51,5	
		Kantor Kebun (Bukit Sembilan)	<47		22,0		229,0		60,0		50,4	
		Kantor Kebun (Gunung Tujuh)	<47		26,0		229,0		63,0		51,6	
		Mes Talang	<47		28,0		344,0		74,0		52,1	
7	PT Dharmasraya Lestarindo	Jalan Akses Masuk PKS	21,3	Maks. 900*)	18,1	Maks. 400*)	<114,5	Maks. 30.000*)	96,8	Maks. 230*)	68,0	70**)
		Perumahan Karyawan	NA		NA		NA		NA		48,2	
		Depan Kantor	NA		NA		NA		NA		64,1	
		Area Boiler	NA		NA		NA		NA		66,8	
8	PT Darmasraya Sawit Lestari	Akses Masuk Pabrik	NA	Maks. 900*)	NA	Maks. 400*)	NA	Maks. 30.000*)	NA	Maks. 230*)	NA	70**)
		Perumahan Karyawan	NA		NA		NA		NA		NA	

No	Nama Perusahaan	Lokasi	Parameter									
			SO2 (µg/Nm3)		NO2 (µg/Nm3)		CO (µg/Nm3)		TSP (µg/Nm3)		Kebisingan (dBA)	
			Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu	Hasil Analisa	Baku Mutu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
9	PT Transco Pratama	Depan Kantor	2,91	Maks. 900*)	1,10	Maks. 400*)	5.726,00	Maks. 30.000*)	103,39	Maks. 230*)	33,35	70**)
		Perumahan	3,83		1,82		2.290,00		20,67		6,48	

Keterangan : 0 adalah data
NA = Tidak dilakukan analisa
*Baku mutu mengacu pada PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH, pada Lampiran VII Baku Mutu Udara Ambien
**)Kep. 48/MENLH/II/1996 (Baku Mutu Tingkat Kebisingan)

Sumber: Laporan Pelaksanaan RKL RPL masing-masing perusahaan (Incasi Raya Group), PT.DL, PT.DSL, dan PT. TKA Semester I, 2020

Tabel - 38. Penggunaan Bahan Bakar
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Penggunaan	Minyak Bakar	Minyak Diesel	Minyak Tanah	Gas	Batubara	LPG	Briket	Kayu Bakar	Biomassa	Bensin	Solar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
A	Industri :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	Indutri Kecil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Industri Sedang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Industri Besar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.830,03	0,00	1.645.095,58
B	Rumah Tangga :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.304.849	0,00	0,00	0,00	2.887.150,0	2.062.250,0

Keterangan: 0 = adalah data
(-) = tidak ada data
Data penggunaan bahan bakar diperoleh dari hasil penjualan pertamina dan agen penjualan LPG yang ada di Kab.Dharmasraya
Bahan bakar rumah tangga yaitu yang digunakan untuk keperluan rumah tangga dan perkiraan penggunaan bahan bakar kendaraan
Satuan penggunaan LPG adalah Kg, satuan penggunaan Bensin dan Solar adalah Liter.
Penggunaan bahan bakar bensin termasuk Premium, Pertalite, dan Pertamax
Penggunaan bahan bakar solar termasuk Solar, Dexlite, dan Bio Solar
Sumber : Industri, SPBU & Agen LPG Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-38.A. Penggunaan Bahan Bakar dari Sektor Industri
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Penggunaan	Tahun 2018		Tahun 2019		Tahun 2020	
		Biomassa (Ton)	Solar (Lt)	Biomassa (Ton)	Solar (Lt)	Biomassa (Ton)	Solar (Lt)
(1)	(2)	(3)	(4)	(3)	(4)	(3)	(4)
		48.056,00	**1.705.373,27**	**50.056,00**	**1.731.443,67**	**14.830,03**	**1.645.095,58**
A	**Industri Pengolahan Kelapa Sawit**	**48.056,00**	**1.516.373,27**	**50.056,00**	**1.534.443,67**	**14.620,03**	**1.400.119,54**
1	PT Tidar Kerinci Agung	0,00	206.044,27	0,00	173.732,67	4.025,00	115.230,00
2	PT Incasi Raya Pangian	0,00	217.125,00	0,00	220.123,00	1.836,00	260.012,04
3	PT Sumbar Andalas Kencana	0,00	200.115,00	0,00	315.115,00	2.643,36	224.076,00
4	PT Bina Pratama Sakato Jaya	31.856	380.320,00	32.756	432.345,00	1.464,00	402.648,00
5	PT Selago Makmur Plantation	0,00	276.999,00	0,00	151.430,00	1.411,67	112.968,50
6	PT Dharmasraya Lestarindo	16.200	119.880,00	17.300	125.990,00	3.240,00	169.477,00
7	PT Damasraya Sawit Lestari	0,00	115.890,00	0,00	115.708,00	0,00	115.708,00
B	**Industri Pengolahan Karet**	**0,00**	**189.000,00**	**0,00**	**197.000,00**	**210,00**	**244.976,04**
1	PT. Transco Pratama	0,00	189.000,00	0,00	197.000,00	210,00	244.976,04

Keterangan: 0 = adalah data
(-) = tidak ada data
Satuan penggunaan Biomassa adalah Kg, satuan penggunaan Solar adalah Liter.
Sumber : Laporan Semester RKL RPL dan UKL-UPL Perusahaan, 2020

Tabel-38.B. Perkiraan Emisi CO2 Dari Konsumsi Energi Solar Industri di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Penggunaan	Tahun 2019			Tahun 2020		
		Solar (Lt)	Konsumsi Energi (SBM)	Emisi CO2 (Kg/Tahun)	Solar (Lt)	Konsumsi Energi (SBM)	Emisi CO2 (Kg/Tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	PT Tidar Kerinci Agung	173.732,67	11.479.907,15	35.541.792,53	115.230,00	7.614.167,94	23.573.463,94
2	PT Incasi Raya Pangian	220.123,00	14.545.287,59	45.032.210,39	260.012,04	17.181.075,58	53.192.609,99
3	PT Sumbar Andalas Kencana	315.115,00	20.822.168,97	64.465.435,13	224.076,00	14.806.493,93	45.840.905,20
4	PT Bina Pratama Sakato Jaya	432.345,00	28.568.492,91	88.448.054,05	402.648,00	26.606.174,54	82.372.716,39
5	PT Selago Makmur Plantation	151.430,00	10.006.191,54	30.979.169,01	112.968,50	7.464.732,54	23.110.811,95
6	PT Dharmasraya Lestarindo	125.990,00	8.325.167,22	25.774.717,71	169.477,00	11.198.700,94	34.671.178,12
7	PT Damasraya Sawit Lestari	115.708,00	7.645.753,22	23.671.251,98	115.708,00	7.645.753,22	23.671.251,98
8	PT. Transco Pratama	197.000,00	13.017.366,00	40.301.765,14	244.976,04	16.187.526,77	50.116.582,88
	Jumlah	1.731.443,67	114.410.334,61	354.214.395,94	1.645.095,58	108.704.625,47	336.549.520,46

Keterangan: 0 = adalah data
Sumber : Laporan Semester RKL RPL dan UKL-UPL Perusahaan, 2020

Tabel-38.C. Penggunaan Bahan Bakar dari Sektor Rumah Tangga Dua Terakhir
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Penggunaan	LPG TAHUN 2018	LPG TAHUN 2019	LPG TAHUN 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	CV Beringin Mitra Sejati	972.720	979.440	982.800
2	CV Tegar Pratama	19.150	39.650	49.900
3	PT Ardhi Putra Padholi	875.000	965.360	1.010.540
4	PT Revpiyaldi Prima	21.045	35.025	42.015
5	PT Ghasyeela Bumi Dharmasraya	204.960	206.970	207.975
6	PT Dhrarmasraya Multi Sarana	1.056	1.250	1.347
7	PT Polx Perdana Sukses	3.245	3.255	3.260
8	PT Cahaya Bumi Dharmasraya	5.345	6.456	7.012
Jumlah		**2.102.521**	**2.237.406**	**2.304.849**

Keterangan: 0 = adalah data
(-) = tidak ada data
Satuan penggunaan LPG adalah Kg, satuan penggunaan Bensin dan Solar adalah Liter.
Sumber : Agen LPG Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-38.D. Nama dan Lokasi Data Agen LPG
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Agen	Tipe LPG	Alamat
(1)	(2)	(3)	(4)
1	CV Beringin Mitra Sejati	3 Kg	Sikabau, Pulau Punjung
2	CV Tegar Pratama	3 Kg	Sungai Dareh, Pulau Punjung
3	PT Ardhi Putra Padholi	3 Kg	Sei Betung, Koto Baru
4	PT Revpiyaldi Prima	3 Kg	Sungai Rumbai, Kec. Sungai Rumbai
5	PT Ghasyeela Bumi Dharmasraya	3 Kg	Koto Baru, Kec. Koto Baru
6	PT Dhrarmasraya Multi Sarana	3 Kg, 12 Kg	Sungai Rumbai, Kec. Sungai Rumbai
7	PT Polx Perdana Sukses	12 Kg	Kec. Sitiung
8	PT Cahaya Bumi Dharmasraya	12 Kg, BG, 50 Kg	Koto Baru, Kec. Koto Baru

Keterangan: -
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-38.E. Nama dan Lokasi Data Pertamina
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama SPBU	Nama Perusahaan	Alamat
(1)	(2)	(3)	(4)
1	SPBU Sialang	SPBU Hj.Hasnidar	Sialang, Kec. Pulau Punjung
2	SPBU Rika	PT. Rika Jaya Permai	Pulau Punjung, Kec. Pulau Punjung
3	SPBU 13.275.505	PT. Dharma Aditama	Sikabau, Kec. Pulau Punjung
4	SPBU Umega	PT. Umega Sembilan Berlian	Gunung Medan, Kec. Sitiung
5	SPBU 14.275.570	PT. Dharma Aditama	Koto Baru, Kec. Koto Baru
6	SPBU 13.275.512	PT. Jaya Nusa Niaga	Simpang Abai, Kec. Koto Baru
7	SPBU Jefri Abidin	PT. Jefri Abidin	Koto Baru, Kec. Koto Baru
8	SPBU 14.275.586	PT. Dharmasraya Multi Sarana	Sungai Rumbai Batas, Kec. Sungai Rumbai
9	SPBU 13.275.502	PT. Putra Rumbai Mandiri	Sungai Rumbai, Kec. Sungai Rumbai
10	SPBU Sei Rumbai	PT Ananta Djanur Mandiri	Sungai Rumbai, Kec. Sungai Rumbai

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kab.Dharmasraya, 2020

Tabel-39. Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Bahan Bakar yang digunakan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Kendaraan Bermotor	Jumlah (Unit)			
		Jumlah	Bensin	Solar	Gas
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sepeda Motor	54.446	54.446	0	0
2	Mobil Penumpang	7.626	1.301	6.325	0
3	Mobil Bus	64	46	18	0
4	Mobil Barang	4.144	2.672	1.472	0

Keterangan : 0 adalah data
Kendaraan yang digunakan umumnya masih menggunakan bahan bakar bensin dan solar
Sumber : Kantor Samsat Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-39.A. Jumlah Kendaraan Bermotor Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Kendaraan	Jumlah (Unit)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(6)	(6)
1	Sepeda Motor	4.332,00	6.108	181.202	76.634	54.446
2	Mobil Penumpang	366,00	563	12.576	7.372	7.626
3	Mobil Bus	2,00	0	104	61	64
4	Mobil Barang	149,00	266	10.098	5.322	4.144
	Jumlah	4.849,00	6.937	203.980	89.389	66.280

Keterangan: 0 = adalah data
Sumber : Kantor Samsat Kab.Dharmasraya, 2020

Tabel-39.B. Jumlah Kendaraan Bermotor yang Wajib Uji di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Jenis Kendaraan	Golongan	Status			Jumlah
		Pribadi	Umum	Dinas	
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(8)
Mobil Penumpang	IV	0	1	5	6
Mobil Bus	V	5	0	0	5
Mobil Barang					0
- Pick Up	IV	940	0	17	957
- Truk Sedang	V	74	188	0	262
- Truk Besar	VI	73	215	0	288
- Truk Tronton	VII	0	0	0	0
Jumlah		1.092	404	22	1.518

Keterangan: 0 = adalah data
Sumber : Kantor Samsat Kab.Dharmasraya, 2020

Tabel-39.C. Jumlah Tempat Sarana Transportasi Dua Tahun Terakhir
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tempat Sarana Transportasi	Jumlah (unit)		Tipe/Jenis/ Klasifikasi	Lokasi
		2019	2020		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Terminal Darat				
	a) Terminal Transit Sungai Betung	1	1	Terminal Barang	Sungai Betung
	b) Terminal Angkutan Umum	1	1	Angkutan Umum	Pulau Punjung
2	Dermaga				
	a) Pelabuhan Sungai di Batu Bakawik	1	1	Antar Daerah	Batu Bakawik Nagari Sungai Kambut
	b) Penyeberangan Sungai Lansat	2	2	Lokal	Nagari Siguntur
	c) Penyeberangan Jorong Siguntur	2	2	Lokal	Nagari Siguntur

Keterangan : 0 = adalah data
(-) = tidak ada data
Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-40. Tabel Perubahan Penambahan Ruas Jalan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Jalan	Panjang Jalan Dua Tahun Terakhir (km)	
		2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Jalan Bebas Hambatan	0	0
2	Jalan Raya	60,62	60,62
3	Jalan Sedang	70,50	70,50
4	Jalan Kecil	1.053,12	1.053,12
5	Jalan Nasional	60,62	60,62
6	Jalan Provinsi	70,50	70,50

Keterangan : 0 adalah data, tidak ada jalan bebas hambatan di Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-40.A. Panjang Jaringan Jalan Berdasarkan Kewenangan yang Mengelola Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Panjang Jalan			Jumlah
		Jalan Negara	Jalan Provinsi	Jalan Kabupaten	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	7,30	0,00	65,82	73,12
2	Koto Besar	0,00	0,00	162,88	162,88
3	Asam Jujuhan	0,00	0,00	100,72	100,72
4	Koto Baru	15,00	24,00	100,17	139,17
5	Koto Salak	0,00	5,90	61,53	67,43
6	Tiumang	0,00	0,00	74,43	74,43
7	Padang Laweh	0,00	0,00	43,94	43,94
8	Sitiung	13,00	29,00	84,16	126,16
9	Timpeh	0,00	0,00	111,01	111,01
10	Pulau Punjung	25,32	11,60	119,57	156,49
11	IX Koto	0,00	0,00	128,91	128,91
	Jumlah	60,62	70,50	1.053,14	1.184,26

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-40.B. Jenis Permukaan Jalan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jenis Permukaan Jalan				Jumlah
		Aspal	Rigid	Kerikil	Tanah	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	35,66	21,27	2,40	6,49	65,82
2	Koto Besar	27,91	4,47	26,13	104,37	162,88
3	Asam Jujuhan	22,05	5,45	38,99	34,23	100,72
4	Koto Baru	46,67	14,99	25,35	13,16	100,17
5	Koto Salak	50,53	6,72	3,20	1,08	61,53
6	Tiumang	42,35	9,61	20,46	2,00	74,42
7	Padang Laweh	21,83	5,68	15,01	1,42	43,94
8	Sitiung	64,36	5,94	6,85	7,00	84,15
9	Timpeh	45,10	18,59	35,11	12,20	111,00
10	Pulau Punjung	83,95	10,57	19,69	5,37	119,58
11	IX Koto	47,65	21,85	27,22	32,19	128,91
	Jumlah	488,06	125,14	220,41	219,51	1.053,12

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-40.C. Panjang Jalan Menurut Kondisi per-Kecamatan di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Kondisi Jalan				Jumlah
		Baik	Sedang	Rusak	Rusak Berat	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	14,85	19,29	22,54	9,15	65,83
2	Koto Besar	11,25	28,78	3,35	119,50	162,88
3	Asam Jujuhan	22,63	1,32	3,55	73,22	100,72
4	Koto Baru	30,65	27,50	3,51	38,51	100,17
5	Koto Salak	27,78	14,84	14,63	4,28	61,53
6	Tiumang	30,48	10,04	12,40	21,50	74,42
7	Padang Laweh	10,79	14,70	2,02	16,43	43,94
8	Sitiung	49,54	18,99	0,00	15,63	84,16
9	Timpeh	43,91	3,57	11,35	52,17	111,00
10	Pulau Punjung	69,59	15,86	7,59	26,53	119,57
11	IX Koto	16,93	40,60	6,86	64,53	128,92
	Jumlah	328,40	195,49	87,80	441,45	1.053,14

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-40.D. Panjang Jaringan Jalan Kabupaten Berdasarkan Kondisi Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Jalan	Panjang Jalan (km)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Kondisi Baik	302,08	307,77	325,76	322,50	328,40
2	Kondisi Sedang	180,07	185,68	187,79	195,49	195,49
3	Kondisi Rusak	453,59	446,27	433,93	93,70	87,80
4	Kondisi Rusak Berat	107,12	103,12	95,37	441,44	441,45
5	Total	1.042,86	1.042,84	1.042,85	1.053,13	1.053,14

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-40.E. Jumlah Jembatan dan Panjang Jembatan Menurut Kecamatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Jembatan	Panjang Jembatan (m)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Sungai Rumbai	4,00	56,00
2	Koto Besar	12,00	226,00
3	Asam Jujuhan	8,00	425,00
4	Koto Baru	14,00	379,00
5	Koto Salak	11,00	287,00
6	Tiumang	10,00	140,00
7	Padang Laweh	9,00	103,00
8	Sitiung	30,00	527,50
9	Timpeh	22,00	354,50
10	Pulau Punjung	15,00	244,00
11	Sembilan Koto	50,00	821,00

Keterangan : Jumlah dan panjang jembatan yang ada sampai dengan Tahun 2020 di Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-41. Dokumen Izin Lingkungan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	2020	DPLH	Pembangunan Menara Telekomunikasi	Tim Pemeriksa Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	PT. Daya Mitra Telekomunikasi	DPLH Pembangunan Menara Telekomunikasi Nagari Sipangkur Kecamatan Tiumang Kabupaten Dharmasraya PT. Daya Mitra Telekomunikasi
2	2020	DPLH	Pembangunan Menara Telekomunikasi	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	PT. Daya Mitra Telekomunikasi	DPLH Pembangunan Menara Telekomunikasi Nagari Koto Padang Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya PT. Daya Mitra Telekomunikasi
3	2020	UKL-UPL	Pemecah Batu	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	CV Albarokah	Pemecah Batu Jorong Koto Tuo Nagari Siguntur CV Albarokah

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
4	2020	UKL-UPL	Kegiatan Perkebunan Kelapa Sawit dan Rencana Kegiatan Pengembangan Pabrik Kelapa Sawit (CPO dan CPKO)	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	PT. Dharmasraya Lestarindo	Dokumen UKL-UPL Kegiatan Perkebunan Kelapa Sawit dan Rencana Kegiatan Pengembangan Pabrik Kelapa Sawit (CPO dan CPKO) PT. Dharmasraya Lestarindo
5	2020	UKL-UPL	Rencana Pembangunan Rumah Susun SNVT Provinsi Sumatera Barat Sungai Rumbai	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya	UKL-UPL Rencana Pembangunan Rumah Susun SNVT Provinsi Sumatera Barat Sungai Rumbai Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya
6	2020	DPLH	Pembangunan Rumah Khusus Nagari Sitiung Kabupaten Dharmasraya	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya	DPLH Pembangunan Rumah Khusus Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
7	2020	UKL-UPL	Industri Primer Pengolahan Hasil Hutan Kayu (IUIPHHK)	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	CV. Rara Rizky Jaya	Dokumen UKL-UPL Rencana Pembangunan Industri Primer Pengolahan Hasil Hutan Kayu (IUIPHHK) CV. Rara Rizky Jaya
8	2020	UKL-UPL	Pembangunan Mesjid Agung Dharmasraya	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya	UKL-UPL Pembangunan Mesjid Agung Dharmasraya Nagari Gunung Medan Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya
9	2020	AMDAL	Rencana Pembangunan Jalan Abai Sangir - Sei Dareh Kecamatan Sangir Batang Hari Kabupaten Solok Selatan dan Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya	KPA Provinsi Sumatera Barat	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Sumatera Barat	Dokumen KA, ANDAL, RKL-RPL Rencana Pembangunan Jalan Abai Sangir - Sei Dareh Kecamatan Sangir Batang Hari Kabupaten Solok Selatan dan Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten DharmasrayaDinas PUPR Provinsi Sumatera Barat

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
10	2020	DPLH	Pembangunan dan Operasional Menara Telekomunikasi PT. Daya Mitra Telekomunikasi	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	PT. Daya Mitra Telekomunikasi	Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup (DPLH) Pembangunan dan Operasional Menara Telekomunikasi PT. Daya Mitra Telekomunikasi
11	2020	AMDAL	Pengembangan RSUD Sungai Dareh	KPA Provinsi Sumatera Barat	RSUD Sungai Dareh	Dokumen KA, ANDAL, RKL-RPL Rencana Pembangunan Pengembangan RSUD Sungai Dareh
12	2020	UKL-UPL	SPBU CODO PT Rika Jaya Permai	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	PT Rika Jaya Permai	Dokumen UKL-UPL Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) CODO PT Rika Jaya Permai
13	2020	SPPL	Usaha Perdagangan Ayam a.n Refni Yaldi	-	Refni Yaldi	SPPL
14	2020	SPPL	Pangkalan Gas LPG 3 kg a.n Supriyadi	-	Supriadi	SPPL
15	2020	SPPL	Usaha Dagang Kayu/Gudang Kayu LONI. Z	-	LONI, Z	SPPL

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
16	2020	SPPL	Peternakan Ayam Boiler PT ABC Family Group	-	Beni Firnando Putra	SPPL
17	2020	SPPL	Usaha Dagang Spart IBRA MOTOR	-	Zulkifli	SPPL
18	2020	SPPL	Usaha Dagang Obat Tradisional PUTRA ALAM GUMANTI	-	Zondra Efendi	SPPL
19	2020	SPPL	Usaha Peternakan Ayam Petelor a.n Syamsul Herman, M.A	-	Syamsul Herman, M.A	SPPL
20	2020	SPPL	Usaha Produsen Kopi Bubuk Rangkiang Datuk Rajo Sulaiman	-	Zulmi Vehendra	SPPL
21	2020	SPPL	Usaha Peternakan Ayam Boiler a.n Anjasri	-	Anjasri	SPPL
22	2020	SPPL	Usaha Warung Sarapan Pagi MADINAH	-	Jumroni	SPPL
23	2020	SPPL	Usaha Bengkel Las a.n Yopi Nopri Saldi	-	Yopi Nopri Saldi	SPPL
24	2020	SPPL	Usaha Family Mart dan Resto a.n Surya Kesuma Azhary	-	Surya Kesuma Azhary	SPPL
25	2020	SPPL	Bengkel Alat Berat a.n Bakti Sukamto	-	Budi Sukamto	SPPL
26	2020	SPPL	Usaha Depot Air Minum Rebus Amanda Depot	-	Edo	SPPL
27	2020	SPPL	Restoran Berkat Yakin	-	Hana Wifika	SPPL

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
28	2020	SPPL	Usaha Cucian Mobil SM@RT WASH	-	Efitrizal	SPPL
29	2020	SPPL	Pangkalan Gas LPG 12 kg a.n Ade Frima Putra Jefri	-	Ade Frima Putra Jefri	SPPL
30	2020	SPPL	Agen Gas LPG 3 kg a.n Yetti Marsanti	-	Yetti Marsanti	SPPL
31	2020	SPPL	Usaha jamur Tiram a.n Meltan Alfrisky	-	Meltan Alfrisky	SPPL
32	2020	SPPL	Usaha Dagang Kue a.n Masrida Yanti	-	Masrida Yanti	SPPL
33	2020	SPPL	Usaha Dapur Humairah	-	Kardinal Saputra	SPPL
34	2020	SPPL	Total Tani Sejahtera a.n Rikia	-	Rikia	SPPL
35	2020	SPPL	Usaha Pabrik Tahu a.n Rusdianto	-	Rusdianto	SPPL
36	2020	SPPL	Usaha Minimarket a.n Empi Mawita	-	Empi Mawita	SPPL
37	2020	SPPL	Usaha Warung Bakso a.n Arief Riyanto	-	Arief Rayanto	SPPL
38	2020	SPPL	Dagang Olahan Makanan Baku a.n Abdul Aziz	-	Abdul Aziz	SPPL
39	2020	SPPL	Usaha Industri Perabot a.n Lasdi (Rahayu Perabot)	-	Lasdi	SPPL

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
40	2020	SPPL	Usaha Penjahit ELVI TAYLOR	-	Elvi Soviana	SPPL
41	2020	SPPL	Usaha peternakan ayam broiler	-	Lussy Primayanti	SPPL
42	2020	SPPL	Usaha Pangkalan Gas LPG 3 Kg a.n Yanti	-	Yanti	SPPL
43	2020	SPPL	Usaha Pangkalan Gas LPG 3 Kg a.n Sukoyo	-	Sukoyo	SPPL
44	2020	SPPL	Usaha Bengkel a.n Rohana (usaha bersama)	-	Rohana	SPPL
45	2020	SPPL	Usaha Pangkalan Gas LPG 3kg a.n Haryanti	-	Haryanti	SPPL
46	2020	SPPL	Usaha Pangkalan Gas LPG 3kg a.n Eko Widodo Budi	-	Eko Widodo Budi	SPPL
47	2020	SPPL	Usaha Pangkalan Gas LPG 3kg a.n Nur Ailis	-	Nur Ailis	SPPL
48	2020	SPPL	Usaha Pangkalan Gas LPG 3kg a.n Angga Wahyudi	-	Angga Wahyudi	SPPL
49	2020	SPPL	Usaha Perabot dan Dagang Anugrah Perabot a.n Abdul Rohman	-	Abdul Rohman	SPPL
50	2020	SPPL	Usaha Resto a.n Andrimal	-	Andrimal	SPPL

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
51	2020	SPPL	Usaha Bakery Kue basah	-	Veronica Irianti N	SPPL
52	2020	SPPL	Usaha Dagang Mebel Perabot	-	Jupri	SPPL
53	2020	SPPL	Perumahan PT. Duta Dharmasraya Pratama	-	Andiko Pribadi	SPPL
54	2020	SPPL	Klinik Pratama As Sahla	-	Harjunis	SPPL
55	2019	ADENDUM AMDAL	Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit	KPA Provinsi Sumatera Barat	PT Andalas Wahana Berjaya	Dokumen Adendum ANDAL RKL-RPL Kegiatan Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit PT. Andala Wahana Berjaya
56	2019	DPLH	Pusat Kesehatan Masyarakat	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	Puskesmas Tiumang	Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup Puskesmas Tiumang
57	2019	DPLH	Laboratorium Kesehatan Daerah	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten	UPT. Labkesda Kabupaten Dharmasraya	Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup UPT Laboratorium Kesehatan Daerah Kabupaten Dharmasraya

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				Dharmasraya		
58	2019	AMDAL	Pertambangan Galian Batuan	KPA Provinsi Sumatera Barat	Sdr. Aprison	Dokumen KA, ANDAL, RKL-RPL Rencana Pertambangan Bahan Galian Batuan Usaha Perorangan Aprison
59	2019	DPLH	Pusat Kesehatan Masyarakat	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	UPT Puskesmas Sitiung II	Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup (DPLH) UPT Puskesmas Sitiung II
60	2019	DELH	Pembangunan GITET 6,682% dan SUTET 80%	KPA Provinsi Sumatera Barat	PT PLN (Persero) Unit Induk Sumatera Bagian Tengah	Dokumen Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Rencana Pembangunan SUTET 275 kV Incomer 2 Phi (Kiliran Jao - Muaro Bungo) - Sungai Rumbai dan GITET 275 kV Sungai Rumbai PT. PLN Sumbagteng Persero

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
61	2019	UKL-UPL	Pengolahan Karet Mentah/Crum Rubber	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	PT Transco Pratama	Dokumen UKL-UPL Pabrik Pengolahan Karet Mentah/Crumb Rubber PT. Transco Pratama
62	2019	UKL-UPL	Produksi Air Minum Dalam Kemasan	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	PT Pulau Punjung Mandiri (BUMNAG IV Koto Pulau Punjung)	Dokumen UKL-UPL Produksi Air Minum Dalam Kemasan PT. Pulau Punjung mandiri
63	2019	AMDAL	Pembangunan GITET 93,318 % dan SUTET 20%	KPA Provinsi Sumatera Barat	PT PLN (Persero) Unit Induk Sumatera Bagian Tengah	Dokumen KA, ANDAL, RKL-RPL Rencana Pembangunan SUTET 275 kV Incomer 2 Phi (Kiliran Jao - Muaro Bungo) - Sungai Rumbai dan GITET 275 kV Sungai Rumbai PT. PLN Sumbagteng Persero

No	Tahun	Jenis Dokumen	Kegiatan	Komisi Penilai	Pemrakarsa	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
64	2019	UKL-UPL	Pembangunan Jembatan Sopan Jaya Sungkai Batas Riau	Tim Pemeriksa dan Penilai Dokumen UKL-UPL Kabupaten Dharmasraya	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya	Dokumen UK-UPL Pembangunan Jembatan Sopan Jaya Sungkai Batas Riau Dinas PUPR Kabupaten Dharmasraya

Keterangan : AMDAL = Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
DELH = Dokumen Evaluasi Lingkungan Setingkat AMDAL
UKL-UPL= Upaya Pengelolaan Lingkungan-Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup
DPLH = Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup Setingkat UKL-UPL
SPPL = Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan Hidup
Sejak Tahun 2019 SPPL terintegrasi dengan Nomor Induk Berusaha (NIB) yang diterbitkan oleh DPMPTSP Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-41.A. Jumlah Dokumen Izin Lingkungan yang telah Diterbitkan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jenis Dokumen	Jumlah Izin	Jenis Kegiatan
(1)		(2)	(3)	(4)
1	2020	AMDAL	2	Rencana Pengembangan RSUD, Rencana Pembangunan Jalan Provinsi
2	2020	DELH	0	0
3	2020	UKL-UPL	6	Rumah Ibadah, IUPHHK, SPBU, Perkebunan & Pabrik Kelapa Sawit, Perumahan
4	2020	DPLH	4	Rusunawa, Pembangunan Menara Telekomunikasi
5	2020	SPPL	43	Perdagangan, Peternakan, Rumah makan, depot, agen LPG, dll.
6	2019	AMDAL	3	Pembangunan GITET dan SUTET
7	2019	DELH	1	Pembangunan GITET dan SUTET
8	2019	UKL-UPL	3	Industri Pengolahan Karet, Industri pengolahan air minum dalam kemasan dan pembangunan jembatan
9	2019	DPLH	4	Pelayanan Kesehatan, Rusun, Menara Telekomunikasi

Keterangan : AMDAL = Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
DELH = Dokumen Evaluasi Lingkungan Setingkat AMDAL
UKL-UPL= Upaya Pengelolaan Lingkungan-Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup
DPLH = Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup Setingkat UKL-UPL
SPPL = Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan Hidup
Sejak Tahun 2019 SPPL terintegrasi dengan Nomor Induk Berusaha (NIB) yang diterbitkan oleh DPMPTSP Kabupaten Dharmasraya

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-41.B. Rekomendasi Dan Izin Lingkungan Yang Telah Diterbitkan Dua Tahun Terakhir
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Kegiatan	Lokasi	Rekomendasi	Izin Lingkungan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2020	Pembangunan Menara Telekomunikasi PT. Daya Mitra Telekomunikasi	Nagari Sipangkur Kecamatan Tiumang Kabupaten Dharmasraya	503/470/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/..../ILING-DPMPTSP/I/2020
2	2020	Pembangunan Menara Telekomunikasi PT. Daya Mitra Telekomunikasi	Nagari Koto Padang Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya	503/471/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/.../ILING-DPMPTSP/I/2020
3	2020	Pemecah Batu CV Albarokah	Jorong Koto Tuo Nagari Siguntur	Perubahan Izin Lingkungan Tanpa merubah Dokumen UKL-UPL	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 8120019061852
4	2020	Kegiatan Perkebunan Kelapa Sawit dan Rencana Kegiatan Pengembangan Pabrik Kelapa Sawit (CPO dan CPKO) PT. Dharmasraya Lestarindo	Nagari Koto Padang, Kec. Koto Baru	503/129/DLH/2020	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 81203123031097

No	Tahun	Kegiatan	Lokasi	Rekomendasi	Izin Lingkungan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5	2020	Rencana Pembangunan Rumah Susun SNVT Provinsi Sumatera Barat Sungai Rumbai Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya	Nagari Sungai Rumbai, Kec. Sungai Rumbai	503/485/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/03/I-ILING-DPMPTSP/VIII/2020
6	2020	Pembangunan Rumah Khusus Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya	Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/189/DLH/2020	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/02/I-ILING-DPMPTSP/VIII/2020
7	2020	Industri Primer Pengolahan Hasil Hutan Kayu (IUIPHHK) CV. Rara Rizky Jaya	Nagari Koto Baru, Kec. Koto Baru	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/278/DLH/IX-2020	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 0220001541368
8	2020	Pembangunan Mesjid Agung Dharmasraya Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Dharmasraya	Nagari Gunung Medan Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/158/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/05/I-ILING-DPMPTSP/IX/2020

No	Tahun	Kegiatan	Lokasi	Rekomendasi	Izin Lingkungan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9	2020	Pembangunan Jalan Abai Sangir - Sei Dareh Kecamatan Sangir Batang Hari Kabupaten Solok Selatan dan Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya Dinas PUPR Provinsi Sumatera Barat	Kecamatan Sangir Batang Hari Kabupaten Solok Selatan dan Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya	SKKL Kep Gubernur Prov.Sumbar No. 570/2003-Periz/DPM&PTSP/X/2020	Kep Gubernur Prov.Sumbar No. 570/2004-Periz/DPM&PTSP/X/2020
10	2020	Pembangunan dan Operasional Menara Telekomunikasi PT. Daya Mitra Telekomunikasi	Bagari Bonjol, Kec. Koto Besar	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/313/DLH/X-2020	Kepala DPMPTSP No. 8120410021872
11	2020	Rencana Pembangunan Pengembangan RSUD Sungai Dareh	Nagari Koto Baru, Kec. Koto Baru	SKKL Kepala DLH Dharmasraya No. 188.45/42/KPTS/DLH/2020	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 0220100851916
12	2020	SPBU CODO PT Rika Jaya Permai	Jr. Sialang Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	Perubahan Izin Lingkungan Tanpa merubah Dokumen UKL-UPL	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 0220106231486
13	2019	Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT Andalas Wahana Berjaya	Kec. Sitiung - Kec. Koto Baru	Kepala DLH Dharmasraya No. 188.45/25/KPTS/DLH/ 2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/9/ILING-DPMPTSP/X/2019
14	2019	Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Tiumang	Nagari Beringin Sakti, Kec. Tiumang	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/24/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/01/ILING-DPMPTSP/II/2019

No	Tahun	Kegiatan	Lokasi	Rekomendasi	Izin Lingkungan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
15	2019	Laboratorium Kesehatan Daerah Kabupaten Dharmasraya	Nagari Sungai Dareh, Kec. Pulau Punjung	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/41/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/02/ILING-DPMPTSP/III/2019
16	2019	Pertambangan Batuan an Sdr. Aprison	Nagari Sungai Dareh, Kec. Pulau Punjung	Kepala DLH Dharmasraya No. 188.45/112/KPTS/DLH/ 2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/03/ILING-DPMPTSP/IV/2019
17	2019	Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Sitiung II	Nagari Sungai Duo, Kec. Sitiung	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/129/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/04/ILING-DPMPTSP/V/2019
18	2019	Pembangunan GITET 6,682% dan SUTET 80% PT PLN (Persero) Unit Induk Sumatera Bagian Tengah	Nagari Sungai Rumbai, Kec. Sungai Rumbai	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/179/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/07/I-LING-DPMPTSP/VII/2019
19	2019	Pengolahan Karet Mentah PT Transco Pratama	Nagri Sungai Betung, Kec. Sungai Rumbai	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/227/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/05/ILING-DPMPTSP/VIII/2019
20	2019	Produksi Air Minum Dalam Kemasan PT Pulau Punjung Mandiri	Nagari IV Koto, Kec. Pulau Punjung	Kepala DLH Dharmasraya No. 503/366/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 9120503792842

No	Tahun	Kegiatan	Lokasi	Rekomendasi	Izin Lingkungan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
21	2019	Pembangunan GITET 93,318 % dan SUTET 20% PT PLN (Persero) Unit Induk Sumatera Bagian Tengah	Nagari Sungai Rumbai, Kec. Sungai Rumbai	SKKL Kepala DLH Dharmasraya No. 188.45/46/KPTS/DLH/ 2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/08/ILING-DPMPTSP/X/2019
22	2019	Pembangunan Jembatan Sopan Jaya Sungkai Batas Riau /OPD	Kec. Padang Laweh	503/418/DLH/2019	Kepala DPMPTSP Dharmasraya No. 503/10/ILING-DPMPTSP/XI/2019

Keterangan : Rekomendasi dan Izin Lingkungan yang telah diterbitkan di Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-41.C. Perbandingan Jumlah Dokumen Izin Lingkungan yang telah Diterbitkan dari Tahun 2016 s.d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Dokumen	Jumlah Izin				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	AMDAL	0	0	0	3	2
2	DELH	0	0	0	1	0
3	UKL-UPL	11	12	8	3	6
4	DPLH	0	0	12	3	4
5	SPPL	71	1	2	20	43

Keterangan : AMDAL = Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
DELH = Dokumen Evaluasi Lingkungan Setingkat AMDAL
UKL-UPL= Upaya Pengelolaan Lingkungan-Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup
DPLH = Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup Setingkat UKL-UPL
SPPL = Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan Hidup
Sejak Tahun 2019 SPPL terintegrasi dengan Nomor Induk Berusaha (NIB) yang diterbitkan oleh DPMPTSP Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-41.D. Rekomendasi dan Izin PPLH yang telah Diterbitkan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jenis Izin	Jenis Kegiatan	Tanggal Rekomendasi Izin PPLH	Rekomendasi Izin PPLH	Tanggal Penerbitan Izin PPLH	Izin PPLH
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	2020	Perpanjangan IPLC	Pabrik Kelapa Sawit PT Selago Makmur Plantation	26 Maret 2020	Kepala DLH No. 503/110/DLH/III/2020		Kepala DPMPTSP No.
2	2020	Perpanjangan IPLC	Pabrik Kelapa Sawit PT Incasi Raya Pangian	27 Maret 2020	Kepala DLH No. 503/113/DLH/III/2020		Kepala DPMPTSP No.
3	2020	Perpanjangan IPLC	Pabrik Kelapa Sawit PT Bina Pratama Sakatojaya	28 Maret 2020	Kepala DLH No. 503/115/DLH/III/2020		Kepala DPMPTSP No.
4	2020	Perpanjangan IPLC	Pabrik Kelapa Sawit PT Sumbar Andalas Kencana	6 April 2020	Kepala DLH No. 503/121/DLH/IV/2020		Kepala DPMPTSP No.
5	2020	Perpanjangan Izin Land Aplikasi	Pabrik Kelapa Sawit PT Tidar Kerinci Agung	11 Mei 2020	Kepala DLH No. 503/152/DLH/V/2020		Kepala DPMPTSP No.
6	2020	Izin Limbah Cair Domestik	Pabrik Kelapa Sawit PT Transco Pratama	18 Februari 2020	Kepala DLH No. 503/052.1/DLH/II/2020		Kepala DPMPTSP No.

No	Tahun	Jenis Izin	Jenis Kegiatan	Tanggal Rekomendasi Izin PPLH	Rekomendasi Izin PPLH	Tanggal Penerbitan Izin PPLH	Izin PPLH
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
7	2020	Izin Limbah Cair Domestik	Pabrik Kelapa Sawit PT Selago Makmur Plantation	10 Juni 2020	Kepala DLH No. 503/170/DLH/VI/2020		Kepala DPMPTSP No.

Keterangan : Rekomendasi dan Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang telah diterbitkan di Kabupaten Dharmasraya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-42. Perusahaan Yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Nama Perusahaan	Lokasi	Jenis Kegiatan/ Usaha	Jenis Izin	Nomor SK	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	2020	PT Dharmasraya Lestarindo	Nagari Koto Padang Kec. Koto Baru	Pabrik Kelapa Sawit	Izin Penyimpanan Sementara LB3	503/115/Komitmen/DPMPTSP/ IX/2020	UKL-UPL
2	2019	PT Bina Pratama Sakato Jaya Unit Kebun	Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	Perkebunan Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/01/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/III/2019	DPLH
3	2019	PT Bina Pratama Sakato Jaya Unit Pabrik	Nagari Gunung Selasih Kec. Pulau Punjung	Pabrik Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/05/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/VII/2019	DPLH
4	2019	PT Selago Makmur Plantation	Nagari Abai Siat Kec. Koto Besar	Pabrik Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/03/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/VII/2019	DELH
5	2019	PT Incasi Raya Pangian	Nagari Bonjol Kec. Koto Besar	Pabrik Kelapa Sawit	Perpanjangan Izin TPS Limbah B3	503/04/PS-LIMBAHB3/DPMPTSP/VII/2019	DELH

No	Tahun	Nama Perusahaan	Lokasi	Jenis Kegiatan/ Usaha	Jenis Izin	Nomor SK	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
6	2018	PT. Transco Pratama	Sungai Betung, Kec. Sungai Rumbai	Pabrik Pengolahan Karet	Perpanjangan Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3	503/09/LIMBAH-B3/DPMPTSP/IV-2018	UKL-UPL
7	2018	Rumah Sakit Umum Daerah Sungai Dareh Kab. Dharmasraya	Nagari Sungai Kambut Kec. Pulau Punjung	Fasilitas Kesehatan	Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3	503/25/ILING/DPMPTSP/X/2018	UKL-UPL
8	2017	PT Sumbar Andalas Kencana	Nagari Muaro Sopan Kec. Padang Laweh	Pabrik Kelapa Sawit	Izin Penyimpanan Sementara LB3	189.1/231/KPTS-BUP/2017	DELH

Keterangan : Rekomendasi persetujuan izin penyimpanan sementara
Limbah B3 diterbitkan oleh DLH Kabupaten Dharmasraya,
sedangkan Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3 diterbitkan oleh Dinas Penanaman Modal Perizinan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Dharmasraya.
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-42.A. Jenis dan Volume Limbah B3 yang dihasilkan dari Kegiatan/Usaha Yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Perusahaan/ Kegiatan/ Usaha	Lokasi	Jenis Limbah B3	Volume/ Tahun	Jenis Izin LB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	PT. Transco Pratama	Nagari Sungai rumbai, Kec.Sungai Rumbai	Oli Bekas	105 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Aki Bekas	1 (kg)	
			Kain Majun	0 (kg)	
			Filter Oli	3 (kg)	
			Lampu TL	200 (kg)	
			Catridge	0 (kg)	
2	RSUD Sungai Dareh Km 2 Pulau Punjung	Nagari Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung	Limbah B3 Cair	10.980 kg	Penyimpanan Sementara LB3
			Limbah B3 Padat	3.312 m3	
3	RSUD Kelas D Sungai Rumbai	Nagari Sungai rumbai, Kec.Sungai Rumbai	Limbah B3 Cair	4.428 kg	Penyimpanan Sementara LB3
			Limbah B3 Padat	1.584 m3	
4	PT Sumbar Andalas Kencana	Nagari Padang Laweh, Kec. Padang Laweh	Oli Bekas	650 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Aki Bekas	160 (kg)	
			Kain Majun	9 (kg)	
			Bola Lampu Bekas	90 (kg)	
			Filter Bekas	74 (kg)	
			oli Filter	90 (kg)	

No	Nama Perusahaan/ Kegiatan/ Usaha	Lokasi	Jenis Limbah B3	Volume/ Tahun	Jenis Izin LB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			Botol Beracun	74 kg	
5	PT Incasi Raya Pangian	Nagari Bonjol, Kec. Koto Besar	Aki Bekas	16 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Lampu TL	0 (kg)	
			Majun Bekas	0 (kg)	
			Oli Bekas	430 (kg)	
			Filter Bekas	24 (kg)	
			Cartridge	0 (kg)	
			kemasan terkontaminasi	0 (kg)	
6	PT Selago Makmur Plantation	Nagari Abai Siat, Kec. Koto Besar	Oli Bekas	3,045 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Aki Bekas	170 (kg)	
			Kain Majun	83 (kg)	
			Bola Lampu Bekas	0 (Kg)	
			Filter Bekas	107 (kg)	
7	PT Bina Pratama Sakato Jaya	Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Aki Bekas	23 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Lampu Bekas	1.000 (kg)	
			Kain Majun	0 (kg)	
			Filter Bekas	34,15 (kg)	
			Oli Bekas	807 (kg)	
			Cartridge	0 (kg)	
			kemasan terkontaminasi	30,55 (kg)	
8	PT. Tidar Kerinci Agung	Nagari Alahan Nan Tigo, Kec. Asahm Jujuhan	Oli Bekas	510 (Kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Aki Bekas	6 (kg)	
			Kain Majun	9,3 (kg)	
			Bola Lampu	2,02 (kg)	

No	Nama Perusahaan/ Kegiatan/ Usaha	Lokasi	Jenis Limbah B3	Volume/ Tahun	Jenis Izin LB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			Bekas		
			Filter Bekas	8,5 (kg)	
			Kemasan Terkontaminasi	77,5 (kg)	
9	PT Damasraya Sawit Lestari	Nagari Koto Baru, Kec. Koto Baru	Oli Bekas	30 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Kain Majun	3 (kg)	
			Lampu bekas	1 (kg)	
			Oil Filter	37,4 (kg)	
			Aki Bekas	0 (kg)	
			Filter Bekas	0 (kg)	
			kemasan terkontaminasi	19 (kg)	
10	PT Dharmasraya Lestarindo	Nagari Koto Padang, Kec. Koto Baru	Oli Bekas	33 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			Kain Majun	2 (kg)	
			Lampu bekas	0 (kg)	
			Oil Filter	5 (kg)	
			Aki Bekas	0 (kg)	
			Filter Bekas	11 (kg)	
			kemasan terkontaminasi	7 (kg)	
11	PT Bukit Raya Mudisa	Nagari IV Koto Dibawuah, Kec. IX Koto	Oli Bekas	40 (kg)	Penyimpanan Sementara LB3
			limbah klinis	6 (kg)	
			Kain Majun	4,2 (kg)	
			Bola Lampu Bekas	18 (kg)	
			Filter Bekas	45,3 (kg)	
			kemasan b3	335 (kg)	
			Kemasan Terkontaminasi	150 (kg)	
12	PT Andalas Wahana Berjaya	Nagari Koto Padang, Kec. Koto Baru	Oli Bekas	130 (Kg)	Penyimpanan Sementara LB3

No	Nama Perusahaan/ Kegiatan/ Usaha	Lokasi	Jenis Limbah B3	Volume/ Tahun	Jenis Izin LB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			Aki Bekas	0 (kg)	
			Kain Majun	0 (Kg)	
			Filter Oli	12(kg)	
			Lampu TL	0 (kg)	
			Kemasan Terkontaminasi	40(kg)	
			Limbah Medis Padat	0 (kg)	
			Kemasan Terkontaminasi	23,12 (kg)	

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-42.B. Rincian Hasil Pengawasan Pengelolaan LB3
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Perusahaan	Hasil Pengawasan
		Pengelolaan Limbah Padat/Limbah B3
(1)	(2)	(3)
1	PT. Dharmasraya Lestarindo	1. Sistem Penerangan (Lampu) ditemui dalam keadaan tidak berfungsi dengan baik;
		2. Kebersihan lantai harus dijaga agar tetap kering dan bersih;
		3. kedepannya harus dibuat instalasi Springkler dibagian atas ruangan penyimpanan TPS agar ketika terjadi keadaan darurat dapat langsung membantu penanganan dini.
2	PT. Bukit Raya Mudisa	1. belum tertatanya pengelompokan jenis limbah secara propesional;
		2. Ditemukan Limbah B3 Medis infeksius tidak sesuai dengan mekanisme penyimpanan atau terjadi penyimpangan;
		3. Agar Pihak perusahaan segera membenahi penyimpangan tersebut sesuai dengan pengelolaan limbah infeksius sesuai Permen No 56 Tahun 2015;
		4. Bila Pihak Perusahaan mengajukan TPS LB3 Medis silahkan pihak perusahaan mengajukan kembali permohonan perpanjangan izin TPS LB3 medis karena dari permohonan yang sudah diajukan belum ada pengajuan permohonan izin B3 Medis (Administrasi);
3	PT. Sumber Andalas Kencana	1. kedepannya harus dibuat instalasi Springkler dibagian atas ruangan penyimpanan TPS agar ketika terjadi keadaan darurat dapat langsung membantu penanganan dini;
		2. Alaram dan Sistem Pendeteksi dan pemadaman kebakaran belum ada, belum adanya pagar pengamanan dan Hidran harus difungsikan dengan baik;
		Tidak ada tempat penyimpanan sementara didepan kantor karena tidak sesuai dengan ketentuan yang ada;
		3. Pengelompokan jenis limbah untuk lebih dirapikan;

No	Nama Perusahaan	Hasil Pengawasan
		Pengelolaan Limbah Padat/Limbah B3
(1)	(2)	(3)
4	PT. Bukit Raya Mudisa	1. berdasrkan tinjauan lapangan sebelumnya yaitu pada tanggal 16 juli 2020 masih ada beberapan poin yang harus diperhatikan sehingga belum bisa mengeluarkan izin penyimpanan sementara LB3;
		2. pada tanggal 24 Agustus 2020 DLH kembali melakukan peninjauan ulang permohonan perpanjangan izin penyimpanan sementara LB3;
		3 sudah ditatanya pengelompokan jenis limbah secara propesional;
		4. Limbah B3 Medis Infeksius sudah sesuai dengan mekanisme penyimpanan/terjadinya penyimpangan;

Keterangan: Pengawasan dan pemantauan terhadap Usaha/Kegiatan Tahun 2020

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-42.C. Perusahaan Pengumpul dan Pengangkut Limbah B3 Yang Melakukan Kerjasama
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Perusahaan	Lokasi	Jenis Izin	Limbah B3	Perusahaan Yang Melakukan Kerjasama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	PT.Shali Riau Lestari	Payung Sekaki, Pekanbaru	Pengangkut	Aki bekas, oli bekas, Bola lampu bekas, kain majun/sarung tangan terkontaminasi, Filter Oli Bekas, Limbah Medis, Kemasan Bekas B3, Bahan Kimia Kadaluarsa, Limbah Terkontaminasi dan Limbah B3 Lainnya.	PT. Dharmasraya Lestarindo
					PT. Bina Pratama Sakato Jaya
					PT. Darmasraya Sawit Lestari
2	PT. Primanru Jaya	Manggalegok, Tangerang	Pengangkut	Oli Bekas, Filter Bekas, Majun bekas Terkontaminasi, Bola Lampu/ TL Bekas, Aki Bekas, Kemasan Terkontaminasi	PT. Transco Pratama
					PT. Incasi Raya Pangian
					PT. Sumbar Andalas Kencana
					PT. Selago Makmur Plantation
					PT. Tidar Kerinci Agung

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat, 2020

Tabel-43. Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL/UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL)
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Tahun	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Hasil Pengawasan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Nagari Timpeh Kecamatan Koto Salak	2020	UPT Puskesmas Beringin Sakti	29 Januari 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air dan pengelolaan limbah B3, namun belum menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, belum memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3
2	Nagari Sungai Kambut Kecamatan Pulau Punjung	2020	UPT Puskesmas Sialang	29 Januari 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air dan pengelolaan limbah B3, namun belum menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, belum memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;

No	Lokasi	Tahun	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Hasil Pengawasan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3	Nagari Koto Padang Kecamatan Koto Padang	2020	PT Andalas Wahana Berjaya	7 Februari 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara dan pengelolaan limbah B3, telah menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, telah memiliki i izin penyimpanan limbah B3, namun belum memiliki zin pembuangan air limbah;
4	Nagari Sikabau Kecamatan Pulau Punjung	2020	Klinik Umum Keluarga	5 Maret 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air dan pengelolaan limbah B3, namun belum menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, belum memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;
5	Nagari Abai Siat Kecamatan Koto Besar	2020	PT Incasi Raya Pangian	9 Maret 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air,

No	Lokasi	Tahun	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Hasil Pengawasan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
					pengendalian pencemaran udara dan pengelolaan limbah B3, telah menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, telah memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;
6	Kecamatan Koto Besar	2020	PT Selago Makmur Plantation	10 Maret 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara dan pengelolaan limbah B3, telah menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, telah memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;
7	Nagari IV Koto Dibawuah Kecamatan Pulau Punjung	2020	PT Bukit Raya Mudisa	16 Juli 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara dan pengelolaan limbah B3, telah

No	Lokasi	Tahun	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Hasil Pengawasan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
					menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, dan telah memiliki izin penyimpanan limbah B3;
8	Nagari Sungai Kambut Kecamatan Pulau Punjung	2020	RSUD Sungai Dareh (RSUD Km. 2 Sungai Kambut)	18 Agustus 2020	Perusahaan dalam proses pengurusan perubahan izin lingkungan pada tahap perbaikan RKL-RPL, Perusahaan telah memiliki fasilitas pengendalian pencemaran air, fasilitas pengendalian pencemaran udara dan fasilitas penyimpanan limbah B3;
9	Nagari Sungai Kambut Kecamatan Pulau Punjung	2020	SPBU DODO Tipe B an Hj. Hasnidar	29 September 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, dan pengelolaan limbah B3, namun perusahaan dalam rencana perubahan badan hukum usaha kegiatan menjadi Perseroan Terbatas;

No	Lokasi	Tahun	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Hasil Pengawasan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10	Nagari Sungai Kambut Kecamatan Pulau Punjung	2020	SPBU DODO PT. Rika Jaya Permai	29 September 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, dan pengelolaan limbah B3, namun perusahaan telah melakukan penambahan jumlah tangki timbun dan dispenser, bangunan mushala dan swalayan;
11	Nagari Koto Baru Kecamatan Koto Baru	2020	PT Damasraya Sawit Lestari	17 November 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara dan pengelolaan limbah B3, telah menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, telah memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;
12	Nagari Koto Padang Kecamatan Koto Baru	2020	PT. Dharmasraya Lestarindo	18 November 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran

No	Lokasi	Tahun	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Hasil Pengawasan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
					udara dan pengelolaan limbah B3, telah menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, telah memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;
13	Nagari Sinamar Kecamatan Asam Jujuhan	2020	KUD Sinamar Sakato	19 November 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, akan tetapi sejak Oktober tahun 2018 kegiatan berhenti beroperasi, perusahaan telah memiki izin pembuangan air limbah dan izin pentimpanan limbah B3 namun telah habis masa berlakunya, perusahaan direncanakan akan beroperasi kembali pada tahun 2021 dengan terjadi perubahan manajemen;
14	Nagari Sopan Jaya Kecamatan Padang Laweh	2020	PT. Sumbar Andalas Kencana	24 November 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara dan

No	Lokasi	Tahun	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Hasil Pengawasan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
					pengelolaan limbah B3, telah menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, telah memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;
15	Nagari Gunung Selasih Kecamatan Pulau Punjung	2020	PT Bina Pratama Sakato Jaya	25 November 2020	Perusahaan telah memiliki izin lingkungan, telah melakukan pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara dan pengelolaan limbah B3, telah menyampaikan laporan pelaksanaan izin lingkungan, telah memiliki izin pembuangan air limbah dan izin penyimpanan limbah B3;

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-43.A. Tingkat Ketaatan Hasil Pengawasan Izin Lingkungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Izin Lingkungan	PPA	PPU	PLB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	UPT Puskesmas Beringin Sakti	29 Januari 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
2	UPT Puskesmas Sialang	29 Januari 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
3	PT Andalas Wahana Berjaya	7 Februari 2020	Taat	Kurang Taat	Taat	Taat
4	Klinik Umum Keluarga	5 Maret 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
5	PT Incasi Raya Pangian	9 Maret 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
6	PT Selago Makmur Plantation	10 Maret 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
7	PT Bukit Raya Mudisa	16 Juli 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
8	RSUD Sungai Dareh (RSUD Km. 2 Sungai Kambut)	18 Agustus 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
9	SPBU DODO Tipe B an Hj. Hasnidar	29 September 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
10	SPBU DODO PT. Rika Jaya Permai	29 September 2020	Kurang Taat	Taat	Taat	Taat
11	PT Damasraya Sawit Lestari	17 November 2020	Taat	Kurang Taat	Kurang Taat	Kurang Taat
12	PT. Dharmasraya Lestarindo	18 November 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
13	KUD Sinamar Sakato	19 November 2020	Kurang Taat	Tidak Taat	Tidak Taat	Tidak Taat
14	PT. Sumbar Andalas Kencana	24 November 2020	Taat	Taat	Taat	Taat
15	PT Bina	25 November	Taat	Taat	Taat	Taat

No	Nama Perusahaan/ Pemrakarsa	Waktu (tgl/bln/thn)	Izin Lingkungan	PPA	PPU	PLB3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Pratama Sakato Jaya	2020				

Keterangan : Taat = Melakukan pengelolaan lingkungan sesuai ketentuan dan dokumen lingkungan
Kurang Taat = Telah melaksanakan pengelolaan tetapi masih terdapat beberapa hal yang belum memenuhi ketentuan
Tidak Taat = Tidak melakukan pengelolaan lingkungan sesuai ketentuan dan dokumen lingkungan

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-44. Kebencanaan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lokasi	Jenis Bencana	Jumlah Area Terdampak (Ha)	Jumlah Korban		Perkiraan Kerugian (Rp)
					Mengungsi	Meninggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Pulau Punjung	Gunung Selasih	Banjir	177 Ha Sawah terendam dan 20 Ha Pemukiman	640	0	3.895.000.000,00
2	Pulau Punjung	IV Koto Pulau Punjung	Banjir	10 Ha Pemukiman	410	0	710.000.000,00
3	Sitiung	Gunung Medan	Banjir	45 Ha Sawah terendam dan 5 Ha Pemukiman	24	0	500.000.000,00
4	Padang Laweh	Sopan Jaya	Banjir	20 Ha Pemukiman	546	0	1.110.000.000,00
5	Timpeh	Panyubarangan	Banjir	5 Ha Pemukiman	25	0	70.000.000,00
6	Timpeh	Taratak Tinggi	Banjir	71 Ha Sawah terendam	130	0	1.230.000.000,00
7	Timpeh	Tabek	Banjir	10 Ha Pemukiman	80	0	250.000.000,00
	Timpeh	Taratak Tinggi	Banjir	30 Ha Pemukiman	405		900.000.000,00
8	Koto Besar	Abai Siat	Banjir	11 Ha Sawah terendam	555	0	1.210.000.000,00
9	Koto Besar	Bonjol	Banjir	10 Ha Pemukiman	94	0	230.000.000,00
10	Koto Salak	Pulau Mainan	Banjir	17 Ha Sawah terendam	0	0	1.700.000.000,00
11	IX Koto	Koto Nan IV Dibawuah	Banjir	10 Ha Pemukiman	63		280.000.000,00
12	Sungai Rumbai	Sungai Rumbai Timur	Kebakaran Hutan dan	2 Ha	0	0	0,00

No	Kecamatan	Lokasi	Jenis Bencana	Jumlah Area Terdampak (Ha)	Jumlah Korban		Perkiraan Kerugian (Rp)
					Mengungsi	Meninggal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
			Lahan				
13	Koto Besar	Lubuak Karya	Kebakaran Hutan dan Lahan	2 Ha	0	0	0,00
14	Asam Jujuhan	Batu Kangkung	Kebakaran Hutan dan Lahan	2 Ha	0	0	0,00
15	Timpeh	Timpeh, dan Panyubarangan	Kebakaran Hutan dan Lahan	4 Ha	0	0	0,00
16	IX Koto	Silago	Tanah Longsor	1 Ha	0	0	65.000.000,00
17	IX Koto	Silago	Tanah Longsor	0.5 Ha	0	0	7.000.000,00
18	IX Koto	Banai	Tanah Longsor	2 Ha	0	0	113.460.000,00
19	IX Koto	Banai	Tanah Longsor	2 Ha	0	0	43.460.000,00

Keterangan: 0 adalah data
Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-44.A. Bencana Banjir Yang Terjadi Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Nagari	Tanggal Kejadian	Jumlah Korban		Kerusakan Sarana Prasarana	Kerugian	Keterangan
				KK	Jiwa			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Pulau Punjung	Gunung Selasih	21 s.d. 22 Januari 2020	242	640	168 Unit Rumah terendam	177 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
						1 Masjid terendam	11 Unit motor hilang	
							21 Unit Mobil terendam	
		IV Koto Pulau Punjung		93	410	71 Unit Rumah terendam		
2	Koto Besar	Abai Siat	21 s.d. 22 Januari 2020	141	555	112 Unit Rumah terendam	11 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
						5 Masjid terendam		
						2 Unit Sekolah terendam		
						1 Ruas jalan rusak		
		Bonjol		21	94	21 Unit Rumah terendam		

No	Kecamatan	Nagari	Tanggal Kejadian	Jumlah Korban		Kerusakan Sarana Prasarana	Kerugian	Keterangan
				KK	Jiwa			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
						2 Masjid terendam		
3	Timpeh	Panyubarangan	21 s.d. 22 Januari 2020	7	25	7 Unit Rumah terendam		
		Taratak Tinggi		26	130	123 Unit Rumah terendam	71 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
		Tabek		25	80	25 Unit Rumah terendam		
		Taratak Tinggi	14 Februari 2020	90	405	90 Unit Rumah terendam		
		Tabek	21 November 2020	26	119	26 Unit Rumah terendam		
4	Padang Laweh	Sopan Jaya	21 s.d. 22 Januari 2020	105	546	105 Unit Rumah terendam	6 Unit Penangkaran ikan hanyut	
5	Koto Salak	Pulau Mainan	21 s.d. 22 Januari 2020	0	0	1 Bh Jembatan Rusak	17 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
6	Sitiung	Gunung Medan	21 s.d. 22 Januari 2020	5	24	5 Unit Rumah terendam	45 Ha Sawah terendam	Gagal Panen
7	Sembilan Koto	Koto Nan IV Dibawuah	21 s.d. 22 Januari 2020	18	94	18 Unit Rumah terendam		

No	Kecamatan	Nagari	Tanggal Kejadian	Jumlah Korban		Kerusakan Sarana Prasarana	Kerugian	Keterangan
				KK	Jiwa			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		Koto Nan IV Dibawuah	7 Februari 2020	4	18	4 Unit Rumah terendam		
		Koto Nan IV Dibawuah	7 Juli 2020	10	45	10 Unit Rumah terendam		

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-44.B. Bencana Banjir Yang Terjadi dari Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

Tahun	Jenis Bencana	Total Area Terendam (Ha)	Mengungsi (orang)	Meninggal (orang)	Perkiraan Kerugian (Rp)
(2)		(3)	(4)	(5)	(6)
2016	Banjir	10,00	0,00	0,00	0,00
2017	Banjir	393,00	3.035,00	0,00	1.166.500.000,00
2018	Banjir	13,00	0,00	0,00	130.000.000,00
2019	Banjir	32,00	303,00	1,00	0,00
2020	Banjir	441,00	2.972,00	0,00	12.085.000.000,00

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-44.C. Sebaran Titik Panas yang Terjadi Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lokasi Nagari	Waktu (tgl/bln/thn)	Koordinat		Jumlah Titik Panas (titik)	Satelit	Sumber
(1)	(2)	(3)	(5)	(6)		(7)	(8)	(9)
1	Sungai Rumbai	Kurnia Selatan	20200310	S -1,176	T 101,809	1,0	LPN-NOAA20	LAPAN
2	Koto Besar	Lubuak Karya	20200609	S -1,203	T 101,602	4,0	LPN-NOAA20	LAPAN
		Lubuak Karya	20200830	S -1,187	T 101,610		LPN-AQUA	LAPAN
		Lubuak Karya	20200830	S -1,195	T 101,620		LPN-AQUA	LAPAN
		Lubuak Karya	20200830	S -1,186	T 101,619		LPN-AQUA	LAPAN
3	Asam Jujuhan	Batu Kangkuang	20200901	S -1,469	T 101,630	3,0	LPN-AQUA	LAPAN
		Batu Kangkuang	20200901	S -1,467	T 101,641		LPN-AQUA	LAPAN
		Batu Kangkuang	20200901	S -1,469	T 101,635		LPN-AQUA	LAPAN
4	Timpeh	Timpeh	20200609	S -0,897	T 101,581	4,0	LPN-NOAA20	LAPAN
		Panyubarangan	20200909	S -0,844	T 101,654		LPN-LANDSAT8	LAPAN
		Timpeh	20201202	S -0,845	T 101,583		LPN-NOAA20	LAPAN
		Timpeh	20201202	S -0,847	T 101,584		LPN-NOAA20	LAPAN

Keterangan : 0 adalah data
Data sebaran titik panas yang terdeteksi dilakukan pemantauan oleh BMKG dan LAPAN berdasarkan citra satelit
Sumber : sipongi.menlhk.go.id/hotspot/sebaran, 2020

Tabel-44.D. Sebaran Titik Panas per-Bulan dari Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	Jumlah Hotspot				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Januari	0	4	0	1	0
2	Februari	2	1	0	0	0
3	Maret	1	0	0	0	1
4	April	1	0	1	3	0
5	Mei	2	1	1	3	0
6	Juni	8	2	1	1	2
7	Juli	23	1	7	6	0
8	Agustus	6	1	5	14	3
9	September	2	3	5	29	4
10	Oktober	4	7	3	2	0
11	November	0	0	0	3	0
12	Desember	13	1	3	2	2
	Total	**62**	**17**	**26**	**64**	**12**

Keterangan : 0 adalah data
Data sebaran titik panas yang terdeteksi dilakukan pemantauan oleh BMKG dan LAPAN berdasarkan citra satelit
Buku DIKPLHD Kab.Dharmasraya Tahun 2016 s.d Tahun 2019
Website sipongi.menlhk.go.id/hotspot/sebaran, 2020
Sumber : sipongi.menlhk.go.id/hotspot/sebaran, 2020

Tabel-44.E. Perkiraan Luas Kebakaran Lahan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Perkiraan Luas Kebakaran (Ha)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	1,50	0	0	7,0	2,0
2	Koto Besar	0,0	0	0	44,0	2,0
3	Asam Jujuhan	0,0	0	0	0,0	2,0
4	Koto Baru	24,0	0	0	14,5	0,0
5	Koto Salak	0,0	0	0	16,0	0,0
6	Tiumang	0,0	0	0	0,0	0,0
7	Padang Laweh	0,0	0	0	0,0	0,0
8	Sitiung	8,5	0	0	15,0	0,0
9	Timpeh	0,0	0	0	104,8	4,0
10	Pulau Punjung	5,0	0	0	18,0	0,0
11	IX Koto	0,0	0	0	1,5	0,0
	Jumlah	**39,0**	**0**	**0**	**220,75**	**10,0**

Keterangan : Khusus Kebakaran Lahan Pertanian dan Perkebunan
0 adalah data
Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-44.F. Bencana Gempa yang dirasakan Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	Gempa Lokal	Gempa yang Dirasakan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Januari	0	0
2	Februari	0	0
3	Maret	0	0
4	April	0	0
5	Mei	0	0
6	Juni	0	1
7	Juli	0	0
8	Agustus	0	1
9	September	0	0
10	Oktober	0	0
11	November	0	2
12	Desember	0	0

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Stasiun Geofisika Kelas I Silaing Bawah - Padang Panjang, 2020

Tabel-44.G. Bencana Tanah Longsor yang terjadi dari Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jenis Bencana	Jumlah Korban Meninggal (orang)	Perkiraan Kerugian (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2016	Longsor	0,00	65.000.000,00
2	2017	Longsor	0,00	10.000.000,00
3	2018	Longsor	0,00	50.000.000,00
4	2019	Longsor	2,00	0,00
4	2020	Longsor	0,00	228.920.000,00

Keterangan :
Bencana longsor Tahun 2017 terjadi di Kecamatan Koto Salak
Bencana longsor Tahun 2016 terjadi di Kecamatan Koto Baru
Bencana longsor Tahun 2018 terjadi di Kecamatan IX Koto
Bencana longsor Tahun 2019 terjadi di Kecamatan Pulau Punjung dan IX Koto
Bencana longsor Tahun 2020 terjadi di Kecamatan IX Koto
0 adalah data
Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Dharmasraya, 20200

Tabel-45. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (km2)	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km2)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	47,63	21.650	2,18	454,55
2	Koto Besar	488,19	26.373	1,59	54,02
3	Asam Jujuhan	257,72	7.787	-1,00	30,21
4	Koto Baru	251,35	30.269	1,18	120,43
5	Koto Salak	464,39	17.217	1,51	37,07
6	Tiumang	129,18	12.813	1,65	99,19
7	Padang Laweh	59,76	6.003	1,81	100,45
8	Sitiung	87,68	27.107	2,03	309,16
9	Timpeh	237,93	16.293	2,23	68,48
10	Pulau Punjung	482,50	41.953	2,30	86,95
11	IX Koto	454,80	8.737	2,38	19,21

Keterangan : Data Jumlah penduduk merupakan data konsolidasi pusat Juni 2020
Jumlah penduduk berdasarkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) DISDUKCAPIL
Jumlah penduduk dalam satuan jiwa
Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-45.A. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Jumlah Penduduk (jiwa)		Persentase Penduduk (%)	
			Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	21.650	11.070	10.580	5,12	4,89
2	Koto Besar	26.373	13.380	12.993	6,19	6,01
3	Asam Jujuhan	7.787	4.068	3.719	1,88	1,72
4	Koto Baru	30.269	15.215	15.054	7,04	6,96
5	Koto Salak	17.217	8.662	8.555	4,01	3,96
6	Tiumang	12.813	6.476	6.337	3,00	2,93
7	Padang Laweh	6.003	3.037	2.966	1,40	1,37
8	Sitiung	27.107	13.809	13.298	6,39	6,15
9	Timpeh	16.293	8.319	7.974	3,85	3,69
10	Pulau Punjung	41.953	21.306	20.647	9,85	9,55
11	IX Koto	8.737	4.401	4.336	2,04	2,01
	Jumlah	216.202	109.743	106.459	50,76	49,24

Keterangan : Data Jumlah penduduk merupakan data konsolidasi pusat Juni 2020
Jumlah penduduk berdasarkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) DISDUKCAPIL
Jumlah penduduk dalam satuan jiwa
Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-45.B. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Tahun 2020 Berdasarkan Jumlah KK
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah KK	Jumlah KK	
			Laki-Laki	Perempuan
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	6.511	5612	899
2	Koto Besar	8.093	6834	1259
3	Asam Jujuhan	2.443	2112	331
4	Koto Baru	9.628	7920	1708
5	Koto Salak	5.649	4872	777
6	Tiumang	4.117	3652	465
7	Padang Laweh	1.817	1630	187
8	Sitiung	8.427	7225	1202
9	Timpeh	5.134	4464	670
10	Pulau Punjung	12.364	10624	1740
11	IX Koto	2.623	2263	360
	Jumlah	66.806	57.208	9.598

Keterangan : Data Jumlah penduduk merupakan data konsolidasi pusat Juni 2020
Jumlah penduduk dalam satuan jiwa
Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-45.C. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk Per-Kecamatan Menurut BPS
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Luas (km2)	Jumlah Penduduk	Laju Pertumbuhan Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km2)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	47,63	22.489	2,18	472,16
2	Koto Besar	488,19	26.939	1,59	55,18
3	Asam Jujuhan	257,72	9.502	-1,00	36,87
4	Koto Baru	251,35	32.519	1,18	129,38
5	Koto Salak	464,39	17.598	1,51	37,89
6	Tiumang	129,18	13.144	1,65	101,75
7	Padang Laweh	59,76	6.462	1,81	108,13
8	Sitiung	87,68	28.324	2,03	323,04
9	Timpeh	237,93	16.909	2,23	71,07
10	Pulau Punjung	482,50	45.339	2,30	93,97
11	IX Koto	454,80	9.366	2,38	20,59
	Jumlah	2.961,13	228.591	1,62	77,20

Keterangan : Jumlah penduduk berdasarkan angka proyeksi
Jumlah penduduk dalam satuan jiwa
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-45.D. Perbandingan Jumlah Penduduk Data BPS Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa) Menurut BPS					Jumlah Penduduk (jiwa) Menurut DUKCAPIL				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Sungai Rumbai	23.561	24.533	25.817	26.518	22.489	20.482	20.808	21.327	21.551	21.650
2	Koto Besar	25.305	25.617	26.166	26.136	26.939	25.056	25.608	26.295	26.387	26.373
3	Asam Jujuhan	16.325	17.482	18.943	20.004	9.502	7.768	7.956	8.176	7.825	7.787
4	Koto Baru	33.173	33.811	34.787	34.981	32.519	29.561	29.875	28.855	29.975	30.269
5	Koto Salak	16.603	16.797	17.144	17.112	17.598	16.545	16.706	17.159	17.213	17.217
6	Tiumang	11.687	11.736	11.884	11.775	13.144	12.192	12.274	12.777	12.816	12.813
7	Padang Laweh	7.408	7.781	8.265	8.564	6.462	5.565	5.668	5.915	5.973	6.003
8	Sitiung	25.984	26.394	27.057	27.118	28.324	25.356	25.616	26.602	26.938	27.107
9	Timpeh	15.033	15.244	15.596	15.604	16.909	15.198	15.469	15.778	16.265	16.293
10	Pulau Punjung	45.727	47.401	49.650	50.769	45.339	38.195	39.457	41.167	41.698	41.953
11	IX Koto	8.507	8.680	8.939	8.998	9.366	8.231	8.446	8.602	8.700	8.737
	Jumlah	229.313	235.476	244.248	247.579	228.591	204.149	207.883	212.653	215.341	216.202

Keterangan: Jumlah penduduk berdasarkan angka proyeksi BPS
Jumlah penduduk berdasarkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) DISDUKCAPIL
Jumlah penduduk dalam satuan jiwa

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020
Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel -45.E. Jumlah Nagari dan Jorong di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Nagari	Jumlah Jorong	Jumlah Penduduk	Persentase Penduduk (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sungai Rumbai	4	43	22.489	9,84
2	Koto Besar	7	43	26.939	11,78
3	Asam Jujuhan	5	22	9.502	4,16
4	Koto Baru	4	73	32.519	14,23
5	Koto Salak	5	44	17.598	7,70
6	Tiumang	4	30	13.144	5,75
7	Padang Laweh	4	17	6.462	2,83
8	Sitiung	4	52	28.324	12,39
9	Timpeh	5	40	16.909	7,40
10	Pulau Punjung	6	62	45.339	19,83
11	IX Koto	4	35	9.366	4,10
	Jumlah	52	461	228.591	100,00

Keterangan:

Nagari merupakan pemerintahan setingkat di bawah kecamatan berupa gabungan desa-desa yang dipimpin oleh seorang Wali Nagari yang dipilih langsung oleh warga.

Jorong adalah pembagian wilayah administratif yang berkedudukan di bawah Nagari yang dipimpin oleh seorang Kepala jorong

Sumber : RTRW Kabupaten Dhrmasraya Tahun 2011-2031
Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-46. Jenis Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lokasi	Nama TPA	Jenis TPA	Luas TPA (Ha)	Kapasitas (M3)	Volume Eksisting (M3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sungai Rumbai	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Koto Besar	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	Asam Jujuhan	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4	Koto Baru	NA	NA	NA	NA	NA	NA
5	Koto Salak	NA	NA	NA	NA	NA	NA
6	Tiumang	NA	NA	NA	NA	NA	NA
7	Padang Laweh	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8	Sitiung	Nagari Sitiung	TPA Robusa V	Sanitary Landfill	6,00	16.000	11.000
9	Timpeh	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10	Pulau Punjung	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11	IX Koto	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Keterangan : TPA sampah hanya ada di Kecamatan Sitiung
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-46.A. Sarana dan Prasarana Persampahan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sarana dan Prasarana	Satuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
1	**Pengumpulan**		
	Gerobak Sampah	unit	0
	Becak Sampah	unit	10
	Lain-lain	unit	3
2	**Penampungan Sementara**		
	Transfer Depo	unit	0
	Container	unit	17
	Tong Sampah Terpilah	unit	50
	Pasangan Bata	unit	12
	Bak Kayu	unit	0
	Tanah Terbuka	unit	0
3	**Pengangkutan**		
	Dump Truk	unit	3
	Arm Roll Truck	unit	2
4	**Pengolahan**		
	Pengomposan/TPST	unit	1
5	**Pembuangan Akhir**		
	TPA Sanitary Landfill	unit	1
	Luas Area	Ha	6
	Alat Berat/Buldozer	unit	0
	Rumah Jaga (sarana penunjang)	unit	1
	Workshop (sarana penunjang)	unit	1
	Timbangan Kendaraan (sarana penunjang)	unit	1
	Rumah Kompos (sarana penunjang)	unit	1

Keterangan : Sarana dan Prasarana yang tersedia
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-46.B. Pengadaan Sarana dan Prasarana Persampahan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Pengadaan	Uraian	Jumlah	Sumber Dana
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pengadaan APD	Baju Kerja	78 pcs	APBD DLH TA 2020
		Masker (bisa dicuci)	520 pcs	APBD DLH TA 2020
		Sarung Tangan (bisa dicuci)	78 pcs	APBD DLH TA 2020
		Sepatu Boots	26 psg	APBD DLH TA 2020
		Drop Box	50 pcs	APBD DLH TA 2020
		Tempat Sampah	50 pcs	APBD DLH TA 2020
2	CSR Kontainer	PT.Tranco Pratama	1 unit	CSR 2020
		PT. Kali Dareh	1 unit	CSR 2020
3	CSR Penjempit Sampah	PT. Perusahaan Listrik Negara (Persero)	1500 Unit	CSR 2020
		PT. Kali Dareh Prima Mandiri	150 Unit	CSR 2020
		PT. Incasi Raya Pangian	100 Unit	CSR 2020
		PT. Selago Makmur Plantation	100 Unit	CSR 2020
		PT. Bina Pratama Sakato Jaya	100 unit	CSR 2020
		PT. Sumbar Andalas Kencana	100 Unit	CSR 2020
		PT. Transco Pratama	100 Unit	CSR 2020
		PT. Bukit Raya Mudisa	20 Unit	CSR 2020
		PT. Dharmasraya Lestarindo	52 Unit	CSR 2020
4	Pengadaan Tong Sampah Terpilah	Tong sampah 100 Pcs	20 bh	DPA DLH TA 2019
5	Pengadaan Komposter Rumah Tangga	Komposter RT 40 Pcs	20 bh	DPA DLH TA 2019
6	Pengadaan Kontainer Sampah	Kontainer Besi	3 unit	DPA DLH TA 2019

No	Jenis Pengadaan	Uraian	Jumlah	Sumber Dana
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Pengadaan Mesin Potong Rumput	Mesin Rumput	1 unit	DPA DLH TA 2019

Keterangan : APD dalam antisipasi penanganan Covid-19
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-46.C. Lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS)/Kontainer
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Jumlah Kontainer (Unit)	Kapasitas Kontainer Per Unit (m3)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	RSUD Sungai Dareh Lama	1	7,7
2	Pasar Ampalu	1	7,7
3	Pasar Blok B Sitiung	1	7,7
4	Pasar Senggol Blok B Sitiung	1	7,7
5	Pasar Pulau Punjung	1	7,7
6	SPBU Sikabau	1	7,7
7	SPBU Koto Baru	1	7,7
8	SPBU Abai Siat	1	7,7
9	Perumahan Padang Duri	1	7,7
10	Perumahan Villa Tama Perdana	1	7,7
11	Perumahan Sikabau Permata Indah	1	7,7
12	Perumahan Taratak Garden	1	7,7
13	Perumahan Bumi Jaya Indah	1	7,7
14	Perumahan Mega Permai I	1	7,7
15	MTsN Koto Baru	1	7,7
16	SMA unggul Dharmasraya	1	7,7
17	Universitas Dharmas Indonesia	1	7,7

Keterangan : TPS berupa kontainer sampah dengan kapasitas 4 M3
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-46.D. Lokasi Penempatan Tong Sampah Terpilah 3 Jenis
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Jumlah (unit)
(1)	(2)	(3)
1	Perumahan Sakinah	1
2	Perumahan Villa tama	2
3	Perumahan Padang Duri	2
4	Perumahan Sikabau	2
5	Jalan Lintas	2
6	Jalan Jorong Tabek / Pelayangan	2
7	Pasar Pulau Punjung (Area Parkir)	2
8	Pertokoan Jalan Lintas (Mata Air & Tesco)	2
9	Rumah Dinas Bupati	2
10	Rumah Dinas Wakil Bupati	1
11	Kantor Dinas Lingkungan Hidup	1
12	Kantor Bupati	6
13	Kantor Camat Pulau Punjung	1
14	Kantor Dinas Kesehatan	1
15	SMPN 2 Pulau Punjung	2
16	SMAN 1 Pulau Punjung	2
17	SMPN 1 Pulau Punjung	2
18	SMPN 3 Pulau Punjung	2
19	SD N 11 Pulau Punjung	2
20	Puskesmas Sungai Dareh	2
21	Puskesmas Sialang	2
22	RSUD Sungai Dareh	3
23	Aero sport Bukit tambun	2
24	Perairan Terbuka (Irigasi dkt Reno & Jalan Baru)	2
25	TPA	1
26	Hutan Kota Timbulun	1
	JUMLAH	**50**

Keterangan : Tong Sampah terpilah terdiri dari tiga kompartemen yang masing-masingnya bisa menampung sampah dengan kapasitas 50 Liter.
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kab Dharmasraya, 2020.

Tabel-47. Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah per Hari
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Lokasi	Jumlah Penduduk (jiwa)	Timbulan Sampah (M^3/hari)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Rumbai	Sungai Rumbai	21.650	26.242
2	Koto Besar	Koto Besar	26.373	31.967
3	Asam Jujuhan	Asam Jujuhan	7.787	9.439
4	Koto Baru	Koto Baru	30.269	36.690
5	Koto Salak	Koto Salak	17.217	20.869
6	Tiumang	Tiumang	12.813	15.531
7	Padang Laweh	Padang Laweh	6.003	7.276
8	Sitiung	Sitiung	27.107	32.857
9	Timpeh	Timpeh	16.293	19.749
10	Pulau Punjung	Pulau Punjung	41.953	50.852
11	IX Koto	IX Koto	8.737	10.590

Keterangan: Perhitungan Timbulan Sampah berdasarkan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga (0,4 kg/or/hr).
Jumlah penduduk dari data BPS Kab.Dharmasraya Tahun 2020
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kab. Dharmasraya, 2020

Tabel-47.A. Perbandingan Jumlah Timbulan Sampah Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)					Timbulan Sampah (m3/hari)				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	Sungai Rumbai	20.482	20.808	21.327	21.551	21.650	24.827	25.222	25.851	26.122	26.242
2	Koto Besar	25.056	25.608	26.295	26.387	26.373	30.371	31.040	31.873	31.984	31.967
3	Asam Jujuhan	7.768	7.956	8.176	7.825	7.787	9.416	9.644	9.910	9.485	9.439
4	Koto Baru	29.561	29.875	28.855	29.975	30.269	35.832	36.212	34.976	36.333	36.690
5	Koto Salak	16.545	16.706	17.159	17.213	17.217	20.055	20.250	20.799	20.864	20.869
6	Tiumang	12.192	12.274	12.777	12.816	12.813	14.778	14.878	15.487	15.535	15.531
7	Padang Laweh	5.565	5.668	5.915	5.973	6.003	6.745	6.870	7.170	7.240	7.276
8	Sitiung	25.356	25.616	26.602	26.938	27.107	30.735	31.050	32.245	32.652	32.857
9	Timpeh	15.198	15.469	15.778	16.265	16.293	18.422	18.750	19.125	19.715	19.749
10	Pulau Punjung	38.195	39.457	41.167	41.698	41.953	46.297	47.827	49.899	50.543	50.852
11	IX Koto	8.231	8.446	8.602	8.700	8.737	9.977	10.238	10.427	10.545	10.590
	Jumlah	204.149	207.883	212.653	215.341	216.202	247.453	251.979	257.761	261.019	262.063

Keterangan : Perhitungan Timbulan Sampah berdasarkan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga (0,4 kg/or/hr)
Jumlah penduduk dari data BPS Kab.Dharmasraya Tahun 2020
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kab. Dharmasraya, 2020.

Tabel-47.B Target Pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sejenisnya di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Indikator	Target Tahun								Realisasi Tahun		
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(3)	(4)	(5)
1	Perkiraan Timbulan Sampah (ton/th)	39.705,78	40.878,20	43.189,29	44.457,91	43.189,29	47.923,47	49.082,28	51.596,49	35.660,21	35.161,11	35.605,56
2	Target Pengurangan Sampah (%)	18	20	22	24	26	27	28	30	6,327	8,31	8,92
3	Target Pengurangan Sampah (ton/th)	6.310,85	7.187,38	9.501,64	9.061,48	10.012,94	10.606,01	11.218,81	12.260,55	2.256,36	2.921,63	3.175,08

Keterangan : Berdasarkan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga (0,4 kg/or/hr)
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-47.C. Target Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sejenisnya di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Indikator	Target Tahun								Realisasi Tahun		
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(3)	(4)	(5)
1	Perkiraan Timbulan Sampah RT (ton/th)	39.705,78	40.878,20	43.189,29	44.457,91	46.791,24	47.923,47	49.082,28	51.596,49	35.660,21	35.161,11	35.605,56
2	Target Penanganan Sampah (%)	73	80	75	74	73	72	71	70	5,80	6,1	6,72
3	Target Penanganan Sampah (ton/th)	25.594,01	28.609,01	27.357,55	27.532,64	27.703,78	27.870,77	28.033,35	28.191,28	2.068,33	2.144,67	2.394,15

Keterangan : Berdasarkan Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 40 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga (0,4 kg/or/hr)
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020.

Tabel-48. Jumlah Bank Sampah
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Tahun	Nama Bank Sampah	SK	Jumlah Sampah (kg/bulan)	Status	Wilayah Pelayanan	Jumlah Penabung	Jumlah Karyawan	Omset
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	2016	Bank Sampah Sajati III	NA	NA	Tidak Aktif	Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	100	10	NA
2	Nagari Ampalu, Kec. Koto Salak	2017	Bank Sampah Sajati IV	189.1/31/KPTS-DLH/2018	NA	Tahun 2020 tidak Aktif	Nagari Ampalu, Kec. Koto Salak	50	5	NA
3	Nagari Tebing Tinggi, Kec. Pulau Punjung	2016	Bank Sampah Sajati V	189.1/20/KPTS/DLH-2017	9.600	Aktif	Nagari Sikabau, Kecamatan Pulau Punjung	NA	NA	2.000.000,00
4	Nagari Tiumang, Kec. Tiumang	2017	Bank Sampah Sajati VI	189.1/28/KPTS-DLH/2019	4.100	Aktif	Nagari Tiumang, Kec. Tiumang	50	5	3.000.000,00
5	Jorong Lubuk Bulang, Nagari Gunung	2015	Bank Sampah Sajati VII	189.1/49/KPTS-DLH/2019	25.125	Aktif	Jorong Lubuk Bulang, Nagari Gunung	200	100	6.000.000,00

No	Lokasi	Tahun	Nama Bank Sampah	SK	Jumlah Sampah (kg/bulan)	Status	Wilayah Pelayanan	Jumlah Penabung	Jumlah Karyawan	Omset
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	Selasih, Kec. Pulau Punjung						Selasih, Kec. Pulau Punjung			
6	Nagari Sungai Rumbai Kecamatan Sungai Rumbai	2014	Bank Sampah Sajati VIII	189.1/26/KPTS-DLH/2019	2.054	Aktif	Nagari Sungai Rumbai Kecamatan Sungai Rumbai	5	4	4.000.000,00

Keterangan : NA = tidak ada data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-48.A. Sarana dan Prasarana Yang Dimiliki Serta Jenis Sampah Yang Dikelola Oleh Bank Sampah
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Bank Sampah	Lokasi	Sarana dan Prasarana	Jenis Sampah Yang Dikelola
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Bank Sampah Sajati I	Jorong Padang Candi, Nagari Sungai Dareh, Kec. Pulau Punjung	NA	NA
2	Bank Sampah Sajati II	Jorong Sungai Duo, Nagari Sungai Duo, Kec. Sitiung	NA	NA
3	Bank Sampah Sajati III	Jorong Lubuk Bulang, Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Bangunan Bank Sampah, Becak Motor, Tong Sampah Terpilah, Timbangan, Mesin Pencacah Sampah Plastik	Plastik, Plastik siap olah, Kertas, Besi, Kaleng
4	Bank Sampah Sajati IV	Nagari Gunung Selasih, Kec. Pulau Punjung	Becak Motor, Tong Sampah Terpilah, Timbangan, Mesin Pencacah Sampah Plastik, Pelebur Logam	Plastik, Kertas, Besi, Kaleng
5	Bank Sampah Sajati V	Nagari Tebing Tinggi, Kec. Pulau Punjung	Becak Motor, Tong Sampah Terpilah, Timbangan	Plastik, Kertas, Besi, Kaleng

No	Nama Bank Sampah	Lokasi	Sarana dan Prasarana	Jenis Sampah Yang Dikelola
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Bank Sampah Sajati VI	Nagari Ampalu, Kec. Koto Salak	Bangunan Bank Sampah, Becak Motor, Tong Sampah Terpilah, Timbangan, Mesin Pencacah Sampah Plastik	Plastik, Kertas, Besi, Kaleng
7	Bank Sampah Sajati VII	Nagari Tiumang, Kec. Tiumang	Becak Motor, Tong Sampah Terpilah, Timbangan	Plastik, Kertas, Besi, Kaleng
8	SDN 01 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
9	SDN 06 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
10	SDN 08 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
11	SDN 13 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
12	SDN 15 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
13	SDN 13 Sitiung	Kec. Sitiung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas

No	Nama Bank Sampah	Lokasi	Sarana dan Prasarana	Jenis Sampah Yang Dikelola
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14	SDN 20 Sitiung	Kec. Sitiung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
15	SDN 12 Koto Baru	Kec. Koto Baru	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
16	SMP Unggul Kab. Dharmasraya	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
17	SMPN 1 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
18	SMPN 2 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
19	SMPN 3 Pulau Punjung	Kec. Pulau Punjung	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas
20	SMPN 1 Koto Baru	Kec. Koto Baru	Tong Sampah Terpilah dan Timbangan	Plastik, Kertas

Keterangan: NA = tidak ada data karena tidak aktif
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-49. Kegiatan Fisik Lainnya oleh Instansi
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Rehabilitasi Sarana dan Prasarana Balai Benih Ikan	Tarantang, Nagari Sialang Gaung Kecmatan Koto Baru	Dinas Pangan dan Perikanan Kab. Dharmasraya
2	Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya, SNVT Penyediaan Perumahan Provinsi Sumatera Barat	8 Kecamatan: Asam Jujuhan, Koto Baru, Koto Besar, Padang Laweh, Pulau Punjung, Sitiung, Sungai Rumbai dan Tiumang.	Dinas Perkimtan
3	Kegiatan Pemugaran Rumah Tidak Layak Huni Masyarakat	Kabupaten Dharmasraya	Dinas Perkimtan Kab. Dharmasraya
4	Pembuatan Bangunan Konservasi Tanah dan Air (DBH-DR)	Nagari Tebing Tinggi Kec. Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya	Dinas Lingkungan Hidup Kab. Dharmasraya
5	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jalan Raya Koto padang Nagari Koto Padang Kec. Koto Baru	Nagari Koto Padang Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
6	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jorong Ganting Nagari Gunung Medan, Kec. Sitiung	Jorong Ganting Nagari Gunung Medan, Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
7	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jorong Koto Agung Nagari Sitiung Kec. Sitiung	Jorong Koto Agung Nagari Sitiung Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
8	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Aur Jaya Nag. Koto Padang Kec. Koto Baru	Jr. Aur Jaya Nag. Koto Padang Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
9	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Bukit Gading Nagari Koto Laweh Kec. Koto Besar	Jr. Bukit Gading Nagari Koto Laweh Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
10	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Cahaya Koto Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai	Jr. Cahaya Koto Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
11	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Dusun Baru Nag. Ampalu kec. Koto Salak	Jr. Dusun Baru Nag. Ampalu kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
12	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr.Koto Hilalang III Nagari Sei Langkok Kec. Tiumang	Jr.Koto Hilalang III Nagari Sei Langkok Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
13	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr.Koto Laweh Nag. Koto Laweh Kec. Koto Besar	Jr.Koto Laweh Nag. Koto Laweh Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
14	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Koto Mudik Baru Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Jr. Koto Mudik Baru Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
15	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Koto Mudik Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Jr. Koto Mudik Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
16	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Kubang Gajah Kec. Pulau Punjung	Jr. Kubang Gajah Kec. Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
17	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr.Lubuk Lesung Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Baru	Jr.Lubuk Lesung Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
18	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Mekar Mulya Nagari Koto Beringin Kec. Tiumang	Jr. Mekar Mulya Nagari Koto Beringin Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
19	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Padang Tengah II Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Jr. Padang Tengah II Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
20	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Padang Tengah I Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Jr. Padang Tengah I Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
21	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Pasar Baru Nag. Ampalu Kec. Koto Salak	Jr. Pasar Baru Nag. Ampalu Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
22	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Pulau Mainan Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Salak	Jr. Pulau Mainan Nagari Pulau Mainan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
23	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Rejo Sari Nagari Tiumang Kec. Tiumang	Jr. Rejo Sari Nagari Tiumang Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
24	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Seberang Piruko Nagari Koto Baru Kec. Koto Baru	Jr. Seberang Piruko Nagari Koto Baru Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
25	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Seberang piruko Nag. Simalidu Kec. Koto Salak	Jr. Seberang piruko Nag. Simalidu Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
26	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Sungai Kalang I nagari Tiumang Kec. Tiumang	Jr. Sungai Kalang I nagari Tiumang Kec. Tiumang	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
27	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Sungai Kalang Nagari Ampalu Kec. Koto Salak	Jr. Sungai Kalang Nagari Ampalu Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
28	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Jr. Timpeh Kampung Kec. Timpeh	Jr. Timpeh Kampung Kec. Timpeh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
29	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Nagari Koto Laweh Kecamatan Koto Besar	Nagari Koto Laweh Kecamatan Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
30	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Nagari Koto Laweh Kec. koto Besar	Nagari Koto Laweh Kec. koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
31	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Nagari Kurnia Kota Salak Kec. Sungai Rumbai	agari Kurnia Kota Salak Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
32	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Padang Bintungan VI Nagari Sialang Gaung Kec. Koto Baru	Padang Bintungan VI Nagari Sialang Gaung Kec. Koto Baru	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
33	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Padang Rampak Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Padang Rampak Nagari Padukuan Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
34	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Sitiung Kec. Sitiung	Sitiung Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
35	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Drainase Sungai Klukup Nagari Pulau Mainan Kec. Kota Salak	Sungai Klukup Nagari Pulau Mainan Kec. Kota Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
36	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Pengawasan Drainase Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
37	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Pengawasan Drainase Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
38	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Pengawasan Drainase Kawasan Pulau Punjung dan Sitiung	Kawasan Pulau Punjung dan Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
39	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Perencanaan Drainase Kawasan Pulau Punjung, dan Sitiung	Kawasan Pulau Punjung, dan Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
40	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Perencanaan Drainase Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Kawasan Sungai Rumbai dan Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
41	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan Perencanaan Drainase Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Kawasan Tiumang, Timpeh, Koto Baru dan Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
42	DAK Fisik Bidang Sanitasi Penugasan, Pembangunan/ Penyediaan Sub Sistem Pengolahan Setempat, Pembangunan tangki septik skala individual perkotaan	IPAL Individual, Nagari Sitiung dan Nagari Sungai Duo, Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
43	DAK Fisik Bidang Sanitasi Penugasan, Pembangunan/ Penyediaan Sub Sistem Pengolahan Setempat, Pengawasan Pembangunan Tangki Septik Individual Hibah Air Limbah Setempat	IPAL Individual, Nagari Padukuan, Kec. Koto Salak	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
44	DAK Fisik Bidang Sanitasi Penugasan, Pembangunan/ Penyediaan Sub Sistem Pengolahan Setempat, Perencanaan Pembangunan Tangki Septik Individual Hibah Air Limbah Setempat	IPAL Individual, Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Koto Salak, Nagari Gunung Medan Kec. Sitiung, Nagari Siguntur Kec. Sitiung, Nagari Taratak Tinggi Kec. Timpeh, dan Kecamatan Padang Laweh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
45	Rehabilitasi/Peningkatan/ Perluasan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat Skala Permukiman	IPAL Komunal	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
46	Operasi dan Pemeliharaan SPAM di Kawasan Perkotaan	SPAM Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
47	DAK Fisik Bidang Air Minum Penugasan, Pembangunan SPAM Perdesaan Program PAMSIMAS (Dana sharing APBN)	Nagari Ranah Palabi, Nagari IV Koto Dibawuah Kec. IX Koto, Nagari Batu Rijal Kec. Padang Laweh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya / Swakelola Masyarakat
48	DAK Fisik Bidang Air Minum Penugasan, Peningkatan SPAM Desa Paska Pamsimas Program HIK (Sharing APBD)	Nagari Bonjol Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya / Swakelola Masyarakat
49	DAK Fisik Bidang Air Minum Penugasan, Peningkatan SPAM Program Hibah Air Minum Perdesaan APBN (target 500 SR)	Nagari Padukuan Kec.Koto Salak, Nagari Kurnia Koto Salak Kec. Sungai Rumbai, Nagari Kurnia Selatan Kec. Sungai Rumbai, Nagari Koto Padang Kec. Koto Baru, Nagari IV Koto Dibawuah Kec. IX Koto	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
50	Perluasan SPAM Perpipaan melalui pemanfaatan idle capasity SPAM terbangun, Pembangunan Tower Air Kelompok Jambu Air	Nagari Sopan Jaya dan Nagari Taratak Tinggi Kec. Padang Laweh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya / Swakelola Masyarakat
51	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan Saluran Tersier (Bangunan Pembawa	Irigasi Saluran Tersier	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
	Irigasi)		
52	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan Perencanaan Saluran Tersier (Bangunan Pembawa Irigasi)	Irigasi Saluran Tersier	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
53	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan Perencanaan Paket I Saluran Sekunder (Bangunan Pembawa Irigasi)	Irigasi Saluran Sekunder	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
54	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan Perencanaan Paket II Saluran Sekunder (Bangunan Pembawa Irigasi)	Irigasi Saluran Sekunder	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
55	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan Saluran Sekunder (Bangunan Pembawa Irigasi) DI Balik Parit	Irigasi Saluran Sekunder	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
56	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan, Rehab Jaringan Irigasi Batang Olek Saluran Sekunder (Bangunan Pembawa Irigasi)	Irigasi Saluran Sekunder	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
57	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan, Rehab DI Batang Silogu Saluran Sekunder (Bangunan Pembawa Irigasi)	Irigasi Saluran Sekunder	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
58	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan, Saluran Sekunder (Bangunan Pembawa Irigasi) DI Rawang Laweh	Irigasi Saluran Sekunder	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
59	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan, Pemeliharan Saluran Tersier (Bangunan Pembawa Irigasi) Paket I	Irigasi Saluran Tersier	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
60	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan, Pemeliharaan Saluran Tersier (Bangunan Pembawa Irigasi) Paket II	Irigasi Saluran Tersier	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
61	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan, Pemeliharaan Rutin Jaringan Irigasi Saluran Tersier (Bangunan Pembawa Irigasi) Paket III	Irigasi Saluran Tersier	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
62	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Batu Beronjong Penahan Tebing Jalan Koto Tuo Nag. IV koto di bawuah Kec. Sembilan Koto	Jalan Koto Tuo Nag. IV koto di bawuah Kec. Sembilan Koto	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
63	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Batu Bronjong Nagari Abai Siat	Nagari Abai Siat Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
64	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, DAM Pasar Lama jr. balai tengah nag. Sungai rumbai	Nagari Sungai rumbai Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
65	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Dinding penahan tebing SD Nagari Timpeh Kampung	Nagari Timpeh Kampung Kec. Timpeh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
66	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Kanal jr. Sakato nag. Sungai Rumbai	Nagari Sungai rumbai Kec. Sungai Rumbai	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
67	Normalisasi rawa jr. Piruko tengah nagari Sitiung	Nagari Sitiung Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
68	Normalisasi Sungai Baye Kec. Koto Besar	Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
69	Normalisasi Sungai Nabuan Nagari Abai Siat	Nagari Abai Siat Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
70	Normalisasi Sungai nagari Sikabau Kec. Pulau Punjung	Nagari Sikabau Kec. Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
71	Normalisasi Sungai Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung	Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
72	Pembangunan DAM Tebing nagari koto besar	Nagari Koto Besar Kec. Koto Besar	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

No	Nama Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pelaksana Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)
73	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing, Turap tepi sungai tinggi Jr. Kumani Nag. IV Koto Pulau Punjung	Nag. IV Koto Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
74	Perencanaan Bangunan Penguat Tebing/Pantai Paket 1	Kec. Pulau Punjung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
75	Perencanaan Bangunan Penguat Tebing/Pantai Paket 2	Kec. Sitiung	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya
76	Perencanaan Bangunan Penguat Tebing/Pantai Paket 3	Kec. Padang Laweh	Dinas PUPR Kab. Dharmasraya

Keterangan : Merupakan kegiatan fisik lingkungan yang dilaksanakan tahun 2020

Sumber : Dinas Perkimtan Kabupaten Dharmasraya, 2020
Dinas PUPR Kabupaten Dharmasraya, 2020
Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-49.A. Kegiatan Pemugaran Rumah Layak Huni Berdasarkan Kecamatan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Kecamatan	Nagari	Jumlah Pemugaran Rumah	Anggaran	Sumber Anggaran
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Asam Jujuhan	a. Alahan nan Tigo	20	350.000.000	APBN
		b. Sinamar	20	350.000.000	APBN
		c. Sungai Limau	20	350.000.000	APBN
2.	Koto Baru	a. Ampang Kuranji	20	350.000.000	APBN
		b. Koto Baru	20	350.000.000	APBN
		c. Koto Padang	20	350.000.000	APBN
		d. Sialang Gaung	20	350.000.000	APBN
3.	Koto Besar	a. Abai Siat	20	350.000.000	APBN
		b. Bonjol	20	350.000.000	APBN
		c. Koto Gadang	20	350.000.000	APBN
		d. Koto Laweh	20	350.000.000	APBN
4.	Padang Laweh	a. Batu Rijal	20	350.000.000	APBN
		b. Sopan Jaya	20	350.000.000	APBN
5.	Pulau Punjung	a. Gunung Selasih	20	350.000.000	APBN
		b. Empat Koto Pulau Punjung	20	350.000.000	APBN
		c. Sikabau	20	350.000.000	APBN
6.	Sitiung	a. Gunung Medan	20	350.000.000	APBN
		b. Siguntur	20	350.000.000	APBN
7.	Sungai Rumbai	a. Kurnia Koto Salak	20	350.000.000	APBN
		b. Kurnia Selatan	20	350.000.000	APBN
		c. Sungai Rumbai	20	350.000.000	APBN

		d. Sungai Rumbai Timur	20	350.000.000	APBN
8.	Tiumang	a. Sungai Langkok	20	350.000.000	APBN
		b. Sipangkur	20	350.000.000	APBN
		c. Tiumang	20	350.000.000	APBN
total			500	8.750.000.000	

Keterangan : -
Sumber : Dinas Perumahan Kawasan Pemukiman dan Pertanahan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-50. Status Pengaduan Masyarakat
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Pihak Yang Mengadukan	Masalah Yang Diadukan	Tahun	Progres Pengaduan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Masyarakat Sekitar Lokasi PT.SMP	Kebocoran pipa LA PT. SMP yang melintasi jalan poros PT. SMP	2020	Terselesaikan
2	Walinagari Gunung Selasih	Dugaan pencemaran Sungai Pangian akibat air limbah kelapa sawit PT. Kemilau Permata Sawit	2020	Kasus terselesaikan menjadi kewenangan DLH Provinsi Sumatera Barat
3	Walinagari Alahan Nan Tigo Kecamatan Asam Jujuhan	Dugaan pencemaran air akibat lindi tumpukan solid decanter PT. TKA	2020	Terselesaikan dengan mediasi antara masyarakat dan pihak perusahaan
4	Wartawan PWI	Dugaan pencemaran lingkungan akibat operasional kandang ayam An. Bakri di Jorong Bukit Mindawa Nagari Sikabau	2020	Terselesaikan
5	Kelompok Masyarakat Nagari Sinamar	Pengaduan pencemaran lingkungan oleh masyarakat Nagari Sungai Sinamar terkait pencemaran Sungai Suir dan Sungai Pauh akibat jebolnya IPAL PT BPSJ SS II bulan November 2018.	2019	Kelanjutan penyelesaian pengaduan masyarakat tahun 2019, terselesaikan dengan mediasi oleh DLH Prov Sumbar disebabkan lintas administratif kabupaten sehingga menjadi kewenangan Provinsi.

6	Bupati Dharmasraya	Dugaan pencemaran Sungai Pangian oleh air limbah PT Kemilau Permata Sawit Kabupaten Sijunjung	2019	Telah disampaikan Surat penyampaian dugaan pencemaran Sungai Pangian dari Bupati Dharmasraya ke Bupati Sijunjung
7	Kelompok Masyarakat Nagari Tanjung Alam	Pengaduan pencemaran lingkungan oleh masyarakat Nagari Tanjung Alam terkait jebuolnya tanggul pit 2 PT Sinamarinda Lintas Nusantara	2019	Terselesaikan dengan mediasi

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-50.A. Perbandingan Jumlah Pengaduan Masyarakat Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Jumlah Pengaduan
(1)	(2)	(3)
1	2016	10,00
2	2017	4,00
3	2018	2,00
4	2019	3,00
5	2020	4,00

Keterangan : Pengaduan Masyarakat Terbanyak Terjadi Pada Tahun 2016
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-50.B. Perbandingan Pengaduan Masyarakat Berdasarkan Jenis
Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Pengaduan	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Pencemaran Air (Sungai, Tanah)	5	2	2	2	3
2	Sampah/Limbah Solid	0	1	0	0	0
3	Kebakaran Hutan	0	0	0	0	0
4	Galian C	0	0	0	0	0
5	IPAL	1	0	0	0	0
6	Pencemaran Udara	1	0	0	0	1
7	Pertambangan	1	1	0	1	0
8	Kerusakan Daerah Aliran Sungai	2	0	0	0	0

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-51. Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Lingkungan Hidup
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama LSM	Lokasi	Akta Pendirian	Alamat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Warsi Program Hutan Nagari	Pulau Punjung	-	Pulau Punjung

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-52. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup Menurut Tingkat Pendidikan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tingkat Pendidikan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Doktor (S3)	0	0	0
2	Master (S2)	2	2	4
3	Sarjana (S1)	3	10	13
4	Diploma (D3/D4)	2	2	4
5	SLTA	2	0	2
6	SLTP	1	0	1
	Jumlah	10	14	24

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-52.A. Jumlah Pegawai Dinas Lingkungan Hidup Menurut Latar Belakang Pendidikan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jurusan	Jumlah Pegawai				
		SLTP	SLTA	D3	S1	S2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Kesehatan Masyarakat	0	0	1	2	1
2	Kimia	0	1	0	1	1
3	Ilmu lingkungan	0	0	0	0	1
4	Pembangunan Wilayah Desa	0	0	0	0	1
5	Farmasi/Apoteker	0	0	0	0	1
6	Teknik Lingkungan	0	0	0	2	0
7	Teknik Kimia	0	0	0	1	0
8	Biologi	0	0	0	1	0
9	Ekonomi	0	0	1	2	0
10	Sosial	0	0	0	1	0
11	Analis Kesehatan	0	0	1	0	0
12	Komunikasi	0	0	1	0	0
13	IPA	0	0	0	0	0
14	IPS	0	1	0	0	0
15	Umum	1	2	0	0	0
	TOTAL	**1**	**4**	**4**	**10**	**5**

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-53. Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang Telah Mengikuti Diklat
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Instansi	Staf Fungsional			Staf Yang Sudah Diklat	
		Jabatan Fungsional	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Dinas Lingkungan Hidup	Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH)	0	1	0	0
		Pengendali Dampak Lingkungan Hidup (PEDAL)	0	1	0	0

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-53.A. Nama Personil dan Diklat Yang DiikutiKabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama	NIP	Diklat Yang Diikuti	Tahun
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Irma Suriani, ST.	19910212 201902 2 007	Pengawas Lingkungan Hidup (PPLHD)	2020
2	Fadilah Malasari, S.Si.	19941215 201902 2 005	Pengendali Dampak Lingkungan	2020

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-53.B. Jenis Diklat/Bimtek Bidang Lingkungan Yang Telah Diikuti
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Diklat Teknis	Tahun	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Diklat Pengawas Lingkungan Hidup	2020	1
2	Diklat Pengendali Dampak Lingkungan	2020	1
3	Bimtek Pemantauan Kualitas Lingkungan	2020	1
4	Penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RTRW	2019	1
5	Penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJMD	2019	1
6	Bimtek Penyusunan Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH)	2019	6
7	Bimtek Program Kampung iklim	2019	1
8	Bimtek Adiwiyata	2019	1
9	Pengelolaan Sampah	2019	1
10	Pelatihan Geographic Information System (GIS)	2018	2
11	Diklat Amdal A (Dasar-Dasar Amdal)	2018	1
12	Bimtek Pemantauan Kualitas Lingkungan	2018	1
13	Bimtek Mekanisme Penegakan Hukum Lingkungan	2018	2
14	Geographic Information System (GIS)	2017	1
15	Pemetaan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH)	2017	2
16	Penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJMD	2017	7
17	Diklat Amdal A (Dasar-dasar Amdal)	2017	1
18	Bimtek Pengelolaan Laboratorium Lingkungan	2017	2
19	Bimtek Pemantauan Kualitas Air	2017	2
20	Bimtek Penghitungan Indeks Tutupan Lahan (ITL)	2017	1
21	Diklat Pengawas Lingkungan Hidup	2015	2
22	Diklat Dasar-Dasar Amdal dan Amdal Penilai	2014	1
23	Diklat Pemantauan Kualitas Lingkungan	2014	1

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-54. Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Bupati Dharmasraya	Nirwasita Tantra	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
2	DPRD Dharmasraya	Green Leadership	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
3	Bupati Dharmasraya	Pembina Proklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
4	Jorong Karya Budaya Timur Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
5	Jorong Kampung Tengah Nagari Simalidu Kecamatan Koto Salak Kabupaten Dharmasraya	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020

Keterangan : -
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-54.A. Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Bupati Dharmasraya	Nirwasita Tantra	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
2	DPRD Dharmasraya	Green Leadership	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
3	Bupati Dharmasraya	Pembina Program Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
4	Jorong Karya Budaya Timur Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
5	Jorong Kampung Tengah Nagari Simalidu Kecamatan Koto Salak Kabupaten Dharmasraya	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2020
6	Bupati Dharmasraya	Nirwasita Tantra	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2019
7	DPRD Dharmasraya	Green Leadership	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI	2019

No.	Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	SMPN 1 Sitiung	Adiwiyata Mandiri	Presiden Republik Indonesia	2019
9	Jorong Koto Hilalang Nagari Sungai Langkok Kecamatan Tiumang	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2019
10	Jorong Piruko Tengah Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya	Kampung Iklim	Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2019
11	Bupati Dharmasraya	Nirwasita Tantra	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2018
12	Bupati Dharmasraya	Pembina Program Kampung Iklim	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2018
13	SD N 20 Sitiung	Adiwiyata Nasional	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2018
14	BKN II Nagari Sungai Duo Kec. Sitiung	Program Kampung Iklim Provinsi Sumatera Barat	Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat	2018
15	SMA N 01 Sitiung	Adiwiyata Provinsi Sumatera Barat	DLH Provinsi Sumatera Barat	2018
16	SMA N 01 Koto Salak	Adiwiyata Provinsi Sumatera Barat	DLH Provinsi Sumatera Barat	2018
17	SMP N 03 Pulau Punjung	Adiwiyata Provinsi	DLH Provinsi Sumatera Barat	2018

No.	Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Sumatera Barat		
18	Kecamatan Tiumang	GSB Provinsi Sumatera Barat	DLH Provinsi Sumatera Barat	2018
19	Bupati Dharmasraya	Nirwasita Tantra	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2017
20	Jorong Sungai Kalang II, Nagari Tiumang Kecamatan Tiumang	Penghargaan Program Kampung Iklim Nasional	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2017
21	Jorong Sungai Kalang II, Nagari Tiumang Kecamatan Tiumang	Program Kampung Iklim Provinsi Sumatera Barat	Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat	2017
22	SMP N 2 Pulau Punjung	Adiwiyata Mandiri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2017
23	SMP N 1 Sitiung	Adiwiyata Nasional	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2017
24	Dinas Lingkungan Hidup	Nirwasita Tantra 2016 Peringkat II Nasional Tk.Kabupaten	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2016
25	Jorong Piruko Utara, Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung	Program Kampung Iklim Provinsi Sumatera Barat	Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat	2016

No.	Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi	Nama Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun Penghargaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26	Jorong Piruko Utara, Nagari Sitiung Kecamatan Sitiung	Penghargaan Program Kampung Iklim Nasional	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2016
27	SMP N 2 Pulau Punjung	Adiwiyata Nasional	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	2016
28	SMP N 1 Sitiung	Adiwiyata Provinsi Sumatera Barat	DLH Provinsi Sumatera Barat	2016

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-55. Kegiatan/Program yang Diinisiasi Masyarakat
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pemanfaatan Pekarangan untuk pengembangan Pangan	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	KWT Rantiang Durian Gadang, Mitra Kencana, Al Barokah, Bakti Suko, Tanjung Sari, Bunga Mawar, Balai Bangau, Subur Makmur, Setangkai, Anggrek Putih, Cempaka, Annisa, Mawar dan Sumber Rezeki	Rutin Setiap Tahun
2	Penguatan Sarana dan Prasarana Pendukung Usaha Budidaya Ikan	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) : 1. Mutiara Kembar, Nili Sakato, Fish Familiy (Pulau Punjung), Nenar, Semangat Sakato , Rawang Punggai (Koto Baru) dan Sri Makmur (Padang Laweh)	Rutin Setiap Tahun
3	Pembinaan dan Pokmaswas Perairan Umum	Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya	-	Tidak dapat di lakasanakan semua karena adanya rofocusing anggaran
4	Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya	SNVT Penyediaan Perumahan Provinsi Sumatera Barat	Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR)	9 Bulan

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Kecamatan Koto Salak	Kelompok Wanita Tani(KWT)	5 Februari 2020
6	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Kecamatan Koto Salak	Kelompok Wanita Tani(KWT)	10 Februari 2020
7	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Jorong Pintu Agung Nagari Ampalu	Kelompok Wanita Tani(KWT)	19 s/d 20 Februari 2020
8	Pembinaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)	Nagari Sungai Duo	Kelompok Wanita Tani(KWT)	18 Agustus 2020
9	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 17 Sitiung dan SDN 18 Sitiung	Guru dan Murid	27 Januari 2020
10	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 13 Sitiung dan SDN 20 Sitiung	Guru dan Murid	29 Januari 2020
11	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 18 Sitiung	Guru dan Murid	21 Februari 2020
12	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	Kecamatan Koto Baru dan Kecamatan Koto Salak	Guru dan Murid	5 s/d 6 Maret 2020
13	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SMPN 1 Tiumang Kecamatan Tiumang	Guru dan Murid	11 Maret 2020
14	Pembinaan Calon Sekolah Adiwiyata	SDN 20 Sitiung	Guru dan Murid	13 Maret 2020
15	Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah	Nagari Koto Besar	Bank Sampah & Masyarakat Nagari Koto Besar	Januari 2020

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Sungai Rumbai	Masyarakat Sungai Rumbai	4 Februari 2020
17	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Koto Besar	Masyarakat Koto Besar	6 Februari 2020
18	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Koto Baru	Masyarakat Kecamatan Koto Baru	6 Februari 2020
19	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Timpeh	Masyarakat Timpeh	10 Februari 2020
20	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Pulau Punjung	Masyarakat kecamatan pulau punjung	11 Februari 2020
21	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Padang Laweh	Masyarakat Padang Laweh	12 Februari 2020
22	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Kecamatan Sitiung	Masyarakat Sitiung	13 Februari 2020

No	Nama Kegiatan	Instansi Penyelenggara	Kelompok Sasaran	Waktu Pelaksanaan (bulan/tahun)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23	Sosialisasi Genarsih-Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat Teduh dan Indah)	Nagari Koto Tinggi	Masyarakat Nagari Koto Tinggi	3 Agustus 2020
24	Sosialisasi Pengelolaan Sampah 3R	Puskesmas Timpeh	lintas sektor, kader, masyarakat umum	10 November 2020
25	Sosialisasi Pengelolaan Bank Sampah	Puskesmas Timpeh	lintas sektor, kader, masyarakat umum	10 November 2020
26	Sosialisasi Izin Lingkungan, dan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Dinas Kesehatan	Masyarakat pelaku usaha/kegiatan Fasilitas Kesehatan dan Puskesmas	Maret 2020

Keterangan : Kegiatan yang diinisiasi oleh Masyarakat dibawah koordinasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020
Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-56. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Uraian	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pertanian	2.931.590,39	2.895.314,00	2.784.872,62
2	Pertambangan dan Penggalian	687.817,24	728.630,78	690.128,35
3	Industri Pengolahan	555.744,26	509.264,05	512.063,92
4	Pengadaan Listrik dan Gas	2.114,58	2.364,29	2.233,23
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	1.280,56	1.374,29	1.347,51
6	Bangunan	1.345.773,44	1.527.655,63	1.518.921,00
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Repaasi Mobil dan Sepeda Motor	1.380.069,09	1.535.255,85	1.526.575,49
8	Transportasi dan Pergudangan	601.550,97	673.737,74	610.900,94
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	95.371,50	108.608,81	93.709,18
10	Informasi dan Komunikasi	549.914,43	637.714,92	687.553,31
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	211.933,34	229.137,08	234.258,10
12	Real Estat	217.915,48	236.684,00	237.121,72
13	Jasa Perusahaan	2.031,16	2.190,45	2.094,33
14	Administrasi Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib	588.356,53	655.895,69	711.018,92
15	Jasa Pendidikan	280.537,48	322.993,17	339.322,07
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	167.246,15	187.748,25	206.681,63
17	Jasa Lainnya	78.394,10	89.945,22	83.388,43

PRODUK DOMESTIK BRUTO	9.697.640,71	10.344.514,24	10.242.190,77
PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA MIGAS	9.697.640,71	10.344.514,24	10.242.190,77

Keterangan : Satuan dalam Juta Rupiah
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel - 56.A. Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Dharmasraya Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Uraian	PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (Persen)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Pertanian	31,37	30,73	30,23	27,99	27,19
2	Pertambangan dan Penggalian	8,11	7,27	7,09	7,04	6,74
3	Industri Pengolahan	6,06	6,09	5,73	4,92	5,00
4	Pengadaan Listrik dan Gas	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6	Bangunan	13,19	13,39	13,88	14,77	14,83
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	13,74	14,10	14,23	14,84	14,90
8	Transportasi dan Pergudangan	5,86	5,99	6,20	6,51	5,96
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0,95	0,97	0,98	1,05	0,91
10	Informasi dan Komunikasi	5,30	5,89	5,67	6,16	6,71
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	2,31	2,24	2,19	2,22	2,29
12	Real Estat	2,21	2,20	2,25	2,29	2,32
13	Jasa Perusahaan	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
14	Administrasi Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib	5,84	5,83	6,07	6,34	6,94
15	Jasa Pendidikan	2,66	2,82	2,89	3,12	3,31
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1,60	1,67	1,72	1,81	2,02
17	Jasa Lainnya	0,73	0,76	0,81	0,87	0,81

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-56.B. Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Dharmasraya Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (persen) Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Uraian	PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (Persen)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Pertanian	10,25	7,76	4,96	-1,24	-3,81
2	Pertambangan dan Penggalian	-10,17	-1,49	2,04	5,93	-5,28
3	Industri Pengolahan	9,15	10,51	2,36	-8,36	0,55
4	Pengadaan Listrik dan Gas	14,08	15,73	5,28	11,81	-5,54
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	10,28	9,51	4,66	7,32	-1,95
6	Bangunan	13,06	11,62	9,64	13,52	-0,57
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	13,96	12,95	9,47	11,24	-0,57
8	Transportasi dan Pergudangan	9,95	12,45	10,76	12,00	-9,33
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	18,61	12,66	9,87	13,88	-13,72
10	Informasi dan Komunikasi	11,76	22,18	10,13	15,97	7,82
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	9,45	6,87	4,51	8,12	2,23
12	Real Estat	10,21	9,30	7,87	8,61	0,18
13	Jasa Perusahaan	10,44	6,70	8,19	7,84	-4,39
14	Administrasi Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib	9,42	9,74	7,41	11,48	8,40
15	Jasa Pendidikan	14,31	16,66	12,21	15,13	5,06
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	9,72	14,54	11,78	12,26	10,08
17	Jasa Lainnya	16,19	14,76	12,48	14,73	-7,29

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-57. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Uraian	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pertanian	2.107.035,73	2.156.295,67	2.139.968,87
2	Pertambangan dan Penggalian	541.520,35	561.077,63	564.963,60
3	Industri Pengolahan	442.490,13	420.886,42	406.789,72
4	Pengadaan Listrik dan Gas	1.260,35	1.292,28	1.208,00
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	963,82	1.000,39	979,54
6	Bangunan	959.313,15	1.035.206,11	980.206,59
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Repaasi Mobil dan Sepeda Motor	989.409,94	1.058.361,68	1.054.774,38
8	Transportasi dan Pergudangan	465.079,10	503.710,09	437.325,65
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	60.268,39	64.338,84	54.564,80
10	Informasi dan Komunikasi	550.997,47	601.325,08	648.765,21
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	147.722,84	151.592,50	152.699,79
12	Real Estat	151.176,84	159.356,00	159.413,89
13	Jasa Perusahaan	1.424,69	1.486,41	1.402,09
14	Administrasi Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib	427.138,76	455.890,65	451.647,30
15	Jasa Pendidikan	183.440,76	199.107,00	207.286,28
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	120.396,79	129.454,20	138.664,08
17	Jasa Lainnya	54.826,82	59.944,00	54.308,35
PRODUK DOMESTIK		7.204.465,92	7.560.324,96	7.454.968,15

BRUTO			
PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA MIGAS	7.204.465,92	7.560.324,96	7.454.968,15

Keterangan : Satuan dalam Juta Rupiah
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Tabel-57.A. Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Dharmasraya Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2016 s/d Tahun 2020

Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Uraian	PDRB Atas Dasar Harga Konstan (Persen)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Pertanian	29,73	29,33	29,25	28,52	28,71
2	Pertambangan dan Penggalian	9,03	8,09	7,52	7,42	7,58
3	Industri Pengolahan	6,35	6,31	6,14	5,57	5,46
4	Pengadaan Listrik dan Gas	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6	Bangunan	12,73	13,12	13,32	13,69	13,15
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	13,18	13,54	13,73	14,00	14,15
8	Transportasi dan Pergudangan	6,13	6,30	6,46	6,66	5,87
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0,82	0,83	0,84	0,85	0,73
10	Informasi dan Komunikasi	7,15	7,46	7,65	7,95	8,70
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	2,19	2,13	2,05	2,01	2,05
12	Real Estat	2,09	2,11	2,10	2,11	2,14
13	Jasa Perusahaan	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
14	Administrasi Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib	5,88	5,87	5,93	6,03	6,06
15	Jasa Pendidikan	2,39	2,48	2,55	2,63	2,78
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1,58	1,63	1,67	1,71	1,86
17	Jasa Lainnya	0,70	0,74	0,76	0,79	0,73

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-57.B. Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Dharmasraya Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha (persen) Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Uraian	PDRB Atas Dasar Harga Konstan (Persen)				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Pertanian	5,22	4,03	4,99	2,34	-0,76
2	Pertambangan dan Penggalian	-9,21	-5,51	-2,23	3,61	0,69
3	Industri Pengolahan	6,51	4,73	2,44	-4,88	-3,35
4	Pengadaan Listrik dan Gas	10,50	4,12	4,14	2,53	-6,52
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	4,91	4,18	2,46	3,79	-2,08
6	Bangunan	10,36	8,70	6,81	7,91	-5,31
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	7,91	8,34	6,74	6,97	-0,34
8	Transportasi dan Pergudangan	8,34	8,42	7,82	8,31	-13,18
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	9,24	6,89	6,50	6,75	-15,19
10	Informasi dan Komunikasi	10,31	9,99	8,02	9,13	7,89
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	5,74	2,65	1,26	2,62	0,73
12	Real Estat	5,65	6,64	4,74	5,41	0,04
13	Jasa Perusahaan	6,23	2,91	4,64	4,33	-5,67
14	Administrasi Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib	4,03	5,16	6,37	6,73	-0,93
15	Jasa Pendidikan	8,67	9,61	8,05	8,54	4,11
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	6,66	9,13	7,85	7,52	7,11
17	Jasa Lainnya	10,92	11,35	8,29	9,33	-9,40

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-58. Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Produk Hukum Bidang LH	Jenis Produk Hukum Bidang Kehutanan	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Keputusan Bupati		188.45/56/Kpts-Bup/2020 (24 Jan 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Direncanakan Untuk Korban Kebakaran Di Nagari Koto Baru Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BKD
2	Keputusan Bupati		188.45/67/Kpts-Bup/2020 (14 Feb 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Tanah Longsor Di Nagari Banai Kecamatan IX Koto Kabupaten Dharmasraya	BKD
3	Keputusan Bupati		188.45/101/Kpts-Bup/2020 (18 Feb 2020)	Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh Kabupaten Dharmasraya	PERKIMTAN
4	Keputusan Bupati		188.45/105/Kpts-Bup/2020 (18 Feb 2020)	Pembentukan Tim Teknis Pemeriksaan Dokumen Lingkungan Setingkat Ukl/Upl (Upaya Pengelolaan Dan Upaya Pemantauan Nlingkungan Hidup) Di Kabupaten Dharmasraya Tahun Anggaran 2020	DLH

No	Jenis Produk Hukum Bidang LH	Jenis Produk Hukum Bidang Kehutanan	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5	Keputusan Bupati		188.45/108/Kpts-Bup/2020 (19 Feb 2020)	Pendelegasian Wewenang Pengawasan Dan Penerapan Sanksi Administrasi Di Bidang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	DLH
6	Keputusan Bupati		188.45/113/Kpts-Bup/2020 (5 Maret 2020)	Penetapan Lokasi Sasaran Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Kabupaten Dharmasraya	BAPPEDA
7	Keputusan Bupati		188.45/114/Kpts-Bup/2020 (5 Maret 2020)	Pembentukan Panitia Kemitraan Program Penyediaann Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BAPPEDA
8	Keputusan Bupati		188.45/121/Kpts-Bup/2020 (5 Maret 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Tanah Longsor Di Nagari Silago Kecamatan IX Koto Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BKD
9	Keputusan Bupati		188.45/131/Kpts-Bup/2020 (23 Maret 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosial Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Bencana Alam Pohon Tumbang Di Nagari Silago Kecamatan IX Koto Kabuapten Dharmasraya Tahun 2020	BKD
10	Keputusan Bupati		188.45/134/Kpts-Bup/2020 (26 Maret 2020)	Penetapan Lokasi Sasaran Hibah Khusus Pamsimas Program Pamsimas Tahun Anggaran 2020	BAPPEDA

No	Jenis Produk Hukum Bidang LH	Jenis Produk Hukum Bidang Kehutanan	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
11	Keputusan Bupati		188.45/138/Kpts-Bup/2020 (27 Maret 2020)	Penggunaan Anggaran Belanja Bantuan Sosaila Yang Tidak Dapat Direncanakan Untuk Korban Tanah Longsor Di Nagari Banai Kecamatan Ix Koto Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	BKD
12		Keputusan Bupati	188.45/159/Kpts-Bup/2020 (8 April 2020)	Penetapan Lokasi Nagari Mandiri Pangan Pada Daerah Terdampak Pelarangan Kegiatan Penebangan Liar Dan Penambangan Liar Di Kabupaten Dharmasraya	DINAS PANGAN & PERIKANAN
13	Keputusan Bupati		188.45/162/Kpts-Bup/2020 (24 April 2020)	Penetapan Alat Pengelolah Dan Teknis Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya Beracun Penanganan Corona Virus Disease (Covid-19)	DLH
14	Keputusan Bupati		188.45/204/Kpts-Bup/2020 (23 Juni 2020)	Pembentukan Tim Teknis Penyusun Rencana Pembangunan Dan Pengembangan Perumahan Dan Kawasan Permukiman Di Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	PERKIMTAN
15	Peraturan Bupati		No. 19 Th 2020 (3 Agustus 2020)	Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah Yang Digunakan Sebagai Dasar Perhitungan Pajak Air Tanah	BKD
16		Keputusan Bupati	188.45/360/Kpts-Bup/2020 (23 Des 2020)	Pembentukan Komando Strategis Pembangunan Pertanian Daerah Dan Komando Strategis Pembangunan Pertanian Petani Kabupaten Dharmasraya	DINAS PERTANIAN

No	Jenis Produk Hukum Bidang LH	Jenis Produk Hukum Bidang Kehutanan	Nomor dan Tanggal	Tentang	Dokumen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
17	Keputusan Bupati		188.45/361/Kpts-Bup/2020 (23 Des 2020)	Pembentukan Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	DLH
18	Keputusan Bupati		188.45/364/Kpts-Bup/2020 (23 Des 2020)	Penetapan Nagari Sungai Rumbai Kecamatan Sungai Rumbai Sebagai Penerima Barang Yang Diserahkan Ke Masyarakat Melalui Program Dan Kegiatan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020	DLH

Keterangan : -
Sumber : Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-58.A. Perbandingan Jumlah Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2016 s/d Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Tahun	Peraturan Daerah	Peraturan Bupati	Keputusan Bupati	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2016	0	6	85	91
2	2017	2	5	93	100
3	2018	2	2	28	32
4	2019	0	1	24	25
5	2020	0	1	17	18

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-58.B.Jumlah Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Per Instansi Pemrakarsa
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Instansi Pemrakarsa	Jumlah
(1)	(2)	(3)
1	Dinas Pertanian	1
2	Bappeda	3
3	Dinas Pangan dan Perikanan	1
4	Dinas Lingkungan Hidup	5
5	Dinas Perkimtan	2
6	Badan Keuangan Daerah	6
	Jumlah	18

Keterangan : 0 adalah data
Sumber : Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-59. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(5)	(5)
		Dinas Lingkungan Hidup	**3.614.329.310,00**	**2.217.203.237,00**
		Kegiatan Teknis Bidang	**2.236.031.260,00**	**1.039.567.146,00**
1	APBD	Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Persampahan	0,00	0
2	APBD	Pengkajian Dampak Lingkungan dan Pengawasan Jenis Usaha/ Kegiatan	34.504.500,00	4.381.250,00
3	APBD	Pendukung Operasional Laboratorium	84.465.000,00	118.556.000,00
4	APBD	Inventarisasi Penyusunan Data Base Pengelolaan Lingkungan	25.855.500,00	3.534.000,00
5	APBD	Pengawasan Pengelolaan B3 dan Limbah B3	17.218.750,00	2.099.646,00
6	APBD	Pengembangan Data dan Informasi Lingkungan	83.242.750,00	4.770.000,00
7	APBD	Pembinaan Sekolah Berwawasan Lingkungan (ADIWIYATA)	56.215.000,00	10.098.000,00
8	APBD	Fasilitasi Pengaduan Masyarakat	8.595.750,00	103.000,00
9	APBN	Penyediaan sarana dan prasarana pengelolaan persampahan (APBD+DAK LH)	0,00	-
10	APBD	Pengembangan Dampak Perubahan Iklim	36.537.500,00	4.553.000,00
11	APBD	Penyusunan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup	207.034.000,00	5.658.250,00
12	APBD	Pemantauan Kualitas Lingkungan	16.443.800,00	-
13	APBD	Koordinasi Pengelolaan Konservasi Sumber Daya	36.556.050,00	-

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(5)	(5)
		Alam		
14	APBD	Peningkatan Operasi dan Pemeliharaan Prasarana dan Sarana Persampahan	405.266.600,00	378.520.000,00
15	APBD	Koordinasi Penilaian Kota Sehat/ADIPURA	152.970.000,00	-
16	APBD	Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengendalian Lingkungan Hidup	4.341.000,00	-
17	APBD	Gerakan Sumbar Bersih (GSB)	64.923.000,00	6.370.500,00
18	APBD	Monitoring Evaluasi Gas Rumah Kaca (GRK) dan Pengawasan BPO (Bahan Perusak ozon)	0,00	-
19	APBD	Pemeliharaan RTH	29.677.900,00	-
20	APBD	Penyusunan Kebijakan Manajemen Pengelolaan Sampah	19.996.000,00	-
21	DBH DR	Penanaman Pohon Bambu dan Bangunan Konservasi Tanah dan Air (DBH DR)	952.188.160,00	0
21	APBD	Konservasi Sumber Daya Air dan Pengendalian Kerusakan Sumber-Sumber Air	-	1.203.750,00
22	APBD	Koordinasi pengelolaan konservasi SDA	-	7.657.500,00
23	APBD	Pengembangan Dampak Perubahan Iklim		4.553.000,00
24	DAK	Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Hutan		482.995.750,00
25	DAK	Penanaman Pohon Bambu dan Pembuatan Bangunan Konservasi Tanah dan Air (DBH DR)		4.513.500,00
	APBD	**Kegiatan Adminsitrasi Perkantoran, Peningkatan Sarana dan Prasaran Aparatur, dan Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Aparatur**	**1.378.298.050,00**	**1.177.636.091,00**

Keterangan : 0 adalah data , perubahan nama program kegiatan pada tahun sebelumnya dengan tahun berjalan
Sesuai dengan Kepmendagri Nomor: 050-3708 Tahun 2020 tentang Hasil verifikasi dan validasi pemutakhiran klasifikasi, kodefikasi dan nomenklatur perencanaan pembangunan dan keuangan daerah
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Tabel-59.A. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2016 s/d Perkiraan Maju Tahun 2021
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Dinas Lingkungan Hidup	**3.327.961.363**	**2.060.124.700**	**3.814.825.700**	**3.614.329.310**	**2.212.650.237**	**6.175.437.780**
A.	APBD/ APN	**Kegiatan Teknis Bidang**	**2.583.021.263**	**1.134.802.700**	**3.017.987.450**	**2.236.031.260**	**1.035.014.146**	**-**
1	APBN	Peningkatan Sarana dan Prasarana Pengendalian Pencemaran (DAK)	0	0	0	0	0	0
2	APBD	Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Persampahan	75.176.000	193.974.150	0	0	0	0
3	APBD	Pengkajian Dampak Lingkungan dan Pengawasan Jenis Usaha/ Kegiatan	66.541.500	56.110.500	28.353.000	34.504.500	4.381.250,00	0
4	APBD	Pendukung Operasional Laboratorium	317.166.713	172.457.000	144.144.750	84.465.000	118.556.000,00	0

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
5	APBD	Inventarisasi Penyusunan Data Base Pengelolaan Lingkungan	39.834.500	47.671.000	20.001.450	25.855.500	3.534.000,00	0
6	APBD	Pengawasan Pengelolaan B3 dan Limbah B3	19.375.700	38.543.650	20.217.000	17.218.750	2.099.646,00	0
7	APBD	Pengembangan Data dan Informasi Lingkungan	170.442.500	166.883.000	60.395.500	83.242.750	4.770.000,00	0
8	APBD	Pembinaan Sekolah Berwawasan Lingkungan (ADIWIYATA) (*DAK LH 2016)	539.414.250	136.620.000	53.553.150	56.215.000	10.098.000,00	0
9	APBD	Fasilitasi Pengaduan Masyarakat	20.916.500	33.839.500	14.513.000	8.595.750	103.000,00	0
10	APBD	Dharmasraya Menuju ADIPURA	91.005.250	0	0	0	-	0
11	APBD	Fasilitasi Koordinasi Sekretariat Bersama Pengelolaan DAS Batanghari	74.955.700	0	0	0	-	0
12	APBD	Inventarisasi Perusakan SDA dan Lahan	27.208.700	0	0	0	-	0
1	APBD	Fasilitasi		0	0	0		0

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
3		Pembentukan KOMDA	16.255.200				-	
14	APBD	Fasilitasi Penyusunan MIH	-	0	0	0	-	0
15	APBN	Penyediaan sarana dan prasarana pengelolaan persampahan (APBD+DAK-LH 2018)	520.251.000	0	1.150.000.000	0	-	0
16	APBD	Pengembangan Dampak Perubahan Iklim	30.504.250	49.084.600	46.144.000	36.537.500	4.553.000,00	0
17	APBD	Penyusunan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup	59.913.500	143.610.500	73.751.000	207.034.000	5.658.250,00	0
18	APBN	Pembangunan tempat pembuangan benda padat/cair yang menimbulkan polusi (DAK 2016)	514.060.000	0	0	0	0	0
19	APBD	Pemantauan Kualitas Lingkungan	0	25.407.000	29.269.250	16.443.800	0	0
2	APBD	Koordinasi	0				0	0

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
0		Pengelolaan Konservasi Sumber Daya Alam		70.601.800	26.618.900	36.556.050		
21	APBD	Peningkatan Operasi dan Pemeliharaan Prasarana dan Sarana Persampahan	0	0	975.127.000	405.266.600	378.520.000,00	0
22	APBD	Koordinasi Penilaian Kota Sehat/ADIPURA	0	0	146.154.000	152.970.000	0	0
23	APBD	Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengendalian Lingkungan Hidup	0	0	13.940.000	4.341.000	0	0
24	APBD	Gerakan Sumbar Bersih (GSB)	0	0	15.118.600	64.923.000	6.370.500,00	0
25	APBD	Monitoring Evaluasi Gas Rumah Kaca (GRK) dan Pengawasan BPO (Bahan Perusak Ozon)	0	0	8.046.250	-	0	0
26	APBD	Pemeliharaan RTH	0	0	192.640.600	29.677.900	0	0
27	APBD	Kebijakan Manajemen	0	0	0	19.996.000	0	0

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Pengelolaan Sampah						
28	APBD	Penanaman Pohon Bambu dan Pembuatan Bangunan Konservasi Tanah dan Air (DBH-DR)	0	0	0	952.188.160	0	0
29	APBD	Konservasi Sumber Daya Air dan Pengendalian Kerusakan Sumber-Sumber Air	0	0	0	0	1.203.750,00	0
30	APBD	Koordinasi pengelolaan konservasi SDA	0	0	0	0	7.657.500,00	0
31	APBN	Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Hutan	0	0	0	0	482.995.750,00	0
32	APBN	Penanaman Pohon Bambu dan Pembuatan Bangunan Konservasi Tanah dan Air (DBH DR)	0	0	0	0	4.513.500,00	0

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
B.	APBD	Kegiatan Adminsitrasi Perkantoran, Peningkatan Sarana dan Prasaran Aparatur, dan Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Aparatur, serta Program Penunjang Urusan Pemerintahan Daerah	**744.940.100**	**925.322.000**	**796.838.250**	**1.378.298.050**	**1.177.636.091**	0
A.		**Kegiatan Teknis Bidang**	0	0	0	0	0	**2.380.322.100,00**
1	APBD	Penyusunan dan Penetapan RPPLH Kabupaten/Kota.	0	0	0	0	0	484.235.950,00
2	APBD	Pengendalian Pelaksanaan RPPLH Kabupaten/Kota.	0	0	0	0	0	18.913.050,00
3	APBD	Koordinasi, Sinkronisasi, dan Pelaksanaan Pencegahan Pencemaran	0	0	0	0	0	70.243.600,00

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Lingkungan Hidup Dilaksanakan terhadap Media Tanah, Air, Udara, dan Laut.						
4	APBD	Koordinasi, Sinkronisasi dan Pelaksanaan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca,Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim.	0	0	0	0	0	160.297.000,00
5	APBN	Penghentian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.	0	0	0	0	0	949.053.600,00
6	APBD	Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH)	0	0	0	0	0	20.003.600,00
7	APBD	Fasilitasi Pemenuhan Komitmen Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3 Dilaksanakan melalui Sistem Pelayanan Perizinan Berusaha	0	0	0	0	0	14.250.000,00

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Terintegrasi secara Elektronik						
8	APBD	Fasilitasi Pemenuhan Ketentuan dan Kewajiban Izin Lingkungan dan/atau Izin PPLH	0	0	0	0	0	20.000.750,00
9	APBD	Pengawasan Usaha dan/atau Kegiatan yang Izin Lingkungan Hidup, Izin PPLH yang Diterbitkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	26.399.350,00
10	APBD	Pemberdayaan, Kemitraan, Pendampingan, dan Penguatan Kelembagaan MHA, Kearifan Lokal, Pengetahuan Tradisional, dan Hak MHA terkait dengan PPLH	0	0	0	0	0	26.806.000,00

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
11	APBD	Penilaian Kinerja Masyarakat/Lembaga Masyarakat/Dunia Usaha/Dunia Pendidikan/ Filantropi dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	0	0	0	0	0	20.500.000,00
12	APBD	Pengelolaan Pengaduan Masyarakat terhadap PPLH Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	9.874.600,00
13	APBD	Penanganan Sampah dengan melakukan Pemilahan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pengolahan, dan Pemrosesan Akhir Sampah di TPA/TPST/SPA Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	559.744.600,00
B	APBD	**PROGRAM PENUNJANG**	0	0	0	0	0	**3.795.115.68**

No	Sumber Anggaran	Peruntukan Anggaran	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2019 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun 2021 (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH KABUPATEN/KOTA						**0,00**

Keterangan : 0 adalah data , perubahan nama program kegiatan pada tahun sebelumnya dengan tahun berjalan
Sesuai dengan Kepmendagri Nomor: 050-3708 Tahun 2020 tentang Hasil verifikasi dan validasi pemutakhiran klasifikasi, kodefikasi dan nomenklatur perencanaan pembangunan dan keuangan daerah
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Tabel-59.B. Rekapitulasi Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
A		**DINAS KESEHATAN**	**209.330.150**	**495.123.200**	**164.478.000**	**141.000.000**	**4.732.755.000**	**1.500.000.000**
1	APBD	Pengelolaan Pelayanan Kesehatan bagi Penduduk pada Kondisi Kejadian Luar Biasa (KLB)	0	0	0	0	4.489.960.000	1.500.000.000
2	APBD	Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam rangka Pengembangan PHBS dan Nagari Siaga	0	0	0	0	59.795.000	0
3	APBD	Pengkajian pengembangan lingkungan sehat	0	0	0	0	52.115.000	0
4	DAK	Peningkatan Sanitasi dasar Masyarakat	0	0	0	0	130.885.000	0

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
B		**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**	**3.542.237.500**	**18.296.325.600**	**17.506.201.250**	**14.467.174.444**	**8.327.827.500**	**22.000.670.159**
1	DID/APBD	Pembangunan Bangunan Perkuatan Tebing (TA.2020)	0	0	0	0	0	2.674.447.359
2	DAK	Rehabilitasi Jaringan Irigasi Permukaan (DAK Irigasi TA.2020)	0	0	0	0	1.367.400.000	4.118.420.000
3	DID/APBD	Pembangunan Sistem Drainase Perkotaan (DID/APBD)	0	0	0	0	0	2.792.103.800
4	DAK	Pembangunan SPAM Jaringan Perpipaan di Kawasan Perdesaan (DAK Air Minum/Sanitasi/Hibah/DID TA.2020)	0	0	0	0	0	7.877.967.000
5	DAK	Operasi dan Pemeliharaan	0	0	0	0	0	472.350.000

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		SPAM di Kawasan Perkotaan (DAK Sanitasi TA.2020)						
6	DAK	Pembangunan/Penyediaan Sub Sistem Pengolahan Setempat (DAK Sanitasi TA.2020)	0	0	0	0	0	4.065.382.000
C.		**DINAS PERUMAHAN, KAWASAN PERMUKIMAN, DAN PERTANAHAN**	**-**	**302.840.250**	**1.159.555.400**	**5.144.446.900**	**2.006.835.401**	**7.308.072.800**
1	APBD	Penyusunan dan/atau Review serta Legalisasi Rencana Pembangunan dan Pengembangan Kawasan Permukiman dan Permukiman Kumuh	0	0	0	0	0	110.254.000

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
2	APBD/ DAK	Kerja Sama Perbaikan Rumah Tidak Layak Huni Beserta PSU	0	0	0	0	0	3.999.002.700
3	APBD	Perbaikan Rumah Tidak Layak Huni untuk Pencegahan terhadap Tumbuh dan Berkembangnya Permukiman Kumuh diluar Kawasan Permukiman Kumuh dengan Luas di Bawah 10 (sepuluh) Ha	0	0	0	0	0	78.874.500
4	APBD/ DAK	Perencanaan Penyediaan PSU Perumahan	0	0	0	0	0	2.191.751.100
5	APBD	Penyediaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum di Perumahan untuk Menunjang Fungsi Hunian	0	0	0	0	0	928.190.500

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
D		**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**	**2.583.021.263**	**1.134.802.700**	**3.017.987.450**	**2.236.031.260**	**1.035.014.146**	**6.175.437.780**
1	APBD	Penyusunan dan Penetapan RPPLH Kabupaten/Kota.	0	0	0	0	0	484.235.950,00
2	APBD	Pengendalian Pelaksanaan RPPLH Kabupaten/Kota.	0	0	0	0	0	18.913.050,00
3	APBD	Koordinasi, Sinkronisasi, dan Pelaksanaan Pencegahan Pencemaran Lingkungan Hidup Dilaksanakan terhadap Media Tanah, Air, Udara, dan Laut.	0	0	0	0	0	70.243.600,00
4	APBD	Koordinasi, Sinkronisasi dan Pelaksanaan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca,Mitigasi dan Adaptasi	0	0	0	0	0	160.297.000,00

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Perubahan Iklim.						
5	APBN	Penghentian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.	0	0	0	0	0	949.053.600,00
6	APBD	Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH)	0	0	0	0	0	20.003.600,00
7	APBD	Fasilitasi Pemenuhan Komitmen Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3 Dilaksanakan melalui Sistem Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi secara Elektronik	0	0	0	0	0	14.250.000,00
8	APBD	Fasilitasi Pemenuhan Ketentuan dan Kewajiban Izin	0	0	0	0	0	20.000.750,00

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Lingkungan dan/atau Izin PPLH						
9	APBD	Pengawasan Usaha dan/atau Kegiatan yang Izin Lingkungan Hidup, Izin PPLH yang Diterbitkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	26.399.350,00
10	APBD	Pemberdayaan, Kemitraan, Pendampingan, dan Penguatan Kelembagaan MHA, Kearifan Lokal, Pengetahuan Tradisional, dan Hak MHA terkait dengan PPLH	0	0	0	0	0	26.806.000,00
11	APBD	Penilaian Kinerja Masyarakat/Lembaga Masyarakat/Dunia	0	0	0	0	0	20.500.000,00

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Usaha/Dunia Pendidikan/ Filantropi dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup						
12	APBD	Pengelolaan Pengaduan Masyarakat terhadap PPLH Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	9.874.600,00
13	APBD	Penanganan Sampah dengan melakukan Pemilahan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pengolahan, dan Pemrosesan Akhir Sampah di TPA/TPST/SPA Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	559.744.600,00
14	APBD	PROGRAM PENUNJANG URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH	0	0	0	0	0	3.795.115.680,00

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		KABUPATEN/KOTA						
E		**DINAS PANGAN DAN PERIKANAN**	**-**	**-**	**-**	**1.763.197.348**	**1.114.721.850**	**1.610.263.750**
1	APBD	Pemberdayaan Masyarakat dalam Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal	0	0	0	0	0	12.640.300
2	APBD	Rekomendasi Keamanan Pangan Segar Asal Tumbuhan Daerah Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	18.338.050
3	DAK	Penyediaan Prasarana Pembudidayaan Ikan dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	1.112.025.000
4	DAK	Penjaminan Ketersediaan Sarana	0	0	0	0	0	443.251.700

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Jumlah Anggaran Tahun 2016 (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (2017) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2018) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2019) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2020) (Rp)	Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (2021) (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
		Pembudidayaan Ikan dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota						
5	APBD	Pengawasan Usaha Perikanan Tangkap di Wilayah Sungai, Danau, Waduk, Rawa, dan Genangan Air Lainnya yang dapat Diusahakan dalam Kabupaten/Kota	0	0	0	0	0	24.008.700
							0	
TOTAL ANGGARAN			**6.496.915.413**	**20.332.554.750**	**21.933.385.600**	**23.911.597.452**	**17.217.153.897**	**38.594.444.489**

Keterangan : 0 adalah data , perubahan nama program kegiatan pada tahun sebelumnya dengan tahun berjalan
Sesuai dengan Kepmendagri Nomor: 050-3708 Tahun 2020 tentang Hasil verifikasi dan validasi pemutakhiran klasifikasi, kodefikasi dan nomenklatur perencanaan pembangunan dan keuangan daerah
Sumber : Badan Keuangan Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-59.C. Rekapitulasi Target dan Realisasi Anggaran di Kabupaten Dharmasraya
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Sumber Anggaran	Uraian Organisasi, Program dan Kegiatan	Target Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Realisasi Anggaran Tahun 2020 (Rp)	Persentase (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	APBD	Belanja Tidak Langsung	558.431.837.850	545.148.192.380	53,704
2	APBD	Belanja Langsung	456.671.273.610	440.600.175.590	43,404
TOTAL			1.015.103.111.460	985.748.367.970	97,108

Keterangan : 0 adalah data, tidak ada kegiatan pada tahun tersebut
Sumber : Badan Keuangan Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-60. Pendapatan Asli Daerah
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Sumber	Jumlah (Rp)
(1)	(2)	(3)
1	Pajak	17.754.519.090,00
2	Retribusi	1.866.612.711,00
3	Laba BUMD	4.063.752.034,00
4	Pendapatan lainya yang Sah	59.186.452.120,00

Keterangan : -
Sumber : Badan Keuangan Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-60.A Pendapatan Asli Daerah Tiga Tahun Terakhir
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Sumber	Jumlah (Rp)		
		Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pajak	29.231.341.840,00	19.178.964.230,00	17.754.519.090,00
2	Retribusi	2.655.851.490,00	3.053.566.280,00	1.866.612.711,00
3	Laba BUMD	3.177.292.290,00	3.590.314.080,00	4.063.752.034,00
4	Pendapatan lainya yang Sah	49.051.718.250,00	53.059.451.160,00	59.186.452.120,00
5	Jumlah	**84.116.203.870,00**	**78.882.295.750,00**	**82.871.335.955,00**

Keterangan : -
Sumber : Badan Keuangan Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-60.B. Target Pendapatan Asli Daerah Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No.	Sumber	Jumlah (Rp)
(1)	(2)	(3)
1	Pajak	18.714.133.896
2	Retribusi	2.438.472.400
3	Laba BUMD	4.063.752.034
4	Pendapatan lainya yang Sah	58.965.247.000
	Jumlah	**84.181.605.330**

Keterangan : -
Sumber : Badan Keuangan Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-60.C. Realisasi Menurut Jenis Pendapatan Tahun 2020
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Jenis Pendapatan	Jumlah (Rp)		
		Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(3)	(4)
1	Pendapatan Asli Daerah (PAD)	84.116.203.870	78.882.295.750	82.871.335.955
2	Dana Perimbangan	708.972.421.760	759.345.973.880	731.498.444.230
3	Lain-lain Pendapatan yang Sah	130.452.326.400	146.697.809.220	175.820.860.600
	Jumlah	**923.540.952.030**	**984.926.078.850**	**990.190.640.785**

Keterangan : -
Sumber : Badan Keuangan Daerah Kabupaten Dharmasraya, 2020

Tabel-61. Inovasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sungai Rumbai	Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
2	Koto Besar	Hutan Adat	Pengembangan Hutan Adat Rimbo Ubau dan Rimbo Tolang Masyarakat Hukum Adat Nagari Koto Besar, dengan menjaga ekosistem daratan sekitar Hutan Adat, pemberian nama pohon, dan persiapan menuju penghargaan Wana Lestari.	SK Bupati Dharmasraya Nomor: 188.45/409/KPTS-BUP/2018 tanggal 17 Desember 2018, dan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: SK.1852/MENLHK-PSKL/PKTHA /PSL.1/3/2019 tanggal 14 Maret 2019
		Wisata Air Embung Koto Ranah	Pengembangan dan Pengelolaan kawasan Embung Koto Ranah sebagai Wisata Air di Nagari Koto Ranah dengan melakukan penanaman pohon pelindung dan tanaman hias, kolam pemandian dan pengelolaan sampah sekitar lokasi, area bermain anak, kolam pemancingan ikan.	Peraturan Nagari Koto Ranah

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
3	Asam Jujuhan	Lubuk Larangan	Pengembangan Lubuk Larangan Nagari Sinamar	SK Kepala Dinas Pangan dan Perikanan dan Peraturan Nagari
		Wisata Air Terjun Jujuhan	Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun Nagari Lubuk Besar yang berada di Nagari Jujuhan.	Inisiasi Masyarakat, Pemerintah Nagari dan Pemerintah Daerah
		Wisata Air Terjun Lubuk Besar	Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun Nagari Lubuk Besar yang berada di kawasan HGU PT.TKA	Inisiasi Masyarakat, Perusahaan, dan Pemerintah Daerah
		Kawasan Ekonomi Esensial Koridor Harimau Sumatera dan Satwa Liar Lainnya	Kawasan Ekonomi Esensial Koridor Harimau Sumatera dan Satwa Liar Lainnya di areal HGU PT TKA yang merupakan kawasan hutan konservasi Soemitro Djojo Hadikusumo yang masih memiliki potensi Flora dan Fauna yang dilindungi. PRHSD (Pusat Rehabilitasi Harimau Sumatera Dharmasraya).	Inisisasi Perusahaan PT.TKA, Pemerintah Provinsi, dan Pemerintah Daerah

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Koto Baru	Pengelolaan Telaga Baranang Siang	Pengembangan dan pengelolaan kawasan sekitar Telaga Baranang Siang.	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah
		Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
5	Koto Salak	Biodigester dari Kotoran Sapi	Pengembangan dan pembuatan biodigester dari limbah padat kotoran sapi dengan peralatan yang dirakit sendiri, seperti drum penampungan dan kompor gas rakitan.	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah
		Pengelolaan Bank Sampah	Pengembangan Bank Sampah sebagai penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
		Hutan Mini	Pemeliharaan hutan bersakala kecil/mini dengan tanaman kayu yang berada di tengah kawasan pemukiman	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			masyarakat.	
		Mina Padi	Pengembangan cara bercocok tanam padi dan memelihara ikan yang ramah lingkungan di pengairan sawah, selain bertujuan sebagai predator alami dan juga membantu ketahanan pangan.	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah
6	Tiumang	Pupuk Cair	Pengembangan dan pembuatan pupur cair alami dari limbah peternakan sapi berupa pengolahan kotoran air seni sapi.	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah
		Mina Padi	Pengembangan cara bercocok tanam padi dan memelihara ikan yang ramah lingkungan di pengairan sawah, selain bertujuan sebagai predator alami dan juga membantu ketahanan pangan.	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah
		Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
7	Padang Laweh	Wisata Sejarah	Pengembangan dan pengelolaan kawasan wisata sejarah untuk	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			menjaga peninggalan sejarah kerajaan Padang Laweh.	
		Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
8	Sitiung	Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
		Kompos Organik BSF	Pengembangan dan Pembuatan kompos organik yang berasal dari limbah pertanian masyarakat, dengan menggunakan lalat BSF (Black Shoulder Fly) di Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung, yang dimanfaatkan untuk menguraikan sampah organik menjadi pakan ternak dan pupuk alami.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Eco-Enzyme	Pengembangan dan Pembuatan pupuk cai rorganik yang berasal dari limbah konsumsi rumah tangga yang telah dibusukkan, yang dimanfaatkan untuk menguraikan sampah organik menjadi pupuk alami cair alami.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah
		Street Food Ramah Lingkungan	Pengelolaan pasar dengan tradisi tradisional, menjual panganan tradisional khas suku Jawa, dengan menggunakan kemasan alami, seperti daun pisang untuk pengurangan sampah plastik, dan pengelolaan sampah 3R.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah
		Desa Wisata Embung Gajah Meno	Pengembangan Desa Wisata Air di Nagari Sungai Duo Kecamatan Sitiung.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah
		Wisata Air	Pengembangan wisata air dengan mengadakan event pacu jalur timpek/sampan di Sungai Batanghari Nagari Siguntur sebagai salah satu upaya pencegahan penambangan liar di sekitar DAS Batanghari.	Inisiasi Masyarakat Nagari Setempat dan Pemerintah Daerah

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Wisata Alam dan Sejarah	Pengembangan dan pengelolaan kawasan Wisata alam dan sejarah, dari peninggalan sejarah Kerajaan Melayu Dharmasraya pada zaman melayu dan majapahit berupa candi dan artefak yang bernilai sejarah, seperti kawasan Candi Padang Roco, Candi Pulau Sawah, dan Candi Padang Maombiek, serta Makan Raja Siguntur, serta patung amoghapasha yang kini berada di museum nasional Jakarta.	Inisiasi Masyarakat Adat dan Pemerintah Daerah
		Mina Padi	Pengembangan mina padi yaitu cara bercocok tanam padi dan memelihara ikan yang ramah lingkungan di pengairan sawah, selain bertujuan sebagai predator alami dan juga membantu ketahanan pangan.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah
9	Timpeh	Wisata Alam	Pengembangan Kawasan ekosistem karst, berupa Goa Stalagnit Stalagmit yang berada di Nagari Timpeh dengan menjaga kawasan sekitar dari penambangan liar, perambahan hutan, penebangan pohon	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			dan pembukaan lahan perkebunan.	
		Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Pemerintah Daerah
10	Pulau Punjung	Lubuk Larangan	Pengembangan Lubuk Larangan di Nagari Gunung Selasih, Nagari Sungai Dareh dan Nagari Sikabau, dengan mempertahankan dan menjaga ekosistem air sekitar lubuk larangan, seperti tebar bibit ikan, membentuk Pokmaswas, dll	Peraturan Nagari dan Pemerintah Daerah
		Genarsih Sehati (Gerakan Nagari Bersih Sehat, Teduh, dan Indah)	Penerapan Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dalam rangka penanganan dan pengurangan sampah di seluruh nagari di Kabupaten Dharmasraya.	Surat Bupati Dharmasraya Nomor: 188.45/40/KPTS-BUP/2019 tanggal 27 Oktober 2019 tentang Nagari Sehat Indah dan Bersih

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Wisata Alam dan Wisata Air	Pengembangan Kawasan ekosistem karst, berupa Goa Stalagnit Stalagmit yaitu ada Goa Sungai Suko dan Goa Cigak yang terdapat di Kampung Surau Nagari Gunung Selasih, terdapat aliran sungai bawah goa yang mengalir jernih.	Inisiasi Masyarakat dan Pemerintah Daerah
		Wisata Alam dan Olahraga Timbulun Indah	Pengembangan dan pengelolaan Kawasan Wisata Olahraga Paralayang Aerosport Timbulun Indah.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah
		Wisata Alam dan Wisata Air	Pengembangan Kawasan Wisata Air Panas Sungai Belit.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah
		Pengembangan PHBM	Pengembangan dan mepertahankan kearifan lokal berupa lubuk larangan yang berkembang di perairan umum (sungai) yang ada di beberapa lokasi Nagari IV Koto Dibawuah, Nagari Banai, dan Nagari Lubuk Karak, menjaga ekosistem air sekitar lubuk larangan, seperti tebar bibit ikan, penanaman pohon sekitar sempadan sungai, membentuk Pokmaswas, dll	SK Menteri LKH RI No. SK.3749/Menlhk-PSKL/PKPSPSL.0/6/2017 Tanggal 20 Juni 2016

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Pengembangan Eco Edu Green Park	Pengembangan Kawasan Wisata Air dan Wisata Edukasi dengan penanaman Lahan Akses Terbuka bekas tambang, dengan menyediakan gazebo, off road sepeda gunung, kolam pancing.	Dirjen PPKL KLHK RI, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat, dan Pemerintah Daerah.
		Mina Padi	Pengembangan mina padi yaitu cara bercocok tanam padi dan memelihara ikan yang ramah lingkungan di pengairan sawah, selain bertujuan sebagai predator alami dan juga membantu ketahanan pangan pada saat pandemic.	Inisiasi Masyarakat Nagari dan Pemerintah Daerah
11	IX Koto	PHBM	Pengembangan potensi PHBM Nagari Lubuk Karak, seluas 1.708 Ha dengan jumlah KK 303, yang merupakan Hak Pengelolaan Hutan Desa Kelembagaan LPHD (Lembaga Pengelola Hutan Desa) Lubuk Karak, menjaga ekosistem sekitar Hutan Nagari seperti penanaman pohon sekitar DAS, pengembangan madu lebah Sialang, dll	SK Menteri LKH RI No.SK.3750/Menlhk-PSKL/PKPSPSL.0/6/2016 Tanggal 20 Juni 2016

No	Lokasi	Nama Inovasi	Deskripsi Inovasi	Dasar Hukum Inovasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Ikan Lubuk Larangan	Pengembangan dan mepertahankan kearifan lokal berupa lubuk larangan yang berkembang di perairan umum (sungai) yang ada di beberapa lokasi Nagari IV Koto Dibawuah, Nagari Banai, dan Nagari Lubuk Karak, menjaga ekosistem air sekitar lubuk larangan, seperti tebar bibit ikan, penanaman pohon sekitar sempadan sungai, membentuk Pokmaswas, dll	SK Kepala Dinas Pangan dan Perikanan dan Peraturan Nagari
		Wisata Alam dan Wisata Air Timbulun Barangin.	Pengembangan Wisata Alam dan Wisata Air Terjun yang berada di kawasan hutan di daerah Siraho Nagari Lubuk Karak, menjaga ekosistem sekitar air terjun seperti penanaman pohon sekitar DAS, dll	Inisiasi Pemerintah Nagari dan Pemerintah Daerah.
		Wisata Alam dan Wisata Air Terjun Bertingkat Sililik	Pengembangan Wisata Alam dan Wisata Air Terjun bertingkat di kawasan hutan Nagari di Nagari Lubuk Karak, yang merupakan hulu sungai sumber air Sungai Batang Momong, menjaga ekosistem sekitar air terjun seperti penanaman pohon sekitar DAS, dll	Inisiasi Pemerintah Nagari dan Pemerintah Daerah

Keterangan : NA = tidak ada data

Inovasi dari pengembangan potensi alam yang ada di Kabupaten Dharmasraya, atas kerjasama stakeholder terkait, seperti: KPHP Wilayah VIII Kabupaten Dharmasraya, Dinas Pariwisata Pemuda dan Olah Raga, Dinas Kominfo, dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya.
Sumber : Dinas Lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya, 2020.

LAMPIRAN II

PERHITUNGAN DATA

Perhitungan 1: Formulasi Perhitungan Indeks Kualitas Air

TATA CARA PERHITUNGAN INDEKS KUALITAS AIR:

Indeks Kualitas Air (IKA) dihitung berdasarkan Surat Edaran Dirjen PPKL No.S.318/PPKL/SET/REN.O/12/2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024, dengan mengunakan rumusan dari hasil analisa melalui 8 Parameter yaitu: pH; BOD; COD; TSS; DO; NO3-N; Total Phosphat; dan Fecal Coliform, dengan tahapan sebagai berikut:

1) Melakukan kompilasi data hasil pemantauan kualitas air badan air yang meliputi sungai, danau, waduk dan situ yang merepresentasikan kondisi kualitas air Kabupaten/Kota, Provinsi dan Nasional. Indeks Kualitas Air (IKA) dihitung menggunakan data pemantauan kualitas air yang bersumber dari Kabupaten/Kota, Propinsi, Pusat atau dari sumber lain baik pemerintah ataupun perusahaan;
2) Melakukan perhitungan status mutu air pada seluruh lokasi pemantauan badan air sungai untuk 8 (delapan) parameter yaitu pH, DO, BOD, COD, TSS, Nitrat, Total Phosphat TP, dan Fecal Coliform menggunakan Indeks (IP) sesuai Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air;
3) Kelas air yang digunakan adalah kelas 2 sesuai PP RI No. 82 : 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
4) Hitung Indeks Pencemar (IPj) menggunakan rumusan sebagai berikut:
   IPj = Indeks pencemaran bagi peruntukkan j;
   Ci = konsentrasi parameter i (hasil pengukuran);
   Lij = Baku mutu parameter i bagi peruntukkan j;
   M = maksimum, A = average (rata-rata);
   IPj = $\sqrt{((Ci/Lij)^2_M + (Ci/Lij)^2_A)/2}$ atau;
   IPj = $\sqrt{((Ci/Lij)^2_{maksimum} + (Ci/Lij)^2_{Rata\text{-}Rata})/2}$
5) Dalam hal menggunakan Indeks Pencemaran terhadap time series data, nilai Indeks Pencemaran untuk masing-masing waktu dirata-ratakan;

6) Tentukan status mutu masing-masing lokasi dengan ketentuan sebagai berikut:
   a) 0 ≤ IPj ≤ 1,0 : baik (memenuhi baku mutu);
   b) 1,0 ≤ IPj ≤ 5,0 : cemar ringan;
   c) 5,0 ≤ IPj ≤ 10,0 : cemar sedang;
   d) IPj > 10,0 : cemar berat;
7) Hitung jumlah masing-masing status mutu (baik, cemar ringan, cemar sedang dan cemar berat) untuk seluruh lokasi;
8) Hitung persentase dari jumlah masing-masing status mutu dengan jumlah totalnya;
9) Transformasi nilai IP ke dalam indeks kualitas air (IKA) dilakukan dengan mengalikan bobot nilai indeks dengan presentase pemenuhan baku kriteria mutu air kelas II berdasarkan PP No.82 /2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Persentase pemenuhan baku mutu didapatkan dari hasil penjumlahan titik sampel yang memenuhi baku mutu terhadap jumlah sampel dalam persen;
10) Bobot indeks diberikan batasan sebagai berikut :
   a) memenuhi baku mutu = 70;
   b) tercemar ringan = 50;
   c) tercemar sedang = 30;
   d) tercemar berat = 10;
11) Hitung nilai IKA dengan ketentuan sebagai berikut :
   a) Nilai IKA Kabupaten/Kota merupakan hasil rerata dari IKA seluruh badan air pada wilayah administrasinya;
   b) Nilai IKA Provinsi merupakan hasil rerata dari IKA seluruh kabupaten/kota pada wilayah administrasinya;
   c) Nilai IKA Nasional merupakan penjumlahan dari nilai IKA provinsi setelah dikalikan bobot masing-masing Propinsi.

Tabel 1. Pengolahan data Hasil Pemantauan dan analisis indeks pencemaran air.

No	Parameter	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij >1	Ci/Lij baru	Ket.
A	B	C	D	E	F	G	H
1	pH		6	=+C1/D1	=1+5*(LOG(E1))	=IF(E1>1,F1,E1)	
2	TSS (mg/Lt)		50	=+C2)/D2	=1+5*(LOG(E2))	=IF(E2>1,F3,E2)	
3	**DO (mg/Lt)**		4	=+C3/D3	=1+5*(LOG(E3))	=IF(E3>1,F3,E3)	
4	COD (mg/Lt)		25	=+C4/D4	=1+5*(LOG(E4))	=IF(E4>1,F1,E4)	
5	BOD (mg/Lt)		3	=+C5/D5	=1+5*(LOG(E5))	=IF(E5>1,F1,E5)	
6	Nitrat (mg/L)		10	=+C6/D6	=1+5*(LOG(E6))	=IF(E6>1,F1,E6)	
7	Total fosfat (mg/Lt)		0.2	=+C7/D7	=1+5*(LOG(E7))	=IF(E7>1,F7,E7)	
8	fecal coli (jml/100ml)	↑	1000	=+C8/D8	=1+5*(LOG(E8))	=IF(E8>1,F8,E8)	
9		**input data**					
10	Ci/Lij max					=MAX(Ci/Lij baru)	
11	Ci/Lij rata2					=AVERAGE(Ci/Lij baru)	
12	**IP**					=SQRT((G10^2+G11^2)/2)	memenuhi BM =H12

Kriteria Baku Mutu Pencemaran :

=IF(G44="";"";IF(G44<=1;"Memenuhi";IF(G44<=5;"Ringan";IF(G44<=10;"Sedang";"Berat"))))

=IF(G16>=10,"cemar berat",I17)

=IF(G16>5,"cemar sedang",J17)

=IF(G16>1,"cemar ringan",K17)

=IF(G16>=0,"memenuhi BM",L17)

Tabel 2. Perhitungan Index Pencemaran Air / IPA

Mutu Air	Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air	Prosentase pemenuhan mutu air	Bobot Nilai Indeks	Nilai Indeks per mutu air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Memenuhi	input data	=Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air/(=SUM(Jumlah	70	=Bobot Nilai Indeks x Prosentase pemenuhan

Mutu Air	Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air	Prosentase pemenuhan mutu air	Bobot Nilai Indeks	Nilai Indeks per mutu air
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Titik sampel yang memenuhi mutu air))		mutu air
Cemar Ringan	input data	=Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air/(=SUM(Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air))	50	=Bobot Nilai Indeks x Prosentase pemenuhan mutu air
Cemar Sedang	input data	=Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air/(=SUM(Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air))	30	=Bobot Nilai Indeks x Prosentase pemenuhan mutu air
cemar Berat	input data	=Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air/(=SUM(Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air))	10	=Bobot Nilai Indeks x Prosentase pemenuhan mutu air
Total	=SUM(**Jumlah Titik sampel yang memenuhi mutu air**)	=SUM(**Prosentase pemenuhan mutu air**)		=SUM(**Nilai Indeks per mutu air**)

Langkah input data:

a. masukkan data hasil pemantauan di kolom C;

b. Nilai Lij berasal dari kualitas air kelas II PP 82 Tahun 2001;

c. Nilai IP muncul di G12 dan kategori mutu air di H12;

e. tabel 1 hanya untuk 1 titik pantau dalam 1 perode waktu,Lakukan hal yang sama untuk setiap titik pantau dan setiap periode waktu pemantauan;

f. Input jumlah titik sampel yang diperoleh berdasarkan kategori indeks pencemaran (kolom H) ke Tabel 2 kolom (2) ;

g. Nilai IKA total akan muncul di Total kolom (5).

Perhitungan 2: Formulasi Perhitungan Indeks Kualitas Udara

TATA CARA PERHITUNGAN INDEKS KUALITAS UDARA:

Perhitungan IKU berdasarkan Surat Edaran Dirjen PPKL No.S.318/PPKL/SET/REN.O/12/2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024, dengan langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data hasil analisa laboratorium dari pemantauan kualitas udara ambien yang memenuhi kritreria dan persyaratan;
2. Tabulasi data, terkait penyajian data dalam bentuk tabel sbb:
   a) Nama provinsi, Nama kabupaten/kota,
   b) Lokasi sampling: perkantoran, industri, pemukiman dan transportasi,
   c) Titik koordinat,
   d) Data kualitas udara ambien (rata rata tahunan per lokasi sampling dengan satuan µg/m3.
3. Perhitungan IKU dengan langkah-langkah sebagai berikut:
   a) Hitung rata- rata masing masing parameter NO_2 dan SO_2 tiap lokasi pada setiap tahap (satu tahun terdiri dari 2 tahap);
   b) Hitung rata-rata konsentrasi parameter NO_2 dan SO_2 kabupaten/kota tahunan dengan cara menghitung rata-rata parameter NO_2 dan SO_2 pada ke empat lokasi sampling (transportasi, industri, pemukiman/perumahan, dan perkantoran);
   c) Menghitung rata-rata konsentrasi parameter SO2 dan NO2 tahunan provinsi dengan cara menghitung rata - rata konsentrasi tahunan kabupaten/kota;
   d) Menghitung indeks udara model EU (IEU) dikonversikan menjadi indeks IKU melalui persamaan sebagai berikut:
   IKU = 100- [50/0.9 x (Ieu – 0.1)]

Ieu = 50% Indeks SO2 + 50% Indeks NO2

Keterangan:

Ieu adalah rata-rata dari konsentrasi SO_2 hasil pemantauan dibagi dengan baku mutu udara ambien SO_2 Ref EU dan NO_2 hasil pemantauan dibagi dengan baku mutu udara ambien NO_2 Ref EU. Baku mutu udara embien Ref EU untuk SO_2 adalah 20 µg/m3 dan NO_2 adalah 40 µg/m3.

Klasifikasi Nilai IKU sesuai kategori nilai berikut:

Indeks Kualitas Udara (IKU):

a) Sangat Baik X > 90
b) Baik 70 =< X <= 90
c) Cukup 50 =< X <= 70
d) Kurang 30 =< X < 50
e) Sangat Kurang X < 30

Tabel 1. Input data hasil pengukuran kualitas udara

No.	Kota /Kab /Desa	Lokasi Sampling	SO_2 (µg/Nm3)				NO_2 (µg/Nm3)				Rerata Kab/Kota/Prov.	
			Periode			Rata-Rata	Periode			Rata-Rata	SO_2	NO_2
			I	II			I	II				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		(6)	(7)	(8)		(9)	(10)	(11)
1		Transportasi				0				0	=Rata-Rata SO2	=Rata-Rata NO2
2		Industri				0				0		
3		Pemukiman				0				0		
4		Perniagaan/ Perdagangan				0				0		
5		Blank										

Langkah pengisian:

a. Input nilai pemantauan NO_2 dan SO_2 sesuai periode dan lokasi pengambilan ke tabel 1;
b. Nilai rata-rata NO_2 dan SO_2 muncul pada Kolom Rata-Rata masing-masing cell (6) dan cell (9);

c. Nilai rata-rata NO_2 dan SO_2 otomatis masuk pada tabel di cell (10) dan Cell (11);

c. Nilai rata-rata NO_2 dan SO_2 dimasukkan pada Tabel 2 kolom (2), sehingga perhitungan Nilai Indeks Kualitas Udara akan muncul secara otomatis pada tabel 2 kolom (4) dan pindahkan pada sheet IKLH;

Keterangan:

- ✓ Jika ingin menambah desa/kota/kabupaten maka angka pembagi di kolom (10) dan kolom (11) disesuaikan dengan jumlah Desa/kota/kabupaten yang dipantau.
- ✓ Jika periode pemantauan kurang atau lebih dari 3 kali maka angka pembagi pada kolom (10) dan kolom (11) disesuaikan dengan periode pemantauan yang dilakukan.

Tabel 2. Input Data Rata-Rata Untuk Menghitung Nilai IKU

Parameter	Rerata pemantauan	Baku mutu	Index
(1)	(2)	(3)	(4)
NO2	=Rata- Rata NO2	40	=Baku mutu/Rerata pemantauan
SO2	=Rata- Rata SO2	20	=Baku mutu/Rerata pemantauan
Indeks Udara (Indeks Annual model EU-leu)			=Rata-rata index
Indeks Kualitas Udara			=100-(50/0.9*(Indeks Udara-0.1))

Perhitungan 3: Formulasi Perhitungan Indeks Tutupan Lahan

TATA CARA PERHITUNGAN INDEKS KUALITAS LAHAN (IKL):

Faktor Koreksi : Kanal; Luasan Area Terbakar;

Tutupan Vegetasi Hutan terdiri dari:

- Hutan Lahan Kering Primer (HLKP)
- Hutan Lahan Kering Sekunder (HLKS)
- Hutan Mangrove Primer (HMP)
- Hutan Mangrove Sekunder/Bekas Tebangan (HMS)
- Hutan Rawa Primer (HRP)
- Hutan Rawa Sekunder/Bekas Tebangan (HRS)

• Hutan Tanaman

Tutupan Vegetasi Non Hutan terdiri dari:

• Belukar dan Belukar Rawa pada kawasan hutan dan fungsi lindung Lahan dengan kemiringan >25%, sempadan sungai, pantai dan danau;
• RTH yang terdiri dari Kebun Raya, Taman Kehati, Hutan Kota, Taman Kota;

Tutupan Lahan Provinsi/Kabupaten/Kota :

IKL = 100 - ((84,3- ((Luas Tutupan Lahan/Luas Wilayah - DKK) x 100)) x 50/54.3)

DKK = ∑Rumus W di Tutupan Hutan + Rumus W di Tutupan Belukar

Rumus di Tutupan Hutan;

W kanal di Lindung : (0,2 x 0,6 x 0,6 TH_FLG_Kanal) / Luas FLEG

W kanal di Budidaya : (0,2 x 0,6 x 0,6 TH_FBG_Kanal) / Luas FBEG

W terbakar di Lindung : (0,2 x 0,6 x 0,6 TH_FLG_Bakar) / Luas FLEG

W terbakar di Budidaya : (0,2 x 0,6 x 0,6 TH_FBG_Bakar) / Luas FBEG

Rumus di Belukar di Kawasan Hutan dan Fungsi Lindung;

W kanal di Lindung : 0,2 x 0,6 x 0,6 x ((BH_FLG Kanal + BL_FLG_Kanal) x 0,6) / Luas FLEG

W kanal di Budidaya : 0,2 x 0,6 x 0,6 x ((BH_FBG Kanal + BL_FBG_Kanal) x 0,6) / Luas FLEG

W terbakar di Lindung : 0,2 x 0,6 x 0,6 x ((BH_FLG_Bakar + BL_FLG_Bakar) x 0,6) / Luas FLEG

W terbakar di Budidaya : 0,2 x 0,6 x 0,6 x ((BH_FBG_Bakar + BL_FBG_Bakar) x 0,6) / Luas FLEG

Tabel 1. Perhitungan Indeks Tutupan Lahan

Luas Hutan/ Lahan (km^2)	Luas Wilayah (km^2)	Persentase Luas Tutupan /Lahan (%)	Indeks Tutupan Lahan (ITL)
(1)	(2)	(3)	(4)
x	y	=(Luas Tutupan Lahan, x : Luas Wilayah, y)*100	= 100 - ((84,3- Persentase Luas Tutupan Lahan) x 50/54.3)

Langkah pengisian:

a. Masukkan nilai LuasTutupan hutan/lahan pada kolom (1) dan luas wilayah pada kolom (2) diisi dengan data yang didapat dari instansi terkait;

b. Nilai ITL akan muncul di kolom (4) dan pindahkan ke sheet IKLH.

Perhitungan 4 : Formulasi Perhitungan Nilai IKLH

TATA CARA PERHITUNGAN INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP: Berdasarkan surat Edaran Dirjen PePKL Nomor: S-318/PPKL/SET/REN.0/12/2020 tanggal 4 Desember 2020 perihal Metode Perhitungan IKLH 2020-2024:

a) Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Nasional : IKLH = (0.340 x IKA)+(0.428 x IKU)+ (0.133 x IKL)+(0.099 x IKAL)

b) Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Provinsi : IKLH = (0.340 x IKA)+(0.428 x IKU)+ (0.133 x IKL)+(0.099 x IKAL)

c) Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Kabupaten/Kota : IKLH = (0.376 x IKA) + (0.405 x IKU) + (0.219 x IKL)

No	Indikator	Nilai	Bobot	Hasil
1	Indeks Pencemaran Air	Input nilai IKA	0.376	=Nilai*Bobot
2	Indeks Pencemaran Udara	Input nilai IKU	0.405	=Nilai*Bobot

3	Indeks Tutupan Hutan	Input nilai IKL	0.219	=Nilai*Bobot
	IKLH KABUPATEN / PROVINSI			**=Rata-Rata Hasil**

Tabel 1. Perhitungan IKLH Kabupaten

Tabel 2. Kategori IKLH

No	Kategori IKLH	Nilai
1	Unggul	x > 90
2	Sangat Baik	82 < x ≤ 90
3	Baik	74 < x ≤ 82
4	Cukup	66 ≤ x ≤ 74
5	Kurang	58 ≤ x < 66
6	Sangat Kurang	50 ≤ x< 58
7	Waspada	x < 50

Langkah Pengisian:

a. Nilai IKLH akan muncul otomatis dikolom Hasil

b. Nilai IKLH akan menentukan Kategori IKLH seperti pada tabel 2

Perhitungan 5 : Perhitungan Beban Pencemaran

Beban Limbah BOD (Ton/Tahun):

=(Debit Limbah CairTon/tahun x BOD (mg/l)) / 1000000

Beban Limbah COD (Ton/Tahun):

=(Debit Limbah CairTon/tahun x COD (mg/l)) / 1000000

Beban Limbah TSS (Ton/Tahun):

=(Debit Limbah CairTon/tahun x TSS (mg/l)) / 1000000

Minyak dan Lemak (Ton/Tahun):

=(Debit Limbah CairTon/tahun x Minyak dan Lemak (mg/l)) / 1000000

Limbah Cair Hotel (1 m3/hari):

=(Jumlah Kamar x Tingkat Hunian (%) x 1) / 100

Beban Limbah BOD (Ton/Tahun) (BOD 55 mg/L):

=(Jumlah Kamar x Tingkat Hunian **)/(100))*55*365*10^-6**

Beban Limbah COD (Ton/Tahun):

=(Jumlah Kamar x Tingkat Hunian **)/(100))*75.625*365*10^-6**

Volume Limbah Padat (m3/hari) Objek Wisata:

=0.00012*(D14/365)

Perhitungan 6 : Penentuan Tipe Iklim

Bulan basah adalah bulan-bulan yang memiliki tebal curah hujan lebih dari 100 mm.

Bulan lembap adalah bulan-bulan yang memiliki tebal curah hujan antara 60 mm–100 mm.

Bulan kering adalah bulan-bulan yang memiliki tebal curah hujan kurang dari 60 mm.

Menurut teori Schmidt-Ferguson,

Perhitungan atas nilai Q, yaitu persentase perbandingan rata-rata jumlah bulan basah dan bulan kering, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Q = (Md/Mw) x 100%

Dimana:

Q	=	perbandingan bulan kering dan bulan basah (%)
Md	=	mean (rata-rata) bulan kering, yaitu perbandingan antara jumlah bulan kering dibagi dengan jumlah tahun pengamatan
Mw	=	mean (rata-rata) bulan basah, yaitu perbandingan antara jumlah bulan basah dibagi dengan jumlah tahun pengamatan,

Sistem klasifikasi iklim Schmidt-Ferguson akan ditentukan menurut tipe iklim sebagai berikut,

1. Tipe Iklim A (sangat basah), jika nilai Q antara 0%–14,33%
2. Tipe Iklim B (basah), jika nilai Q antara 14,33%–33,3%
3. Tipe Iklim C (agak basah), jika nilai Q antara 33,3%–60%

4. Tipe Iklim D (sedang), jika nilai Q antara 60%–100%
5. Tipe Iklim E (agak kering), jika nilai Q antara 100%–167%
6. Tipe Iklim F (kering), jika nilai Q antara 167%–300%
7. Tipe Iklim G (sangat kering), jika nilai Q antara 300%–700%
8. Tipe Iklim H (kering sangat ekstrim), jika nilai Q lebih dari 700%

Perhitungan 7 : Perhitungan Laju Erosi

A = R x K x LS x C X P

A = Banyaknya tanah tererosi (ton/ha x yr)

R = faktor curah hujan dan aliran permukaan (Erosivitas) (MJ mm/ha x hr x yr)

K = faktor erodibilitas tanah (ton ha hr/MH mm ha)

LS = Panjang dan kemiringan lereng (dimensionless)

C = Faktor vegetasi penutup tanah dan pengelolaan tanaman (dimensionless)

P = Faktor tindakan-tindakan khusus konservasi tanah (dimensionless)

A1 (ton/ha.yr)	R	K1	LS	C	P
12,791	1609,188503	0,427341656	3,1	0,012	0,5

BV (gr/cm3)	BV (kg/m3)	BV (ton/m3)	1 ha = (10^4 m2)
1,30	1300	1,3	10000

A1 (ton/m2.yr)	Tebal kikisan tanah (m/tahun)	Tebal kikisan tanah (mm/ tahun)	A1 (< 20 cm) Tebal kikisan tanah (mm/10 tahun)
0,001279072	0,000983902	0,983901769	9,839017694

R = 6.119 (rain)^1.21 x (Days)^-0.47 x (MAXP)^0.53

R = indeks erosivitas rata-rata bulanan

Rain = curah hujan rata-rata bulanan (cm)

Days = jumlah hari hujan rata-rata perbulan

Maxp = curah hujan maksimum selama 24 jam dalam bulan yang bersangkutan

R	Rain	Days	Maxp
1609,188503	85,46449309	11,5	12,48

100K = (2.1 x M^1.14) x (10^-4) x (12 - a) + 3.25 (b-2) + 2.5 (c-3)

K1	M	a	b	c
0,427341656	1447,8025	0,6896	3	7,71

% debu	% pasir	% liat	% C organik
8,06	29,99	61,95	0,4

A = R x K x LS x C X P

A = Banyaknya tanah tererosi (ton/ha x yr)

R = faktor curah hujan dan aliran permukaan (Erosivitas) (MJ mm/ha x hr x yr)

K = faktor erodibilitas tanah (ton ha hr/MH mm ha)

LS = Panjang dan kemiringan lereng (dimensionless)

C = Faktor vegetasi penutup tanah dan pengelolaan tanaman (dimensionless)

P = Faktor tindakan-tindakan khusus konservasi tanah (dimensionless)

A1 (ton/ha.yr)	R	K1	LS	C	P
7,672	1609,189	0,256308	3,1	0,012	0,5

BV (gr/cm3)	BV (kg/m3)	BV (ton/m3)	1 ha = (10^4 m2)	A1 (ton/m2. yr)
1,57	1570	1,57	10000	0,000767

Tebal kikisan tanah (m/tahun)	A1 Tebal kikisan tanah (mm/tahun)	A1 (20 – 50 cm) Tebal kikisan tanah (mm/10 tahun)
0,000488633	0,488633	4,886334

R = 6.119 (rain)^1.21 x (Days)^-0.47 x (MAXP)^0.53

R = indeks erosivitas rata-rata bulanan

Rain = curah hujan rata-rata bulanan (cm)

Days = jumlah hari hujan rata-rata perbulan

Maxp = curah hujan maksimum selama 24 jam dalam bulan yang bersangkutan

R	Rain	Days	Maxp
1609,188503	85,46449	11,5	12,48

100K = (2.1 x M^1.14) x (10^-4) x (12 - a) + 3.25 (b-2) + 2.5 (c-3)

K1	M	a	b	c
0,25630847	1407,75	0,1724	3	0,71

% debu	% pasir	% liat	% C organik
10,39	27,13	62,48	0,1

A = R x K x LS x C X P

A = Banyaknya tanah tererosi (ton/ha x yr)
R = faktor curah hujan dan aliran permukaan (Erosivitas) (MJ mm/ha x hr x yr)
K = faktor erodibilitas tanah (ton ha hr/MH mm ha)
LS = Panjang dan kemiringan lereng (dimensionless)
C = Faktor vegetasi penutup tanah dan pengelolaan tanaman (dimensionless)
P = Faktor tindakan-tindakan khusus konservasi tanah (dimensionless)

A1 (ton/ha.yr)	R	K1	LS	C	P
2,837	1609,189	0,094784	3,1	0,012	0,5

BV (gr/cm3)	BV (kg/m3)	BV (ton/m3)	1 ha = (10^4 m2)
1,43	1430	1,43	10000

A1 (ton/m2.yr)	Tebal kikisan tanah (m/tahun)	A1 Tebal kikisan tanah (mm/tahun)	A1 (50 – 100 cm) Tebal kikisan tanah (mm/10 tahun)
0,000283696	0,000198	0,198389	1,983891

R = 6.119 (rain)^1.21 x (Days)^-0.47 x (MAXP)^0.53

R = indeks erosivitas rata-rata bulanan
Rain = curah hujan rata-rata bulanan (cm)
Days = jumlah hari hujan rata-rata perbulan
Maxp = curah hujan maksimum selama 24 jam dalam bulan yang bersangkutan

R	Rain	Days	Maxp
1609,188503	85,46449	11,5	12,48

100K = (2.1 x M^1.14) x (10^-4) x (12 - a) + 3.25 (b-2) + 2.5 (c-3)

K1	M	a	b	c
0,094783762	818,5321	0,37928	3	0,15

% debu	% pasir	% liat	% C organik

2,64	25,97	71,39	0,22

A = R x K x LS x C X P

A = Banyaknya tanah tererosi (ton/ha x yr)
R = faktor curah hujan dan aliran permukaan (Erosivitas) (MJ mm/ha x hr x yr)
K = faktor erodibilitas tanah (ton ha hr/MH mm ha)
LS = Panjang dan kemiringan lereng (dimensionless)
C = Faktor vegetasi penutup tanah dan pengelolaan tanaman (dimensionless)
P = Faktor tindakan-tindakan khusus konservasi tanah (dimensionless)

A1 (ton/ha.yr)	**R**	**K1**	**LS**	**C**	**P**
16,044	1609,189	0,536024	3,1	0,012	0,5

BV (gr/cm3)	**BV (kg/m3)**	**BV (ton/m3)**	**1 ha = (10^4 m2)**	**A1 (ton/ m2.yr)**
1,25	**1250**	**1,25**	**10000**	0,001604

	A1	**A1 (100 – 150 cm)**
Tebal kikisan tanah (m/tahun)	**Tebal kikisan tanah (mm/tahun)**	**Tebal kikisan tanah (mm/10 tahun)**
0,001283495	1,283495	12,83495

R = 6.119 (rain)^1.21 x (Days)^-0.47 x (MAXP)^0.53

R = indeks erosivitas rata-rata bulanan
Rain = curah hujan rata-rata bulanan (cm)
Days = jumlah hari hujan rata-rata perbulan
Maxp = curah hujan maksimum selama 24 jam dalam bulan yang bersangkutan

R	**Rain**	**Days**	**Maxp**
1609,188503	85,46449	11,5	12,48

100K = (2.1 x M^1.14) x (10^-4) x (12 - a) + 3.25 (b-2) + 2.5 (c-3)

K1	**M**	**a**	**b**	**c**
0,536024236	1594,405	1,68952	3	11,84

% debu	**% pasir**	**% liat**	**% C organik**
7,82	32,11	60,07	0,98

A = R x K x LS x C X P

A = Banyaknya tanah tererosi (ton/ha x yr)
R = faktor curah hujan dan aliran permukaan (Erosivitas) (MJ mm/ha x hr x yr)
K = faktor erodibilitas tanah (ton ha hr/MH mm ha)
LS = Panjang dan kemiringan lereng (dimensionless)
C = Faktor vegetasi penutup tanah dan pengelolaan tanaman (dimensionless)
P = Faktor tindakan-tindakan khusus konservasi tanah (dimensionless)

A1 (ton/ha.yr)	**R**	**K1**	**LS**	**C**
6,970	1609,189	0,232876	3,1	0,012

BV (gr/cm3)	**BV (kg/m3)**	**BV (ton/m3)**	**1 ha = (10^4 m2)**
1,40	**1400**	**1,4**	**10000**

A1 (ton/m2.yr)	**Tebal kikisan tanah (m/tahun)**	**A1 Tebal kikisan tanah (mm/tahun)**	**A1(> 150 cm) Tebal kikisan tanah (mm/10tahun)**
0,000697019	0,000498	0,497871	4,97871

R = 6.119 (rain)^1.21 x (Days)^-0.47 x (MAXP)^0.53

R = indeks erosivitas rata-rata bulanan
Rain = curah hujan rata-rata bulanan (cm)
Days = jumlah hari hujan rata-rata perbulan
Maxp = curah hujan maksimum selama 24 jam dalam bulan yang bersangkutan

R	**Rain**	**Days**	**Maxp**
1609,188503	85,46449	11,5	12,48

100K = (2.1 x M^1.14) x (10^-4) x (12 - a) + 3.25 (b-2) + 2.5 (c-3)

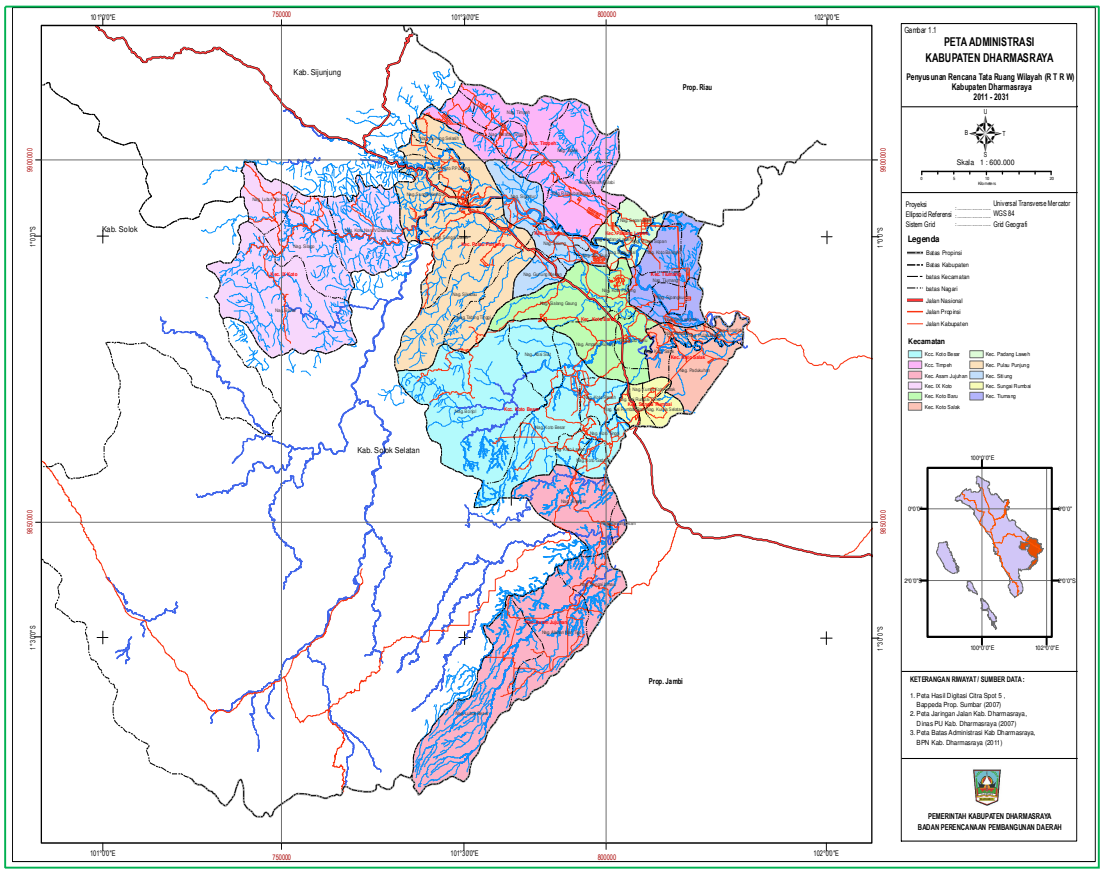
K1	**M**	**a**	**b**	**c**
0,232876152	1547,603	1,93088	3	0,42

% debu	**% pasir**	**% liat**	**% C organik**
10,12	29,04	60,48	1,12

LAMPIRAN III

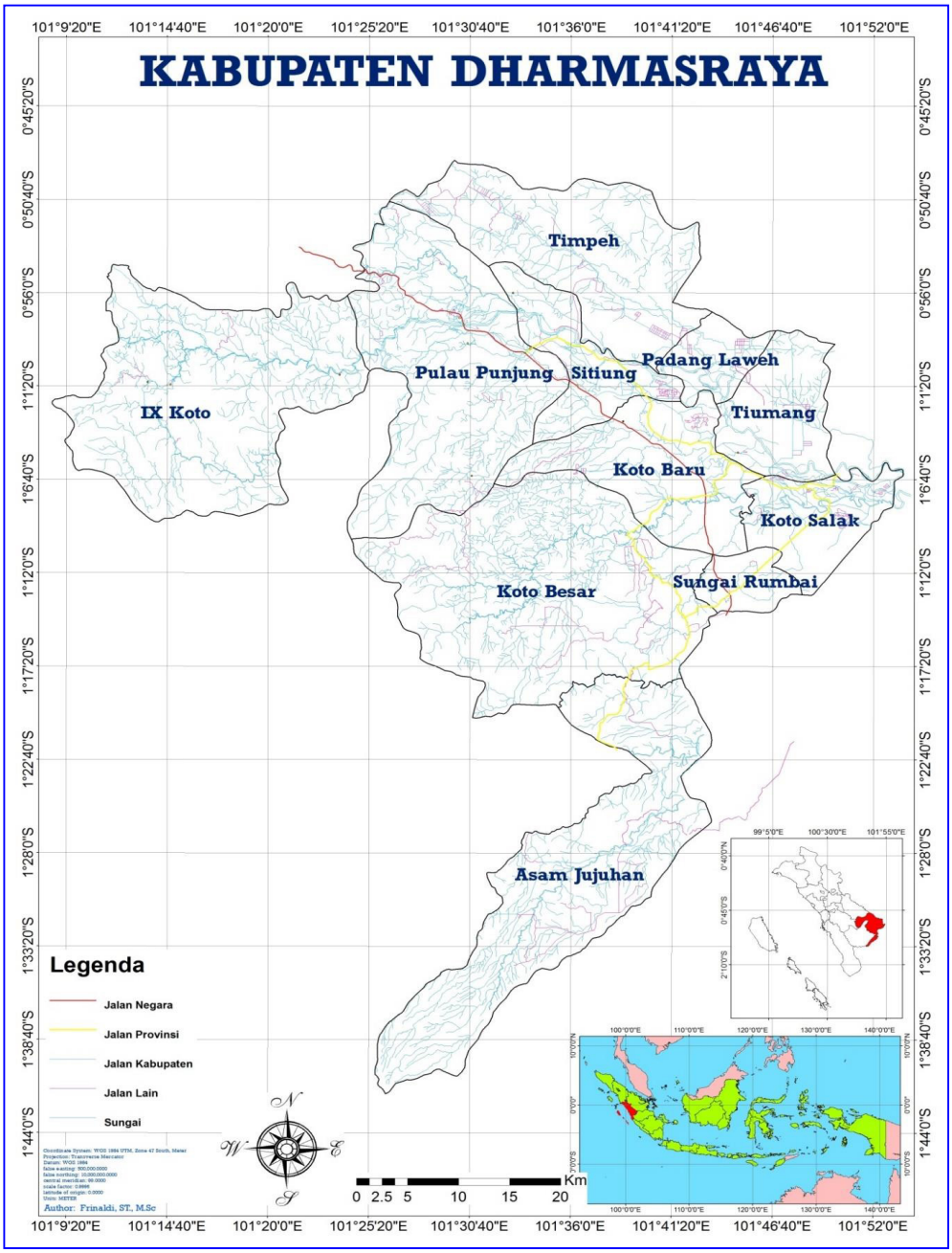
PETA

Gambar 1. Peta Administrasi Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031.



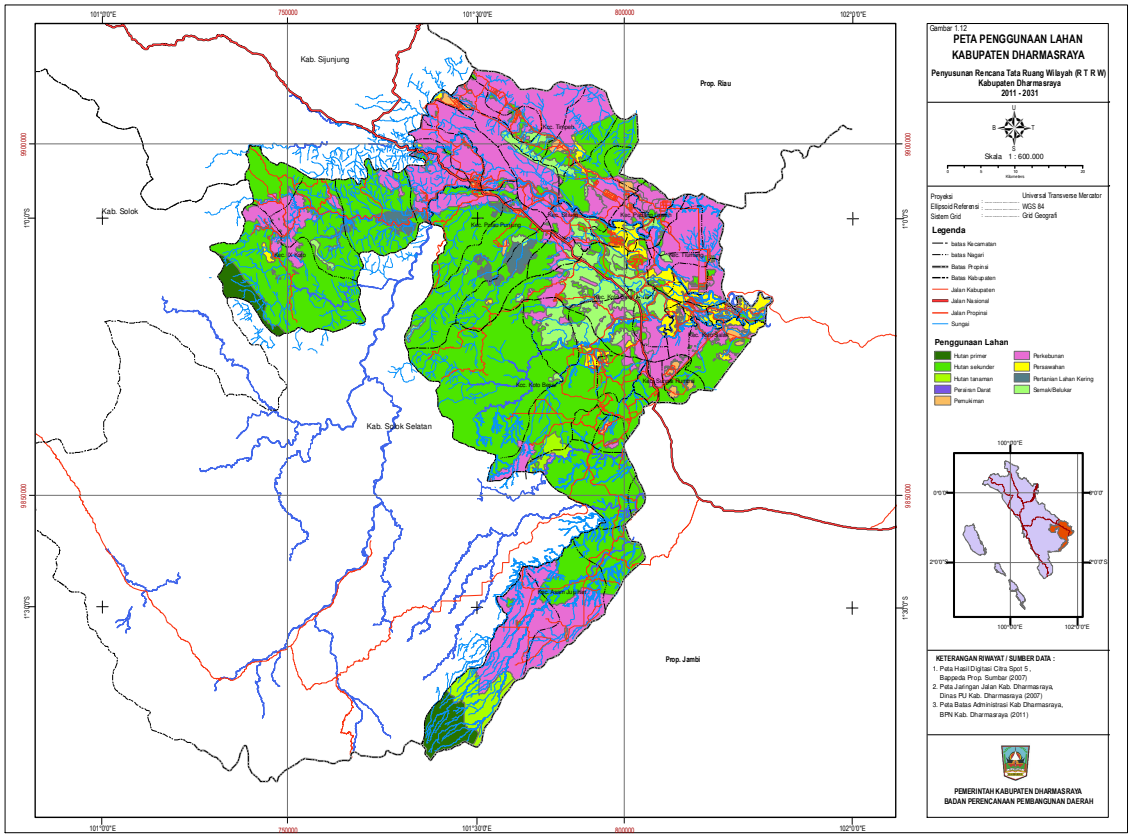
Keterangan : Peta Administrasi Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031. *(Sumber: Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah/ BAPPPEDA Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Gambar 2. Peta Wilayah DAS Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031.



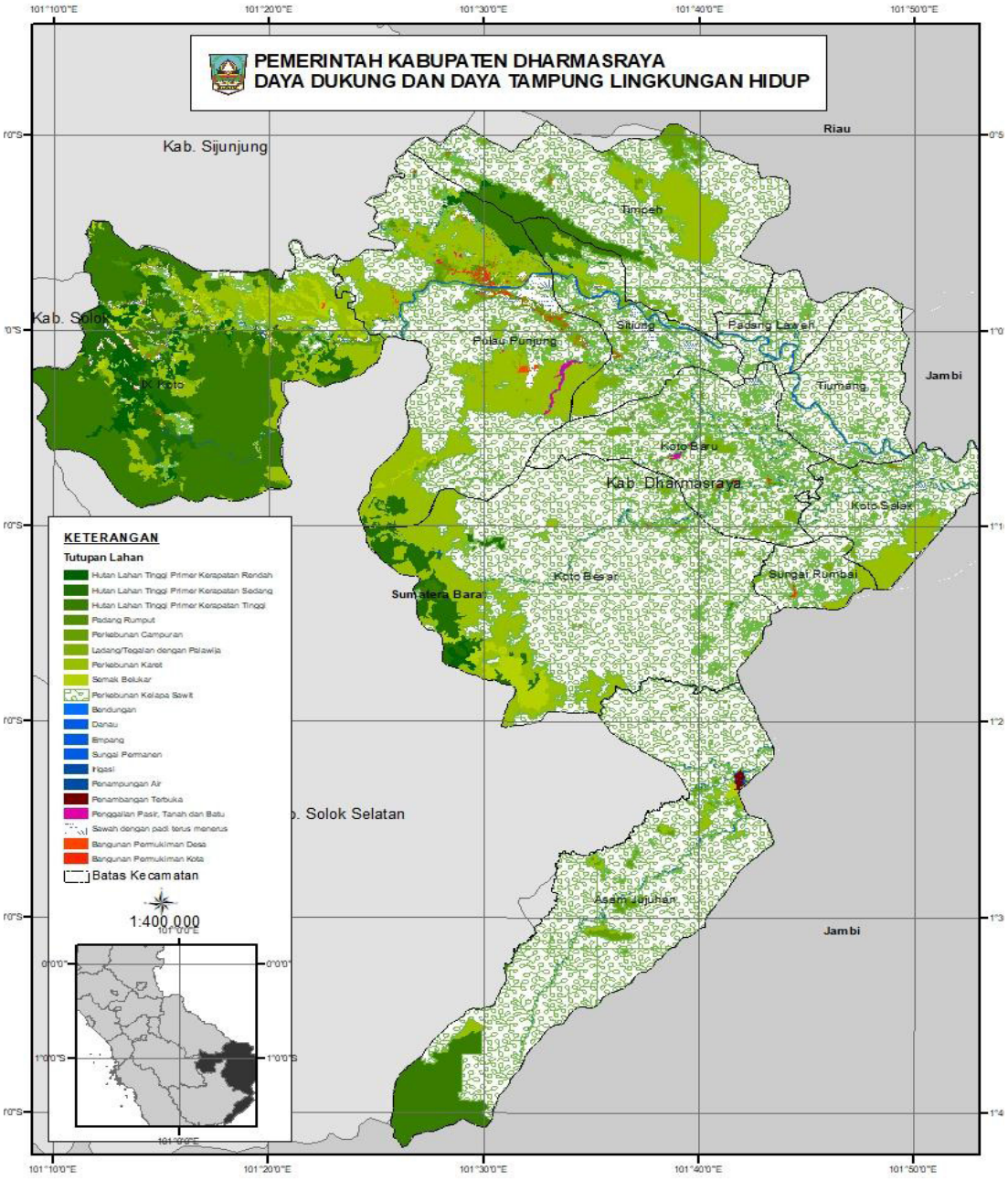
Keterangan : Peta Wilayah DAS Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031. *(Sumber: Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah/ BAPPPEDA Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan RTRW Tahun 2011-2031



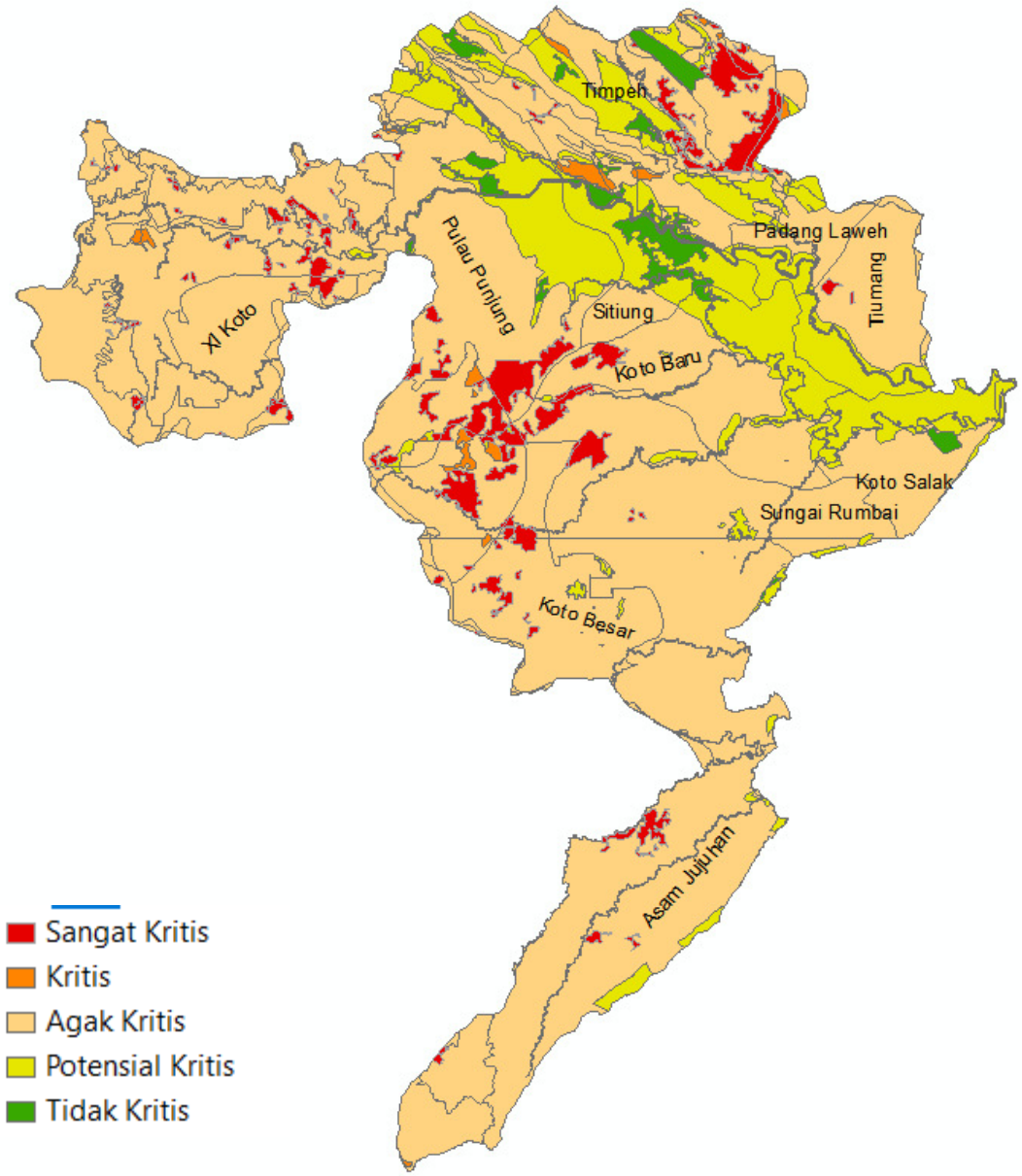
Keterangan : Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031. *(Sumber: Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah/ BAPPPEDA Kabupaten Dharmasraya, 2020).*

Gambar 4. Peta Tutupan Lahan Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya



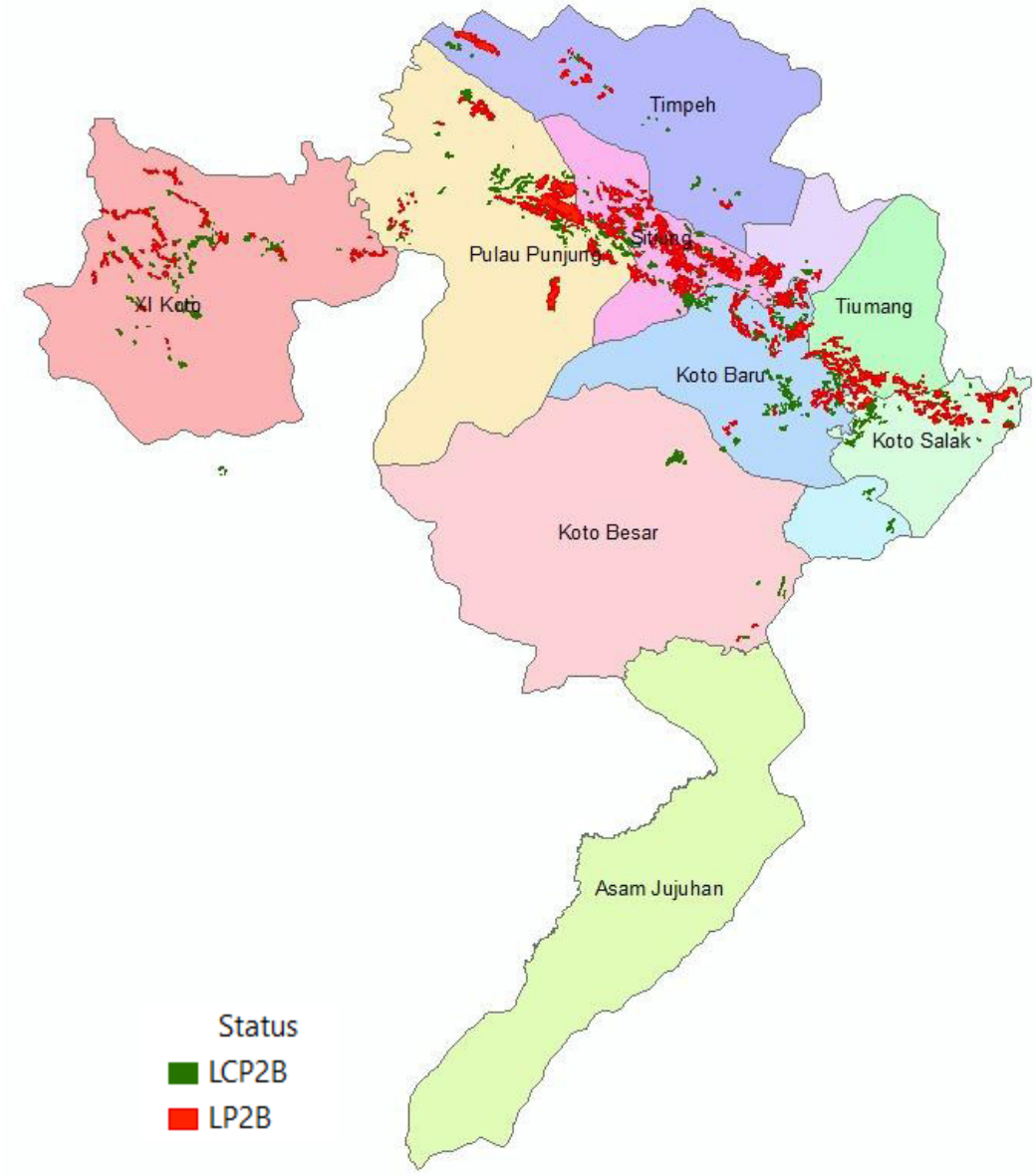
Keterangan : Peta Tutupan Lahan Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya *(Sumber : Buku Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019).*

Gambar 5. Peta Lahan Kritis di Kabupaten Dharmasraya



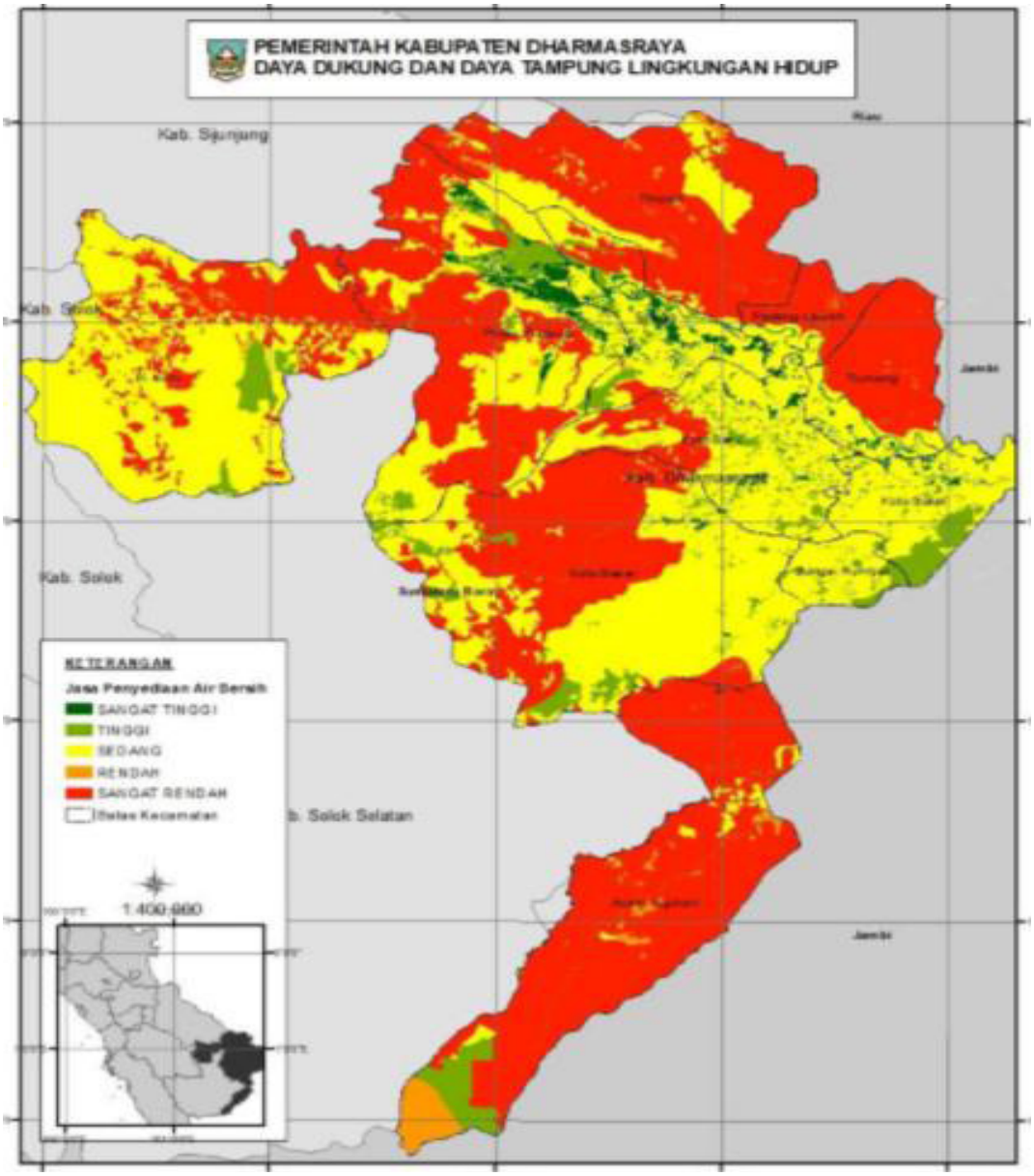
Keterangan : Peta Lahan Kritis di Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Laporan Akhir Dokumen Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019. *(Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, Tahun 2020).*

Gambar 6. Peta LP2B dab LCP2B Kabupaten Dharmasraya



Keterangan : Peta Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B) Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Laporan Akhir Dokumen Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019. (*Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020)*

Gambar 7. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Penyediaan Air Bersih pada Kabupaten Dharmasraya

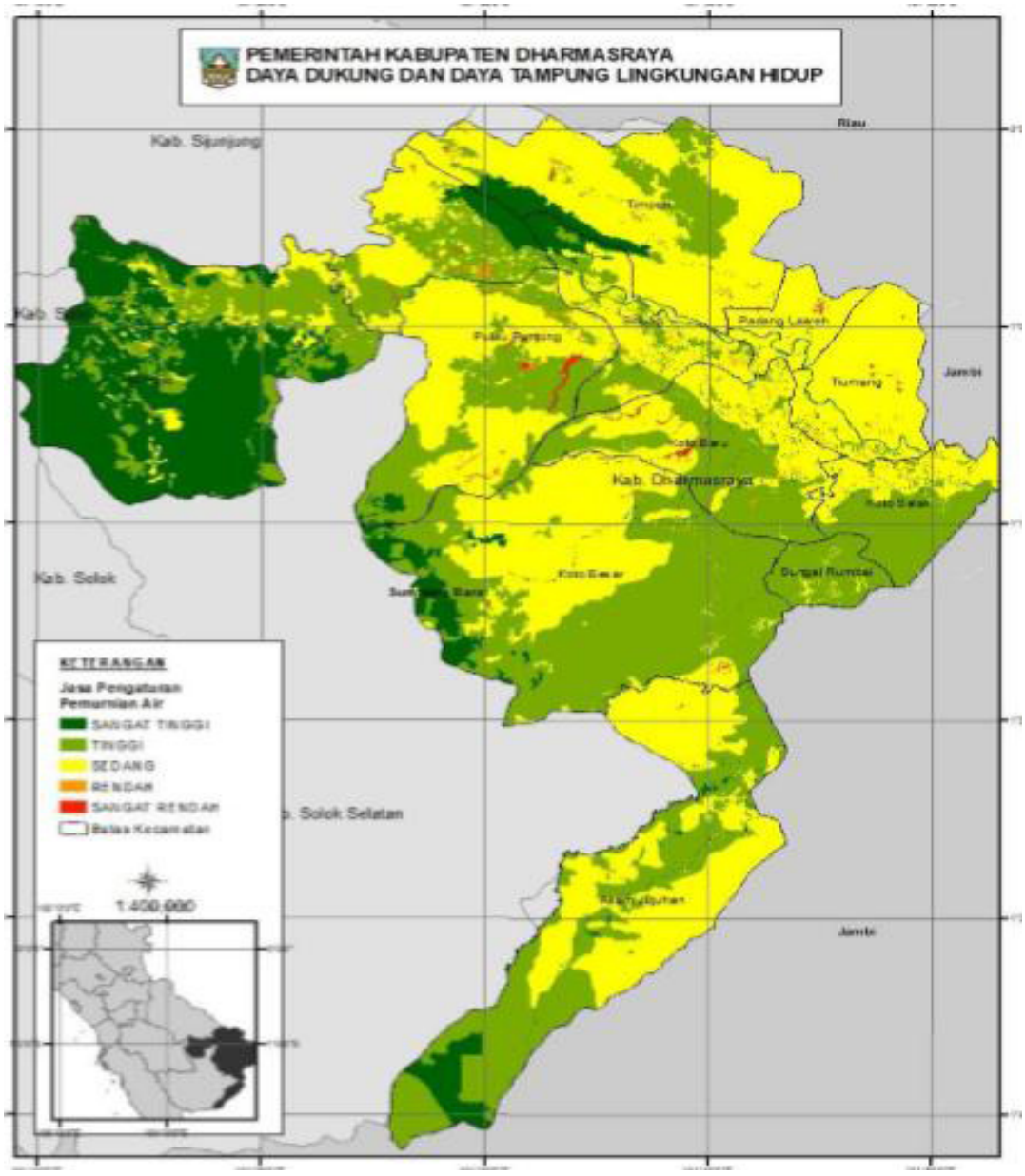


Keterangan : Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Penyediaan Air Bersih pada Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya *(Sumber : Buku Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019).*

Gambar 8. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir pada Kabupaten Dharmasraya

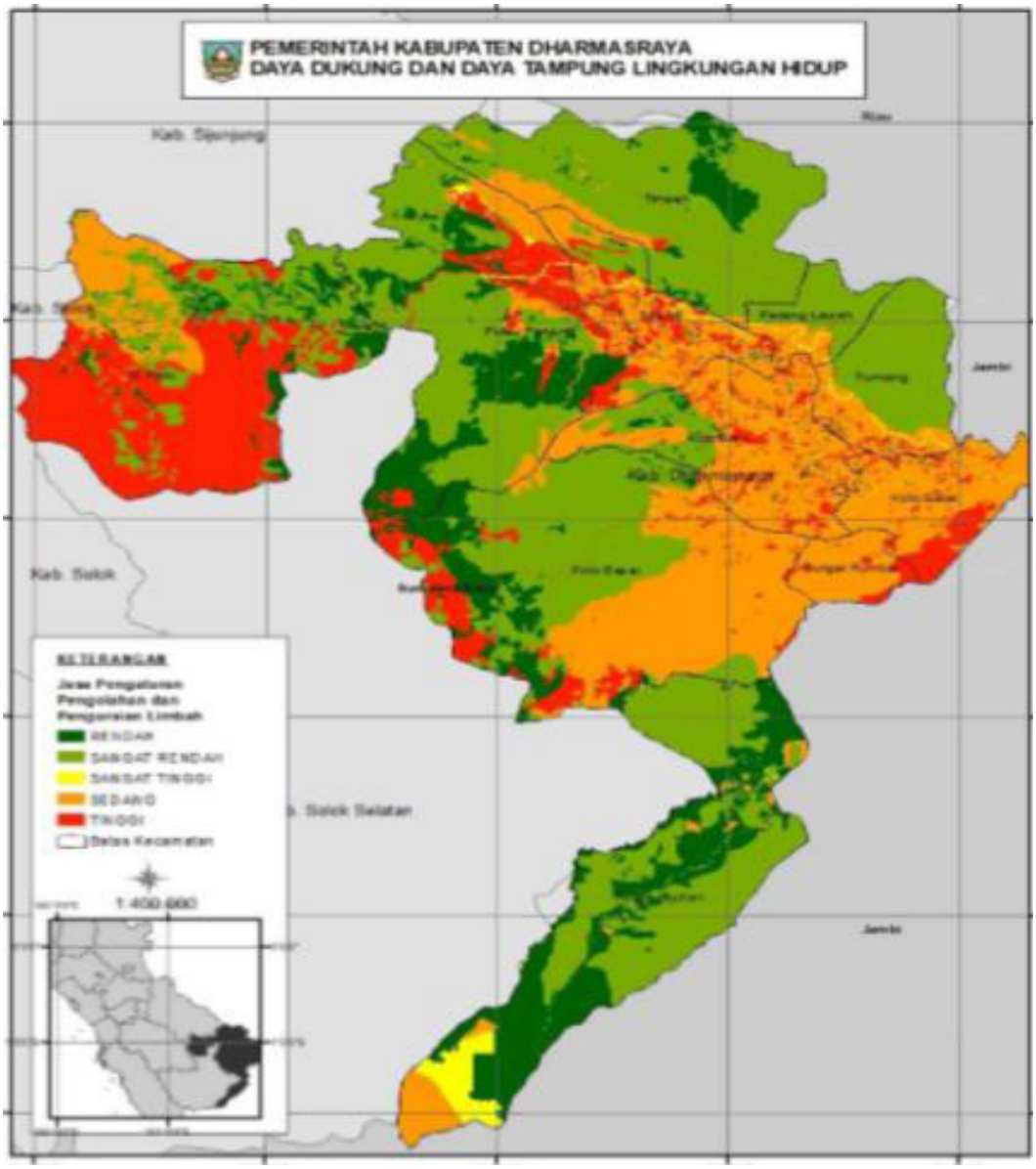
Keterangan : Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir pada Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya *(Sumber : Buku Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019).*

Gambar 9. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Pemurnian Air pada Kabupaten Dharmasraya



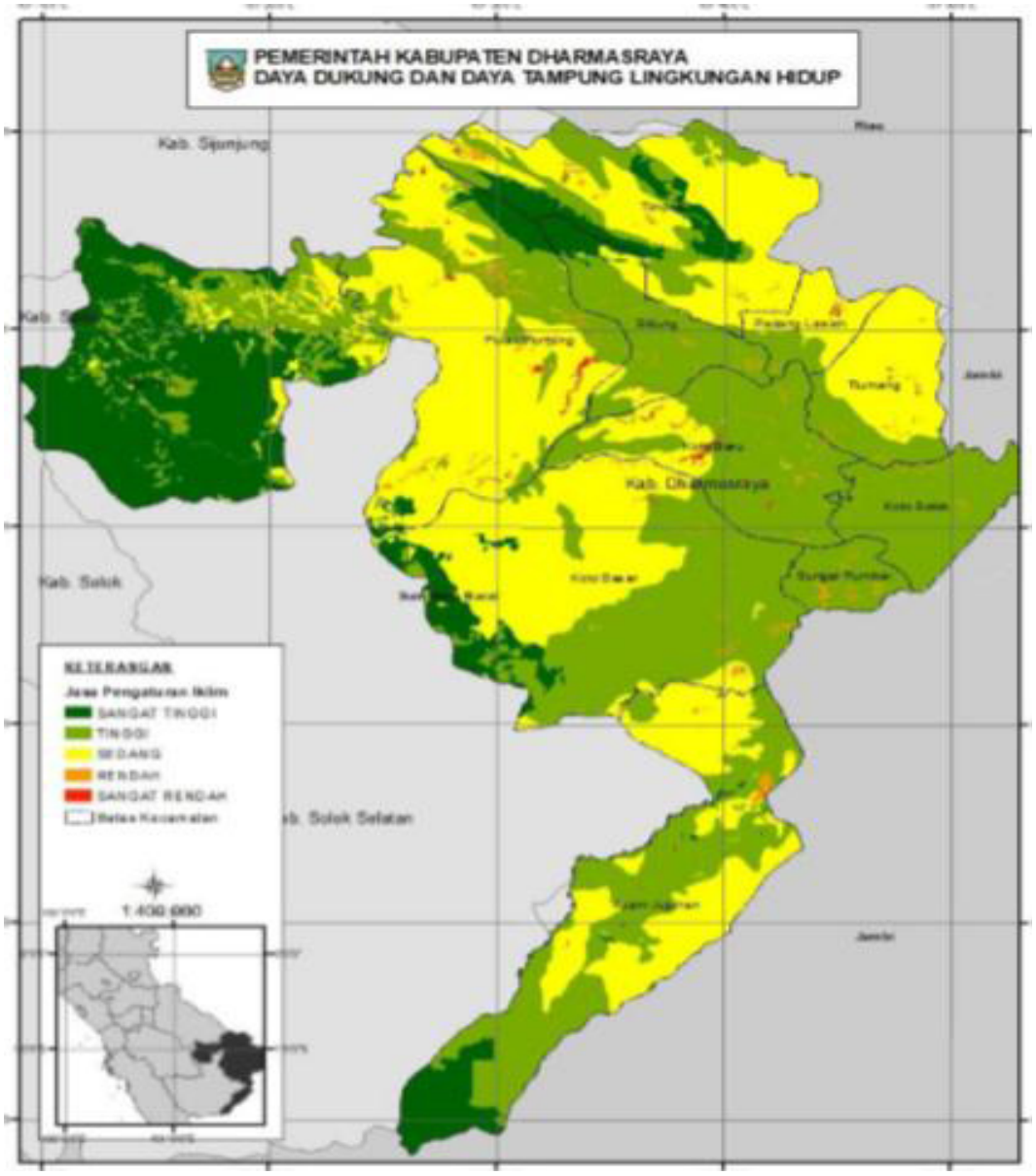
Keterangan : Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Pemurnian Air pada Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya *(Sumber : Buku Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019).*

Gambar 10. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Penguraian Limbah pada Kabupaten Dharmasraya



Keterangan : Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Penguraian Limbah pada Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya *(Sumber : Buku Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019).*

Gambar 11. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Iklim pada Kabupaten Dharmasraya

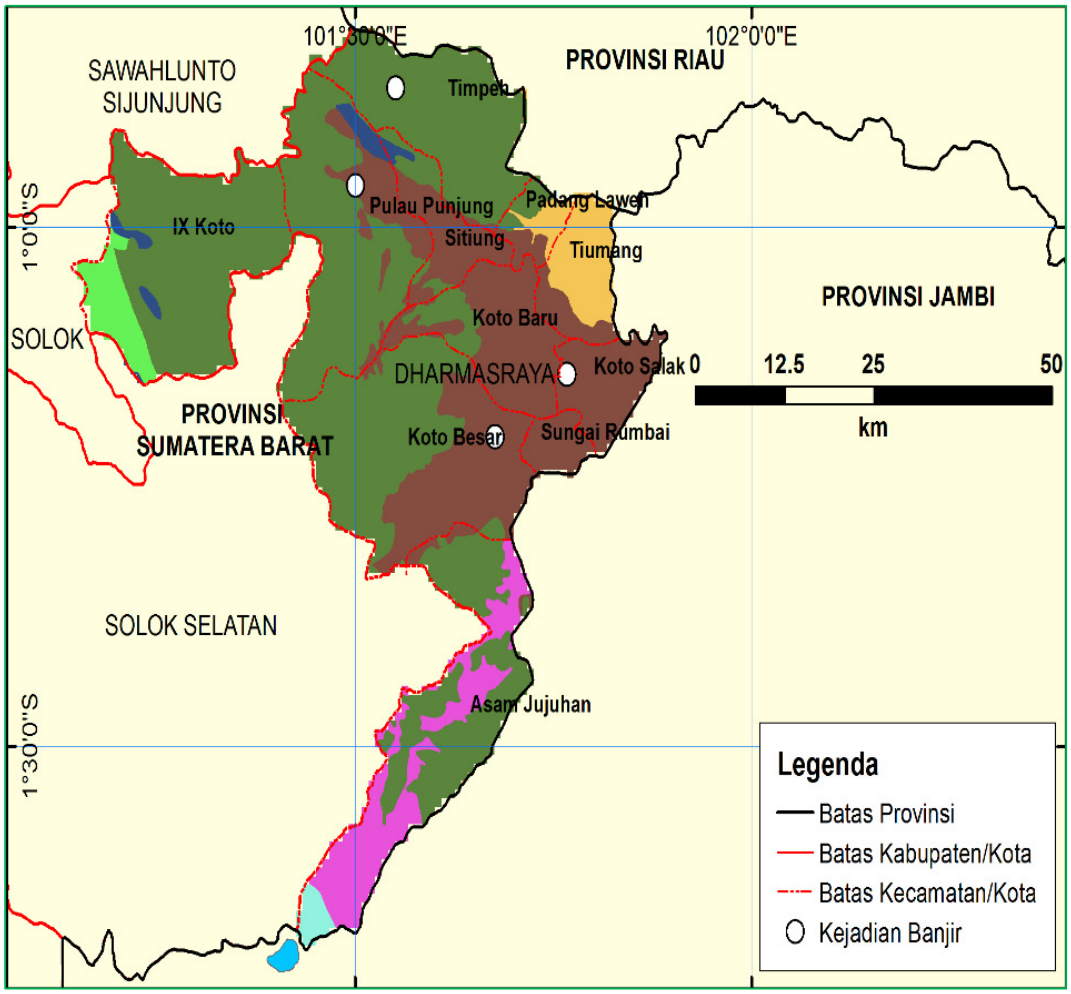


Keterangan : Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pengaturan Iklim pada Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya *(Sumber : Buku Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019).*

Gambar 12. Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pemeliharaan Kualitas Udara pada Kabupaten Dharmasraya

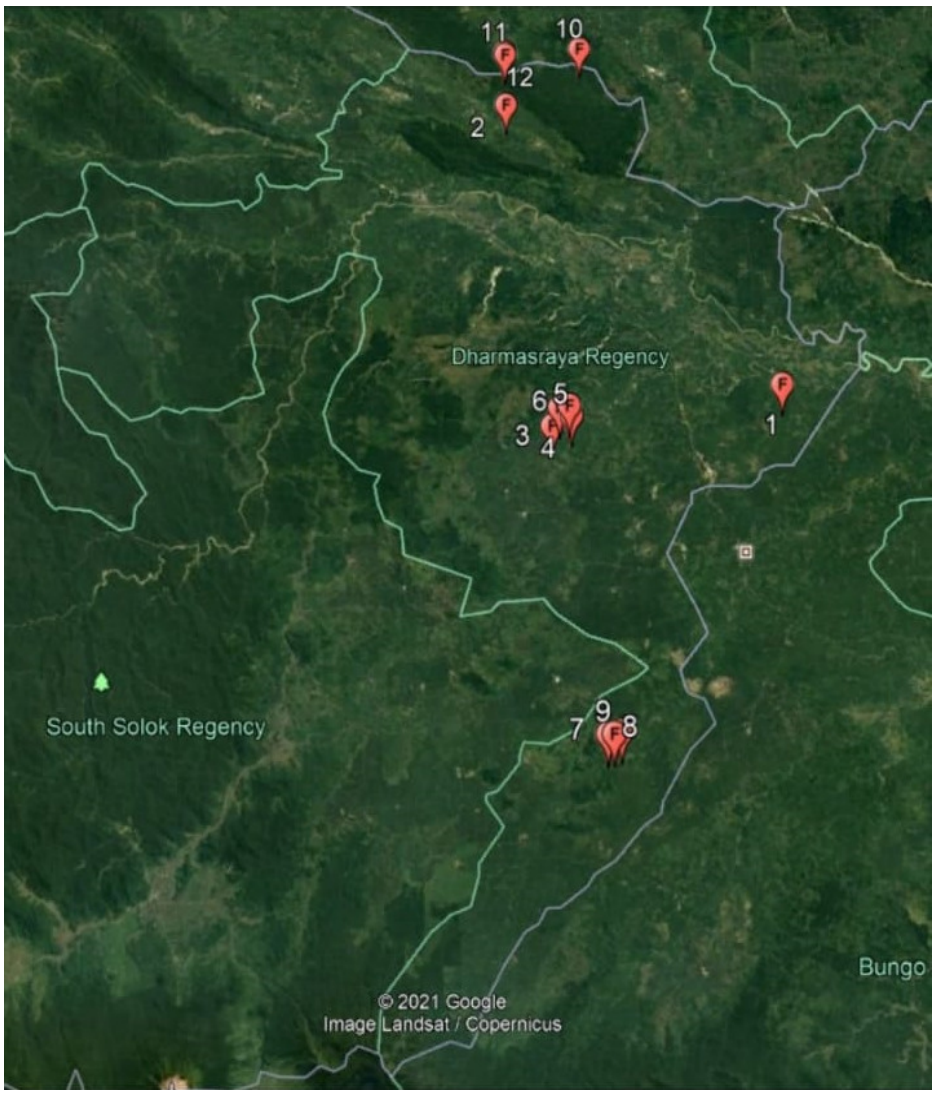
Keterangan : Peta Jasa Ekosistem Kategori Jasa Pemeliharaan Kualitas Udara pada Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Kabupaten Dharmasraya *(Sumber : Buku Kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2019).*

Gambar 13. Titik Lokasi Rawan Banjir di Kabupaten Dharmasraya



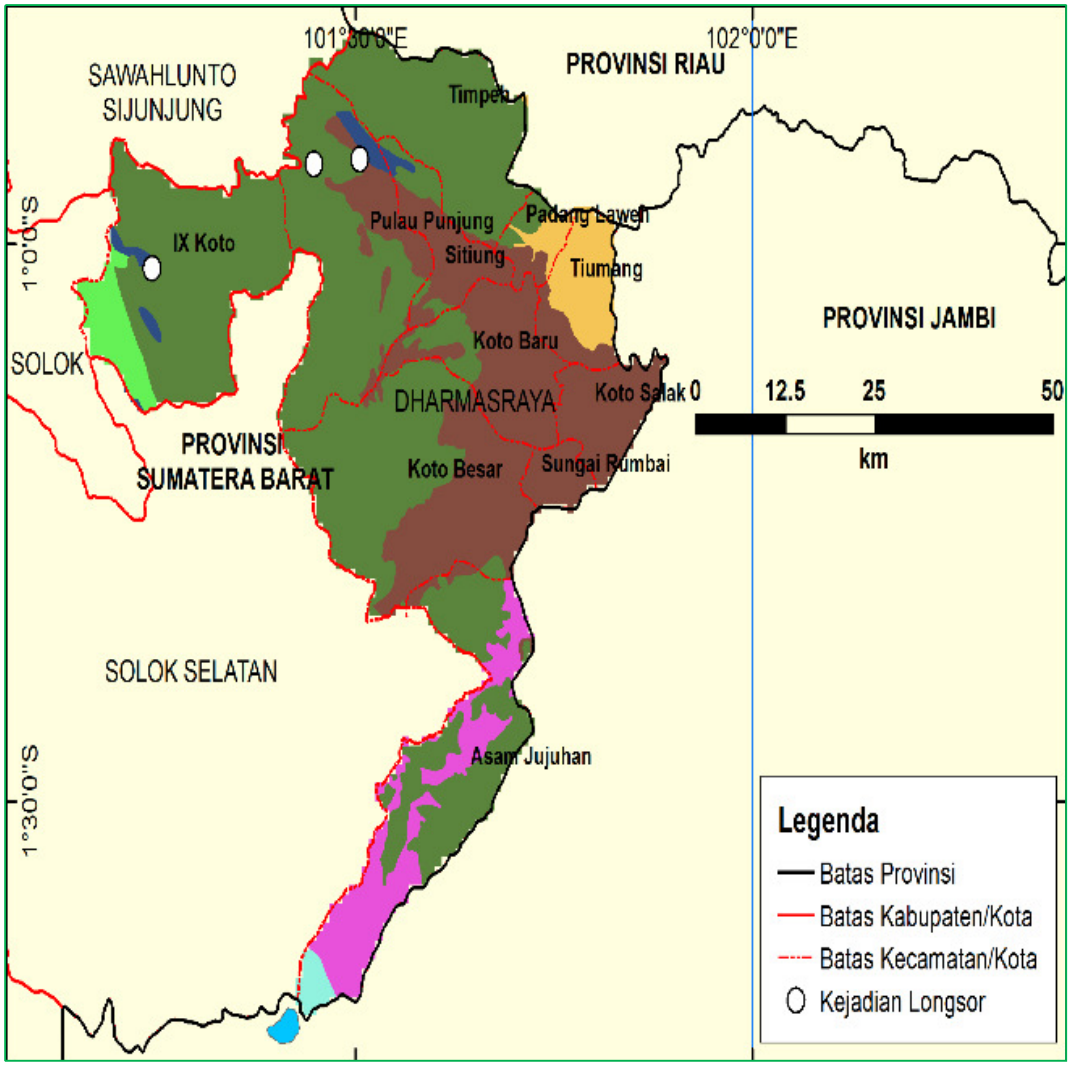
Keterangan : Peta Titik Lokasi Rawan Banjir di Kabupaten Dharmasraya (*Sumber : Kajian Lingkungan Hidup Strategis Revisi RPJMD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 – 2021, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020)*

Gambar 14. Peta Sebaran Titik Panas (Hotspot) di Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Citra Satelit.



Keterangan : Hasil interpretasi dari citra satelit NOA (ASMC) dan LAPAN (MODIS an NPP) yang ditampilkan pada website http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/sebaran, atas kerjasama antara Direktorat Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Direktorat Jenderal Pengendalian dan Perubahan Iklim KLHK RI, BMKG (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika) dan LAPAN (Lembaga Antariksa dan Penerbangan Nasional), 2020.

Gambar 15. Titik Lokasi Rawan Longsor di Kabupaten Dharmasraya.



Keterangan : Peta Titik Lokasi Rawan Longsor di Kabupaten Dharmasraya (*Sumber : Kajian Lingkungan Hidup Strategis Revisi RPJMD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016 – 2021, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya, Tahun 2020)*

LAMPIRAN IV

FOTO - SK -
KONSULTASI PUBLIK

Gambar 1. SK Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Tahun 2020

BUPATI DHARMASRAYA
PROVINSI SUMATERA BARAT

KEPUTUSAN BUPATI DHARMASRAYA
NOMOR: 188.45/ 361 /KPTS-BUP/2020

TENTANG

PEMBENTUKAN TIM PENYUSUN DOKUMEN
INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH
KABUPATEN DHARMASRAYA TAHUN 2020

BUPATI DHARMASRAYA,

Menimbang :

a. bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas lingkungan hidup perlu disusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Kabupaten Dharmasraya yang terdiri dari Buku I (Ringkasan Eksekutif) dan Buku II (Laporan Utama);
b. bahwa untuk kelancaran penyusunan Buku I dan Buku II sebagaimana dimaksud huruf a, perlu dibentuk Tim Penyusun dengan melibatkan instansi-instansi terkait, Perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM);
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf b, perlu ditetapkan Keputusan Bupati tentang tentang Pembentukan Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020.

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Pasaman Barat di Provinsi Sumatera Barat;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015;
6. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara;
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;

9. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan;
10. Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 2 Tahun 2017 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Memperhatikan : Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: S.119/Setjen/DATIN/DTN.0/1/2020 tanggal 20 Januari 2020 tentang Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2020.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Membentuk Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020, dengan susunan keanggotaan sebagaimana tercantum dalam lampiran Keputusan ini;

KEDUA : Tim Penyusun sebagaimana dimaksud diktum KESATU mempunyai tugas sebagaimana berikut:

1. Tim Data, memiliki tugas:
   a. melakukan pengumpulan data, memeriksa kelengkapan data tabel utama dan data tabel tambahan, serta melakukan tindak lanjut terhadap data yang belum lengkap sesuai dengan ketentuan data yang tercantum pada petunjuk teknis penyusunan DIKPLHD yang ditetapkan oleh Pusat Data dan Informasi Sekretariat Jenderal KLHK RI;
   b. melakukan penyempurnaan dan memastikan kebenaran, keakuratan, dan validasi data dalam penyusunan Tabel Data Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya sesuai dengan petunjuk teknis penyusunan DIKPLHD yang ditetapkan oleh Pusat Data dan Informasi Sekretariat Jenderal KLHK RI;
   c. terlibat aktif dalam konsultasi publik untuk penjaringan isu-isu prioritas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya; dan
   d. melakukan entri data Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 yang telah divalidasi melalui aplikasi Sistem Informasi Lingkungan Hidup (SILH) yang telah ditentukan.

2. Tim Analisis dan Penyusun Buku, memiliki tugas:
   a. melakukan supervisi terhadap penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020;

b. melakukan penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 (Buku I dan Buku II) sesuai dengan petunjuk teknis Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah yang ditetapkan oleh Pusat Data dan Informasi Sekretariat Jenderal KLHK RI; ;

c. terlibat aktif dalam konsultasi publik untuk penjaringan isu-isu prioritas lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya;

d. memberikan masukan terhadap permasalahan lingkungan hidup, isu-isu prioritas lingkungan hidup, status dan upaya untuk memperbaiki kualitas lingkungan hidup (*driving force, pressure, state, impact and response analysis*); dan

e. menyampaikan DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 (Buku I dan Buku II) yang telah ditandatangani oleh Bupati melalui akun Sistem Informasi Lingkungan Hidup (SILH) dan melalui surat elektronik yang telah ditentukan.

KETIGA : Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 bertanggungjawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah;

KEEMPAT : Segala biaya yang timbul akibat ditetapkannya Keputusan ini dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Dharmasraya Tahun Anggaran 2020.

KELIMA : Keputusan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Pulau Punjung
Pada tanggal, 23 Desember 2020

BUPATI DHARMASRAYA,

SUTAN RISKA

Tembusan disampaikan kepada Yth :
1. Kepala Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Sumatera di Pekanbaru;
2. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat di Padang;
3. Ketua DPRD Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
4. Inspektur Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
5. Kepala Badan Keuangan Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
6. Kepala Dinas, Badan, Kantor se-Kab. Dharmasraya di Tempat;
7. Yang bersangkutan.

LAMPIRAN : KEPUTUSAN BUPATI DHARMASRAYA
NOMOR : 188.45/361/KPTS-BUP/2020
TANGGAL : 23 Desember 2020
TENTANG : PEMBENTUKAN TIM PENYUSUN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH KABUPATEN DHARMASRAYA TAHUN 2020

SUSUNAN TIM PENYUSUN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH KABUPATEN DHARMASRAYA TAHUN 2020

No	JABATAN DALAM KEDINASAN	KEDUDUKAN DALAM TIM
1	Bupati Dharmasraya	Pengarah
2	Wakil Bupati Dharmasraya	Wakil Pengarah
3	Sekretaris Daerah	Penanggung Jawab
4	Asisten Perekonomian dan Pembangunan	Wakil Penanggung Jawab
5	Kepala Dinas Lingkungan Hidup	Ketua Pelaksana
6	Sekretaris D inas Lingkungan Hidup	Sekretaris Pelaksana
TIM DATA		

	NAMA	JABATAN DAN INSTANSI	KEDUDUKAN DALAM TIM
1	Lasmiyati, S.Si., M.Si.	Kepala Bidang Penataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup	Koordinator
2	Zilfananda, ST	Sekretaris Badan Penanggulan Bencana Daerah	Anggota
3	Deswati, S.Sos.	Kabid Pengendalian, Pemeliharaan dan Peningkatan Kapasitas LH Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
4	Romi, SE	Kabid Pengelolaan Sampah Limbah B3 dan Pertamanan Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
5	Rasymi Nofriadi, SE, M.Si.	Kabid Anggaran Badan Keuangan Daerah	Anggota
6	Frinaldi, ST, M.Sc.	Kabid Fisik dan Prasarana Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah	Anggota
7	Henly Yosrika, SH	Kabid Perizinan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	Anggota
8	Hendra Yadi Sumitri, Amd.KL	Kasi Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan LH Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
9	Natra Hendri, Amd.Ak	Kasi Pemeliharaan Peningkatan Kapasitas LH Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
10	Wira Oca Gusnela, S.Farm, Apt.	Kasi Pengelolaan Sampah dan Limbah B3 Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
11	Ermawati, Amd	Kasi Pengelolaan Pertamanan Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
12	Ernes, SKM	Kasi Penataan Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup	Anggota

13	Yulia Puspa Dewi, SE	Kasubag Keuangan, Program dan Pelaporan Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
14	Jumalita	Kepala UPTD Laboratorium Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
15	Desi Andriani, S.Sos.	KTU Laboratorium Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
16	Netty Susanti, SE	Kasubag Perekonomian dan SDA Setda Kab. Dharmasraya	Anggota
17	Deswita, SH	Kasubag Bantuan Hukum Setda Kab. Dharmasraya	Anggota
18	Silva Kristina, S.Sos.	Kasi Pengolahan dan Penyajian Data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	Anggota
19	drg. Revfani Ayse	Kasi Perencanaan Pembangunan Kawasan Pedesaan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	Anggota
20	Gusmira, ST	Kasi Penyehatan Lingkungan Dinas PUPR	Anggota
21	Ismirawati, ST	Kasi Perumahan Dinas Perumahan, Kawasan Pemukiman dan Pertanahan	Anggota
22	Asmaidar, S.Pi	Kasubbag Keuangan, Program dan Pelaporan Dinas Pangan dan Perikanan	Anggota
23	Herawati Khaidir, SE, MM.	Kasubag Keuangan, Program dan Pelaporan Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah dan Perdagangan	Anggota
24	Epon Ekanedi, S.Hi	Kasubag Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan Dinas Pertanian	Anggota
25	Roni, S.Si.	Kasi Teknologi Informasi Dinas Komunikasi dan Informatika	Anggota
26	Novarina, SKM	Kasi Pemberdayaan dan Bantuan Sosial Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	Anggota
27	Setia Budi, SKM	Staf Dinas Kesehatan	Anggota
28	Oktavianus	Staf Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga	Anggota
29	Iswardi, S.Sos.	Staf Bidang LLAJ Dinas Perhubungan	Anggota
30	Syahril Malfira, S.Pd.	Analis Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan Dinas Pendidikan	Anggota

31	Habibullah, S.Hut	Kasi PKSDAE UPTD KPHP (Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi) Unit VIII Wilayah Dharmasraya	Anggota
32	Afrianeti, SP	Kasi Statistik Sosial BPS Kabupaten Dharmasraya	Anggota
33	Bulkhairi, ST	Kasi Penggunaan dan Pemanfaatan UPTD Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Selatan	Anggota
34	Depriandi, S.Sos.	PTT Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
35	Mardiana Chan, S.Si	THL Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
36	Anggi Pratama, Amd.AK.	THL Dinas Lingkungan Hidup	
37	Yongki Sukma, S.Si.	THL Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
38	Gusri Sandra Dewi, Amd.	THL Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
39	Panji	WWF	Anggota
40	Haris	WARSI	Anggota

TIM ANALISIS dan PENYUSUN BUKU

No	NAMA	INSTANSI	KEDUDUKAN DALAM TIM
1	Lasmiyati, S.Si., M.Si.	Kabid Penataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup	Koordinator
2	Dr.Ardinis Arbain	Perguruan Tinggi (PSLH UNAND)	Anggota
3	Dian Chandra Ardhani, ST., M.Si.	Kasi Pentaatan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
4	Wira Oca Gusnela, S.Farm, Apt.	Kasi Pengelolaan Sampah dan Limbah B3 Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
5	Yona Anggela, ST	Analis Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
6	Irma Surianti, ST	Pengawas Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup	Anggota
7	Fadila Malasari, S.Si	Pengendali Dampak Lingkungan Hidup DLH	Anggota

BUPATI DHARMASRAYA,

SUTAN RISKA

Gambar 2. SK Tim Sistem Informasi Lingkungan Hidup dan Kehutanan Daerah (SILHKD) Tahun 2021

PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
Alamat : Jl. Lintas Sumatera Km 5 Sikabau
Telp. (0754) 40279 - Fax. (0754) 40279 Kode Pos 27573

SURAT KEPUTUSAN
KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN DHARMASRAYA
NOMOR : 188.45 /21.A/KPTS/DLH-2021

TENTANG

PEMBENTUKAN TIM PENYELENGGARA SISTEM INFORMASI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN DAERAH (SILHKD) KABUPATEN DHARMASRAYA

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUAPTEN DHARMASRAYA,

Menimbang :
a. bahwa dalam rangka mendukung pelaksanaan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, diperlukan pengembangan SILHD untuk mengembangkan dan melaksanakan pengelolaan data dan informasi lingkungan hidup dan kehutanan daerah yang dilaksanakan oleh Tim Penyelenggara SILHKD;
b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu ditetapkan Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya tentang Tim Penyelenggara Sistem Informasi Lingkungan Hidup dan Kehutanan Daerah (SILHKD) Kabupaten Dharmasraya.

Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
2. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Pasaman Barat di Provinsi Sumatera Barat;
3. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;
4. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
6. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015;
7. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara;
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
10. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan;
11. Peraturan Daerah Kabupaten Dharmasraya Nomor 2 Tahun 2017 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
12. Peraturan Bupati Dharmasraya Nomor 59 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi, Uraian Tugas Jabatan serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya.

Memperhatikan : Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: S.408/SETJEN/DATIN/PD/DTN.0/2/2021 tanggal 25 Februari 2021 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2021;

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN DHARMASRAYA TENTANG TIM PENYELENGGARA SISTEM INFORMASI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN DAERAH (SILHKD) KABUPATEN DHARMASRAYA.

KESATU : Membentuk Tim Penyelenggara Sistem Informasi Lingkungan Hidup dan Kehutanan Daerah (SILHKD) Kabupaten Dharmasraya dengan susunan keanggotaan seperti tercantum dalam lampiran keputusan ini.

KEDUA : Tugas, wewenang dan tanggung jawab Tim Penyelenggara SILHKD adalah sebagai berikut:

1. Penjaminan kualitas data;
2. Memfasilitasi aliran data melalui SILHKD;
3. Menyebarluaskan, kompilasi dan berbagi secara elektronik;
4. Penyebarluasan melalui pelaporan Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah;
5. Penyediaan data lingkungan hidup (baik melalui survey maupun kompilasi produk administrasi) dan kontrol kualitas;
6. Menyimpan data mikro yang terkait dengan subtansi di masing-masing bidang;
7. Mengolah data mikro menjadi statistik sektoral lingkungan hidup dan kehutanan;
8. Penetapan klasifikasi berbagi sesuai Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008; dan
9. Dukungan analisis.

KETIGA : Tim Pengelenggara SILHKD Kabupaten Dharmasraya dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya.

KELIMA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan

Ditetapkan di : Pulau Punjung
Pada tanggal : 01 Maret 2021

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN DHARMASRAYA

dr. ERINA, M.KM.
NIP. 19620528 198802 2 001

Tembusan disampaikan kepada Yth :
1. Kemetrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI;
2. Kepala Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregian Sumatera;
3. Kepala Dinas Lingkunagan Hidup Provinsi Sumatera Barat;
4. Bupati Dharmasraya di Pulau Punjung;
5. Yang bersangkutan.

LAMPIRAN : KEPUTUSAN KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN DHARMASRAYA
NOMOR : 188.45 /21.A/KPTS/ DLH-2021
TANGGAL : 01 Maret 2021

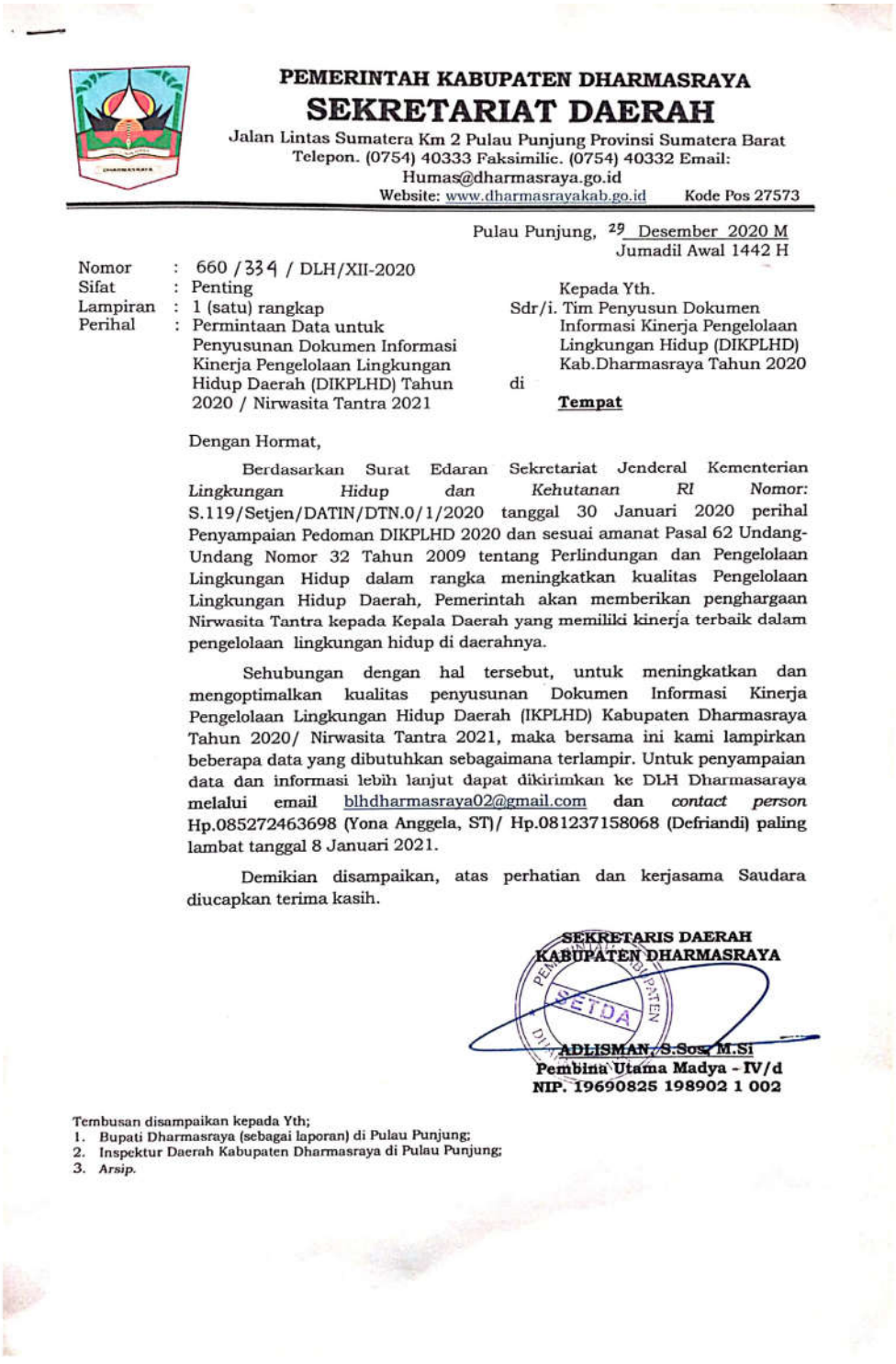
SUSUNAN ANGGOTA TIM PENYELENGGARA
SISTEM INFORMASI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN DAERAH (SILHKD)
KABUPATEN DHARMASRAYA

1.	Pengarah	:	Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya
2.	Penanggung Jawab Penyelenggara	:	Kabid Panataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup
3.	Sekretaris	:	Kasi Penataan Lingkungan Hidup
4.	Administrator	:	Kasi Pentaatan dan Penegakan Hukum Lingkungan
5.	Staf Teknis	:	Staf Seksi Penataan Lingkungan

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN DHARMASRAYA

dr. ERINA, M.KM.
NIP. 19620528 198802 2 001

Gambar 3. Surat Permintaan Data Untuk Penyusunan DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 Kepada Anggota Tim Data dari OPD Terkait.



PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
SEKRETARIAT DAERAH
Jalan Lintas Sumatera Km 2 Pulau Punjung Provinsi Sumatera Barat
Telepon. (0754) 40333 Faksimilic. (0754) 40332 Email: Humas@dharmasraya.go.id
Website: www.dharmasrayakab.go.id Kode Pos 27573

Pulau Punjung, 29 Desember 2020 M
Jumadil Awal 1442 H

Nomor : 660 /334 / DLH/XII-2020
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) rangkap
Perihal : Permintaan Data untuk Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Tahun 2020 / Nirwasita Tantra 2021

Kepada Yth.
Sdr/i. Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup (DIKPLHD) Kab.Dharmasraya Tahun 2020
di
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian *Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor:* S.119/Setjen/DATIN/DTN.0/1/2020 tanggal 30 Januari 2020 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2020 dan sesuai amanat Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam rangka meningkatkan kualitas Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah, Pemerintah akan memberikan penghargaan Nirwasita Tantra kepada Kepala Daerah yang memiliki kinerja terbaik dalam pengelolaan lingkungan hidup di daerahnya.

Sehubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kualitas penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020/ Nirwasita Tantra 2021, maka bersama ini kami lampirkan beberapa data yang dibutuhkan sebagaimana terlampir. Untuk penyampaian data dan informasi lebih lanjut dapat dikirimkan ke DLH Dharmasaraya melalui email blhdharmasraya02@gmail.com dan *contact person* Hp.085272463698 (Yona Anggela, ST)/ Hp.081237158068 (Defriandi) paling lambat tanggal 8 Januari 2021.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama Saudara diucapkan terima kasih.

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN DHARMASRAYA

ADLISMAN, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Madya - IV/d
NIP. 19690825 198902 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth;
1. Bupati Dharmasraya (sebagai laporan) di Pulau Punjung;
2. Inspektur Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
3. *Arsip.*

Dipindai dengan CamScanner

TABEL DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH TAHUN 2020

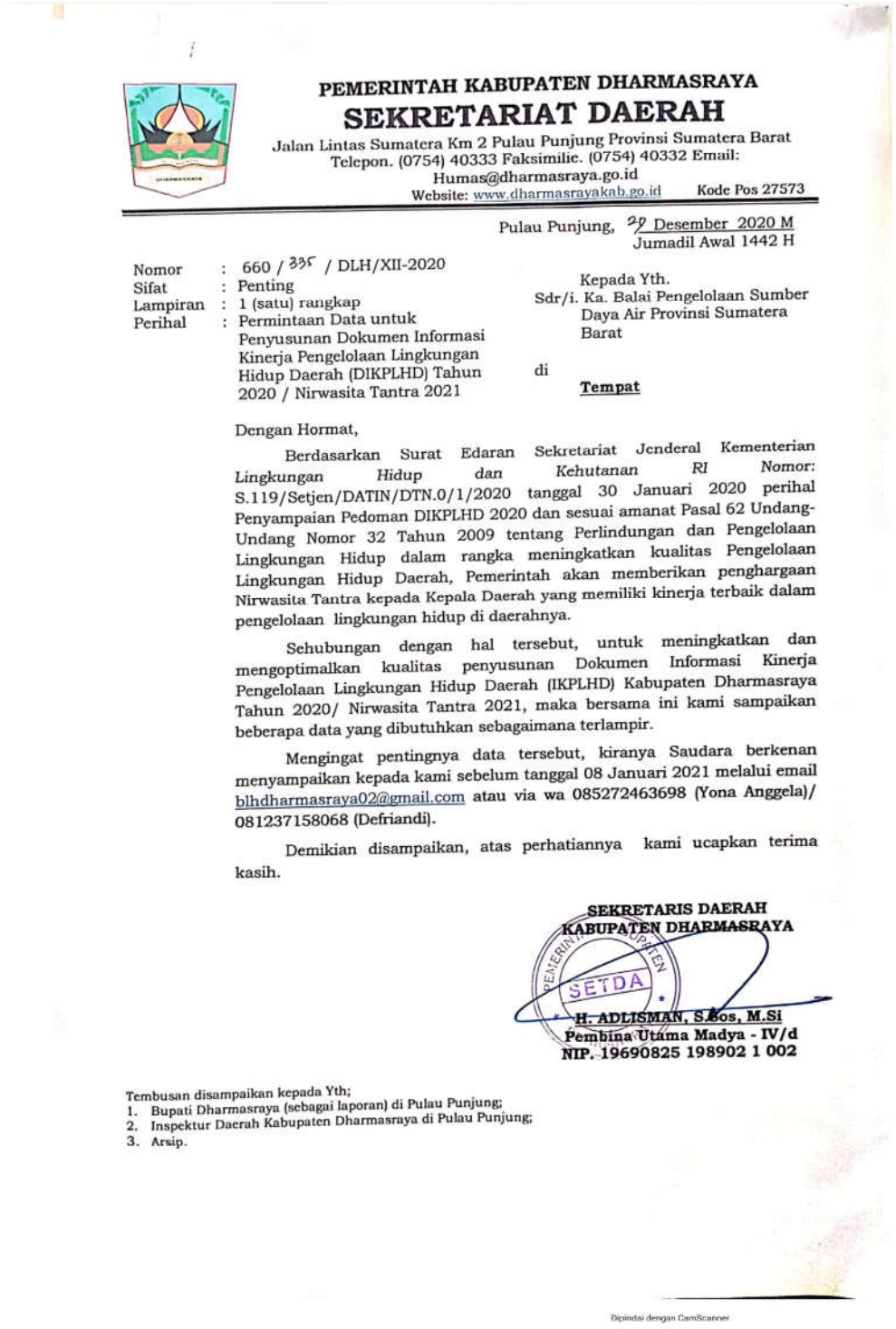
1. Tabel-1 Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya
2. Tabel-2 Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama
3. Tabel-3 Luas Hutan Berdasarkan Fungsi dan Status
4. Tabel-4 Keadaan Flora dan Fauna
5. Tabel-5 Penangkaran Satwa dan Tumbuhan Liar
6. Tabel-6 Luas Lahan Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan
7. Tabel-7 Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air
8. Tabel-8 Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering
9. Tabel-9 Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah
10. Tabel-10 Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove
11. Tabel-11 Luas dan Kerusakan Padang Lamun
12. Tabel-12 Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang
13. Tabel-13 Luas Perubahan Penggunaan Lahan
14. Tabel-14 Jenis Pemanfaatan Lahan
15. Tabel-15 Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian
16. Tabel-16 Realisasi Kegiatan P enghijauan dan Reboisasi
17. Tabel-17 Luas dan Kerusakan Lahan Gambut
18. Tabel-18 Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu
19. Tabel-19 Jumlah dan Luas Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu
20. Tabel-20 Perdagangan Satwa dan Tumbuhan
21. Tabel-21 Jumlah Ijin Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan Wisata Alam
22. Tabel-22 Kualitas Air Sumur
23. Tabel 23 Kualitas Air Laut
24. Tabel-24 Curah Hujan Rata-Rata Bulanan
25. Tabel 25 Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum
26. Tabel 26 Kualitas Air Hujan
27. Tabel 27 Kondisi Sungai
28. Tabel 28 Kondisi Danau/Waduk/Situ/Embung
29. Tabel 29 Kualitas Air Sungai
30. Tabel 30 Kualitas Air Danau/Situ/Embung
31. Tabel-31 Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar
32. Tabel-32 Jumlah Penduduk Laki-laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan
33. Tabel-33 Jenis Penyakit Utama yang Diderita Penduduk
34. Tabel-34 Jumlah Rumah Tangga Miskin
35. Tabel-35 Jumlah Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran
36. Tabel-36 Suhu Udara Rata-Rata Bulanan
37. Tabel-37 Kualitas Udara Ambien
38. Tabel-38 Penggunaan Bahan Bakar
39. Tabel-39 Penjualan Kendaraan Bermotor
40. Tabel-40 Perubahan Penambahan Ruas Jalan
41. Tabel-41 Dokumen Izin Lingkungan
42. Tabel-42 Perusahaan yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3
43. Tabel-43 Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL/UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL))
44. Tabel-44 Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian
45. Tabel-45 Bencana Kekeringan , Luas, dan Kerugian
46. Tabel-46 Bencana Kebakaran Hutan/Lahan, Luas, dan Kerugian
47. Tabel-47 Bencana Alam Tanah Longsor dan Gempa Bumi, Korban, Kerugian
48. Tabel-48 Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk
49. Tabel-49 Jenis Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah
50. Tabel 50 Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah per Hari
51. Tabel-51 Jumlah Bank Sampah
52. Tabel 52 Kegiatan Fisik Lainnya oleh Instansi
53. Tabel-53 Status Pengaduan Masyarakat
54. Tabel-54 Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Lingkungan Hidup
55. Tabel-55 Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut Tingkat Pendidikan
56. Tabel 56 Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah mengikuti Diklat
57. Tabel 57 Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup

Dipindai dengan CamScanner

58. Tabel-58 Kegiatan/Program yang Diinisiasi Masyarakat
59. Tabel-59 PDRB Atas Dasar Harga Berlaku
60. Tabel 60 PDRB Atas Dasar Harga Konstan
61. Tabel 61 Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup
62. Tabel-62 Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup
63. Tabel-63 Pendapatan Asli Daerah
64. Tabel-64 Inovasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah
65. Tabel-65 Pelestarian Kearifan Lokal Lingkungan Hidup

Dipindai dengan CamScanner

Gambar 4. Surat Permintaan Data Untuk Penyusunan DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 Kepada ESDM Provinsi SUMBAR, PSDA SUMBAR dan Balai KSDA Provinsi SUMBAR



PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
SEKRETARIAT DAERAH
Jalan Lintas Sumatera Km 2 Pulau Punjung Provinsi Sumatera Barat
Telepon. (0754) 40333 Faksimilie. (0754) 40332 Email: Humas@dharmasraya.go.id
Website: www.dharmasrayakab.go.id Kode Pos 27573

Pulau Punjung, 29 Desember 2020 M
Jumadil Awal 1442 H

Nomor : 660 / 335 / DLH/XII-2020
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) rangkap
Perihal : Permintaan Data untuk Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Tahun 2020 / Nirwasita Tantra 2021

Kepada Yth.
Sdr/i. Ka. Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Sumatera Barat
di
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: S.119/Setjen/DATIN/DTN.0/1/2020 tanggal 30 Januari 2020 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2020 dan sesuai amanat Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam rangka meningkatkan kualitas Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah, Pemerintah akan memberikan penghargaan Nirwasita Tantra kepada Kepala Daerah yang memiliki kinerja terbaik dalam pengelolaan lingkungan hidup di daerahnya.

Sehubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kualitas penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020/ Nirwasita Tantra 2021, maka bersama ini kami sampaikan beberapa data yang dibutuhkan sebagaimana terlampir.

Mengingat pentingnya data tersebut, kiranya Saudara berkenan menyampaikan kepada kami sebelum tanggal 08 Januari 2021 melalui email blhdharmasraya02@gmail.com atau via wa 085272463698 (Yona Anggela)/ 081237158068 (Defriandi).

Demikian disampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN DHARMASRAYA

SETDA

H. ADLISMAN, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Madya - IV/d
NIP. 19690825 198902 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth;
1. Bupati Dharmasraya (sebagai laporan) di Pulau Punjung;
2. Inspektur Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
3. Arsip.

Dipindai dengan CamScanner

PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
SEKRETARIAT DAERAH
Jalan Lintas Sumatera Km 2 Pulau Punjung Provinsi Sumatera Barat
Telepon. (0754) 40333 Faksimilie. (0754) 40332 Email: Humas@dharmasraya.go.id
Website: www.dharmasrayakab.go.id Kode Pos 27573

Pulau Punjung, 29 Desember 2020 M
Jumadil Awal 1442 H

Nomor : 660 / 236 / DLH/XII-2020
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) rangkap
Perihal : Permintaan Data untuk Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Tahun 2020 / Nirwasita Tantra 2021

Kepada Yth.
Sdr/i. Ka. Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera Barat
di
Padang

Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian *Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor:* S.119/Setjen/DATIN/DTN.0/1/2020 tanggal 30 Januari 2020 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2020 dan sesuai amanat Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam rangka meningkatkan kualitas Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah, Pemerintah akan memberikan penghargaan Nirwasita Tantra kepada Kepala Daerah yang memiliki kinerja terbaik dalam pengelolaan lingkungan hidup di daerahnya.

Sehubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kualitas penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020/ Nirwasita Tantra 2021, maka bersama ini kami sampaikan beberapa data yang dibutuhkan sebagaimana terlampir.

Mengingat pentingnya data tersebut, kiranya Saudara berkenan menyampaikan kepada kami sebelum tanggal 08 Januari 2021 melalui email blhdharmasraya02@gmail.com atau via wa 085272463698 (Yona Anggela)/ 081237158068 (Defriandi).

Demikian disampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN DHARMASRAYA

H. ADLISMAN, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Madya - IV/d
NIP. 19690825 198902 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth;
1. Bupati Dharmasraya (sebagai laporan) di Pulau Punjung;
2. Inspektur Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
3. Arsip.

Dipindai dengan CamScanner

PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
SEKRETARIAT DAERAH

Jalan Lintas Sumatera Km 2 Pulau Punjung Provinsi Sumatera Barat
Telepon. (0754) 40333 Faksimilie. (0754) 40332 Email: Humas@dharmasraya.go.id
Website: www.dharmasrayakab.go.id Kode Pos 27573

Pulau Punjung, 29 Desember 2020 M
Jumadil Awal 1442 H

Nomor : 660 / 335 / DLH/XII-2020
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) rangkap
Perihal : Permintaan Data untuk Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Tahun 2020 / Nirwasita Tantra 2021

Kepada Yth.
Sdr/i. Ka. Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Sumatera Barat

di
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: S.119/Setjen/DATIN/DTN.0/1/2020 tanggal 30 Januari 2020 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2020 dan sesuai amanat Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam rangka meningkatkan kualitas Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah, Pemerintah akan memberikan penghargaan Nirwasita Tantra kepada Kepala Daerah yang memiliki kinerja terbaik dalam pengelolaan lingkungan hidup di daerahnya.

Sehubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kualitas penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020/ Nirwasita Tantra 2021, maka bersama ini kami sampaikan beberapa data yang dibutuhkan sebagaimana terlampir.

Mengingat pentingnya data tersebut, kiranya Saudara berkenan menyampaikan kepada kami sebelum tanggal 08 Januari 2021 melalui email blhdharmasraya02@gmail.com atau via wa 085272463698 (Yona Anggela)/ 081237158068 (Defriandi).

Demikian disampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN DHARMASRAYA

PEMERINTAH KABUPATEN SETDA

H. ADLISMAN, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Madya - IV/d
NIP. 19690825 198902 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth;
1. Bupati Dharmasraya (sebagai laporan) di Pulau Punjung;
2. Inspektur Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
3. Arsip.

Dipindai dengan CamScanner

Gambar 5. Surat Permintaan Data Untuk Penyusunan DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020 Kepada Pimpinan SPBU dan Gas LPG Kabupaten Dharmasraya

PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
SEKRETARIAT DAERAH
Jalan Lintas Sumatera Km 2 Pulau Punjung Provinsi Sumatera Barat
Telepon. (0754) 40333 Faksimilie. (0754) 40332 Email: Humas@dharmasraya.go.id
Website: www.dharmasrayakab.go.id Kode Pos 27573

Pulau Punjung, 29 Desember 2020 M
Jumadil Awal 1442 H

Nomor : 660 / 335 / DLH/XII-2020
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) rangkap
Perihal : Permintaan Data untuk Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Tahun 2020 / Nirwasita Tantra 2021

Kepada Yth.
Sdr/i. Pimpinan SPBU dan Agen Gas LPG seKabupaten Dharmasraya
di
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Edaran Sekretariat Jenderal Kementerian *Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI* Nomor: S.119/Setjen/DATIN/DTN.0/1/2020 tanggal 30 Januari 2020 perihal Penyampaian Pedoman DIKPLHD 2020 dan sesuai amanat Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam rangka meningkatkan kualitas Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah, Pemerintah akan memberikan penghargaan Nirwasita Tantra kepada Kepala Daerah yang memiliki kinerja terbaik dalam pengelolaan lingkungan hidup di daerahnya.

Sehubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kualitas penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020/ Nirwasita Tantra 2021, maka bersama ini kami lampirkan beberapa data yang dibutuhkan sebagaimana terlampir. Untuk penyampaian data dan informasi lebih lanjut dapat dikirimkan ke DLH Dharmasraya melalui email blhdharmasraya02@gmail.com dan *contact person* Hp.085272463698 (Yona Anggela, ST)/ Hp.081237158068 (Defriandi) paling lambat tanggal 13 Januari 2020.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama Saudara diucapkan terima kasih.

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN DHARMASRAYA

H. ADLISMAN, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Madya - IV/d
NIP. 19690825 198902 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth;
1. Bupati Dharmasraya (sebagai laporan) di Pulau Punjung;
2. Inspektur Daerah Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
3. Arsip.

Tabel-38. Penjualan Bahan Bakar
Kabupaten : Dharmasraya
Tahun Data : 2020

No	Bulan	Minyak Bakar	Minyak Diesel	Minyak Tanah	Gas	Batubara	LPG	Briket	Kayu Bakar	Biomassa	Bensin	Solar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Januari											
2	Februari											
3	Maret											
4	April											
5	Mei											
6	Juni											
7	Juli											
8	Agustus											
9	September											
10	Oktober											
11	Nopember											
12	Desember											

Keterangan: 0 = adalah data
(-) = tidak ada data
Data penggunaan bahan bakar diperoleh dari hasil penjualan pertamina dan agen penjualan LPG yang ada di Kab.Dharma
Bahan bakar rumah tangga yaitu yang digunakan untuk keperluan rumah tangga dan perkiraan penggunaan bahan bakar
Satuan penggunaan LPG adalah Kg, satuan penggunaan Bensin dan Solar adalah Liter.
Penggunaan bahan bakar bensin termasuk Premium, Pertalite, dan Pertamax
Penggunaan bahan bakar solar termasuk Solar, Dexlite, dan Bio Solar
Sumber : Industri, SPBU & Agen LPG Kabupaten Dharmasraya, 2020

Gambar 6. Surat Undangan Konsultasi Publik Penyusunan DIKPLHD Tahun 2020/Nirwasita Tantra 2021

PEMERINTAH KABUPATEN DHARMASRAYA
SEKRETARIAT DAERAH
Jalan Lintas Sumatera Km 2 Pulau Punjung Provinsi Sumatera Barat (27573)
Telepon. (0754) 40333 Faksimilie. (0754) 40332 Email: Humas@dharmasraya.go.id
Website: www.dharmasrayakab.go.id

Pulau Punjung, 18 Januari 2021 M

Nomor : 660/030/P2LH/DLH/I-2021
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : **Undangan Konsultasi Publik Penyusunan DIKPLHD Tahun 2020/Nirwasita Tantra 2021**

Kepada Yth.
Sdr/i (Sebagaimana terlampir)
di
Tempat

Sehubungan dengan adanya Rencana Kegiatan Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Kabupaten Dharmarasraya Tahun 2020 /Nirwasita Tantra 2021, maka untuk optimalisasi kualitas penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020/ Nirwasita Tantra 2021 diperlukan konsultasi publik dengan pemangku kepentingan terkait untuk menjaring isu prioritas pembangunan berkelanjutan (isu lingkungan) yang terjadi di Dharmasraya. Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka diundang Saudara untuk dapat menghadiri acara dimaksud yang akan dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Selasa / 26 Januari 2021
Pukul : 08.30 WIB - selesai
Tempat : Auditorium Kantor Bupati
Acara : Konsultasi Publik Penjaringan Isu Prioritas Untuk Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2021/ Nirwasita Tantra 2021

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kehadiran Saudara kami ucapkan terima kasih.

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN DHARMASRAYA

H. ADLISMAN, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Madya (IV/d)
NIP. 19690825 198902 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth;
1. Bupati Dharmasraya (sebagai laporan) di Pulau Punjung;
2. Ketua DPRD Kabupaten Dharmasraya di Pulau Punjung;
3. Sdr. Inspektur Daerah Kab. Dharmasraya di Pulau Punjung;
4. Arsip.

Lampiran Surat Nomor : 660/ 030 /P2LH/DLH/I-2021
Tanggal : 18 Januari 2021

Daftar Undangan:

1. Staf Ahli Lingkup Setda Kabupaten Dharmasraya
2. Asisten Pemerintahan dan Kesra
3. Asisten Administrasi Umum
4. Kepala Bapppeda
5. Kepala Dinas Lingkungan Hidup
6. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
7. Kepala Dinas Perumahan Pemukiman dan Pertanahan
8. Kepala Dinas Kesehatan
9. Kepala Dinas Kebudayaan, Pariwisata Pemuda dan Olah Raga
10. Kepala Dinas Pertanian
11. Kepala Dinas Pangan dan Perikanan
12. Kepala Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah dan Perdagangan
13. Kepala Dinas Transmigrasi dan Tenaga Kerja
14. Kabag. Administrasi Pembangunan
15. Kabag. Perekonomian dan SDA
16. Kabag. Tata Pemerintahan dan Otonomi Daerah
17. Kabag. Hukum Setda
18. Kabag. Kesra
19. Kabag. Humas
20. Kepala Dinas Pendidikan
21. Kepala Dinas Perhubungan
22. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
23. Kepala Dinas Sosial, Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak dan Pengendalian Penduduk dan KB
24. Kepala Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa
25. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah
26. Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
27. Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika
28. Kepala Satuan Polisi Pamong Praja dan Pemadam Kebakaran
29. Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan
30. Kepala Badan Kepegawaian Pemberdayaan Sumber Daya Manusia
31. Kepala Badan Keuangan Daerah
32. Kepala Inspektorat
33. Sekretariat DPRD
34. Kepala Kesbang Pol
35. UPT Kehutanan Kabupaten Dharmasraya
36. Camat Pulau Punjung
37. Camat Sembilan Koto
38. Camat Sitiung
39. Camat Timpeh
40. Camat Koto Baru
41. Camat Sungai Rumbai
42. Camat Tiumang
43. Camat Koto Besar
44. Camat Asam Jujuhan
45. Camat Padang Laweh
46. Camat Koto Salak
47. Tim Penyusun DIKPLHD Tahun 2020 / Nirwasita Tantra 2021.

Gambar 7. Dokumentasi Kegiatan Proses Konsultasi Publik pada Selasa tanggal 26 januari 2021 di Auditorium Kantor Bupati

a) Pembukaan Konsultasi Publik oleh Assisten Bidang Adminstrasi Umum Sekretaris Daerah Kab.Dharmasraya, H. Adlisman S.Sos, m.Si. dan Kepala Dinas Lingkungan Hidup drg. ERINA, MKM. dengan moderator oleh Kepala Bidang Penataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup DLH Lasmiyati, S.Si., M.Si.

b) Pengenalan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Metode Penjaringan Isu Prioritas oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat Bpak Andi Irawan ST, M.Si, serta dari akademisi Universitas Andalas Bapak. Dr. Ardinis Arbain

c) Penjaringan isu prioritas pengelolaan lingkungan berdasarkan pendapat publik, dengan menyampaikan isu-isu lingkungan dan permasalahan lingkungan terkini yang terjadi di lingkungan masyarakat.

d) Penjaringan isu prioritas berdasarkan kriteria isu dengan pengisian isu lingkungan menurut pendapat masing-masing peserta melalui kertas yang disediakan panitia, pengumpulan kertas isu, dan pengelompokan isu pada papan yang tersedia.

e) Pengisian skor penjaringan Isu Prioritas berdasarkan Kriteria: 1) Merusak Sumber Daya Alam dan Lahan, 2) Pencemaran atau Kerusakan Lingkungan Hidup yang terjadi berdampak signifikan terhadap kehidupan sosekbud dan kualitas lingkungan hidup, 3) Mendapat perhatian publik yang luas dan perlu ditangani segera (urgen).

f) Proses hasil penjaringan isu lingkungan berdasarkan urutan skor tertinggi ke skor terendah untuk memilih isu prioritas lingkungan hidup.

g) Penjaringan DPSIR (*driving force, pressure, state, impact, respond)* dari isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Dharamasraya yang telah ditetapkan beserta program kegiatan strategis yang perlu dilakukan sebagai upaya peningkatan kualitas pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Dharmasraya.

Gambar 8. Rekap Penilaian Penjaringan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Dalam Rangka Penyusunan DIKPLHD Tahun 2020

Hasil Penjumlahan dari Responden Penjaringan Isu Prioritas Dalam Penetapan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya

Ranking	No isu	Isu PB STRATEGIS	Jumlah Skor
1	1	Penurunan Kualitas Air	657
2	2	Peningkatan timbulan sampah dan rendahnya kapasitas pengelolaannya	628
3	5	Illegal Mining	627
4	11	Alih fungsi lahan	561
5	3	Rendahnya derajat kesehatan masyarakat	550
6	16	Rendahnya nilai tambah produk pertanian	524
7	14	Kurangnya aplikasi pendidikan agama dalam kehidupan masyarakat	480

Pulau Punjung, 26 Januari 2021

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN DHARMASRAYA

dr. ERINA, M.KM
NIP. 19620528 198802 2 001

Gambar 9. Surat Pernyataan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

BUPATI DHARMASRAYA

SURAT PERNYATAAN

Nomor: 660/160.A /DLH/V/2021

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **SUTAN RISKA TUANKU KERAJAAN, SE**

Jabatan : **BUPATI DHARMASRAYA**

Menyatakan bahwa penetapan isu prioritas lingkungan hidup pada Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Dharmasraya Provinsi Sumatera Barat Tahun 2020 telah didasarkan pada proses yang partisipatif dan melibatkan para pemangku kepentingan di wilayah kami.

Isu prioritas lingkungan hidup Kabupaten Dharmasraya dimaksud adalah :

1) Pencemaran Air
2) Pengelolaan Sampah
3) Alih Fungsi Lahan

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar bisa digunakan seperlunya.

Pulau Punjung, 03 Mei 2021

BUPATI DHARMASRAYA,

SUTAN RISKA TUANKU KERAJAAN, SE

TABEL DPSIR TERHADAP ANALISIS ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DI KABUPATEN DHARMASRAYA YANG MUNCUL DARI KONSULTASI PUBLIK

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Penurunan Kualitas Air	Laju Pertumbuhan penduduk	Alih fungsi lahan dan pembukaan lahan baru yang menyebabkan terjadinya erosi yang masuk ke badan air	Perubahan kualitas air sumur	Peningkatan pengelolaan air limbah, baik di pemukiman masyarakat maupun pada usaha/ kegiatan	Peningkatan pembangunan Instansi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) Komunal pada kawasan pemukiman
		Pertumbuhan penduduk Ekonomi dan Sosial	Penambangan emas skala kecil (PESK) yang masih menggunakan merkuri.	Perubahan curah hujan rata-rata yang terjadi selama setahun	Peningkatan pengelolaan fasilitas buang air besar	Menggiatkan program Mina Padi sebagai salah satu Program Pemerintah
		Pertumbuhan industri dan usaha/ kegiatan	Masih terbatasnya jumlah fasilitas pengelolaan air limbah domestik, baik di pemukiman masyarakat maupun usaha/ kegiatan.	Perubahan kualitas air hujan	Peningkatan pengelolaan sumber air minum	Pembangunan dan pengembangan Pelayanan Sumber Air Minum bagi masyarakat
			Masih kurangnya fasilitas buang air besar pada kawasan pemukiman masyarakat	Perubahan kondisi sungai dan Waduk	Kesehatan masyarakat, jumlah penderita akibat pengelolaan air yang kurang baik, seperti diare, alergi kulit, dll	Rencana kajian Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup.

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		Tingkat Pendidikan Penduduk	Masih adanya usaha/kegiatan yang tidak taat terhadap aturan pengelolaan limbah cair		Daya Dukung dan Daya tampung Lingkungan Hidup terhadap Beban Pencemaran	Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup
			Prilaku kehidupan sosial masyarakat terhadap lingkungan dan peran aktif masyarakat dalam menjaga lingkungan		Konflik sosial dan kasus pengaduan masyarakat	Peningkatan pengawasan pada usaha/kegiatan yang memiliki Izin Lingkungan
			Pembangunan dan Pengem-bangan Usaha/ Kegiatan yang tidak melihat aspek lingkungan, daya dukung dan daya tampung lingkungan.			Kerjasama antar provinsi, antar kabupaten dalam wacana pencegahan penambangan
			Penambangan tanpa izin			Menggiatkan wisata alam/ lingkungan /wisata air
			Belum terkelolanya limbah padat dan cair berdasarkan sumber pencemaran			Pemulihan Lahan bekas pertambangan (Lahan Akses Terbuka)

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
						Sosialisasi penangkapan ikan ramah lingkungan dan POKMASWAS perairan
						Melakukan Konservasi air dengan membuat lubuk larangan
2	Pengelolaan Sampah	Pertumbuhan penduduk	Ketersediaan personil, sarana dan prasarana pengelolaan sampah	Timbulan sampah di Kabupaten Dharmasraya	Potensi terjadinya banjir	Pembentukan bank sampah
		Pertumbuhan Ekonomi dan Sosial	Ketersediaan anggaran untuk pengelolaan sampah	Ketersediaan sarana dan prasarana TPA	Potensi terjadinya pencemaran air	Regulasi Kebijakan Strategis Daerah (JAKSTRADA)
		Pertumbuhan industri, dan usaha/ kegiatan	Kesadaran masyarakat masih rendah dalam pengelolaan sampah	Jumlah Personil/ pasukan Kebersihan	Potensi pencemaran tanah	Sistem Pengelolaan Sampah TPS 3R dan Pengangkutan TPA
		Tingkat Kesejahteraan Penduduk	Prilaku masyarakat	Regulasi pengelolaan persampahan	Potensi Penyakit	Peningkatan Penyediaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Sampah
					Pencemaran Udara	Sosialisasi Pengelolaan Sampah
						Kerjasama dengan Provinsi dan Pemerintah

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
						daerah Kabupaten untuk menggiatkan kegiatan Kabupaten Sehat, HPSN, GSB, ADIPURA
						Peningkatan SDM petugas kebersihan melalui BIMTEK
						Program Inovasi GENARSIH (Gerakan Nagari Bersih), SEHATI (Gerakan Sehat Teduh dan Indah)
3	Alih Fungsi Lahan	Jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk	Luas wilayah menurut penggunaan lahan utama	Luas kawasan lindung berdasarkan RTRW	Meningkatnya erosi	Upaya pencegahan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
		Pertumbuhan ekonomi	Luas perubahan penggunaan lahan	Luas hutan berdasarkan fungsi status	Berkurangnya produktifitas lahan	Upaya penanggulangan kerusakan lingkungan hidup terkait pengendalian kerusakan lahan
		Pertumbuhan Industri Usaha/ kegiatan	Jenis pemanfaatan lahan	Indeks tutupan hutan	Berkurangnya flora dan fauna	Upaya pemulihan kerusakan lingkungan hidup terkait

No.	Isu Lingkungan	Driving Force	Pressure	State	Impact	Respon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
						pengendalian kerusakan lahan
		Migrasi penduduk	Luas areal dan produksi pertambangan menurut jenis bahan galian	Luas lahan kritis di dalam dan luar kawasan hutan	Konflik satwa	Pemulihan Lahan bekas pertambangan (Lahan Akses Terbuka)
				Evaluasi kerusakan tanah di lahan kering akibat erosi air	Bencana dan Kerusakan SDA	Pengelolaan dan Pengawasan Izin Lingkungan
				Evaluasi kerusakan tanah di lahan kering.	Banjir	Kerjasama antar instansi terkait,KPHP, Warsi, Walhi
				Evaluasi kerusakan tanah di lahan basah	Longsor	
				Evaluasi kerusakan Mangrove di Kab. Dharmasraya		
				Evaluasi kerusakan Padang lamun di Kab. Dharmasraya		

LAMPIRAN V

BIODATA

TIM PENYUSUN

BIODATA TIM PENYUSUN 1). LASMIYATI, S.Si., M.Si.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama	:	Lasmiyati, S.Si., M.Si
Tempat, Tanggal Lahir	:	Padang, 23 Maret 1980
Agama	:	Islam
Alamat 1	:	Jalan Lintas Sumatera Km.2 Kompleks Mesjid Babussalam, Nagari IV Koto, Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya Propinsi Sumatera Barat.
Alamat 2	:	Jl. Proklamasi Blk Asrama TNI-AD Terandam F No.5B, Kelurahan Ganting Parak Gadang, Kecamatan Padang Timur, Propinsi Sumatera Barat.
No.HP	:	0812-6678-8220 / 0896 5137 5225
Alamat Email	:	mamix.lasmiyati@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD	:	SD Negeri 29 Padang, 1986 – 1992
SMP	:	SMP Negeri 9 Padang, 1992 – 1995
SMA	:	SMU Negeri 1 Padang, 1995 – 1998
Strata 1	:	Kimia, Universitas Andalas Padang, 1998 - 2002
Strata 2	:	Kimia Material dan Industri, Kimia, Universitas Andalas Padang, 2004 - 2006

PENGALAMAN KERJA

2000 – 2003	:	Asisten Kimia Dasar, Laboratorium Kimia Dasar, Universitas Andalas, Padang
2001 – 2002	:	Asisten Kimia Fisika, Jurusan Kimia, Universitas Andalas, Padang
2002 – 2003	:	Asisten Pemisahan dan Elektroanalisis, Kimia Analisis Instrumen, Jurusan Kimia, Universitas Andalas, Padang
2004 - 2005	:	Asisten Kimia Dasar, Laboratorium Kimia Dasar, Universitas Andalas, Padang
2006 - 2010	:	Group Leader (Level 5), Application R&D Paper Section, Quality Control Departement, Quality

Assurance Division, PT. Indah Kiat Pulp and Paper, Corp. (Sinarmas Group), Perawang Mill, Riau

2010 - Februari 2010 : Vice Assistant Manager (Level 6), Application R&D Paper Section, Quality Control Departement, Quality Assurance Division, PT. Indah Kiat Pulp and Paper, Corp. (Sinarmas Group), Perawang Mill, Riau

2010 – April 2014 : Staf (Pengendali Dampak Lingkungan) Badan Lingkungan Hidup.

April 2014 - 2016 : Kepala Sub Bagian Program dan Pelaporan Badan Lingkungan Hidup Kab. Dharmasraya.

2016 - September 2018 : Kepala Sub Bagian Keuangan, Program dan Pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kab. Dharmasraya.

Sept. 2018 - Sekarang : Kepala Bidang Penataan dan Pentaatan Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup Kab. Dharmasraya.

PELATIHAN & SEMINAR

2006 : Felt Conditioning Technology and Enzyme Applications, from Buckman Laboratories, PT. IKPP, Tbk. Perawang Mill. Riau.

2007 : APP (Asia Pulp and Paper) Indonesia Intellectual Property Seminar, PT. Pindo Deli, Karawang Mill. Banten.

2007 : Paper Technology Training, PT.IKPP, Tbk. Trainer professors from Karlstad University and Tigilium AB Sweden. Perawang Mill. Riau.

2007 : Training and Support Services for FSC Chain of Custody Training by Global Forestry Services, PT. IKPP, Tbk. Perawang Mill, Riau.

2007 : Seminar Pulp dan Kertas. Aplikasi Bioteknologi dalam Industri Pulp dan Kertas dan “L&W Instrument Training”, BPPK (Balai Besar Pulp dan Kertas), Bandung, Indonesia.

2008 : Training Wet-End Chemistry. KEMIRA. PT. IKPP, Tbk. Perawang Mill. Riau.

2008 : Training for Six-Sigma Green Belt (Statistical Analysis Data), PT. IKPP, Tbk. Perawang Mill. Riau.

2008 : Pulp Technology Training, PT.IKPP, Tbk. Trainer professors from Karlstad University and Tigilium AB Sweden. Perawang Mill. Riau.

2009 : Internal Training ISO 9001 : 2008. PT.IKPP, Tbk. Perawang Mill.

2009 : Internal Training ISO 14001 : 2004. PT.IKPP, Tbk. Perawang Mill.

2010 : Bimtek Pelaksanaan Pengambilan Sampel dan Pengujian Parameter Kunci Kualitas Air Tingkat Menengah I. Padang.

2010 : Bimtek Peningkatan Aparatur Pemerintah Daerah Dalam Pengelolaan Laboratorium Lingkungan, Pengendalian Pencemaran Kualitas Air. Medan. Sumatera Utara. (18,5 JP).

2011 : Pelatihan Pemantauan Kualitas Air Untuk Teknik Sampling dan Pengujian Parameter Kunci Tingkat Menengah II. Padang.

2011 : Training and Seminar Chemical Safety and Security Awarness. Himpunan Kimia Indonesia (HKI). Sandia Laboratories, and Chemical Security Engagement Program (CSP), United State Departement of State, USA. Pekanbaru. Riau.
2013 : Pelatihan GIS (Geographical Information System), WWF.
2013 : Pembinaan Perencanaan Melalui Daya Tampung Sungai. Batam.
2013 : Pelatihan Pemetaan dan Pengukuran Karbon. WWF Indonesia.
2013 : Pembinaan Aparat Pemerintah Daerah dalam Pelaksanaan SPM Lingkungan, PPE Sumatera. Pekanbaru. Riau.
2013 : Peningkatan Kapasitas Penilaian Kerentanan dan Adaptasi Perubahan Iklim Bagi Kabupaten/Kota. Deputi Bidang Pengendalian Kerusakan Lingkungan dan Perubahan Iklim, KLH - CCROM SEAP IPB Bogor, Padang.
2014 : Diklat Pemantauan Kualitas Lingkungan. Batam. (30 JP).
2017 : Pelatihan GIS (Geographical Information System), MCAI - WWF.
2017 : Bimtek Pengelolaan Data/Peta untuk Penyusunan Daya Dukung Daya Tampung Lingkungan Berbasis Jasa Ekosistem.
2017 : Sistem Managemen Informasi Berbasis Spasial, MCAI.
2017 : Bimtek Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Pembangunan Jangka Panjang (KLHS RPJMD);
2017 : Diklat Dasar-Dasar AMDAL (AMDAL A) PSLH-UGM.
2019 : Bimtek Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Tata Ruang Wilayah (KLHS RTRW) PUPR SUMBAR.
2020 : Pemanfaatan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (DDDTLH) Berbasis Jasa Ekosistem dalam Pengendalian Pembangunan di Daerah, P3E Sumatera KLHK RI.
2020 : Strategi Percepatan Implementasi LCA (Life Cycle Assessment) untuk Produk Berkelanjutan, KLHK-ILCAN.

PENGALAMAN PENELITIAN

Strata 1

Kerja Praktek (2001) : Natural Product Laboratory, SEAMEO – BIOTROP (South-East Asian Ministry Education Organization-Biology Tropical), Bogor.
Tugas Akhir (2002) : Pemisahan Ion Iodida dan Iodat Secara Kromatografi Ion Dengan Menggunakan Kolom ODS (Oktadesil Silika) Yang Dimodifikasi Dengan Setiltrimetilamonium Bromida (CTAB).
Seminar : Lasmiyati, Safni, Zulfarman, "Separation of Iodate and Iodide by Ion Chromatography Using an ODS Column Modified with Cetyltrimethylammonium", presented on

Asian Conference on Chemistry in Industry and Environment, Padang, September 3 –5, 2002.

Publikasi : Lasmiyati, Safni, Zulfarman, Toyohide Takeuchi, "Pengaruh Fasa Gerak Terhadap Pemisahan Ion Iodat dan Iodida Secara Kromatografi Ion Pada Kolom ODS yang Dilapisi Setiltrimetilamonium Bromida" ISSN: 0853-8018, Jurnal Kimia Andalas (Andalas Chemistry Journal), Vol. 9(2), 57-61, 2003.

: Safni, Safni and Abdullah, Zaimi and Sinta, Dewi and Lasmiyati, Lasmiyati and Takeuchi, Toyohide (2005). Pengaruh Fasa Gerak Terhadap Pemisahan Ion Nitrat dan Iodida Secara Kromatografi Ion Pada Kolom ODS Yang Dilapisi Setiltrimetilamonium Bromida. Jurnal Kimia Andalas, 11(1). ISSN 0853-8018.

: Safni, Hamzar Suyani, Ivo Savitri, Lasmiyati dan Toyohide Takeuchi. Studi Retensi Ion Iodida secara Kromatografi Ion Pada Kolom ODS yang Dilapisi Setiltrimetil Amonium Bromida. Jurnal Penelitian Universitas Negeri Malang, 200, 19(2), 320-330, 2007.

Strata 2

Thesis (2006) : Pembuatan Powder TiO2 Doped-M (M = Ni, Cu, Zn) Dengan Metoda Sol-Gel dan Uji aktivitas Katalitik pada Metilen Biru.

Publikasi : Lasmiyati,Lasmiyati and Arief,Syukri and Safni,Safni (2006). Pembuatan Powder TiO2 Doped-M (M = Ni, Cu, Zn) Dengan Metoda Sol-Gel dan Uji aktivitas Katalitik pada Metilen Biru. Working Paper. Pascasarjana Unand.

PENGALAMAN PENYUSUNAN SLHD

- Penulis SLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011;
- Penulis SLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2014;
- Penulis SLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2015;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2017;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020;

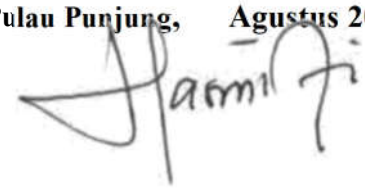
KOMPETENSI LAINNYA

- Wet End Chemistry in Pulp and Paper Industry.
- Coating Technology in Pulp and Paper Industry.

- Pemantauan Kualitas Lingkungan.
- Pengkajian Dampak Lingkungan.
- Sistem Informasi Geospasial /GIS.

Demikian Biodata ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pulau Punjung, Agustus 2021



Lasmiyati, S.Si.,, M.Si.

BIODATA TIM PENYUSUN 2). DIAN CHANDRA ARDHANI, ST. M.Si.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama	:	Dian Chandra Ardhani, ST, M.Si
Tempat, Tanggal Lahir	:	OKU Selatan, 3 Mei 1982
Agama	:	Islam
Alamat	:	Komplek Sakinah Nomor A7 Jorong Lambau Nagari Sungai Kambut Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya Propinsi Sumatera Barat
No Telp/HP	:	0812-735-7889
Alamat Email	:	arr_dhan@yahoo.co.id

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD	:	SD Negeri 6 Muaradua, 1988 – 1994
SMP	:	SMP Negeri 1 Muaradua, 1994 – 1997
SMA	:	SMA Negeri 1 Palembang, 1997 – 2000
Strata 1	:	Teknik Kimia, Universitas Sriwijaya Palembang, 2000 – 2005
Strata 2	:	Perencanaan Lingkungan, Program Studi Ilmu Lingkungan, Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang, 2013 – 2014, Beasiswa Pusbindiklatren Bappenas

PENGALAMAN KERJA

2006 - 2009	:	PT Pindodeli Perawang Tissue Mill, Supervisor at Tissue Quality Control Department
2009 – Juni 2018	:	Staf Dinas Lingkungan Hidup
Juni 2018 - Sept 2018	:	Kepala Seksi Pertamanan Dinas Lingkungan Hidup Kab.Dharmasraya.
Sept 2018 - Sekarang	:	Kepala Seksi Pentaatan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup Kab.Dharmasraya.

PELATIHAN

2007	:	Internal Auditor ISO 9001 at PT Pindodeli Perawang (Sinarmas Group)

2009	:	Pelatihan Pemantauan Kualitas Air Bimtek Peningkatan Penaatan Industri dalam Pengendalian Pencemaran Udara
2012	:	Diklat Pengendalian Pencemaran Air (80 JP)
2015	:	Diklat Dasar-Dasar Pengawasan Lingkungan (148 JP) Diklat Penilai Amdal (91 JP) Bimtek Peningkatan Kapasitas Petugas Proper 2015
2016	:	Bimtek Peningkatan Kapasitas Petugas Proper 2016
2017	:	Bimtek Pengelolaan LB3 dan Fasyankes.
2018	:	Bimtek Perhitungan Tutupan Lahan Berbasis Spasial.

PENGALAMAN PENELITIAN

Strata 1

Kerja Praktek (2003)	:	Pabrik Peleburan Timah, PT Timah Tbk, Muntok Bangka
Riset (2005)	:	Jumlah Gelatin dari Tulang Sapi terhadap Variable Konsentrasi H_2SO_4 dan Waktu Perendaman
Tugas Akhir (2005)	:	Pra Rencana Pembangunan Pabrik Kalsium Carbonat Kapasitas 80.000 Ton/Tahun

Strata 2

Jurnal (2014)	:	"Daya Tampung Beban Pencemaran Sungai Batanghari Menggunakan Program Qual2kw" Ekosain Jurnal
Seminar Nasional (2014)	:	"Status Mutu Air Sungai Batanghari Cluster Kabupaten Dharmasraya dengan Metode Indeks Pencemaran" Seminar Nasional Pengelolaan SDA dan Lingkungan, 16 Oktober 2014, Universitas Diponegoro Semarang
Thesis (2014)	:	Pengelolaan Sungai Batanghari Kabupaten Dharmasraya Berdasarkan Daya Tampung Beban Pencemaran Dengan Metode Qual2kw

PENGALAMAN PENYUSUNAN SLHD

- Penulis SLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2011;
- Penulis SLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2012;
- Penulis SLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2014;
- Penulis SLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2015;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2016;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2017;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018;
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019;

KOMPETENSI LAINNYA

- Memahami proses industry pulp n paper dan turunannya (tissue dan kertas);
- "QUAL2Kw Water Quality Model" Permodelan Kualitas Air dengan metode program QUAL2Kw dimana program ini dapat mensimulasikan perkiraan beban pencemar sungai sepanjang aliran;
- Memahami konsep produksi bersih;
- Memahami proses industri kelapa sawit dan pengelolaan lingkungannya;
- Memahami proses industri pengolahan karet dan pengelolaan lingkungannya;
- Memahami pengelolaan lingkungan pertambangan batubara;
- Memahami kriteria pengelolaan lingkungan hidup kegiatan dan/atau usaha (pengelolaan B3, pengelolaan limbah B3, pengendalian pencemaran udara, pengendalian pencemaran air, pengendalian kerusakan lahan dan pengelolaan limbah padat);

Demikian Biodata ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Hormat Saya,

Dian Chandra Ardhani, ST, M.Si

BIODATA TIM PENYUSUN 3). WIRA OCA GUSNELA, S.Farm., Apt.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama	:	Wira Oca Gusnela, S.Farm, Apt
Tempat, Tanggal Lahir	:	Ranah Baru, 12 Agustus 1985
Agama	:	Islam
Alamat	:	Jorong Ranah Pasar, Nagari Abai Siat, Kecamatan Koto Besar, Kabupaten Dharmasraya, Sumbar, 27684
No Telp/HP	:	08116614697
Alamat Email	:	chae_lox@yahoo.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD	:	SD Negeri 01 Koto Baru, 1993-1998
SMP	:	MTsN Koto Baru Swl/Sijunjung, 1998-2001
SMA	:	MAN Koto Baru Padang Panjang, 2001 – 2004
Strata 1	:	Farmasi, Universitas Andalas Padang, 2004 – 2009
Profesi	:	Profesi Apoteker, Universitas Andalas Padang, 2009-2010

PENGALAMAN KERJA

2011	:	Apoteker di RSUD Sungai Dareh
2011-2013	:	Apoteker di Puskesmas Sungai Rumbai
2013-2019	:	Apoteker di Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya
2019-2020	:	Kasi Pelayanan Kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya
2020- sekarang	:	Kasi Pengelolaan Sampah dan Limbah B3 di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya

PELATIHAN

2020	:	Bimbingan Teknis Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan Limbah B3
	:	Pengelolaan Limbah B3 Penangan Covid-19

PENGALAMAN PENELITIAN

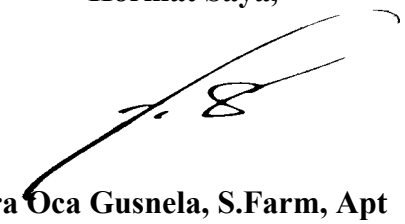
Strata 1

Tugas Akhir (2009) : Penentuan Kadar Fenol Total dan Uji Aktifitas Antioksidan pada Buah Jambi Biji (*Psidium Gajava* L.) secara Spektrofotometri UV-VIS

Demikian Biodata ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 23 Agustus 2020

Hormat Saya,



Wira Oca Gusnela, S.Farm, Apt

BIODATA TIM PENYUSUN 4). YONA ANGGELA, ST.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama	:	Yona Anggela, ST
Tempat, Tanggal Lahir	:	Sijunjung, 29 Desember 1990
Agama	:	Islam
Alamat	:	Jorong Bukit Barangan Nagari Sikabau Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya Propinsi Sumatera Barat
No Telp/HP	:	085272463698
Alamat Email	:	yona_anggela@yahoo.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD	:	SD Negeri 50 Balai Selasa Nagari Kandang Baru, 1997 – 2003
SMP	:	SMP Negeri 13 Sijunjung, 2003 – 2006
SMA	:	SMA Negeri 9 Sijunjung, 2006 – 2009
Strata 1	:	Teknik Lingkungan, Universitas Andalas Padang, 2009 – 2014

PENGALAMAN KERJA

2015 – saat ini	:	Analis Lingkungan Hidup pada Dinas Lingkungan Hidup Dharmasraya

PELATIHAN

2017	:	Bimtek Penyusunan KLHS Revisi RTRW dan RPJMD
2018	:	Diklat Dasar-Dasar Amdal (148 JP)
2019	:	Bimtek Penyusunan KLHS
2019	:	Bimtek Penyusunan KLHS berbasis Daya Dukung dan Daya ampung Lingkungan Hidup
2019	:	Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019
2020	:	Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

PENGALAMAN PENELITIAN

Strata 1

Kerja Praktek (2013) : PT Krakatau Steel Indonesia, Cilegon Banten

Tugas Akhir (20014) : Analisis Pengaruh Jumlah Kendaraan terhadap Konsentrasi CO Berdasarkan Jenis Bahan Bakar di Jaringan Jalan Sekunder Kota Padang

Pulau Punjung, 19 Agustus 2020

Hormat Saya,

Yona Anggela, ST

BIODATA TIM PENYUSUN 5). IRMA SURIANTI, ST.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama	:	Irma Surianti, ST
Tempat, Tanggal Lahir	:	Kandang Baru, 12 Februari 1991
Agama	:	Islam
Alamat	:	Jorong Tanjuang Salilok, Nagari Sikabau Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya Propinsi Sumatera Barat
No Telp/HP	:	085376344612
Alamat Email	:	iirsurianti@ymail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD	:	SD Negeri 12 Balai Selasa, 1997 – 2003
SMP	:	SMP Negeri 13 Sijunjung, 2003 – 2006
SMA	:	SMA Negeri 9 Sijunjung, 2006 – 2009
Strata 1	:	Teknik Lingkungan, Universitas Andalas Padang, 2010 – 2014

PENGALAMAN KERJA

2014	:	Anggota tim akreditasi Prodi Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana Universitas Andalas
2015	:	Tenaga kontrak pembantu sekretariat Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Andalas
2019 – saat ini	:	CPNS Daerah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya

PELATIHAN

2019	:	Pelatihan Penyusunan Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup
2020	:	Pelatihan Pembentukan Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH)

PENGALAMAN PENELITIAN

Strata 1

Kerja Praktek (2013)	:	PT Semen Padang, Sumatera Barat

Tugas Akhir (2014) : Prediksi Tingkat Emisi Gas Karbon Dioksida (CO_2) dari Kegiatan Transportasi Akibat Beroperasinya Rumah Sakit Pendidikan di Kampus Universitas Andalas Limau Manis

PENGALAMAN PENYUSUNAN DOKUMEN

- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2019
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Demikian Biodata ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pulau Punjung, 19 Agustus 2020
Hormat Saya,

Irma Surianti, ST

BIODATA TIM PENYUSUN 6). FADILAH MALASARI, S.Si.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama	:	Fadilah Malasari, S.Si
Tempat, Tanggal Lahir	:	Durian Gadang, 15 Desember 1994
Agama	:	Islam
Alamat	:	Komplek Rusunawa Pegawai Jl. Baru Nagari Sungai Kambut, Kec. Pulau Punjung, Kab. Dharmasraya
No Telp/HP	:	085264865041
Alamat Email	:	fadilahmalasari75@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD	:	SD Negeri 7 Durian Gadang, 2001 – 2007
SMP	:	SMP Negeri 7 Sijunjung, 2007 – 2010
SMA	:	SMA Negeri 2 Sijunjung, 2010 – 2013
Strata 1	:	Biologi Universitas Andalas, 2013 – 2017

PENGALAMAN KERJA

2014	:	Tenaga Pendidik di Yayasan Kautsar Ilmi Tahun 2018
2019 – saat ini	:	CPNS Daerah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya

PELATIHAN

2020	:	Diklat PEDAL, KLHK

PENGALAMAN PENELITIAN

Strata 1

2016	:	Pemakalah pada Monitoring dan Evaluasi (Monev) untuk Hibah Penelitian Program Kreativitas Mahasiswa Penelitian (PKM-PE) dari DIKTI di Universitas Andalas

2017 : Pemakalah pada SEMIRATA BKS PTN Wilayah Barat Tahun 2017

PENGALAMAN PENYUSUNAN DOKUMEN

- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 201
- Penulis DIKPLHD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2020

Demikian Biodata ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pulau Punjung, 23 Agustus 2020
Hormat Saya,

Fadilah Malasari, S.Si

BIODATA TIM PENYUSUN 7). RYAN TITO, ST.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama	:	Ryan Tito, ST
Tempat, Tanggal Lahir	:	Sungai Pakning, 3 Maret 1993
Agama	:	Islam
Alamat	:	Jl. Lintas Sumatera km. 3 Nagari Sungai Dareh Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya Propinsi Sumatera Barat
No Telp/HP	:	081261134493
Alamat Email	:	ryantitodlh@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD	:	SD Negeri 18 Sungai Pakning, 1999 – 2005
SMP	:	SMP Negeri 1 Sungai Pakning, 2005 – 2008
SMA	:	SMA Negeri 1 Bukit Batu, 2008 – 2011
Diploma III	:	Teknik Kimia - Universitas Riau, 2011 - 2014
Strata 1	:	Teknik Kimia – Universitas Riau, 2015 - 2019

PENGALAMAN KERJA

2021 – saat ini	:	CPNS Daerah UPTD Laboratorium Lingkungan pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Dharmasraya

PENGALAMAN PENELITIAN

Diploma III

Kerja Praktek (2014)	:	PT Chevron Pacific Indonesia, Duri
Tugas Akhir (2014)	:	Adsorpsi *Methylene Blue* Menggunakan Serbuk Cangkang Telur Terkalsinasi dengan Proses *Batch.*

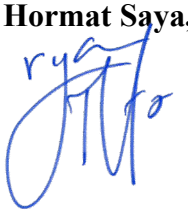
Strata 1

Plant Design (2017)	:	Pabrik Gliserol Monooleat dari Gliserol
Skripsi (2018)	:	Penentuan Model Kesetimbangan Adsorpsi *Direct Brown* Menggunakan Hidroksiapatit

Demikian Biodata ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pulau Punjung, 19 Agustus 2021

Hormat Saya,



Ryan Tito, ST

DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN DHARMASRAYA
Alamat :
Jalan Lintas Sumatera Km. 5 Sikabau Kecamatan Pulau Punjung
Kabupaten Dharmasraya Provinsi Sumatera Barat
Kode Pos 27573
Telp. (0754) 451506 - Fax. (0754) 451506
Email: blhdharmasraya02@gmail.com
Website: dharmasrayakab.go.id