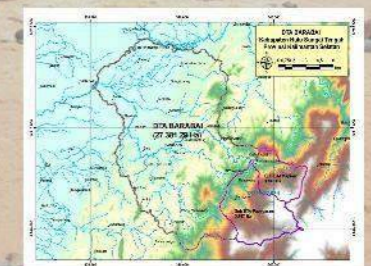


KAJIAN CAPAIAN TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN UNTUK PENGENDALIAN KEJADIAN BANJIR DI DAERAH TANGKAPAN AIR (DTA) BARABAI PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si
Prof. Dr. Ir. Gt. Muhammad Hatta, M.S
Ir. Violet, M.S
Dr. Kissinger, S.Hut, M.Si
Dr. Ichsan Ridwan, S.Si., M. Kom
Baharuddin, S.Kel., M.Si
Ahyar Gunawan, S.Hut., M.Si



Pembangunan Berkelanjutan merupakan suatu upaya sadar dan terencana yang memadukan dimensi lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.

Hasil pengkajian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan menunjukkan bahwa indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah yang telah dilaksanakan dan mencapai target nasional sebanyak 110 indikator (50,00%), telah dilaksanakan dan belum mencapai target nasional sebanyak 46 indikator (20,91%), tidak ada data sebanyak 61 indikator (27,73%), dan indikator di luar wilayah kajian sebanyak 3 indikator (1,35%). Terdapat 7 indikator terkait kebencanaan direkomendasikan (program dan kegiatan) yang perlu diintegrasikan kedalam RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah tahun 2021-2026

Kebencanaan banjir yang paling terkena dampak bencana kejadian banjir yang paling tinggi daya rusaknya pada bulan Januari 2021 adalah Kecamatan Hantakan dimana berdasarkan data BPBD terdapat korban jiwa meninggal sebanyak 8 orang dan jumlah penduduk mengungsi sebanyak 1.029 jiwa

Berdasarkan hasil data dari BPBD Provinsi Kalimantan Selatan korban jiwa yang paling banyak terkena dampak adalah Kecamatan Barabai yaitu sebanyak 46.721 jiwa. Hal ini dikarenakan Kecamatan Barabai merupakan kawasan perkotaan dan konsentrasi penduduk sehingga penduduk yang terkena dampak cukup banyak

Rekomendasi arahan rehabilitasi hutan dan lahan (RHL): 1) secara vegetatif melalui rehabilitasi hutan dan lahan, groundwater recharge dan agroforestry; 2) secara sipil teknis melalui pembuatan teras, rorak dan saluran pembuangan air; dan 3) secara kebijakan melalui penatagunaan kawasan hutan lindung.

**KAJIAN CAPAIAN TUJUAN PEMBANGUNAN
BERKELANJUTAN
UNTUK PENGENDALIAN KEJADIAN BANJIR
DI DAERAH TANGKAPAN AIR (DTA) BARABAI
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si
Prof. Dr. Ir. Gt. Muhammad Hatta, M.S
Ir. Violet, M.S
Dr. Kissinger, S.Hut, M.Si
Dr. Ichsan Ridwan, S.Si., M.Kom
Baharuddin, S.Kel. M.Si
Ahyar Gunawan, S.Hut, M.Si



Penerbit CV. BATANG

**KAJIAN CAPAIAN TUJUAN PEMBANGUNAN
BERKELANJUTAN UNTUK PENGENDALIAN KEJADIAN
BANJIR DI DAERAH TANGKAPAN AIR (DTA) BARABAI
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si
Prof. Dr. Ir. Gt. Muhammad Hatta, M.S
Ir. Violet, M.S
Dr. Kissinger, S.Hut, M.Si
Dr. Ichsan Ridwan, S.Si., M.Kom
Baharuddin, S.Kel. M.Si
Ahyar Gunawan, S.Hut, M.Si

Diterbitkan oleh: **CV. BATANG, 2021**
Penerbitan Buku
Jl. Alalak Utara RT. 02 RW. 01 Kelurahan Alalak Utara
Kecamatan Banjarmasin Utara, Kode Pos 70125
Banjarmasin – Kalimantan Selatan
Telp. 0813 5001 0956

Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin
tertulis dari Penerbit, kecuali untuk kutipan singkat demi penelitian ilmiah
atau resensi

Anggota IKAPI (No. 004/KSL/2021)

xiii + 225 halaman, 17,6 x 25 cm
Cetakan pertama, Juli 2021

ISBN: 978-623-95666-9-2

Dewan Redaksi:

Editor : Dr. Dharmono, M.Si
Prof. Dr. Ir. H. Mochamad Arief Soendjoto, M.S.

PRAKATA PENULIS

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas Rahmat, petunjuk dan karuniaNya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan “Kajian Capaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Untuk Pengendalian Kejadian Banjir Di Daerah Tangkapan Air (DTA) Barabai Provinsi Kalimantan Selatan”

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2018 ini memandu pemerintah daerah dalam merumuskan skenario pencapaian 17 (tujuh belas) tujuan pembangunan berkelanjutan untuk Kabupaten Hulu Sungai Tengah 220 indikator Hasil pengkajian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan menunjukkan bahwa indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah yang telah dilaksanakan dan mencapai target nasional sebanyak 110 indikator (50,00%), telah dilaksanakan dan belum mencapai target nasional sebanyak 46 indikator (20,91%).

Kerusakan Kejadian Banjir Menurut BPBD Provinsi Kalimantan Selatan di DTA Barabai awal tahun 2021 jumlah jembatan yang mengalami kerusakan berjumlah 65

jembatan dengan Kecamatan Batu Benawa sebagai kecamatan dengan jumlah jembatan yang mengalami kerusakan paling banyak sejumlah 20 jembatan. Selain itu infrastruktur yang terdampak adalah jumlah sebanyak 21.181-unit rumah, jumlah sekolah 173 unit, tempat ibadah sebanyak 150 unit.

Pada kesempatan ini, disampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada semua pemangku kepentingan baik pemerintah, swasta, akademisi, LSM, yang telah berpartisipasi secara aktif memberikan sumbangan pemikiran.

Semoga tulisan ini dapat bermanfaat dalam pelaksanaan Kebijakan, Rencana dan/atau Program (KRP) Kabupaten Hulu Sungai Tengah periode 2021-2026 termasuk upaya pengendalian kejadian banjir di DTA Barabai.

Banjarbaru, Juli 2021

Penulis

Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si
NIP. 19630408 198903 1 018

DAFTAR ISI

BAB I. PENDAHULUAN	.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	.....	9
BAB III. KONDISI UMUM DAERAH	.....	74
BAB IV. ANALISIS TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	.....	148
BAB V. KEJADIAN BANJIR DI DTA BARABAI	.....	173
BAB VI. ALTERNATIF PROYEKSI DAN REKOMENDASI	.....	189
BAB VII. PENUTUP	.....	223

SINOPSIS

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs) adalah pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, pembangunan yang menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya. TPB/SDGs merupakan komitmen global dan nasional dalam upaya untuk menyejahterakan masyarakat mencakup 17 tujuan.

Rekomendasi Penanganan dan Mitigasi Bencana Banjir.
Hasil akhir kajian cepat banjir awal tahun 2021

menghasilkan beberapa rekomendasi terkait penanganan banjir untuk skala Daerah Tangkapan Air (DTA) Barabai yang akan mendapat rekomendasi yang berbeda juga. Rekomendasi secara umum akan terbagi menjadi 4 kelompok, yaitu vegetatif, sipil teknis, kebijakan atau peraturan dan pengembangan masyarakat.

Alternatif proyeksi dan rekomendasi pengendalian bencana pada TPB pada 9 indikator yang terdiri atas, Sasaran, Strategi dan arah kebijakan, Outcome/Program, Kegiatan dan Instansi pelaksana. Alternatif dan Rekomendasi yang akan dintegrasikan kedalam RPJMD 2021 – 2026.

BABI. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tujuan pembangunan berkelanjutan pada dasarnya untuk menciptakan kesejahteraan masyarakat sebagaimana tertuang dalam Pembukaan UUD 1945 alinea keempat yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa, menciptakan kesejahteraan umum, melindungi seluruh tumpah darah Indonesia dan membantu melaksanakan ketertiban dunia dan perdamaian abadi, namun permasalahan lingkungan sekarang ini menjadi semakin kompleks seiring meningkatnya berbagai tuntutan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang mempengaruhi upaya mewujudkan kesejahteraan masyarakat.

Pada Tahun 2020 Kabupaten Hulu Sungai Tengah telah melaksanakan pemilihan kepala daerah. Dengan terpilihnya kepala daerah yang baru, maka harus disusun Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJMD) Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2021-2026. Penyusunan RPJMD ini memperhatikan berbagai dokumen perencanaan nasional dan daerah, yaitu: (1) Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Hulu Sungai Tengah, (2) Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Hulu Sungai Tengah, (3) Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi, (4) Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional, (5) komitmen nasional terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan. Berbagai dokumen dan kebijakan tersebut digunakan sebagai acuan dan pedoman dalam merumuskan tujuan dan sasaran, strategi dan kebijakan,

serta indikator kinerja RJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2021-2026.

Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) di daerah memerlukan hasil analisis yang sistematis, menyeluruh, dan selaras dengan visi serta misi suatu daerah. Dalam penyusunan RPJMD, diperlukan masukan analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif dalam rangka mendukung perumusan isu-isu strategis daerah dan arah kebijakan atau rencana program pembangunan. Tentunya diperlukan suatu rekomendasi yang dapat menjadi dasar bagi penyusunan kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan dalam suatu wilayah. Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) merupakan salah satu instrumen yang mampu memberikan rekomendasi dengan fokus utama: mengintegrasikan pertimbangan lingkungan pada tingkatan pengambilan keputusan yang bersifat strategis, yakni pada aras kebijakan, rencana dan program pembangunan.

RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2021-2026 yang akan disusun merupakan RPJMD keempat dalam periode RPJPD Tahun 2005-2025, RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2016 – 2021 telah dilaksanakan sesuai dengan Peraturan Daerah Nomor 05 Tahun 2016 dan telah banyak memberikan hasil yang positif dalam berbagai segi kehidupan masyarakat.

Undang Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah pada pasal 260 ayat (1) mengamanatkan bahwa Daerah sesuai dengan kewenangannya menyusun rencana pembangunan daerah sebagai satu kesatuan dalam sistem perencanaan pembangunan nasional, dan dalam pasal 263 ayat (1) disebutkan

salah satu dokumen perencanaan pembangunan daerah adalah RPJMD.

Sesuai amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH), pemerintah wajib menyusun Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program. KLHS ini selanjutnya wajib dilaksanakan oleh pemerintah daerah dalam penyusunan perencanaan program pembangunan daerah, salah satunya dokumen RPJMD.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.69/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2017 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis, Pasal 4 ayat 3f dinyatakan bahwa KRP tingkat kabupaten/ kota wajib dibuat dan dilaksanakan KLHS Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten/ Kota.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 tahun 2018 tentang Pembuatan dan Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis dalam Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), Pada pasal 2 ayat 1 Pemerintah Daerah membuat dan melaksanakan KLHS RPJMD untuk mewujudkan RPJMD yang sesuai dengan prinsip berkelanjutan. Selanjutnya ayat 2 KLHS RPJMD menjadi pertimbangan dalam perumusan kebijakan rencana pembangunan daerah dalam RPJMD.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2018 ini memandu pemerintah daerah dalam merumuskan skenario

pencapaian 17 (tujuh belas) tujuan pembangunan berkelanjutan untuk Kabupaten Hulu Sungai Tengah 220 indikator. Hasil analisis indikator TPB akan menjadi masukan dalam penyusunan RPJMD. Pada dasarnya diharapkan akan terwujud pembangunan daerah yang mensejahterakan masyarakat, dengan mengedepankan prinsip keberlanjutan pembangunan dan menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang inklusif dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas kehidupan dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Banjir awal Januari 2021 sangat mengejutkan semua pihak, rilis resmi BNPB menyebutkan banjir terjadi pada 11 kota dan kabupaten di Kalimantan Selatan, dengan dampak 20 jiwa meninggal dunia, 54.324 jiwa mengungsi dan 491.299 jiwa terdampak, serta merusak rumah dan fasilitas umum seperti tempat ibadah, sarana pendidikan, jalan dan jembatan. Secara teori banjir dan bencana akibat banjir dapat terjadi karena faktor alamiah maupun pengaruh aktivitas manusia terhadap alam dan lingkungannya

Risiko banjir dari BNPB, beberapa wilayah di Kalimantan Selatan seperti di Kabupaten Banjar, Kota Banjarmasin, Kabupaten Barito Kuala, Kabupaten Tapin, Kabupaten HSU, Kabupaten HST termasuk pada risiko banjir tinggi. Wilayah dengan risiko tinggi tersebut berada umumnya berada pada topografi yang datar. Implikasi dari curah hujan ekstrim, topografi yang datar, persentase kelerengan yang tinggi pada bagian hulu DTA, dan perubahan penggunaan lahan yang meningkatkan runoff adalah terjadinya potensi banjir yang masif.

Kajian yang mengkaji semua faktor penyebab banjir secara komprehensif yang dapat menjawab fenomena banjir di awal Januari 2021 yang sangat bervariasi dampaknya. Kebijakan, Rencana dan Program pada RPJMD Kabuptane Hulu Sungai Tengah akan mengintegrasikan rekomendasi KLHS untuk pencapaian TPB/SDGs untuk pengendalian kejadian bencana di Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2021-2026.

1.2 Dasar Hukum

Dasar hukum penyusunan KLHS RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2021 -2026 adalah sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 Tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
2. 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);
3. 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 beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik

- Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 228, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5941);
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2017 tentang Sinkronisasi Proses Perencanaan dan Penganggaran Pembangunan Nasional.
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal.
 7. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah.
 8. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 136);
 9. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.69/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2017 tahun 2017 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis;
 10. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 86 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah, Tata Cara Evaluasi Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, serta Tata Cara Perubahan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah, Rencana Pembangunan Jangka

- Menengah Daerah, dan Rencana Kerja Perangkat Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1312);
11. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 tahun 2018 Tentang Pembuatan dan Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis dalam Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah.
 12. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 100 Tahun 2018 tentang Penerapan Standar Pelayanan Minimal.
 13. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 90 Tahun 2019 tentang Klasifikasi, Kodefikasi, dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud pembuatan KLHS RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2021-2026 adalah untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan akan terintegrasi dalam dokumen RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2021 – 2026 dan menjadi bahan dalam penyusunan Rencana Aksi Daerah (RAD) Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

1.3.2 Tujuan

Tujuan pembuatan KLHS RPJMD Kabupaten Kabupaten Hulu Sungai Tengah tahun 2021-2026 adalah:

1. Melakukan kajian capaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dan kondisi lingkungan hidup Kabupaten Hulu Sungai Tengah
2. Melakukan kajian kejadian banjir di Daerah Tangkapan Air Barabai

3. Merumuskan alternatif skenario dan rekomendasi capaian TPB/SDGs untuk pengendalian kejadian bencana dalam RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah tahun 2021 – 2026

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembuatan KLHS RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah tahun 2021-2026 ini mencakup:

1. Kondisi Umum Daerah yang mendukung RPJMD memuat kondisi daya dukung dan daya tampung, geografis, demografis dan keuangan daerah.
2. Capaian indikator TPB/SDGs berupa analisis kondisi pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.
3. Identifikasi kejadian banjir, korban dampak dan dampak kerusakan kejadian banjir
4. Pembagian Peran berupa analisis kontribusi dari Pemerintah, pemerintah daerah, serta organisasi masyarakat, filantropi, pelaku usaha, akademisi dan pihak terkait lainnya sesuai ketentuan perundang-undangan dalam pembangunan daerah.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau Sustainable Development Goals (SDGs)

2.1.1 Konsep Pembangunan Berkelanjutan

Kerap (2002) menyatakan bahwa konsep pembangunan berkelanjutan mempunyai nilai ekonomi, nilai moral, dan nilai ekologi. Generasi masa kini yang sedang melaksanakan pembangunan, kita mempunyai tanggung jawab moral terhadap generasi yang akan datang dan alam (Pawlowski, 2008). Tanggung jawab moral pemangku kepentingan adalah memberikan kesempatan yang sama, bahkan lebih baik bagi generasi mendatang untuk melaksanakan pembangunan dan menikmati hasil pembangunan, hal ini merupakan hal yang disebut sebagai “prinsip keadilan antar generasi” (Hull, 2008). Pembangunan berkelanjutan harus menguntungkan generasi masa kini dan mendatang.

Pembangunan berkelanjutan telah berbentuk rezim internasional sehingga agenda pembangunan berkelanjutan menjadi nilai yang umum di dunia. Pembangunan Berkelanjutan Global (*Sustainable Development Goals*) merekomendasikan kerangka menyeluruh yang mendorong masyarakat kepada tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup.

Indonesia merupakan salah satu negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa yang berperan aktif dalam penentuan sasaran Tujuan Pembangunan Berkelanjutan sebagaimana tertuang dalam dokumen *Transforming Our World: The 2030 Agenda for*

Sustainable Development.

Pembangunan berkelanjutan global seringkali disebut sosial inklusif atau pertumbuhan ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan hidup. Agenda SDGs bertujuan mendorong jalannya pemerintahan yang baik (Sachs, 2015b). Secara global, panduan SDGs terdapat 17 tujuan, 169 target, dan 241 indikator, namun dengan penyesuaian melalui Perpres Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) ditetapkan 17 tujuan, 94 target, dan 319 indikator.

Harris (2000) dalam Fauzi, (2004) menyatakan bahwa konsep keberlanjutan dapat diperinci menjadi tiga aspek pemahaman, yaitu:

1. Keberlanjutan ekonomi yang diartikan sebagai pembangunan yang mampu menghasilkan barang dan jasa secara kontinyu untuk memelihara keberlanjutan pemerintahan dan menghindari terjadinya ketidakseimbangan sektoral yang dapat merusak produksi pertanian dan industri;
2. Keberlanjutan lingkungan, dimana sistem yang berkelanjutan secara lingkungan harus mampu memelihara sumber daya yang stabil, menghindari eksploitasi sumber daya alam dan fungsi penyerapan lingkungan. Konsep ini menyangkut pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas udara, dan fungsi ekosistem lainnya yang tidak termasuk kategori sumber-sumber ekonomi; dan
3. Keberlanjutan sosial, diartikan sebagai sistem yang mampu

mencapai kesetaraan, menyediakan layanan sosial termasuk kesehatan, pendidikan, gender, dan akuntabilitas politik.

Tiga pilar pembangunan berkelanjutan sejak Deklarasi Stockholm 1972 menuju Rio de Janeiro 1992, sampai dengan Rio + 10 di Johannesburg 2002 ditekankan perlunya koordinasi dan integrasi sumberdaya alam, sumberdaya manusia dan sumberdaya buatan dalam setiap pembangunan nasional dengan pendekatan kependudukan, pembangunan dan lingkungan sampai dengan integrasi aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan yang menjadi pertimbangan sekarang adalah bagaimana pelaksanaan untuk diintegrasikan ketiga pilar tersebut. Pembangunan berkelanjutan telah menjadi sebuah prinsip hukum yang bersifat normatif, dilihat dari elemen integrasi, pemanfaatan berkelanjutan, dan keadilan intra dan antar generasi (Wibisana, 2017).

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) merupakan agenda pembangunan universal yang oleh negara-negara di dunia. TPB merupakan kesepakatan pembangunan global yang mendorong perubahan-perubahan yang bergeser kearah pembangunan berkelanjutan yang mencakup bidang sosial, ekonomi, lingkungan hidup dan tata kelola. Dalam proses perencanaan dan penyusunan kebijakan, TPB berperan sebagai tolak ukur perumusan kebijakan, rencana dan program yang memperhatikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

Keberhasilan pembangunan berkelanjutan dapat diukur berdasarkan panduan dari PBB menurut Soemarwoto (2006), setidaknya ada empat tolak ukur dapat digunakan untuk melihat

tingkat keberhasilan pelaksanaan konsep pembangunan berkelanjutan. Keberhasilan pembangunan tersebut harus pro-lingkungan, pro-rakyat miskin, pro-perempuan, dan pro-lapangan pekerjaan. Mengukurnya dapat menggunakan berbagai indeks pembangunan manusia, indeks kemiskinan manusia, indeks pembangunan gender, dan indeks lingkungan yang diukur oleh Badan Pusat Statistik. Dengan menggunakan data tersebut, maka pelaksanaan pembangunan berkelanjutan dapat dievaluasi secara terukur dan menilai seberapa rasional janji-janji yang dipaparkan oleh para pemimpin dan partai-partai politik kita bersama implementasinya di lapangan.

Kegagalan pembangunan berkelanjutan yang terjadi saat ini, sebagian besar bersumber dari perilaku manusia yang tidak bertanggung jawab dan hanya mementingkan diri sendiri (Capra, 1997; Hughes, 2000). Ketika dasar perumusan kebijakan menempatkan kepentingan manusia sebagai pertimbangan utama, seringkali kebijakan yang dihasilkan bersifat parsial atau pragmatif, terlalu menyederhanakan kompleksitas lingkungan, serta memanjakan kebutuhan ekonomi manusia (Hempel, 1996; Attfeld, 1999; Ingold, 2000). Akibatnya, seringkali terjadi kesalahan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan. Bahkan, Hull (2008) mengatakan bahwa antroposentrisme yang menyebabkan manusia menjadi homo economicus, manusia yang selalu menjadi kemakmuran ekonomis sebagai ukuran segala tindakannya.

Untuk memenuhi komitmen pemerintah dalam pelaksanaan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/Sustainable

Development Goals, perlu adanya penyelerasan dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dan perencanaan pembangunan di bawahnya.

2.1.2 Tujuan Utama dan Target Pembangunan Berkelanjutan

Tujuan utama Pembangunan berkelanjutan di Indonesia sebagai berikut:

1. Mengakhiri segala bentuk kemiskinan di semua negara manapun.
2. Mengakhiri segala bentuk kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan meningkatkan gizi dan mendorong pertanian secara berkelanjutan.
3. Menjamin adanya kehidupan yang sehat, serta mendorong kesejahteraan untuk semua orang di dunia pada semua usia.

Target utama pembangunan berkelanjutan mengentaskan kemiskinan, tetapi Indonesia akan menggunakan tiga indikator terkait dengan dokumen SDGs, yaitu pembangunan manusia atau *human development* yang meliputi pendidikan dan kesehatan, lingkungan dalam skala kecil atau *social economic development* dan lingkungan yang besar atau *environmental development* berupa ketersediaan kualitas lingkungan dan sumber daya alam yang baik.

2.1.3 Indikator Pembangunan Berkelanjutan

Perkembangan beberapa indikator pembangunan menunjukkan belum seimbangya pembangunan ekonomi, sosial,

dan lingkungan di Indonesia. Pembangunan lebih banyak menunjukkan perbaikan dari sisi ekonomi dan sosial, namun memberikan tekanan pada lingkungan. Penggunaan IPB (Indeks Pembangunan Berkelanjutan) yang merupakan komposit dari PDRB (Produk Domestik Regional Bruto), IPM (Indeks Pembangunan Manusia) dan IKLH (Indeks Kualitas Lingkungan Hidup) sebagai ukuran pembangunan berkelanjutan juga menunjukkan capaian pembangunan yang belum optimal. Nilai IPB menunjukkan bahwa secara nasional pembangunan berkelanjutan baru mencapai dua pertiga dari nilai maksimum. Tekanan dari aspek lingkungan pada akhirnya memberikan koreksi atas kemajuan yang dicapai oleh dimensi ekonomi dan sosial (Fauzi dan Oxtavianus, 2014).

Penggunaan sumber daya alam harus selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup. Sebagai konsekuensinya, kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan harus mengintegrasikan aspek lingkungan hidup dan mewujudkan TPB. Kebijakan yang dimaksud adalah rangkaian konsep dan azas yang menjadi dasar rencana. Dalam rangka menyeimbangkan keberadaan sumberdaya alam dengan kegiatan ekonomi diperlukan pembangunan berwawasan lingkungan. Terlihat jelas bahwa perwujudan harmonisasi antara pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan serta sumberdaya menjadi dua hal pokok yang perlu diperhatikan. Dengan demikian, pembangunan yang dilakukan tidak hanya berguna untuk masa sekarang akan tetapi dapat berkelanjutan untuk masa yang akan datang.

Menurut Sutamiharja (2004) terdapat enam (6) sasaran pembangunan berkelanjutan, yaitu sebagai berikut:

1. Pemerataan manfaat hasil-hasil pembangunan antar generasi (*intergeneration equity*) yang berarti bahwa pemanfaatan sumberdaya alam untuk kepentingan pertumbuhan perlu memperhatikan batas-batas yang wajar dalam kendali ekosistem atau sistem lingkungan serta diarahkan pada sumberdaya alam yang *replaceable* dan menekankan serendah mungkin eksploitasi sumber daya alam yang *unreplaceable*;
2. Pengamanan terhadap kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup yang ada dan pencegahan terjadi gangguan ekosistem dalam rangka menjamin kualitas kehidupan yang baik bagi generasi yang akan datang;
3. Pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam semata untuk kepentingan mengejar pertumbuhan ekonomi demi kepentingan pemerataan pemanfaatan sumberdaya alam yang berkelanjutan antar generasi;
4. Mempertahankan kesejahteraan rakyat (masyarakat) yang berkelanjutan baik masa kini maupun masa yang mendatang (*inter temporal*);
5. Mempertahankan manfaat pembangunan ataupun pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang mempunyai dampak manfaat jangka panjang ataupun lestari antar generasi; dan
6. Menjaga mutu ataupun kualitas kehidupan manusia antar generasi sesuai dengan habitatnya.

Terdapat 17 (tujuh belas) Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang dicanangkan untuk menjadi target bagi

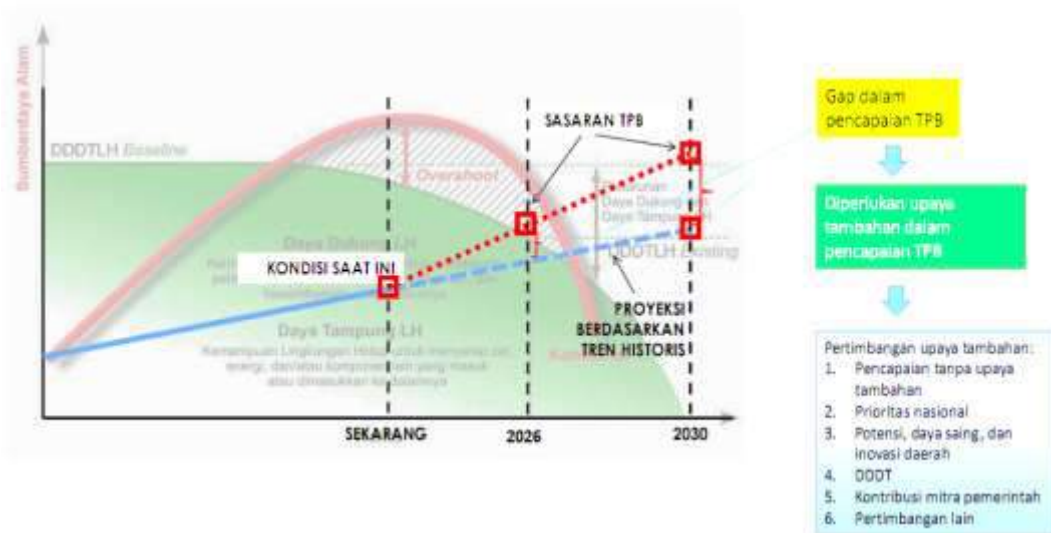
pemerintah baik Pusat maupun Daerah dalam pelaksanaan pembangunan. TPB memiliki indikator untuk masing-masing tujuannya sebagai instrumen penilaian terhadap pencapaian target dari tujuan pembangunan berkelanjutan. Pencapaian target TPB yang dinilai melalui masing-masing indikatornya perlu diintegrasikan dalam perumusan kebijakan program kegiatan dengan cara menganalisis kesenjangan (gap) antara kondisi yang ada saat ini dengan target TPB yang relevan dan ingin dicapai oleh suatu daerah.

2.1.4 Mekanisme Perumusan Proyeksi Pembangunan Berkelanjutan

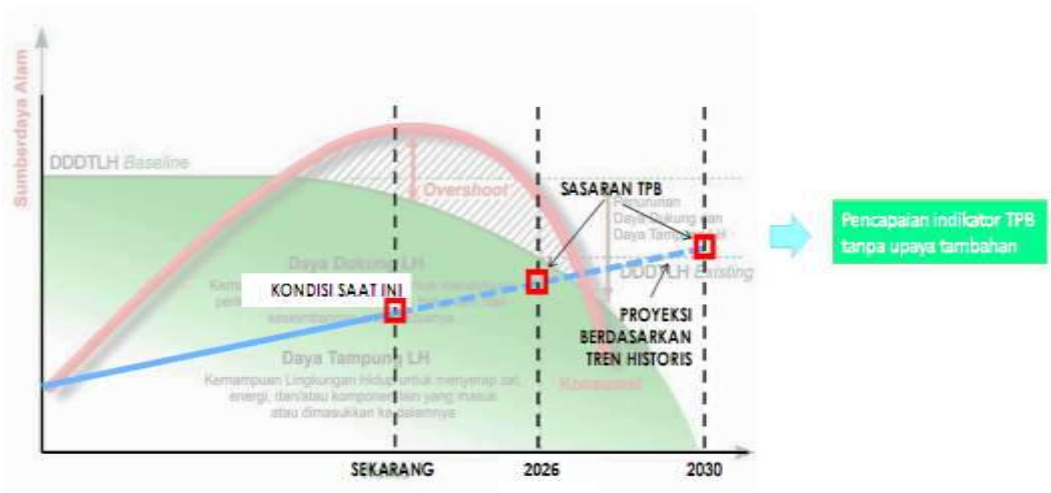
Alternatif proyeksi KLHS Perubahan RPJMD menjadi pertimbangan dalam perumusan kebijakan rencana pembangunan daerah dalam Perubahan RPJMD tahun 2021-2026 Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Alternatif proyeksi disusun untuk percepatan pencapaian target tujuan pembangunan berkelanjutan. Alternatif ini disusun mempertimbangan: 1) pencapaian target yang ditetapkan secara nasional; 2) potensi, daya saing dan inovasi daerah; 3) daya dukung dan daya tampung daerah; dan 4) pertimbangan lain sesuai dengan kebutuhan daerah hasil FGD.

Alternatif proyeksi kondisi pencapaian indikator TPB/SDGs merupakan perkiraan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan tanpa upaya tambahan dan/atau dengan upaya tambahan. Alternatif proyeksi tersebut disusun dengan jangka waktu yang menyesuaikan masa berakhirnya periode RPJMD dengan tetap memperhatikan masa pencapaian tujuan

pembangunan berkelanjutan. Proyeksi capaian indikator TPB dengan upaya tambahan dan proyeksi capaian indikator TPB tanpa upaya tambahan secara visual diperlihatkan pada Gambar 2. dan Gambar 2..



Gambar 2.1 Proyeksi capaian indikator TPB dengan upaya tambahan



Gambar 2.2 Proyeksi capaian indikator TPB tanpa upaya tambahan

Alternatif proyeksi capaian indikator TPB dijadikan dasar dalam merumuskan isu strategis, permasalahan, dan sasaran

strategis daerah. Isu strategis adalah rumusan isu utama dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Permasalahan yang dimaksud berupa tantangan pelaksanaan tujuan pembangunan berkelanjutan. Adapun sasaran strategis merupakan kondisi pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan berdasarkan isu strategis dan permasalahan.

2.1.5 Proyeksi Capaian Indikator TPB Tanpa Upaya Tambahan

Gambaran pencapaian indikator TPB yang diperoleh berdasarkan kecenderungan dari data baseline merupakan proyeksi capaian indikator TPB tanpa upaya tambahan. Proyeksi data capaian diproyeksikan dengan metode Laju Pertumbuhan Majemuk atau *Model Compound Annual Growth Rate (CAGR)*. Proyeksi dilakukan dengan melakukan regresi variabel tak bebas (*independent variable*) yang nilainya ingin diprediksi pada masa depan. Rumus dari CAGR:

$$CAGR = \left(\frac{\text{nilai akhir}}{\text{nilai awal}} \right)^{\left(\frac{1}{\text{jumlah tahun}} \right)} - 1$$

Selain menggunakan Laju Pertumbuhan Majemuk, proyeksi juga dapat dilakukan dengan persamaan regresi dengan pendekatan minimum error (persamaan regresi yang paling mendekati baseline data). Berdasarkan metode ini, capaian TPB 2015-2019 dilakukan proyeksi dalam keadaan BAU (*Bisnis Analysis Usually*) untuk mengetahui pemenuhan target TPB tahun 2019, 2026 dan 2030.

2.1.6 Proyeksi Capaian Indikator TPB dengan Upaya Tambahan

Proyeksi capaian indikator TPB dengan upaya tambahan disusun dalam rangka percepatan pencapaian target tujuan pembangunan berkelanjutan. Strategi untuk melaksanakan program dan kegiatan dengan upaya tambahan adalah:

1. Pencapaian Target ditetapkan secara nasional
2. Target dengan upaya tambahan dapat dicapai dengan menggunakan dana di luar APBD (APBN, APBD Provinsi, Kerjasama dengan dunia usaha, CSR, swadaya masyarakat).
3. Program dengan upaya tambahan harus memperhatikan kondisi daya Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup.
4. Keterpaduan implementasi program dengan SKPD terkait.
5. Kerjasama antar daerah untuk program terkait.

Upaya tambahan tersebut diharapkan dapat meningkatkan capaian indikator TPB sehingga dapat mencapai target baik yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 maupun PBB di tahun 2030.

Dalam memproyeksi capaian indikator dengan upaya tambahan, variabel yang diproyeksi adalah variabel-variabel bebas (*independent variables*) yang mempengaruhi variabel tak bebas (*independent variable*) dalam rumus perhitungan indikator. Indikator TPB yang tidak terpenuhi target TPB-nya di tahun 2019, 2026 dan 2030 dengan proyeksi BAU, selanjutnya dilakukan proyeksi dengan upaya tambahan.

Alternatif dan Rekomendasi Indikator TPB yang terkait DDDTL dan yang indikator yang tidak terkait DDDTL yang akan diintegrasikan kedalam RPJMD 2021 – 2026 disajikan sebagai berikut.

2.2. Integrasi KLHS RPJMD dalam Upaya Pencapaian TPB

Undang-Undang RI Nomor 25 Tahun 2004 Tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, didefinisikan sebagai satu kesatuan tata cara perencanaan pembangunan untuk menghasilkan rencana-rencana pembangunan dalam jangka panjang, jangka menengah dan tahunan yang dilaksanakan oleh unsur penyelenggara negara dan masyarakat di tingkat pusat dan daerah. Tujuan yang akan dicapai, yaitu:

1. Mendukung koordinasi antar pelaku pembangunan.
2. Menjamin terciptanya integrasi, sinkronisasi, dan sinergi baik antar daerah, antar ruang, antar waktu, antar fungsi pemerintah maupun antara Pusat dan Daerah.
3. Menjamin keterkaitan dan konsistensi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan pengawasan; mengoptimalkan partisipasi masyarakat.
4. Menjamin tercapainya penggunaan sumber daya secara efisien, efektif, berkeadilan, dan berkelanjutan.

Perencanaan pembangunan daerah merupakan pedoman pelaksanaan pembangunan serta menjadi tolak ukur keberhasilan pembangunan daerah. Pengaplikasian Sistem Perencanaan Pembangunan Daerah (Simrenda) dinilai masih

belum efektif, disebabkan oleh minimnya upaya identifikasi permasalahan pembangunan daerah, terbatasnya kemampuan sumber daya manusia di BAPPEDA serta tingkat kepuasan masyarakat terhadap hasil pembangunan daerah yang masih rendah (Setianingsih, 2015). Keterbukaan informasi mengenai forum internal pemerintah diperlukan agar pemerintah dapat menggunakan teknologi informasi sebagai sarana untuk mencapai transparansi bagi masyarakat (Bayu *et al.*, 2018).

Sistem perencanaan pembangunan nasional mencakup lima pendekatan dalam seluruh rangkaian perencanaan yaitu: politik, teknokratik, partisipatif, atas-bawah (*top down*), dan bawah-atas (*bottom up*) dijelaskan dalam UU No.25/2004. Pendekatan politik memandang bahwa pemilihan presiden/kepala daerah adalah proses penyusunan rencana, karena rakyat menentukan pilihannya berdasarkan program-program pembangunan yang ditawarkan masing-masing calon presiden/kepala daerah. Rencana pembangunan merupakan penjabaran dari agenda-agenda pembangunan yang ditawarkan presiden/kepala daerah pada saat kampanye ke dalam rencana pembangunan jangka menengah. Perencanaan dengan pendekatan teknokratik dilaksanakan dengan menggunakan metode dan kerangka berpikir ilmiah oleh lembaga atau satuan kerja yang secara fungsional bertugas. Perencanaan dengan pendekatan partisipatif dilaksanakan dengan melibatkan semua pihak yang berkepentingan terhadap pembangunan. Pelibatan masyarakat untuk mendapatkan aspirasi dan menciptakan rasa memiliki. Pendekatan atas-bawah (*top-down*) dan bawah-atas (*bottom-up*) dalam perencanaan dilaksanakan menurut jenjang

pemerintahan. Rencana hasil proses atas-bawah dan bawah-atas diselenggarakan melalui musyawarah yang dilaksanakan baik di tingkat nasional, provinsi, kabupaten/kota, kecamatan dan desa.

Perencanaan pembangunan berdasarkan UU No. 25 Tahun 2004 terdiri dari empat (4) tahapan, yakni: penyusunan rencana, penetapan rencana, pengendalian pelaksanaan rencana, serta evaluasi pelaksanaan rencana. Penyusunan rencana dilaksanakan untuk menghasilkan rancangan lengkap suatu rencana yang siap untuk ditetapkan yang terdiri dari empat langkah yaitu penyiapan rancangan rencana pembangunan yang bersifat teknokratik, menyeluruh dan terukur, masing-masing institusi pemerintah menyiapkan rancangan rencana kerja dengan berpedoman pada rancangan rencana pembangunan yang telah disiapkan, melibatkan masyarakat (*stakeholders*) dan menyelaraskan rencana pembangunan yang dihasilkan masing-masing jenjang pemerintahan melalui musyawarah perencanaan pembangunan dan yang terakhir adalah penyusunan rancangan akhir rencana pembangunan.

Partisipasi masyarakat memiliki posisi yang sangat penting dalam perencanaan pembangunan, karena pada dasarnya masyarakat adalah pihak yang paling mengetahui masalah dan kebutuhannya sendiri. Masyarakat dan pemerintah mempunyai peran penting terkait rendahnya partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan (Sigalingging & Warjio, 2014). Tujuan merupakan kesepakatan bersama, setidaknya dipahami bersama (*shared vision*). Pencapaian tujuan yang berhasil menjadi sebuah ukuran yang tepat tentang efektivitas. Pendekatan ini mementingkan tujuan (*ends*) daripada

caranya (*means*) (Paselle, 2013). Faktor penyebab tidak optimalnya masyarakat dalam mengikuti proses perencanaan pembangunan terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal, masyarakat mengharapkan adanya pemberian insentif dalam setiap kegiatan, namun tidak mau berkorban untuk kepentingan bersama, kurang peduli dan merasa kurang penting disetiap pertemuan, sehingga yang menghadiri pertemuan hanya tokoh-tokoh masyarakat (*stakeholders*). Faktor eksternal, tidak ada kesepakatan masyarakat dalam mewujudkan kebutuhan, kurang terbukanya para pelaku pembangunan dalam menyelenggarakan proses pembangunan yang menganggap masyarakat hanya sekedar obyek pembangunan (Maryati *et al.*, 2018).

Faktor yang mempengaruhi tingkat penyerapan partisipasi masyarakat adalah : ketersediaan anggaran, kepentingan politik, kualitas usulan, dan tingkat kepentingan atau urgensinya (Ashari *et al.*, 2015). Konsistensi terjadi adanya relasi kepentingan antar semua aktor dari proses perencanaan sampai penganggaran dengan mempunyai tujuan utama yang sama dalam mencapai visi dan misi daerah (Sugiarto & Mutiarin, 2017).

Pembangunan daerah menjadi salah satu amanat Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Penyelenggaraan urusan pemerintahan daerah dan pembangunan daerah harus selaras dengan Norma, Standar, Kriteria, dan Prosedur (NSPK) yang ditetapkan pemerintah pusat, dengan tetap memberikan ruang bagi inovasi daerah dalam mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Pembangunan

daerah menjadi bagian integral dari pembangunan nasional, sebagai satu kesatuan upaya mensejahterakan masyarakat dalam wadah NKRI. Konsep pembangunan berkelanjutan saat ini semakin berhasil mempengaruhi perencanaan dan kebijakan publik di tingkat pusat dan daerah. Pembangunan berkelanjutan digunakan sebagai prinsip pengorganisasian visi dan rencana komprehensif di berbagai tingkat pemerintahan sehingga diperlukan suatu instrumen bagi kebijakan pengelolaan lingkungan hidup yang berprinsip pada pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Pelaksanaan instrumen pengelolaan lingkungan hidup secara formal pertama berawal dari Amerika Serikat bersamaan dengan diberlakukannya Undang-undang Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Nasional (*The National Environmental Policy Act, NEPA*) pada tahun 1969 (Underwood & Alton, 2003). Konsep KLHS di Indonesia telah diimplementasikan dengan metodologi yang bervariasi, walaupun pelaksanaannya pertama kali diamanatkan melalui UU Nomor 23 Tahun 2009 (Asdak, 2018).

Sadler & Verheem, (1996), “KLHS adalah proses sistematis dalam mengevaluasi dampak lingkungan hidup yang diperkirakan akan terjadi akibat pelaksanaan kebijakan, rencana atau program (KRP) yang dilakukan pada tahap awal dari suatu proses pengambilan keputusan kegiatan pembangunan selain pertimbangan-pertimbangan ekonomi dan sosial”. DEAT, (2004), “KLHS adalah proses pengintegrasian konsep keberlanjutan dalam pengambilan keputusan yang bersifat strategis”. World Bank, (2009) mendefinisikan, “KLHS adalah pendekatan partisipatif dalam pengarusutamaan isu-isu lingkungan hidup

dan sosial untuk mempengaruhi rencana pembangunan, pengambilan keputusan (pembangunan), dan proses implementasi (pembangunan) pada tingkat strategis”. UU Nomor 32 Tahun 2009 dan PP Nomor 46 Tahun 2016, “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”.

Sadler & Verheem (1996) dan IAIA (2002) mengemukakan prinsip-prinsip dasar KLHS yang dapat digunakan untuk menilai kinerja implementasi KLHS yang selaras dengan situasi di Indonesia, yaitu:

1. Menyesuaikan kebutuhan (*fit-for the purpose*), peran KLHS dalam merumuskan kebijakan yang antisipatif, jangka panjang, terpadu dalam alokasi dan pengaturan sumber daya alam.
2. Berorientasi pada tujuan (*objectives-led*), peran KLHS dalam merumuskan KRP yang berorientasi ada pencapaian tujuan strategis, misalnya pencegahan banjir, swasembada pangan, dan penyelesaian masalah-masalah strategis lainnya.
3. Mendorong motif keberlanjutan (*sustainability-led*), sama pentingnya dengan peran KLHS dalam membantu mencapai tujuan, tujuan tersebut juga harus ditempatkan dalam konteks keberlanjutan, misalnya keberlanjutan swasembada pangan.
4. Ruang lingkup yang komprehensif (*comprehensive scope*), sebagai instrumen pengelolaan lingkungan hidup makro,

maka KLHS seharusnya menekankan pentingnya kajian yang bersifat komprehensif dan tinjauan multidimensi.

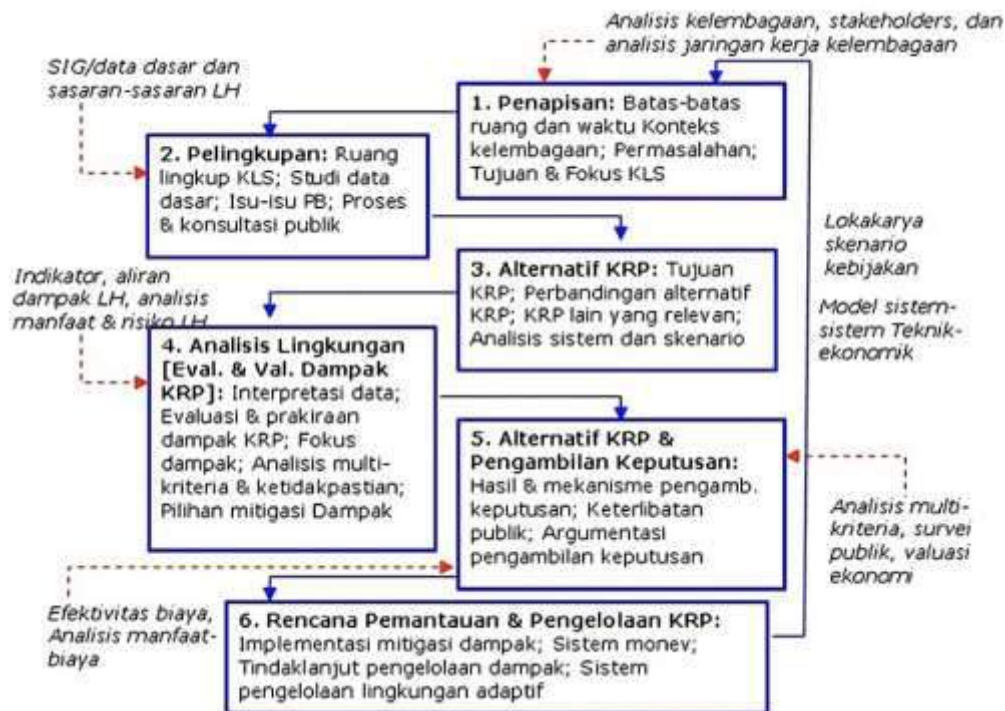
5. Pelaksanaannya secara terpadu (*integrated*) melalui: pelaksanaan evaluasi pembangunan berkelanjutan, menekankan pada hubungan antara aspek biofisik, sosial dan ekonomi serta penapisan bertingkat setiap kebijakan sectoral dan regional yang relevan (lintas batas).
6. Selalu focus (*focused*), dengan cara mengupayakan ketepatan waktu, informasi yang berguna untuk perencanaan pembangunan dan pengambilan keputusan, konsentrasi pada isu-isu kunci pembangunan berkelanjutan, dan sejalan dengan budaya proses pengambilan keputusan.
7. Memiliki akuntabilitas (*accountable*), ditunjukkan dengan cara kinerja yang professional, terbuka dan fair; memungkinkan untuk dilakukan pemeriksaan dan verifikasi secara independen (*transparent*); dan ada justifikasi dan dokumentasi isu-isu keberlanjutan terkait dalam setiap proses pengambilan keputusan.
8. Partisipatif (*participative*), yaitu melibatkan dan menginformasikan kepada publik serta Lembaga pemerintah dalam seluruh proses pengambilan keputusan.
9. Iteratif (*iterative*), yaitu memastikan hasil kajian dapat diperoleh pada tahap awal untuk mempengaruhi proses pengambilan keputusan dan memberikan inspirasi/antisipasi bagi pembangunan yang akan datang, menyediakan informasi tentang dampak potensial dalam mengimplementasikan keputusan strategis, dan memastikan bahwa keputusan yang telah diambil memberikan informasi bagi pengelolaan

lingkungan hidup di masa yang akan datang.

KLHS bergerak di bagian hulu pengambilan keputusan, yaitu kebijakan, rencana atau program. Konteks pengambilan keputusan aktivitas pembangunan, KLHS secara substansial berbeda dengan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan), karena AMDAL dilakukan pada bagian dari pengambilan keputusan pembangunan, yaitu pada tingkat proyek. AMDAL telah dilindungi oleh payung hukum yaitu Peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 1986 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, kemudian disusul dengan Peraturan Menteri lingkungan Hidup, serta Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 1993 tentang usaha atau kegiatan yang diperkirakan mempunyai dampak penting terhadap lingkungan hidup. Peran AMDAL sangat dibutuhkan dalam pemberian izin, pengawasan, dan penegakan hukum lingkungan. Hakekatnya, AMDAL dilakukan untuk mengurangi dampak negatif yang akan ditimbulkan oleh pembangunan. Sudharto P (1995) menyatakan bahwa pada dasarnya AMDAL dilakukan sebagai alat yang menyempurnakan suatu proses perencanaan proyek pembangunan yang tidak saja diperhatikan aspek sosial proyek itu, melainkan juga aspek pengaruh proyek itu terhadap sosial budaya, fisika, kimia, dan lain-lain. Penyampaian konsep dan cara kerja KLHS, selalu disamaartikan dengan AMDAL merupakan salah satu tantangan yang paling besar, dimana terdapat beberapa istilah dalam KLHS dapat juga ditemukan dalam AMDAL (Sudarwanto, 2010).

Landasan hukum pelaksanaan KLHS di Indonesia utamanya adalah Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan

Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan KLHS. Sebelum disahkannya PP No.46/2016 tersebut, penyelenggaraan KLHS secara *de facto* telah dilaksanakan di beberapa tempat di Indonesia. Implementasi KLHS tersebut selain mengacu pada amanat UU No. 32 Tahun 2009, juga didasarkan pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 27 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis, Surat Edaran Bersama Menteri Dalam Negeri dan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 660/5113/SJ dan 04/MENLH/12/2010 tentang Pelaksanaan KLHS dalam RTRW dan RPJMD Provinsi dan Kabupaten Kota, Peraturan Menteri Negara LH Nomor 9 Tahun 2011 tentang Pedoman Umum Kajian Lingkungan Hidup Strategis, dan terakhir Permendagri Nomor 67/2012 tentang Pedoman Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis dalam Penyusunan atau Evaluasi Rencana Pembangunan Daerah. Selain peraturan tentang KLHS yang dikeluarkan oleh Kementerian LH tersebut, Kementerian Dalam Negeri juga telah mengeluarkan Permendagri Nomor 86/2017 yang mewajibkan setiap penyusunan RPJP/RPJM disertai dengan penyusunan KLHS termasuk menekankan pentingnya melakukan integrasi rekomendasi KLHS ke dalam rancangan RPJP/RPJM. Peran KLHS dalam perencanaan pembangunan nasional dan daerah, utamanya dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, saat ini makin jelas dan mengikat secara hukum (*mandatory*) dengan keluarnya UU Nomor 32/2009 dan PP Nomor 46/2016. Kerangka kerja dan metode KLHS dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2. 3. Kerangka Kerja dan Metode KLHS
(Sumber : KLH, 2007)

Aplikasi KLHS di Indonesia terentang dari lokal hingga nasional dan mencakup kebijakan, rencana, dan program (KRP). Pada level kebijakan dapat diaplikasikan KLHS Kebijakan, pada level rencana dan program dapat berupa KLHS Regional (termasuk tata ruang), KLHS Program, dan KLHS Sektor. KLHS menjadi proses yang adaptif dan kontinu dengan fokus utama tata pengaturan (*governance*) dan penguatan kelembagaan, tidak sekedar pendekatan teknis, linier, dan sederhana sebagaimana AMDAL (OECD, 2006). Penilaian KLH (2007) untuk Indonesia pendekatan yang tepat haruslah kontekstual disesuaikan dengan :

1. Kondisi sumberdaya alam dan lingkungan hidup yang menjadi fokus kajian.
2. Lingkup dan karakter KRP pemerintah pusat, provinsi, kabupaten/kota yang akan ditelaah.

3. Kapasitas institusi dan SDM aparatur pemerintah.
4. Kemauan politik yang kuat untuk menghasilkan KRP yang lebih berkualitas.

Komitmen Indonesia dalam memberikan kesejahteraan kepada rakyatnya dimuat dalam Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB). Dukungan pemerintah daerah mutlak diperlukan, secara eksplisit dimuat dalam dokumen perencanaan daerah, salah satunya Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Upaya mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, maka diterbitkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 tahun 2018 tentang Pembuatan dan Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dalam Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). KLHS RPJMD dimaknai sebagai analisis sistematis, menyeluruh, dan partisipatif yang menjadi dasar untuk mengintegrasikan tujuan pembangunan berkelanjutan ke dalam dokumen RPJMD. KLHS RPJMD yang disusun sebelum dirumuskannya RPJMD difokuskan pada pencapaian target TPB dan mengakomodir isu strategis TPB yang mencakup isu lingkungan hidup, ekonomi, sosial, serta hukum dan tata kelola.

Permendagri Nomor 7 Tahun 2018 ini bertujuan untuk memandu pemerintah daerah dalam merumuskan skenario pencapaian 17 (tujuh belas) tujuan pembangunan berkelanjutan dengan 319 indikatornya, yang selanjutnya akan menjadi masukan dalam penyusunan RPJMD. Harapannya akan terwujud pembangunan daerah yang mensejahterakan, dengan

mengedepankan prinsip keberlanjutan pembangunan serta keberlangsungan lingkungan hidup. Sebagai upaya untuk memperkuat substansi perencanaan daerah, sehingga lebih terarah, tepat sasaran, dan selaras dengan pembangunan nasional. Permendagri ini merupakan satu kesatuan dalam sistem perencanaan pembangunan daerah yang diatur dalam Permendagri Nomor 86 Tahun 2017 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah, Tata Cara Evaluasi Rancangan Peraturan Daerah tentang RPJPD dan RPJMD serta Tata Cara Perubahan RPJPD, RPJMD dan RKPD.

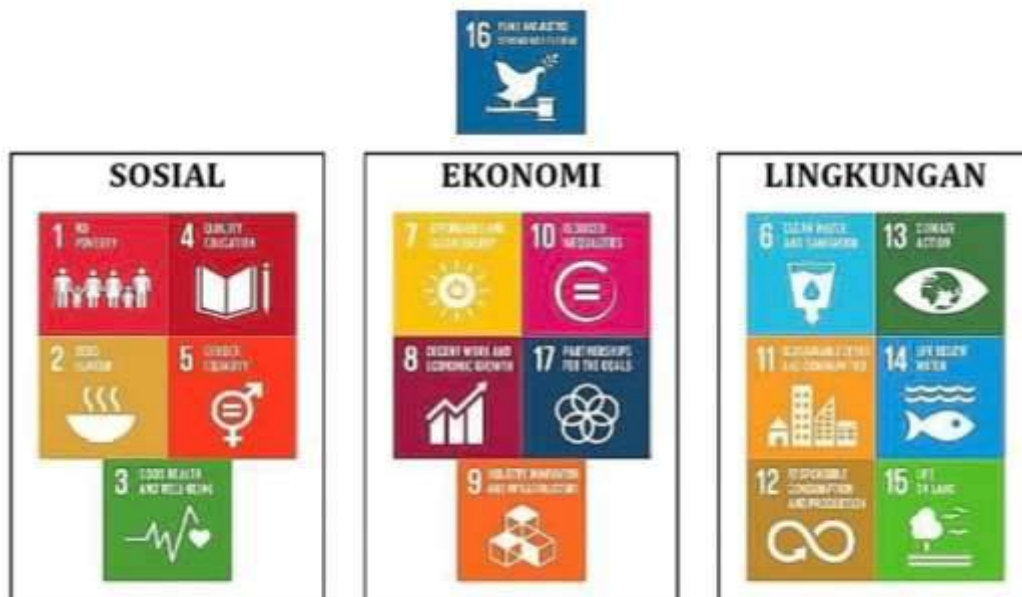
Pembangunan Berkelanjutan Global (*Sustainable Development Goals-SDGs*) merekomendasikan kerangka menyeluruh yang mendorong masyarakat kepada tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup. Pembangunan berkelanjutan global seringkali disebut sosial inklusif atau pertumbuhan ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan hidup. Agenda SDGs bertujuan mendorong jalannya pemerintahan yang baik (Sachs, 2015). Panduan SDGs secara global terdapat 17 tujuan, 169 target, dan 241 indikator, namun dengan penyesuaian melalui Perpres Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) ditetapkan 17 tujuan, 94 target, dan 319 indikator. Tujuh belas tujuan pembangunan berkelanjutan dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2. 4. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
(Sumber : BAPPENAS, 2017)

Pengelompokan 17 TPB ke dalam 4 (empat) pilar berdasarkan *focus area* bertujuan untuk mempermudah pemahaman dan koordinasi pengelolaan usaha-usaha pencapaiannya. Pilar lingkungan terdapat 6 (enam) tujuan yaitu; TPB 6, 11, 12, 13, 14 dan 15. Pilar sosial terdapat 5 (lima) tujuan, yaitu; TPB 1, 2, 3, 4 dan 5. Pilar ekonomi terdapat 5 (lima) tujuan, yaitu; TPB 7, 8, 9, 10 dan 17. Pilar hukum dan tata kelola hanya terdapat 1 (satu) tujuan yaitu TPB 16 (Santoso, 2019). Keempat pilar pembangunan berkelanjutan dapat dilihat pada Gambar 2.5.

HUKUM DAN TATA KELOLA



Gambar 2. 1. Empat Pilar Pembangunan Berkelanjutan
(Sumber : Alisjahbana & Murniningtyas, 2018)

Pencapaian TPB 2 dan TPB 6 berkaitan erat dengan daya dukung lingkungan hidup yaitu status daya dukung lahan dan air. TPB 2 (dua) adalah ketahanan pangan, ditargetkan pada tahun 2030, menghilangkan kelaparan dan menjamin akses bagi semua orang terhadap makanan yang aman, bergizi, dan cukup sepanjang tahun (Santoso, 2019). Undang-Undang RI Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, menyatakan ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Sistem ketahanan pangan di Indonesia secara komprehensif meliputi empat sub-

sistem, yaitu:

1. Ketersediaan pangan dalam jumlah dan jenis yang cukup untuk seluruh penduduk.
2. Distribusi pangan yang lancar dan merata.
3. Konsumsi pangan setiap individu yang memenuhi kecukupan gizi seimbang.
4. Status gizi masyarakat (Suharyanto, 2011).

Ketahanan pangan mencakup tiga aspek, yaitu:

1. Ketersediaan, bahwa pangan tersedia cukup untuk memenuhi kebutuhan seluruh penduduk baik jumlah maupun mutunya, dan aman.
2. Distribusi, pasokan pangan dapat menjangkau ke semua wilayah sehingga harga stabil dan terjangkau oleh rumah tangga.
3. Konsumsi, yaitu setiap rumah tangga dapat mengakses pangan yang cukup dan mampu mengelola konsumsi sesuai kaidah gizi, kesehatan, dan preferensinya. Kebutuhan pangan penduduk dapat dipenuhi dengan terus meningkatkan daya dukung lahan pertanian tanaman pangan. Daya dukung lahan pertanian yang baik akan mampu menjamin pemenuhan kebutuhan pangan bagi kesejahteraan masyarakat. Daya dukung lahan pertanian tanaman pangan yang rendah maka kesejahteraan masyarakat dari sisi pangan dapat dikatakan rendah. Daya dukung lahan pertanian tanaman pangan harus terus dijaga agar pemenuhan kebutuhan pangan dapat terpenuhi (Mubarokah *et al.*, 2020).

Moniaga (2011), terjadinya variasi tingkat daya dukung lahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi disebabkan oleh

adanya perbedaan dalam aspek penduduk, sumber daya alam, dan pengelolaan atau manajemennya. Penurunan daya dukung lahan dipengaruhi oleh jumlah penduduk yang terus meningkat, luas lahan yang semakin berkurang, persentase jumlah petani dan luas lahan yang diperlukan untuk hidup layak (Mantra, 1986). Mengatasi penurunan daya dukung lahan dapat dilakukan antara lain dengan cara:

1. Konversi lahan, yaitu merubah jenis penggunaan lahan ke arah usaha yang lebih menguntungkan tetapi disesuaikan wilayahnya.
2. Intensifikasi lahan, yaitu dalam menggunakan teknologi baru dalam usaha tani.
3. Konservasi lahan, yaitu saha untuk mencegah semakin tingginya alih fungsi lahan (Hardjasoemantri, 1989).

TPB 6 (enam) adalah ketersediaan air bersih, ditargetkan setiap orang memiliki terhadap air minum yang aman dan terjangkau pada tahun 2030 (Santoso, 2019). Air bersih merupakan salah satu kebutuhan paling esensial, sehingga perlu dipenuhi dalam jumlah dan kualitas yang memadai. Air bersih untuk dikonsumsi, juga dapat dijadikan sarana dalam meningkatkan kesejahteraan hidup melalui upaya peningkatan derajat kesehatan (Sutrisno, 1991).

Tujuan utama sistem penyediaan air adalah untuk menyediakan air yang cukup berlebihan, yaitu untuk menyediakan air bersih ke tempat-tempat yang dikehendaki dengan tekanan yang cukup. Tetapi pada masa kini ada pembatasan dalam jumlah air yang dapat diperoleh karena pertimbangan penghematan energi dan adanya keterbatasan

sumber air (Noerbambang & Morimura, 1993). Chatib (1996), penyediaan air bersih berdasarkan tinjauan aspek teknis, dapat dibedakan dua sistem, yaitu; sistem penyediaan air bersih individual (*Individual Water Supply System*) dan sistem penyediaan air bersih komunitas (*Community/Municipality Water Supply System*). Permasalahan air bersih yang akan dihadapi dan menjadi tantangan dimasa depan adalah:

1. Penyelamatan air dari eksploitasi secara berlebihan dan pencemaran yang semakin meningkat baik itu air sungai, air danau, air rawa maupun air laut.
2. Permintaan air semakin meningkat didorong oleh pertumbuhan penduduk dan keperluan pembangunan seperti air minum, irigasi, perikanan, industri dan sebagainya.
3. Kualitas air yang ada cenderung menurun sebagai akibat dari meningkatnya pencemaran air. Kondisi ini disebabkan karena pembuangan air limbah ke sungai, tanah dan laut (Emil Salim, 1985; Fredrik *et al.*, 2015).

2.3. Daya Dukung Lingkungan Hidup Sebagai Muatan KLHS

Kompleksitas permasalahan lingkungan hidup skala global, regional, dan lokal saling terkait sehingga memerlukan pendekatan khusus dalam menanganinya. Komponen-komponen subsistem berinteraksi secara dinamis membentuk satu kesatuan ekologi, jika terjadi gangguan terhadap satu komponen akan mempengaruhi komponen lainnya sehingga mempengaruhi sistem secara keseluruhan. Pendekatan ekosistem mempersyaratkan bahwa pemecahan masalah lingkungan harus dilakukan secara menyeluruh. Capra (1997) bahwa: “*The more we*

study the major problem of our time, the more we come to realize that they cannot be understood in isolation. They are systemic problems, which means that they are interconnected and interdependent. Ultimately, these problems must be seen as just different of one single crisis, which is largely a crisis of perception”.

Degradasi lingkungan di Indonesia semakin mengkhawatirkan, maka kehadiran KLHS yang diwajibkan dalam penyusunan atau evaluasi dokumen perencanaan tata ruang dan rencana pembangunan merupakan terobosan menuju pembangunan berkelanjutan. Perbedaan implementasi KLHS satu sektor dan multisektor terletak pada cakupan ruang lingkup kajian dan teknik pelaksanaan. KLHS satu sektor dan multisektor memiliki kesamaan substansi yakni identifikasi isu-isu strategis, identifikasi KRP (Kegiatan, Rencana dan Program) prioritas, pengkajian dampak KRP terhadap isu-isu strategis, penyusunan alternatif rekomendasi dan rekomendasi (Dariah, 2012).

Peran KLHS dalam perencanaan pembangunan nasional dan daerah untuk upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup mengikat secara hukum (*mandatory*) sebagaimana dituangkan dalam UU Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 15 Ayat 1, “Pemerintah dan pemerintah daerah wajib membuat KLHS untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program”. Objek atau wilayah implementasi KLHS sebagaimana diatur dalam UU Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 16, atau PP Nomor 46 Tahun 2016 Pasal 13 (1) adalah sebagai berikut:

1. Kapasitas daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup untuk pembangunan.
2. Perkiraan mengenai dampak dan risiko lingkungan hidup.
3. Kinerja layanan/jasa ekosistem.
4. Efisiensi pemanfaatan sumber daya alam.
5. Tingkat kerentanan dan kapasitas adaptasi terhadap perubahan iklim.
6. Tingkat ketahanan dan potensi keanekaragaman hayati.

Keenam muatan tersebut seringkali digunakan sebagai ukuran untuk menentukan layak/memadai atau tidaknya suatu penyelenggaraan KLHS. Pelaksanaan KLHS dianggap prosedural bila analisis/kajian dilakukan untuk masing-masing keenam muatan tersebut. Partidario (2007) menekankan bahwa penyelenggaraan KLHS dianggap baik dari segi proses adalah yang menggunakan pendekatan kerangka pikir strategis (*strategic thinking approach*). Keenam butir muatan tersebut pada Pasal 13 PP 46/2016 seharusnya dipandang sebagai muatan yang tidak berdiri sendiri-sendiri, melainkan terjalin dalam suatu hubungan saling terkait (*interlinked*) antar muatan. Pengkajian yang dilakukan terhadap satu atau lebih muatan akan terkait dengan muatan yang lain. Kajian (*assessment*) terhadap satu muatan dapat ditelusuri keterkaitannya dengan muatan-muatan yang lain karena merupakan satu kesatuan muatan yang dapat saling berkaitan.

Informasi lingkungan di suatu wilayah merupakan hal yang perlu diketahui oleh berbagai pihak sebagai langkah awal dalam mendapatkan data-data yang diperlukan untuk tindakan selanjutnya. Salah satu indikator yang digunakan dalam informasi

lingkungan adalah daya dukung dan daya tampung lingkungan, hal ini sesuai dengan Undang-Undang RI Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2009 Pasal 1, Daya Dukung Lingkungan Hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lain. Penentuan daya dukung lingkungan hidup dilakukan berdasarkan tiga pendekatan, yaitu:

1. Kemampuan lahan untuk alokasi pemanfaatan ruang.
2. Perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan lahan.
3. Perbandingan antara kebutuhan dan ketersediaan air.

Penentuan daya dukung lahan dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan lahan. Ketersediaan lahan ditentukan berdasarkan data total produksi aktual setempat dari setiap komoditas di suatu wilayah, dengan menjumlahkan produk dari semua komoditas yang ada di wilayah tersebut. Penjumlahannya digunakan harga sebagai faktor konversi karena setiap komoditas memiliki satuan yang beragam. Kebutuhan lahan dihitung berdasarkan kebutuhan hidup layak, jika ketersediaan lahan lebih besar dari kebutuhan lahan, maka daya dukung lahan dinyatakan surplus. Daya dukung dinyatakan defisit jika ketersediaan lahan lebih kecil dari kebutuhan lahan (KLH, 2014).

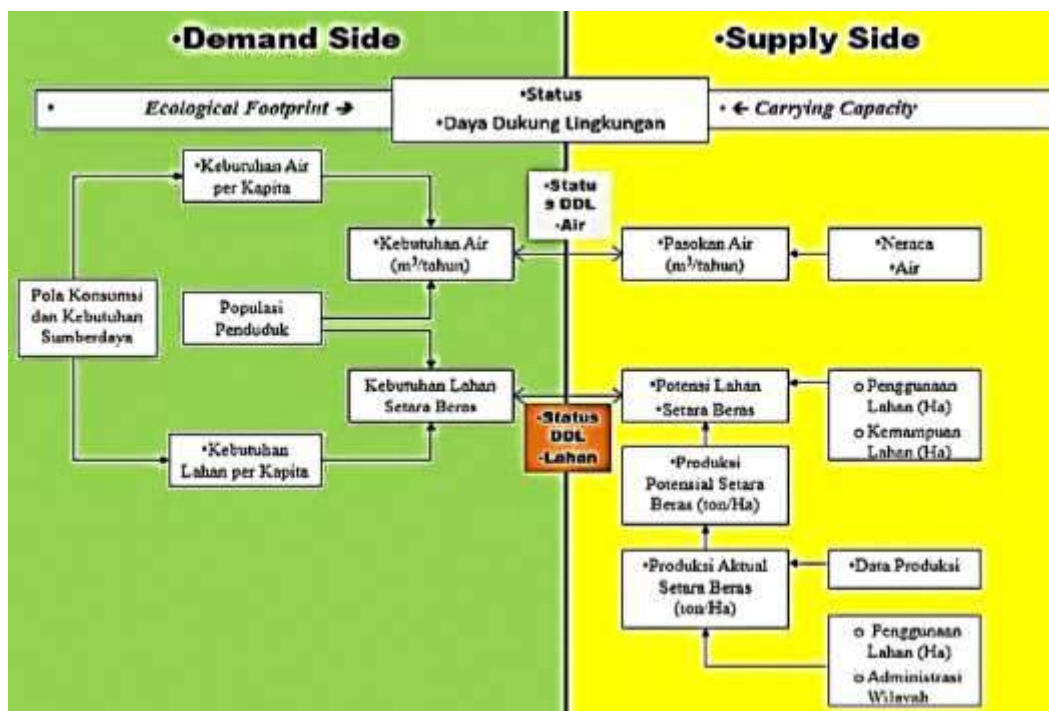
Penentuan daya dukung air dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan air. Ketersediaan air ditentukan dengan menggunakan metode koefisien limpasan berdasarkan informasi penggunaan lahan serta data curah hujan tahunan. Kebutuhan air dihitung dari hasil konversi terhadap

kebutuhan hidup layak, sehingga dapat diketahui secara umum apakah sumberdaya air di suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Nilai ketersediaan air lebih besar dari kebutuhan air, daya dukung air dinyatakan surplus. Daya dukung air dinyatakan defisit atau terlampaui jika ketersediaan air lebih kecil dari kebutuhan air. Keadaan surplus menunjukkan bahwa ketersediaan air di suatu wilayah tercukupi, sedangkan keadaan defisit menunjukkan bahwa wilayah tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan akan air. Hasil perhitungan dengan metode ini dapat dijadikan bahan masukan/pertimbangan dalam penyusunan rencana tata ruang dan evaluasi pemanfaatan ruang dalam rangka penyediaan sumberdaya air yang berkelanjutan (KLH, 2014).

Konsep daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dapat digambarkan melalui *framework* sisi permintaan (*demand*) dan sisi penawaran (*supply side*). Sisi permintaan lebih didasarkan pada kebutuhan (*needs*) dan pola konsumsi akan sumber daya alam dan jasa lingkungan seperti lahan, air dan sumber daya alam lainnya. Kebutuhan ini akan banyak dipengaruhi oleh perkembangan penduduk baik di suatu wilayah administrasi maupun wilayah ekoregion. Interaksi kebutuhan akan sumber daya alam dan jasa lingkungan dengan jumlah yang diekstraksi akan meninggalkan jejak ekologis (*ecological foot print*) yang menunjukkan jejak ekosistem persatuan penggunaan sumber daya (KLH, 2014).

Sumber daya alam menyediakan layanan barang dan jasa yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Sisi *supply* menggambarkan seberapa besar kuantitas dan

kualitas sumber daya alam mampu mendukung kebutuhan manusia, misalnya dengan neraca air, neraca sumber daya dan lingkungan, neraca lahan, dan potensi lahan untuk memenuhi kebutuhan produksi setara beras. Interaksi penyediaan dan penggunaannya akan menggambarkan daya dukung sumber daya alam dan lingkungan (*carrying capacity*). Keseimbangan sisi *supply* dan sisi *demand* dari sumber daya alam yang digambarkan oleh *ecological footprint* dan *carrying capacity* ini akan menentukan besaran daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup beserta status (*state*) yang diakibatkan oleh pemanfaatan sumber daya alam (KLH, 2014). Pemahaman konsep DDTLH dan kerangka *supply-demand* dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2. 6. Konsep DDTLH dan Kerangka *Supply-Demand* (Sumber : KLH, 2014)

Daya dukung air pada dasarnya mengadopsi istilah daya dukung lingkungan (*environmental carrying capacity*) sebagai kemampuan lingkungan atau suatu wilayah dalam memenuhi

kebutuhan air bagi populasi penduduk dan kegiatan budidayanya dengan mempertimbangkan potensi ketersediaan sumberdaya air yang tersedia (Muta'ali, 2012). Daya dukung air suatu wilayah merupakan parameter yang memperlihatkan perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan air, atau dapat didefinisikan sebagai kemampuan maksimal wilayah menyediakan air bagi penduduk dalam jumlah tertentu beserta kegiatannya. Daya dukung untuk suatu wilayah jika telah dilampaui, maka penduduk dan kegiatan pembangunan tidak bisa mendapatkan air dalam jumlah yang memadai sehingga terjadilah krisis atau defisit air.

2.4. Kebijakan, Rencana dan Program Pembangunan Berkelanjutan

Konsep pembangunan berkelanjutan mempunyai nilai ekonomi, nilai moral, dan nilai ekologi (Keraf, 2002). Generasi masa kini yang sedang melaksanakan pembangunan mempunyai tanggung jawab moral terhadap generasi yang akan datang dan alam (Pawlowski, 2008). Tanggung jawab moral kita adalah memberikan kesempatan yang sama, bahkan lebih baik bagi generasi mendatang untuk melaksanakan pembangunan dan menikmati hasil pembangunan. Pembangunan berkelanjutan harus menguntungkan generasi masa kini dan mendatang, sebagai “prinsip keadilan antargenerasi” (Hull, 2008).

Pilar utama pembangunan adalah aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Keberhasilan pembangunan selain dicirikan oleh peningkatan pertumbuhan dan pemerataan kesejahteraan, maka harus ada jaminan keberlanjutannya. Pengarustamaan pembangunan berkelanjutan telah ditetapkan sebagai landasan operasional pembangunan, sebagaimana tercantum dalam RPJP dan RPJM Nasional dan Rencana Tata Ruangnya. Setiap proses perencanaan sampai dengan pelaksanaan pembangunan diharuskan mengandung kepentingan pelestarian lingkungan hidup. Perhatian terhadap pelestarian lingkungan hidup idealnya sudah muncul dan ditempatkan sejak proses awal perumusan strategi hingga pelaksanaan pembangunan. Konsekuensi dari tuntutan ini adalah hadirnya instrumen pengkajian terhadap lingkungan hidup pada tataran strategis setara dengan strategi pembangunan itu sendiri (Brontowijono *et al.*, 2012).

Pembangunan berkelanjutan diartikan sebagai

pembangunan yang tidak ada henti-hentinya dengan tingkat hidup generasi yang akan datang lebih baik dari sekarang. Keberlanjutan pembangunan dapat diartikan bahwa generasi yang akan datang harus berada pada posisi yang tidak lebih buruk daripada generasi sekarang. Generasi sekarang boleh saja melakukan eksploitasi terhadap sumberdaya alam, namun harus tetap menjaga keberadaannya, sedangkan generasi mendatang meskipun memiliki jumlah sumberdaya alam yang mungkin lebih sedikit tetapi memiliki tingkat teknologi dan pengetahuan yang lebih baik. Intinya, generasi akan datang tidak kurang sejahtera dibandingkan generasi sekarang. Keberlanjutan secara konsep dapat diperinci menjadi tiga aspek pemahaman yaitu:

1. Keberlanjutan ekonomi yang diartikan sebagai pembangunan yang mampu menghasilkan barang dan jasa secara kontinyu untuk memelihara keberlanjutan pemerintahan dan menghindari terjadinya ketidakseimbangan sektoral yang dapat merusak produksi pertanian dan industri.
2. Keberlanjutan lingkungan, dimana sistem yang berkelanjutan secara lingkungan harus mampu memelihara sumber daya yang stabil, menghindari eksploitasi sumber daya alam dan fungsi penyerapan lingkungan. Konsep ini menyangkut pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas udara, dan fungsi ekosistem lainnya yang tidak termasuk kategori sumber-sumber ekonomi.
3. Keberlanjutan sosial, diartikan sebagai sistem yang mampu mencapai kesetaraan, menyediakan layanan sosial termasuk kesehatan, pendidikan, gender, dan akuntabilitas politik (Harris, 2000; Fauzi, 2004).

Tiga pilar pembangunan berkelanjutan sejak Deklarasi Stockholm 1972 menuju Rio de Janeiro 1992, sampai dengan Rio + 10 di Johannesburg 2002 ditekankan perlunya koordinasi dan integrasi sumberdaya alam, sumberdaya manusia dan sumberdaya buatan dalam setiap pembangunan nasional dengan pendekatan kependudukan, pembangunan dan lingkungan sampai dengan integrasi aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Indonesia merupakan salah satu negara yang memasukkan pengakuan mengenai perlindungan lingkungan hidup di dalam konstitusinya. UUD 1945 mengakui bahwa pembangunan berkelanjutan merupakan salah satu asas yang menjadi dasar dari sistem ekonominya. Pembangunan berkelanjutan telah dimuat di dalam undang-undang lingkungan, namun pengakuan-pengakuan ini tidak kemudian menjadikan pembangunan berkelanjutan dapat dengan mudah ditafsirkan, apalagi diimplementasikan. Pembangunan berkelanjutan telah menjadi sebuah prinsip hukum yang bersifat normatif, dilihat dari elemen integrasi, pemanfaatan berkelanjutan, serta keadilan intra dan antar generasi (Wibisana, 2017).

Keberhasilan pembangunan berkelanjutan dapat diukur berdasarkan panduan dari PBB menurut Soemarwoto (2006), terdapat empat tolak ukur dapat digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan pelaksanaan konsep pembangunan berkelanjutan. Keberhasilan pembangunan tersebut harus pro-lingkungan, pro-rakyat miskin, pro-perempuan, dan pro-lapangan pekerjaan. Mengukurnya dapat menggunakan berbagai indeks pembangunan manusia, indeks kemiskinan manusia, indeks pembangunan gender, dan indeks lingkungan yang diukur oleh

Badan Pusat Statistik.

Kegagalan pembangunan berkelanjutan yang terjadi, sebagian besar bersumber dari perilaku manusia yang tidak bertanggung jawab dan hanya mementingkan diri sendiri (Capra, 1997; Hughes, 2000). Dasar perumusan kebijakan menempatkan kepentingan manusia sebagai pertimbangan utama, seringkali kebijakan yang dihasilkan bersifat parsial atau pragmatif, terlalu menyederhanakan kompleksitas lingkungan, serta memanjakan kebutuhan ekonomi manusia (Hempel, 1996; Attfeld, 1999; Ingold, 2000). *Antroposentrisme* yang menyebabkan manusia menjadi *homo economicus*, manusia yang selalu menjadi kemakmuran ekonomis sebagai ukuran segala tindakannya (Hull, 2008).

Pemahaman tentang ekologi manusia sangat diperlukan sebagai langkah awal dalam meniti pembangunan berkelanjutan secara benar dan bertanggung jawab, tak hanya terhadap kepentingan manusia, tetapi juga kepentingan lingkungan yang kelak diwariskan kepada generasi mendatang (Abdoellah, 2017). Ekologi manusia adalah perspektif untuk menyelesaikan permasalahan dengan berfokus pada interaksi manusia dan lingkungannya (Caldararo, 2002; Walters, 1997; 2003; Bardsley, 2003; York & Gossard, 2004; Dorea, 2004). Memahami interaksi manusia dan ekosistemnya secara lebih mendalam, Marten, (2001) mengatakan ekologi manusia dapat membantu:

1. Mengantisipasi dampak yang timbul terhadap lingkungan dalam jangka Panjang sebagai akibat dari aktivitas manusia.
2. Menghindari bencana yang datang secara tiba-tiba (*disastrous surprises*) akibat kerusakan lingkungan.

3. Menumbuhkan ide untuk menghadapi dan mengatasi (*dealing with*) masalah lingkungan secara umum.
4. Mempertahankan hubungan yang nyaman bagi kehidupan (*liveable*) dan berkelanjutan dengan lingkungan.

Alasan utama yang mendasari pentingnya perspektif ekologi manusia dalam upaya meniti pembangunan berkelanjutan:

1. Upaya pencapaian pembangunan yang berkelanjutan hanya dapat dilakukan apabila kita menyadari pentingnya dimensi kemanusiaan dalam pembangunan berkelanjutan.
2. Masyarakat yang tinggal di daerah perdesaan pada umumnya memiliki kehidupan yang sangat tergantung pada sumber daya alam.
3. Dimensi manusia semakin penting dalam upaya pembangunan berkelanjutan seiring dengan meningkatnya pemahaman bahwa manusia merupakan bagian dari lingkungan serta kehadirannya tidak membahayakan kualitas dan nilai yang dimilikinya (Walters, 1997).

Perkembangan beberapa indikator pembangunan menunjukkan belum seimbangya pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan di Indonesia. Pembangunan lebih banyak menunjukkan perbaikan dari sisi ekonomi dan sosial, namun memberikan tekanan pada lingkungan. Penggunaan Indeks Pembangunan Berkelanjutan (IPB) yang merupakan komposit dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) sebagai ukuran pembangunan berkelanjutan menunjukkan capaian pembangunan yang belum optimal. Nilai

IPB menunjukkan bahwa secara nasional pembangunan berkelanjutan baru mencapai dua pertiga dari nilai maksimum. Tekanan dari aspek lingkungan pada akhirnya memberikan koreksi atas kemajuan yang dicapai oleh dimensi ekonomi dan sosial (Fauzi & Oxtavianus, 2014).

Sutamiharja (2004) mengemukakan 6 (enam) sasaran pembangunan berkelanjutan, yaitu:

1. Pemerataan manfaat hasil-hasil pembangunan antar generasi (*intergeneration equity*) yang berarti bahwa pemanfaatan sumberdaya alam untuk kepentingan pertumbuhan perlu memperhatikan batas-batas yang wajar dalam kendali ekosistem atau sistem lingkungan serta diarahkan pada sumberdaya alam yang *replaceable* dan menekankan serendah mungkin eksploitasi sumber daya alam yang *unreplaceable*.
2. *Safeguarding* atau pengamanan terhadap kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup yang ada, pencegahan terjadi gangguan ekosistem untuk menjamin kualitas kehidupan yang tetap baik bagi generasi yang akan datang.
3. Pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam semata untuk kepentingan mengejar pertumbuhan ekonomi demi kepentingan pemerataan pemanfaatan sumberdaya alam yang berkelanjutan antar generasi.
4. Mempertahankan kesejahteraan rakyat yang berkelanjutan baik masa kini maupun masa yang mendatang (*inter temporal*).
5. Mempertahankan manfaat pembangunan ataupun pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang mempunyai dampak manfaat jangka panjang ataupun lestari antar generasi.
6. Menjaga mutu ataupun kualitas kehidupan manusia antar

generasi sesuai dengan habitatnya.

Proses integrasi KLHS ke dalam perumusan/evaluasi KRP yang menjadi kajian sangat penting karena proses tersebut merupakan esensi implementasi KLHS. Pentingnya integrasi hasil rekomendasi KLHS ke dalam KRP perencanaan pembangunan (RPJP/RPJM) juga ditekankan oleh Permendagri Nomor 86 Tahun 2017 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah, bahwa penyusunan RPJP/RPJM wajib mengintegrasikan hasil studi KLHS. Terintegrasinya konsep KLHS dalam proses penyusunan KRP pembangunan dapat memberikan peluang peningkatan kualitas kebijakan publik sehingga lebih menjamin terwujudnya pembangunan berkelanjutan. Implementasi konsep KLHS diharapkan dapat meningkatkan kapasitas kelembagaan dan SDM, utamanya dalam menjalankan pembangunan jangka menengah dan panjang. Pelaksanaan pembangunan yang berjenjang sangat sejalan dengan konsep KLHS yang bersifat sekuensial dan berkaitan. Implementasi KLHS selain berupaya mengintegrasikan pertimbangan-pertimbangan ekonomi, sosial dan lingkungan hidup juga diharapkan mampu mendorong akuntabilitas dan kredibilitas di antara para pengambil keputusan dan para pemangku kepentingan (Asdak, 2018).

Penyelenggaraan KLHS dapat dikatakan memadai/berkualitas apabila rekomendasi hasil studi KLHS dapat diintegrasikan ke dalam KRP yang menjadi fokus kajian. PP Nomor 46/2016 pasal 15 ayat 1 menjelaskan integrasi rekomendasi KLHS tersebut merupakan alternatif penyempurnaan KRP dalam bentuk:

1. Perubahan tujuan/target.
2. Perubahan atau penyesuaian ukuran, skala, dan lokasi yang lebih memenuhi pertimbangan pembangunan berkelanjutan.
3. Perubahan atau penyesuaian proses, metode, dan adaptasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang lebih memenuhi pertimbangan pembangunan berkelanjutan.
4. Pemberian arahan atau rambu-rambu untuk mempertahankan atau meningkatkan fungsi ekosistem.
5. pemberian arahan atau rambu-rambu mitigasi dampak dan risiko lingkungan hidup.

Salah satu kombinasi dari beberapa bentuk rekomendasi tersebut dapat diintegrasikan sejalan atau bersamaan waktunya dengan proses penyusunan KLHS atau dilakukan pada akhir dari proses penyusunan KLHS. Integrasi rekomendasi KLHS selain dilakukan terhadap rancangan RPJMD, juga dapat dilakukan pada rencana strategis (Renstra) Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang relevan. Proses integrasi ini penting untuk memastikan bahwa rekomendasi KLHS akan dilaksanakan dari Renstra OPD termasuk pendanaannya. Penyelenggaraan KLHS untuk kebijakan, rencana dan/atau program (KRP) lain yang berpotensi menimbulkan dampak dan/atau risiko lingkungan hidup mengacu pada PP Nomor 46/2016, sementara penetapan KRP yang akan menjadi fokus kajian dilakukan oleh Kelompok Kerja (Pokja) KLHS berkoordinasi dengan lembaga pemerintahan yang membidangi KRP terkait. proses penapisan atau *screening* dilakukan untuk mengetahui KRP apa saja yang berpotensi menimbulkan dampak dan/atau risiko lingkungan hidup. Sesuai dengan prinsip *self-assessment*, proses penapisan dilakukan oleh

masing-masing pembuat KRP. Meskipun demikian, catatan proses dan hasilnya harus dapat diakses masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004, Bab 2 Pasal 2, tujuan pembangunan nasional dicapai dengan menggunakan asas-asas sebagai berikut:

1. Diselenggarakan berdasarkan demokrasi dengan prinsip-prinsip kebersamaan, berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan hidup, serta kemandirian dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan nasional.
2. Disusun secara sistematis, terarah, terpadu, menyeluruh, dan tanggap terhadap perubahan.
3. Diselenggarakan berdasarkan asas umum penyelenggaraan negara.
4. Bertujuan untuk: mendukung koordinasi antar pelaku pembangunan; menjamin terciptanya integrasi, sinkronisasi, dan sinergi antar daerah, antar ruang, antar waktu, antar fungsi pemerintah maupun antar pusat dan daerah; menjamin keterkaitan dan konsistensi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan pengawasan; mengoptimalkan partisipasi masyarakat; dan menjamin tercapainya penggunaan sumber daya secara efisien, efektif, berkeadilan, dan berkelanjutan.

Paradigma perencanaan pembangunan diperlukan pergeseran ke arah yang lebih proporsional antara pencapaian tujuan ekonomi dan tujuan sosial dan lingkungan hidup (Asdak, 2018). Beberapa alasan pentingnya KLHS dalam perencanaan pembangunan adalah: *pertama*, proses perencanaan

pembangunan yang selama ini dilaksanakan seringkali menempatkan tujuan pembangunan ekonomi bertentangan dengan tujuan perbaikan kualitas lingkungan hidup; *kedua*, target pencapaian tujuan ekonomi belum sepenuhnya diimbangi dengan target-target pencapaian tujuan sosial dan keberlanjutan lingkungan hidup; ketiga, pendekatan yang dilakukan untuk kegiatan koordinasi, integrasi, sinkronisasi, dan sinergitas perencanaan pembangunan yang ada saat ini belum dapat dikatakan memadai.

Pengintegrasian KLHS dalam proses perencanaan pembangunan harus mampu mendorong dan melahirkan alternatif-alternatif KRP baru melalui:

1. Identifikasi isu-isu utama lingkungan atau pembangunan berkelanjutan yang perlu dipertimbangkan dalam KRP.
2. Analisis dampak setiap alternatif strategi pembangunan KRP, khususnya isu-isu yang relevan dan memberikan masukan untuk optimalisasi.
3. Memaparkan proses KLHS, kesimpulan dan usulan rekomendasi kepada para pengambil keputusan.
4. KLHS sebagai media konsultasi dengan para pemangku kepentingan (*stakeholder*) dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan. KLHS harus diintegrasikan dengan berbagai kegiatan tim perencana yang menjadi bagian dari proses perencanaan. KLHS tidak hanya melibatkan pemangku kepentingan, dalam mekanisme konsultasi seperti yang umum

dijumpai dalam proses perencanaan, tetapi juga memperkuat keterlibatan mereka (Asdak, 2018).

KLHS telah mengidentifikasi orientasi politik dalam analisis lingkungan hidup serta mengenali *trade-offs* antar dampak sosial, ekonomi dan lingkungan hidup akibat implementasi KRP (Petts, 1999; Therivel *et al.*, 1992). Penapisan dan pelingkupan secara *inheren* merupakan proses politik dan oleh karenanya harus dilihat secara politik dan bukan semata-mata masalah rasionalitas yang bersifat objektif dan netral (Weston, 2000). Faktanya KLHS berlangsung dalam proses politik, proses analisis itu sendiri harus dipahami sebagai bagian dari politik.

Proses pengambilan keputusan yang baik seharusnya telah melalui konsultasi publik dengan mempertimbangkan faktor-faktor sosial, ekonomi, politik, dan lingkungan hidup. Konsultasi publik dalam proses pengambilan keputusan dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Menentukan KRP alternatif terbaik sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan dengan cara perbandingan antar alternatif rencana yang diajukan. Tergantung pada tujuan, KRP terbaik umumnya ditentukan atas pertimbangan biaya yang dikeluarkan dan manfaat yang diperoleh.
2. Memprakirakan dampak KRP yang akan terjadi. Prakiraan dampak umumnya ditentukan melalui indikator yang telah ditentukan sebelumnya.
3. Memberikan kesempatan kepada publik dan otoritas pengelola lingkungan hidup untuk merespon hasil KLHS serta mencatat masukannya untuk digunakan sebagai pertimbangan perbaikan.

4. Menunjukkan bagaimana masukan dari publik dan otoritas pengelola lingkungan hidup diakomodasi dalam perubahan terhadap KRP (Asdak, 2018).

Implementasi KLHS di banyak negara tidak hanya menunjukkan variasi dalam pelaksanaannya, tetapi juga interpretasi terhadap fokus implementasi KLHS yang utamanya pada pertimbangan-pertimbangan lingkungan hidup biofisik. Tujuan yang ingin dicapai dengan cara mengarusutamakan pertimbangan-pertimbangan lingkungan hidup dalam proses pengambilan keputusan strategis seawal mungkin. Direktif KLHS Uni Eropa pada tahun 2001 dan Protokol KLHS Konvensi AMDAL adalah contoh pendekatan yang mempertimbangkan kepentingan lingkungan hidup dalam proses perencanaan (Slootweg *et al.*, 2006). KLHS dapat dideskripsikan sebagai alat analisis untuk:

1. Menstrukturkan hasil diskusi publik pemerintah dalam perumusan KRP.
2. Memberikan masukan pada diskusi publik melalui penyampaian hasil kajian konsekuensi pada dampak/risiko lingkungan dan keterkaitannya dengan aspek-aspek sosial dan ekonomi.
3. Memastikan bahwa hasil kajian dan diskusi tersebut menjadi pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan serta implementasinya di lapangan (Asdak, 2018).

Kajian integratif (*integrated assessment*) secara perspektif dikenal tiga tipe kajian seperti dikemukakan oleh Lee (2005) sebagai berikut:

1. Evaluasi integrasi vertikal, yaitu pengintegrasian dampak lingkungan hidup yang berbeda dalam analisis/evaluasi sesuai

dengan daur perencanaannya pada tingkat kebijakan, perencanaan, atau program/proyek.

2. Evaluasi integrasi horizontal, yaitu pengintegrasian berbagai tipe dampak ekonomi, lingkungan, dan sosial ke dalam satu kesatuan analisis/evaluasi pada satu atau lebih tahapan dalam daur perencanaan.
3. Integrasi hasil analisis/evaluasi ke dalam proses pengambilan keputusan, yaitu pengintegrasian hasil analisis/evaluasi ke dalam langkah-langkah pengambilan keputusan yang berbeda dalam satu kesatuan daur perencanaan.

Instrumen yang lazim dimanfaatkan dalam melakukan kajian integratif adalah evaluasi keberlanjutan (*sustainability impact assessment*). Mempertimbangkan bahwa kajian integrative menekankan pentingnya evaluasi yang bersifat multianalisis, maka kajian ini juga menekankan pentingnya dampak kumulatif suatu KRP. Kajian dampak kumulatif (*cumulative effect assessment*) diperlukan untuk memastikan bahwa dampak berbagai pengaruh kombinasi aktivitas yang berbeda telah diperhitungkan. Prakiraan dampak kumulatif dapat dilakukan dengan memanfaatkan informasi sebagai berikut:

1. Penentuan luas wilayah yang digunakan untuk melakukan prakiraan dampak kumulatif seringkali disesuaikan dengan sejauhmana kajian/penilaian terhadap komponen-komponen ekosistem masih valid.
2. Aktivitas-aktivitas yang mengakibatkan timbulnya dampak yang menjadi kajian diidentifikasi, termasuk dampak

parsialnya, untuk kemudian ditentukan bentuk dampak yang bersifat kumulatif.

3. Dampak keseluruhan (kumulatif) yang teridentifikasi dari masing-masing dampak parsial ini, kemudian dibandingkan dengan ambang batas dampak kumulatif (apabila tersedia), termasuk dikaji implikasinya terhadap komponen-komponen ekosistem yang ada dalam batas luas wilayah kajian.
4. Analisis dampak yang digunakan umumnya bersifat kuantitatif berdasarkan data yang tersedia. Seringkali analisis kuantitatif ini disertai analisis kualitatif yang didasarkan pada penilaian pakar (*best professional judgement*).
5. Merekomendasikan mekanisme pemantauan dan evaluasi sebagai bagian dari upaya pengelolaan perlindungan lingkungan hidup yang menjadi tujuan dilaksanakannya kajian (Asdak, 2018).

KLHS seharusnya tidak diartikan sebagai instrumen pengelolaan LH yang semata-mata diterapkan pada komponen-komponen KRP, tetapi yang lebih penting adalah sebagai suatu cara untuk meyakinkan bahwa pertimbangan-pertimbangan LH dan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan telah terintegrasikan dalam proses pengambilan keputusan KRP pembangunan, dan dengan demikian, keberlanjutan pembangunan dapat lebih terjamin (Annandalle & Bailey, 1999; Dalal-Clayton & Sadler, 2005; ESP, 2010). KLHS secara substansial merupakan suatu upaya sistematis dan logis dalam memberikan landasan bagi terwujudnya pembangunan berkelanjutan melalui proses pengambilan keputusan yang lebih berwawasan lingkungan hidup.

Makna strategis KLHS karena dilaksanakan pada tahap awal dari proses perencanaan pembangunan. Tahap awal proses pengambilan keputusan suatu KRP terdapat berbagai alternatif yang belum tertutup oleh keputusan tertentu. Studi dampak lingkungan hidup atas suatu KRP pembangunan memberi kesempatan untuk mempertimbangkan aspek lingkungan hidup dalam proses perencanaan pada tahap yang sangat awal sehingga dapat sepenuhnya memprakirakan dampak lingkungan hidup potensial, yang bersifat kumulatif jangka panjang dan sinergistik, pada tingkat lokal, regional, nasional, serta global (Lee & Walsh, 1992; Webb & Sigal, 1992; Partidario, 1996; Annandalle & Bailey, 1999).

Kata “strategis” dalam KLHS menjadi kata kunci yang membedakan antara instrumen-instrumen pengelolaan lingkungan hidup lainnya. Proses dan hasil pengambilan keputusan secara konseptual berkaitan dengan akar permasalahan yang harus menjadi fokus kajian lingkungan hidup yang dilakukan. Partidario, (1994), pengertian strategis dalam KLHS pada umumnya berasosiasi dengan tiga hal berikut:

- 1.Strategis dalam kontek pengambilan keputusan; inspirasi, panduan, orientasi, regulasi.
- 2.Keberlanjutan proses penyusunan dan pengambilan keputusan suatu KRP dan bukan bersifat terpenggal-penggal (*discontinue*).
- 3.Manfaat atau nilai opsional, menunjuk pada beragamnya alternatif permasalahan yang dijumpai dalam proses pembangunan yang diklasifikasikan sebagai “strategis”.

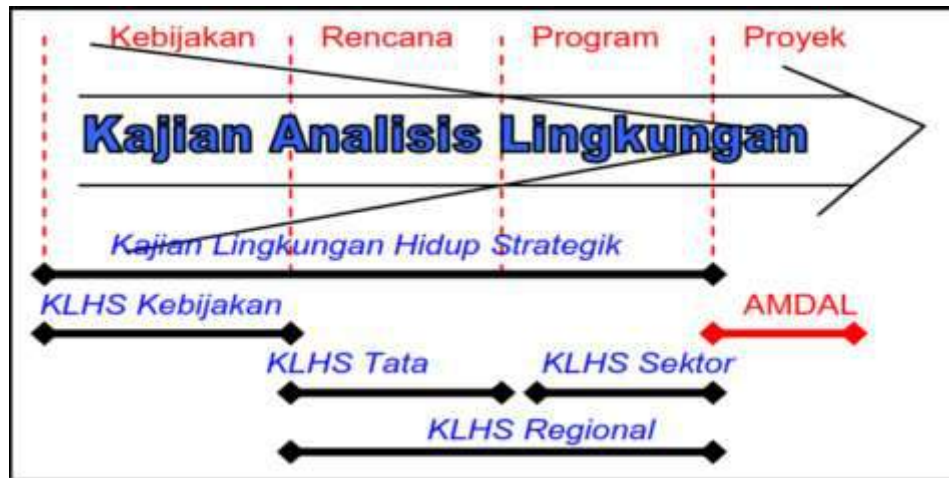
Pengambilan keputusan yang dinilai strategis terdiri dari undang-undang, peraturan pemerintah/daerah, kebijakan,

rencana dan program yang memerlukan KLHS. Therivel, (1998); Bao *et al.*, (2004), keterkaitan strategis adalah:

1. Undang-undang dan peraturan pemerintah adalah landasan formal atas perilaku sosial dan ekonomi masyarakat yang dikeluarkan oleh Lembaga legislatif dan dilaksanakan oleh pemerintah di tingkat pusat maupun daerah. Undang-undang lazimnya merupakan rancangan akhir dari suatu kebijakan.
2. Kebijakan adalah komponen utama dari keseluruhan unsur-unsur pengambilan keputusan yang selanjutnya dijabarkan dalam rencana atau program, dan dapat ditingkatkan status legalnya menjadi undang-undang melalui prosedur perundang-undangan.
3. Rencana adalah pengaturan program/kegiatan terstruktur dalam waktu, pelaksanaan kegiatan, tujuan yang akan dicapai dalam pelaksanaan kebijakan.
4. Program adalah rangkaian proyek-proyek sebagai tindak lanjut pelaksanaan suatu rencana. Meskipun seringkali tidaklah mudah untuk membedakan rencana dari program, rencana umumnya menunjukkan rangkaian kegiatan-kegiatan berskala besar dengan periode waktu cukup panjang, misalnya rencana jangka 25 tahun. Sementara program menunjukkan sejumlah kegiatan atau proyek yang akan dilaksanakan dalam kurun waktu yang lebih pendek, misalnya rencana kegiatan satu atau lima tahun.

Aplikasi KLHS dilaksanakan disepanjang proses KRP. Pada level kebijakan dapat diaplikasikan KLHS Kebijakan, pada level rencana dan program dapat berupa KLHS Regional (termasuk tata

ruang), KLHS Program, dan KLHS Sektor dapat dilihat pada Gambar 2.7.



Gambar 2. 7. Lingkup Aplikasi KLHS
(Sumber: Partidario, 2000)

KLHS sebagai instrumen pengelolaan lingkungan hidup yang bersifat komprehensif, dilaksanakan dengan tujuan sebagai berikut (UNEP, 2002; Partidario, 2007; KLH, 2007):

1. Memberi kontribusi terhadap proses pengambilan keputusan kebijakan, rencana, dan/atau program (KRP) pembangunan sehingga mengarah pada terwujudnya pembangunan berkelanjutan. Kontribusi tersebut dapat dilakukan melalui:
 - fasilitasi proses pengambilan keputusan KRP pembangunan agar dapat menyeimbangkan tujuan lingkungan hidup, sosial dan ekonomi; indentifikasi dampak lingkungan yang diperkirakan timbul akibat pelaksanaan pembangunan;
 - mempertimbangkan alternatif-alternatif KRP dalam pelaksanaan pembangunan alternatif pengelolaan lingkungan hidup yang baik; antisipasi dan pencegahan terjadinya dampak lingkungan, utamanya yang bersifat tidak langsung dan kumulatif, baik pada tingkat lokal, nasional, maupun global;

implementasi prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

2. Memperkuat dan memfasilitasi studi AMDAL, melalui: identifikasi potensi dampak lingkungan suatu proyek pada saat yang sangat awal, yaitu pada proses perencanaan proyek termasuk identifikasi kebutuhan informasi; identifikasi isu-isu dan pandangan-pandangan strategis terkait dengan justifikasi penetapan proyek; tindakan perlindungan dan minimalisasi potensi dampak negatif penting akibat usulan KRP pembangunan.
3. Mendorong pendekatan baru dalam proses pengambilan keputusan KRP pembangunan, melalui: integrasi pertimbangan-pertimbangan kepentingan lingkungan hidup dan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam proses pengambilan keputusan KRP; diskusi dengan para pemangku kepentingan (*stakeholders*) termasuk konsultasi publik terkait dengan materi keputusan; proses dan mekanisme pengambilan keputusan KRP secara transparan dan akuntabel.

Pembangunan yang utuh dan menyeluruh menghadapi tantangan permasalahan yang bersifat kompleks. Kompleksitas persoalan pembangunan meningkat sejalan dengan semakin kompleksnya permasalahan sosial budaya yang menyertai perjalanan hidup manusia. Kapasitas teknologi yang dihasilkan oleh manusia juga mengalami peningkatan dengan berjalannya waktu seiring dengan perkembangan organisasi sosial. Meningkatnya organisasi sosial dan kapasitas teknologi ternyata mengubah persepsi terhadap makna pembangunan. Selain mengubah persepsi tentang pembangunan, perubahan organisasi sosial dan kapasitas teknologi juga telah mengubah pola interaksi

antara manusia dan lingkungan hidupnya (Capra, 1997; Hughes, 2000). Konsekuensi meningkatnya konsumsi sumber daya alam (SDA) menyebabkan gangguan terhadap lingkungan hidup (LH) dan keberlanjutan pemanfaatan SDA. Tingkat gangguan pada banyak kasus telah sampai pada kondisi yang tidak tersembuhkan (*irreversible*).

Masyarakat tradisional mampu membentuk lingkungannya, tetapi menyadari bahwa kehidupan ditentukan oleh lingkungannya serta menganggap dirinya merupakan bagian integral dari ekosistemnya (Naess, 1995; Coleman, 1994). Kesejahteraan kehidupan sangat tergantung pada terpeliharanya lingkungan hidup, secara alami perilaku masyarakat tradisional mengarah kepada upaya-upaya penyelamatan lingkungan yang berkaitan dengan kehidupan di masa yang akan datang. Menempatkan kedudukan manusia tidak berada di luar atau di atas komponen-komponen lingkungan alamnya, maka kecenderungan berlangsungnya eksploitasi SDA oleh dan untuk kepentingan manusia dapat dibatasi sampai pada tingkat tidak mengganggu keseimbangan ekosistem alamnya.

Mengupayakan tetap adanya pertumbuhan ekonomi dalam pendekatan *ecological worldview* sebagai basis filosofi dalam pembangunan, implementasi konsep keefisiensi dalam pemanfaatan SDA sangat diperlukan (Paehlke, 2004). Konsep keefisiensi mempunyai arti perpaduan yang efektif antara kepentingan ekonomi dan ekologi. Pendekatan pembangunan berbasis ekologi mempersyaratkan bahwa pemecahan persoalan SDA dan LH harus dilakukan secara menyeluruh dan terintegrasi. Permasalahan degradasi SDA dan LH bukan hanya berkaitan

dengan paradigma pembangunan yang digunakan, tetapi karena kegagalan berfungsinya tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) (Ascher, 1999). Terselenggaranya tata kelola pemerintahan yang baik, diharapkan dapat menciptakan negara yang bersih, transparan, berkeadilan, efisien dan efektif serta mampu menegakkan supremasi hukum yang merupakan prasyarat bagi pembangunan berkelanjutan (Asdak, 2018).

Tercapainya pembangunan berkelanjutan, diperlukan syarat keterlanjutan secara ekologi, ekonomi dan sosial. Keberlanjutan ekonomi (*economic sustainability*) dapat dicapai dengan mempertahankan kapital SDA atau menjaga kapital tidak mengalami kemerosotan ketika kapital dimanfaatkan (Dierren, 1995). Keberlanjutan ekologis sangat diperlukan karena keberlanjutan kehidupan manusia ditentukan oleh keberadaan dan kualitas lingkungan. Aktivitas yang dilakukan manusia seharusnya menjaga agar pemanfaatan sumber daya alam masih di bawah daya dukung lingkungannya serta limbah yang dihasilkan dari pemanfaatannya masih di bawah ambang batas. Konsep pembangunan berkelanjutan mengacu pada dimensi sosial selain dimensi ekonomi dan ekologi. Sumber daya alam harus dimanfaatkan dengan memperhatikan aspek pemerataan dan keadilan sosial bagi para pemangku kepentingan. Keberlanjutan sistem sosial lebih menekankan pada peningkatan segi kualitas daripada aspek pertumbuhan yang bersifat kuantitas. Keberlanjutan sistem sosial dapat dicapai apabila partisipasi masyarakat cukup tinggi serta dijalankan secara sistematis (Putnam, 1993).

KLHS didasarkan pada suatu pertimbangan bahwa

degradasi lingkungan hidup umumnya bersifat kausalitas lintas wilayah dan antar sector, namun KLHS hanya terintegrasi dengan instrumen rencana tata ruang wilayah. Metode penelitian hukum normatif melalui pendekatan perundangan-undangan dan pendekatan konsep maka KLHS dengan tata ruang bersifat saling melengkapi satu sama lain serta KLHS menjadi salah satu instrumen yang membantu memperbaiki kerangka pikir perencanaan tata ruang wilayah untuk mengatasi persoalan lingkungan hidup. KLHS juga merupakan bentuk integrasi prinsip pembangunan berkelanjutan dalam setiap penyusunan dan/atau evaluasi kebijakan, rencana dan/atau program pembangunan khususnya dalam tata ruang (Wedanti, 2016).

Upaya membangun karakteristik masyarakat yang sadar akan regulasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup membutuhkan waktu yang cukup signifikan dalam pemahaman mereka akan dampak pencemaran lingkungan yang semakin akut. Pemerintah dan lembaga independen seharusnya lebih merencanakan dan mencanangkan aspek upaya-upaya pelestarian lingkungan hidup lebih mendalam dalam hal penerapan aplikasi dari kebijakan yang dibuat sehingga kita semua meminimalisir dampak kerusakan lingkungan yang semakin meluas dan membahayakan masyarakat di masa yang akan datang. Pembangunan yang berkelanjutan mengikuti perkembangan global dunia sudah mulai sangat perhatian terhadap lingkungannya (Haryanti, 2009).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdoellah, O. S. (2017). *Ekologi Manusia dan Pembangunan Berkelanjutan*. Gramedia Pustaka Utama.
- Annandalle, D., & Bailey, J. (1999). *Strategic Environmental Assessment Project*.
- Ascher, W. (1999). *Why Government Waste Natural Resources: Policy Failure in Developing Countries*. The John Hopkins University Press.
- Asdak, C. (2018). *Kajian Lingkungan Hidup Strategis: Jalan Menuju Pembangunan Berkelanjutan* (Ketiga). Gadjahmada University Press.
- Ashari, M., Wahyunadi, & Hailuddin. (2015). Analisis Perencanaan Pembangunan Daerah Di Kabupaten Lombok Utara (Studi Kasus Perencanaan Partisipatif Tahun 2009-2013). *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 6(2), 163–180.
- Attfield, R. (1999). *The Ethics of The Global Environment* (Edinburgh). Edinburgh University Press.
- Bao, C.-K., Lu, Y., & Shang, J. (2004). Framework and Operational Procedure for Implementing Strategic Assesment in China. *Emviron, Impact Asses, Rev.* (24), 27–46.
- BAPPENAS. (2017). *Pedoman Penyusunan Rencana Aksi TPB/SDGs*.
- Bardsley, D. (2003). Risk Allevation Via in Situ Agrobiodiversity Conservation: Drawing from Experiences in Switzerland, Turkey and Nepal. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 99, 149–157.
- Bayu, A., Kamim, M., Amal, I., & Khandiq, M. R. (2018). Aspek Politik Perencanaan Pembangunan RPJMD Daerah Istimewa Yogyakarta 2017-2022. *Jurnal Wacana Kinerja*, 21(2), 55–75.
- BPS. (2019). *Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*

- (TPB) *Indonesia 2019*. ©BPS RI/BPS-Statistics Indonesia.
- BPS. (2020). *Provinsi Kalimantan Selatan dalam Angka 2020*. BPS Kalsel.
- Brontowijono, W., L., R., & W., D. (2012). KLHS untuk Pembangunan Daerah yang Berkelanjutan. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 4(1), 43–54.
- Caldararo, N. (2002). Human Ecological Intervention and The Role of Forest Fires in Human Ecology. *The Science of The Total Environment*, 141–165.
- Capra, F. (1997). *The Web of Life: A New Synthesis of Mind and Matter*. Harper Collin Publishers, London, UK.
- Chatib, B. (1996). *Sistem Penyediaan Air Bersih*. LPM-ITB.
- Coleman, D. A. (1994). *Eco-Politics: Building A Green Society*. Rutgers University Press.
- Dalal-Clayton, B., & Sadler, B. (2005). *Strategic Environmental Assessment: A Sourcebook and Reference Guide to International Experience*. Earthscan Publications Ltd.
- Dariah, A. R. (2012). Implementasi Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Satu Sektor dan Multisektor: Sebuah Studi Komparasi, 319–326.
- DEAT. (2004). Strategic Environmental Assessment, Integrated Environmental Series. In *Departement of Environmental Affairs and Tourism*.
- Dierren, W. V. (1995). *Taking Nature into Account: Toward A Sustainable National Income*.
- Dorea, J. G. (2004). Cassava Cyanogens and Fish Mercury are High but Safely Consumed in The Diet Native Amazonians. *Safety, Ecotoxicology and Environmental*, 248–256.
- ESP, B.-D. (2010). SEA for National Mid-Term

- Development Plan for One Sector. In *Indonesia-Denmark Environmental Support Programme. Component 2 SEA Applied in National Development Plan*.
- Fauzi, A. (2004). *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan : Teori dan Aplikasi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Fauzi, A., & Oxtavianus, A. (2014). Pengukuran Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. *MIMBAR, Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, 30(1), 42.
- Fredrik, B., Mawey, P., Sam, U., & Manado, R. (2015). *Perencanaan Pengembangan Sistem Jaringan Air Bersih Di Kelurahan Woloan Tiga Kota Tomohon*. 3(4).
- Hardjasoemantri. (1989). *Hukum Tata Lingkungan* (Edisi Ke-e). Universitas GadjahMada Press.
- Haryanti, W. (2009). Penerapan Aturan Hukum Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Sesuai dengan UU Nomor 23 Tahun 2009 dan PP 27 Tahun 1999. *Jurnal Dialetika Publik*, 74–85.
- Hempel, L. C. (1996). *Environmental Governance: The Global Challenge*. Island Press.
- Hughes, J. (2000). *Ecology and Historical Materialism*. Cambridge University Press.
- Hull, Z. (2008). Sustainable Development: Premises, Understanding and Prospects. *Sustainable Development*, 16, 73–80.
- IAIA. (2002). Strategic Environmental Assessment: Performance Criteria. In *Special Publicartion Series No. 1*. International Assosiation for Impact Assessment.
- Ingold, T. (2000). *The Perception of The Environment: Essays in Livelihood, Dwelling and Skill*. London and New York: Routledge.
- Kaelan. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif Intersdisipliner : Bidang Sosial, Budaya, Filsafat, Seni*,

Agama, dan Humaniora. Paradigma.

Kanalkalimantan.com/rico. (2020). *Pegunungan Meratus Kembali Terancam, Walhi Kalsel Tak Tinggal Diam*. Kanalkalimantan.Com.

<https://kanalkalimantan.com/pegunungan-meratus-kembali-terancam-walhi-kalsel-tak-tinggal-diam/>

KemenPPN/BPPN. (2013). *Pedoman Sinkronisasi Rencana Tata Ruang dan Rencana Pembangunan*. In *Persepsi Masyarakat Terhadap Perawatan Ortodontik Yang Dilakukan Oleh Pihak Non Profesional*.

Keraf, S. (2002). *Etika Lingkungan*. Penerbit Buku Kompas.

KLH. (2007). *Buku Pegangan Kajian Lingkungan Hidup Strategis*. Kementerian Negara Lingkungan Hidup, Jakarta.

KLH. (2014). *Pedoman Penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup*. Kementerian Lingkungan Hidup.

KLHK. (2019). *Pedoman Penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Daerah*.

Lee, N. (2005). Bridging the Gap between Theory and Practice in Integrated Assessment. *Environmental Impact Assessment Review (in Press)*.

Lee, N., & Walsh, F. (1992). Strategic Environmental Assessment: An Overview. In *Project Appraisal*. (7).

Mantra, I. B. (1986). *Pengantar Studi Demografi*. Nur CaHaya.

Marten, G. G. (2001). *Human Ecological Basic for Sustainable Development*. Earthsan Publication Ltd.

Maryati, M., Isya, M., & Azmeri, A. (2018). Studi Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil Dan Perencanaan*, 1(1), 81–89.

Moniaga, V. R. B. (2011). Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian. *Ase*, 7(2), 61–68.

- Mubarokah, N., Rachman, L. M., & Tarigan, S. D. (2020). Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian Tanaman Pangan Daerah Aliran Sungai Cibaliung, Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(1), 73–80.
- Muta'ali, L. (2012). *Daya Dukung Lingkungan Untuk Perencanaan Pengembangan Wilayah*. Gadjah Mada University Press.
- Muta'ali, L. (2015). *Teknik Analisis Regional Untuk, Perencanaan Wilayah Tata Ruang dan Lingkungan*. Gadjah Mada University Press.
- Naess, A. (1995). The Deep Ecological Movement. In In. G. Sessions (Ed.): *Deep Ecological for The 21 Century* (pp. 64–84). Shambala PPubl. Inc.
- Noerbambang, S., & Morimura, T. (1993). *Perancangan dan Pemeliharaan Sistem Plumbing*. Pradnya Paramita.
- OECD. (2006). *Applying Strategic Environmental Impact Assessment: Good Practice Guidance for Development Cooperation*.
- Paehlke, R. C. (2004). Sustainability. In In Durant, R.F., D.J. Fiorino, and R. O'Leary (Eds.): *Environmental Governance Reconsidered: Challenges, Choices, and Opportunities*. The MIT Press. Cambridge.
- Partidario, M. R. (1994). Key Issues in Strategic Environmental Assessment. *NATO/FEARO Research Project, Ottawa, Canada*.
- Partidario, M. R. (1996). *Strategic Environmental Assessment: Key Issues Emerging from Recent Practice*.
- Partidario, M. R. (2007). Strategic Environmental Assessment Good Practice Guide: Methodological Guidance. *Portuguese Environment Agency*.
- Paselle, E. (2013). Perencanaan Pembangunan Partisipatif: Studi Tentang Efektivitas Musrenbang Kec. Muara Badak Kab.Kutai Kartanegara Enos Paselle. *Jurnal Paradigma*, 2(1 April), 10–25.

- Pawlowski, A. (2008). How Many Dimensions Does Sustainable Development Have? *Sustainable Development*, 16, 81–90.
- Petts, J. (Ed). (1999). Handbook of Environmental Impact Assessment. In *Vol. 1*. Blackwell.
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 46 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan KLHS, *Lembatan Negara RI Tahun 2016 Nomor 228*.
- Permendagri RI Nomor 67 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan KLHS dalam Penyusunan atau Evaluasi Rencana Pembangunan Daerah, *Berita Negara RI Tahun 2012 Nomor 994*.
- Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2018 Tentang Pembuatan dan Pelaksanaan KLHS dalam Penyusunan RPJMD, *Berita Negara RI Tahun 2018 Nomor 459*.
- PermenLH RI Nomor 17 Tahun 2009 Tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah.
- Putnam, R. D. (1993). Social Capital and Public Affairs. *The American Prospect*, 13, 1–8.
- Radzicki, M., & Taylor, R. (1997). Introduction to System Dynamics: A Systems Approach to Understanding Complex Policy Issues. In *Foundations of System Dynamics Modeling*. Department of Energy, Office of Policy and International Affairs, Office of Science and Technology Policy and Cooperation. Sustainable Solutions Inc.
- RPPLH Kalsel. (2017). *Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan*.
- Sachs, J. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
- Sadler, R., & Verheem, R. (1996). Strategic Environmental Assessment: Status, Challenges and Future Directions. *Ministry of Housing, Spatial Planning and The Environment. The Netherland and The International*

Study of The Effectiveness of Environmental Assessment.

- Santosa, L. . (2010). Ekoregion sebagai Kerangka Dasar dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan. *Semangat Perjuangan Dari Jogja: Kembalikan Indonesiaku Hijau.*
- Santoso, D. (2019). *Administrasi Publik: Sustainable Development Goals (SDGs) / Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB).* Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Setianingsih, B. (2015). Efektivitas Sistem Perencanaan Pembangunan Daerah (Simrenda) (Studi Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Malang). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 3(11), 1930–1936.
- Sigalingging, A., & Warjio. (2014). Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan (Studi Kasus pada Kecamatan Sidikalang Kabupaten Dairi). *Jurnal Administrasi Publik*, 2(1), 116–145.
- Sloutweg, A., Kolhoff, A., Verheem, R., & Hoft, R. (2006). *Biodiversity inEIA and SEA: Voluntary Guidelines on Biodiversity-Inclusive Impact Assessment.* Commission for Environmental Assessment, The Netherlands.
- Soemarwoto, O. (2006). *Pembangunan Berkelanjutan: Antara Konsep dan Realitas.* Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Padjadjaran.
- Subekti, S. (2016). Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan. *Neo Teknika*, 2(1), 17–26.
- Sudarwanto, A. S. (2010). *Metode Cepat Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (Klhs) Dalam Rtru Dan Rpjmd Propinsi Kabupaten/ Kota. II(3)*, 21–27.
- Sudharto P, H. (1995). *Aspek Sosial AMDAL : Sejarah, Teori dan Metode.* Gadjahmada University Press.
- Sugiarto, A., & Mutiarin, D. (2017). Konsistensi Perencanaan Pembangunan Daerah Dengan Anggaran Daerah. *Journal of Governance and Public Policy*, 4(1),

1-38.

Suharyanto, H. (2011). Ketahanan Pangan. *Sosial Humaniora*, 4(2), 186-194.

Sutamiharja. (2004). *Perubahan Lingkungan Global*. Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Sekolah Pascasarjana: IPB.

Sutrisno, T. C. (1991). *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Rineka Cipta.

Therivel, R. (1998). Strategic Environmental Assesment in The Transport Sector. In D. Banister (Ed.) *Transport Policy and The Environment*, E & FN Spon, London, UK.

Therivel, R., Wilson, E., Thompson, S., Heaney, D., & Pritchard, D. (1992). *Strategic Environmental Assessment*. Earthsan Publication Ltd.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air, Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 32.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2004 Tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 104.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007 Tentang RPJPN Tahun 2005-2025, Lembaran Negara RI Tahun 2007 Nomor 33.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Lembaran Negara RI Tahun 2009 Nomor 140.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, Lembaran Negara RI Tahun 2012 Nomor 227.

Underwood, P. B., & Alton, C. C. (2003). Could the SEA-Directive Succeed within the United States? In *Environ, Impact Asses, Rev.* (23) (pp. 256-261).

- UNEP. (2002). *Environmental Impact Assessment Training Resource Manual*.
- Walters, B. B. (1997). Human Ecological Questions for Tropical Restoration: Experience from Planting Native Upland Tress and Mangrove in The Philipines. *Foresry Ecological Management*, 99, 293–303.
- Walters, B. B. (2003). People and Mangrove in The Philipines: Fifty Years of Coastal Environmental Change. *Environmental Conservation*, 30, 293–303.
- Webb, J. W., & Sigal, L. L. (1992). *Strategic Environmental Assessment in The United States*.
- Wedanti, M. I. (2016). Kajian Lingkungan Hidup Strategis sebagai Bentuk Integrasi Prinsip Pembangunan Berkelanjutan dalam Perencanaan Tata Ruang Wilayah. *Jurnal Magister Hukum Udayana*, 5(September), 526–542.
- Weston, J. (2000). EIA, Decision-Making Theory, and Screening and Scoping in UK Practice. *J. Environ. Plan Manag.*, 43, 185–203.
- Wibisana, A. G. (2017). Pembangunan Berkelanjutan: Status Hukum Dan Pemaknaannya. *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 43(1), 54.
- World Bank. (2009). Strategic Environmental Assessment in East and Southeast Asia: A Progress and Comparison of Country Systems and Cases. In *Sustainable Development Departmen, The World Bank*.
- York, R., & Gossard, M. H. (2004). Cross-National Meat and Fish Consumption: Exploring The Effect of Modernization and Ecological Contex. *Ecological Economics*, 48, 293–302.

BAB III. KONDISI UMUM DAERAH

3.1 Kondisi Umum Wilayah Kajian

3.1.1 Batas Wilayah Kajian

Kabupaten Hulu Sungai Tengah (HST) merupakan salah satu Kabupaten dari 13 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Kalimantan Selatan. Secara geografis, Kabupaten Hulu Sungai Tengah memiliki batas wilayah yang berbatasan dengan:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Hulu Sungai Utara dan Kabupaten Balangan;
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Hulu Sungai Selatan;
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Kotabaru;
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Hulu Sungai Utara dan Kabupaten Hulu Sungai Selatan.

3.1.2 Posisi dan Luas Wilayah Kajian

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Hulu Sungai Tengah Nomor 13 Tahun 2016 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2016-2036, secara geografis Kabupaten Hulu Sungai Tengah berada pada $2^{\circ}27'0.9''$ - $2^{\circ}46'55''$ lintang selatan dan $115^{\circ}9'17''$ - $115^{\circ}53'33''$ bujur timur. Kabupaten Hulu Sungai Tengah berlokasi di sebelah utara Provinsi Kalimantan Selatan, daerah hulu sungai yang umumnya disebut “Banua Anam”. Kabupaten ini memiliki jarak 165 km dari Kota Banjarmasin yang merupakan ibukota Provinsi Kalimantan Selatan. Dengan letak geografis dan batas sangat strategis dan berada di tengah perlintasan kawasan hulu sungai

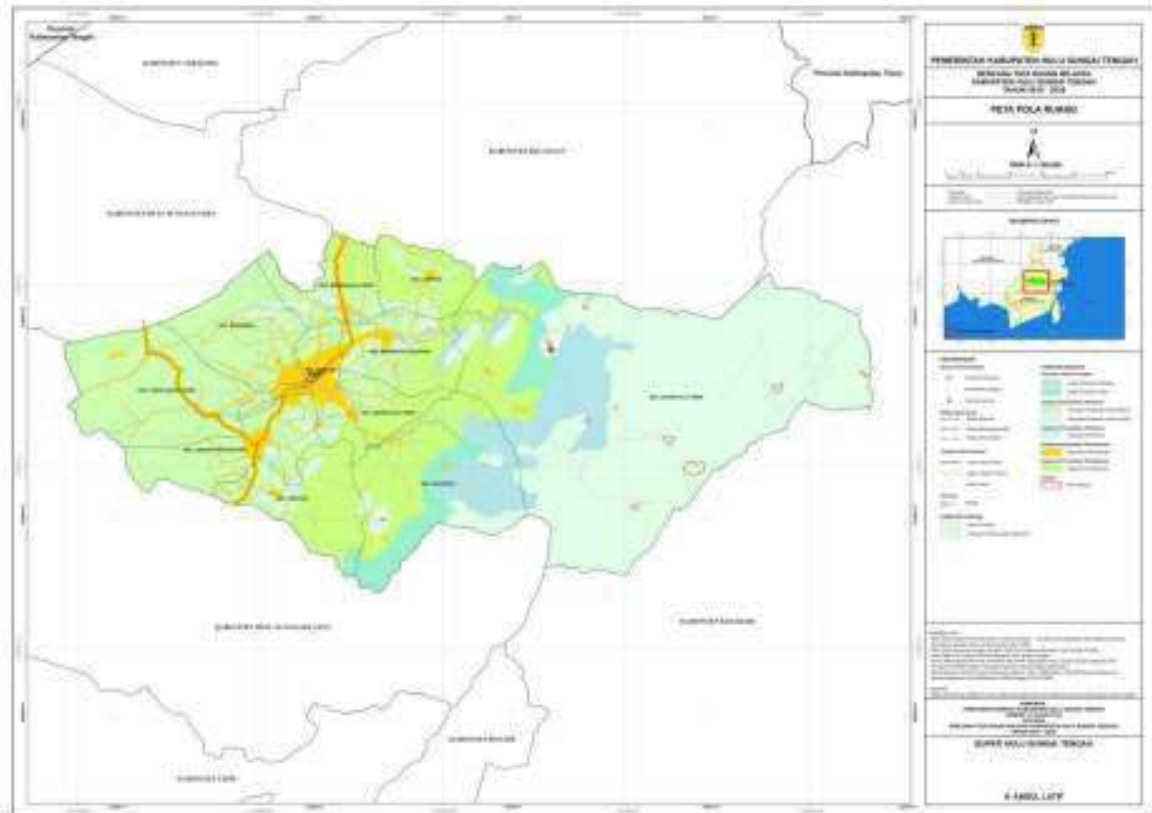
dan jalur lintas antar provinsi. wilayah tersebut, maka posisi Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Kabupaten Hulu Sungai Tengah memiliki wilayah seluas 1.770,77 km² atau 177.077 Ha. Kabupaten ini terbagi menjadi 11 kecamatan. Kecamatan Tandilang merupakan kecamatan yang terluas dengan luas wilayah 43,98 % dari luas Kabupaten Hulu Sungai Tengah, sedangkan kecamatan yang memiliki luas terkecil adalah Kecamatan Barabai yang luasnya hanya 2,30 % dari luas wilayah Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Secara lengkap mengenai luas wilayah tiap kecamatan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah disajikan pada Tabel 3.1. Gambar 3.1 merupakan peta administrasi kabupaten Hulu Sungai Tengah.

Tabel 3.1 Luas Masing-masing Kecamatan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah

No	Kecamatan	Ibukota Kecamatan	Luas Wilayah (Km²)	Persentase (%)
1	Haruyan	Haruyan	101,35	5,72
2	Batu Benawa	Pagat	54,44	3,07
3	Hantakan	Hantakan	208,55	11,78
4	Batang Alai Selatan	Birayang	76,06	4,3
5	Batang Alai Timur	Tandilang	778,71	43,98
6	Barabai	Barabai Utara	40,71	2,3
7	Labuan Amas Selatan	Pantai Hambawang Timur	97,82	5,52
8	Labuan Amas Utara	Kasarangan	170,32	9,62

9	Pandawan	Pandawan	116,41	6,57
10	Batang Alai Utara	Ilung	65,36	3,69
11	Limpasu	Limpasu	61,04	3,45
Total			1.771	100

Sumber: Bagian Tata Pemerintahan, Sekretariat Daerah Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2020



Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Hulu Sungai Tengah

3.1.3 Kondisi Fisik

3.1.3.1 Kelerengan dan Topografi

Secara topografi, Kabupaten Hulu Sungai Tengah terdiri dari 3 (tiga) kawasan yakni : kawasan rawa, dataran rendah, dan wilayah pegunungan Meratus yang merupakan kawasan pedalaman dan terpencil. Ketinggian terendah yakni dengan tinggi permukaan (-6)-7 mdpl seluas 24.586,15 ha, tinggi

permukaan >7-25 mdpl seluas 30.839,69 ha, tinggi permukaan >25-100 mdpl seluas 22.251,72 ha, tinggi permukaan >100- 500 mdpl seluas 49.030,5 ha, tinggi permukaan >500 -1.000 mdpl seluas 41.216,73 ha, sedangkan permukaan tertinggi yakni tinggi permukaan > 1.000 mdpl seluas 9.152,63 ha. Kawasan tertinggi di Kabupaten Hulu Sungai Tengah berada di Gunung Halau-Halau/Gunung Besar Pegunungan Meratus dengan ketinggian \pm 1.851 mdpl. Kemiringan tanah bervariasi yaitu terendah 0-2 % seluas 132.517,72 ha, 2-15 % seluas 20.168,37 ha, 15-40 % seluas 21.336,86 ha dan >40 % seluas 3.054,46 ha. Untuk kawasan rawa tersebar berada di Kecamatan Batang Alai Utara, Pandawan, Labuan Amas Utara, Labuan Amas Selatan dan Haruyan. Budidaya yang dilaksanakan mayoritas hanya di musim kemarau dengan komoditas padi dan hortikultura. Kawasan rawa di Kabupaten Hulu Sungai Tengah juga dijadikan sebagai lumbung ikan dan tempat budidaya kerbau. Pada dataran rendah, budidaya dapat dilakukan sepanjang tahun dengan komoditas pertanian yang lebih luas dan beragam yaitu padi dan hortikultura, perikanan serta peternakan. Kawasan dataran rendah lebih potensial dijadikan sebagai kawasan budidaya, mengingat keunggulan dan kemudahan penanganannya dibandingkan kawasan rawa dan pegunungan. Dari dataran rendah inilah, dihasilkan komoditas padi, sayur mayur, ternak besar dan kecil, perikanan budidaya karamba dan kolam, perkebunan karet, kelapa serta tanaman lainnya. Berdasarkan letak ketinggiannya dari permukaan laut 46 % Kabupaten Hulu Sungai Tengah terletak pada ketinggian antara 25 – 100 m.

Letak ketinggian ini secara umum menentukan pola pengelolaan dan pemanfaatannya seperti ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Luas Wilayah Hulu Sungai Tengah berdasarkan kelas ketinggian

No.	Kecamatan	Tinggi Wilayah (mdpl)
1	Haruyan	24,08
2	Batu Benawa	33,7
3	Hantakan	50,36
4	Batang Alai Selatan	27,11
5	Batang Alai Timur	96,76
6	Barabai	15,48
7	Labuan Amas Selatan	16,27
8	Labuan Amas Utara	11,19
9	Pandawan	20,32
10	Batang Alai Utara	22,68
11	Limpasu	16,27

Sumber: Kabupaten Hulu Sungai Tengah dalam Angka 2020.

3.1.3.2 Klimatologi

Seperti halnya daerah lain dalam wilayah Indonesia, Kabupaten Hulu Sungai Tengah juga mengenal dua musim, yaitu musim kemarau dan penghujan. Keadaan ini berkaitan erat dengan arus angin yang bertiup di Indonesia. Pada bulan Juni sampai dengan September arus angin berasal dari Australia dan tidak banyak mengandung uap air sehingga mengakibatkan musim kemarau di Indonesia. Sebaliknya Maret arus angin banyak mengandung uap air yang berasal dari Asia dan Samudera Pasifik setelah melewati beberapa lautan, dan pada

bulan tersebut biasanya terjadi musim hujan. Keadaan seperti ini berganti pada bulan April-Mei dan Oktober-Nopember.

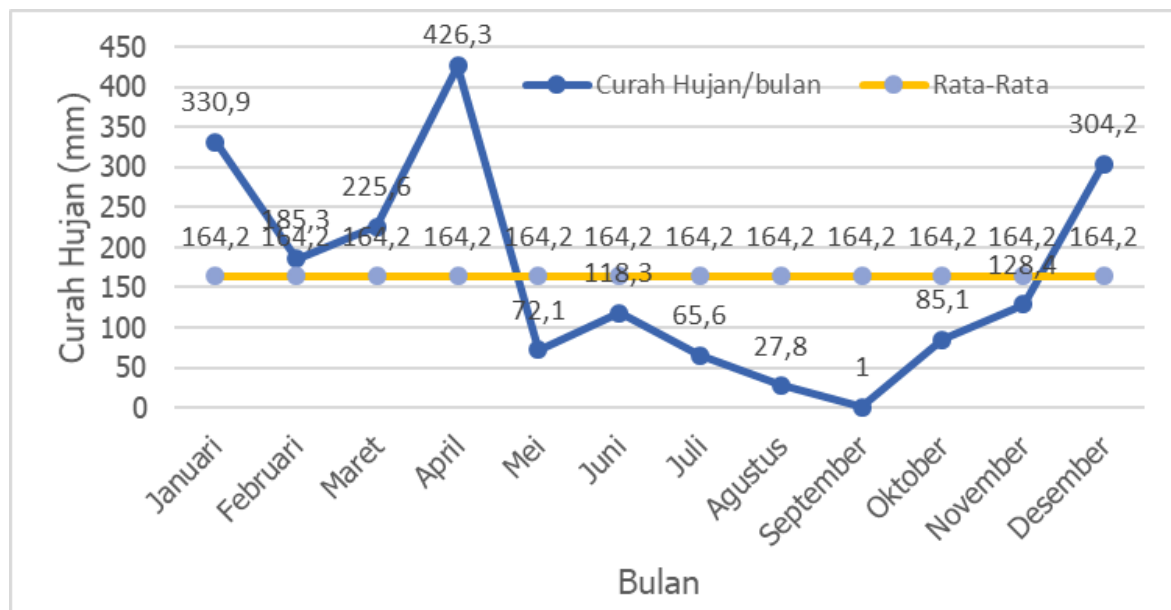
Secara klimatologi, Kabupaten Hulu Sungai Tengah memiliki jumlah curah hujan tahunan rata-rata pada tahun 2019 adalah sebanyak 225 mm³ dengan jumlah hari hujan rata-rata sebanyak 18 hari/bulan. Intensitas hujan tertinggi terjadi pada bulan Desember, hal ini terlihat pada Tabel 3.3.

Rata-rata curah hujan pada tahun 2019 sebesar 164,20 mm dengan jumlah yang terendah terjadi pada bulan September (1,0 mm) dan tertinggi pada bulan April (426,3 mm). Rata-rata jumlah hari hujan sebanyak 13,0 dengan jumlah hari hujan terbanyak pada bulan Januari (22 hari), sebaliknya jumlah hari hujan terendah pada bulan September (1 hari).

Tabel 3.3 Curah hujan di Kab. Hulu Sungai Tengah tahun 2019

Bulan	Jumlah Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan (hari)	Penyinaran Matahari (%)
Januari	330,9	22	50,79
Februari	185,3	15	62,79
Maret	225,6	18	46,62
April	426,3	18	56,00
Mei	72,1	11	80,90
Juni	118,3	15	63,29
Juli	65,6	7	77,39
Agustus	27,8	7	86,67
September	1,0	1	82,87
Oktober	85,1	10	69,00
November	128,4	10	65,00
Desember	304,2	22	41,90

Sumber: Kabupaten Hulu Sungai Tengah dalam Angka 2020.



Gambar 3.2 Grafik curah Hujan Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2019

Intensitas suhu udara di Hulu Sungai Tengah rata-rata 29°C, ini menunjukkan bahwa daerah Hulu Sungai Tengah berhawa sejuk. Sedangkan rata-rata kelembaban udara di Hulu Sungai Tengah adalah 84%. Tabel 3.4 adalah tabel yang menunjukkan rata-rata kelembaban udara dan rata-rata suhu udara selama setahun di Kabupaten Hulu Sungai Tengah.

Tabel 3.4 Nilai temperatur dan kelembaban Kabupaten Hulu Sungai Tengah

Bulan	Temperatur (°C)			Kelembaban (%)		
	Minimu m	Rata- rata	Maksimu m	Minimu m	Rata- rata	Maksimu m
Januari	36,2	22,4	29,3	98,0	77,0	87,5
Februari	38,4	22,6	30,5	98,0	74,2	86,1
Maret	36,0	22,2	29,1	98,0	74,4	86,2

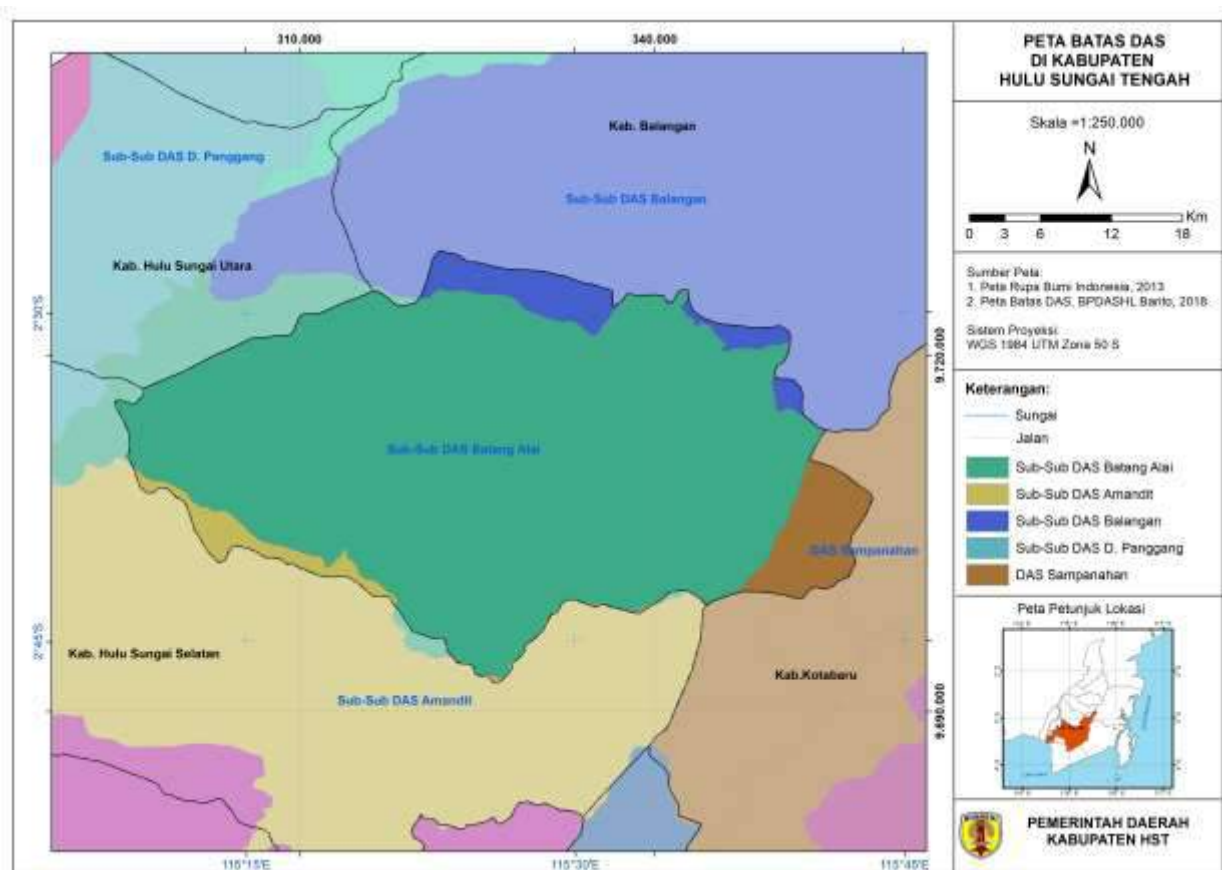
April	36,0	23,2	29,6	98,0	77,6	87,8
Mei	36,6	22,5	29,55	98,0	71,0	84,5
Juni	35,4	20,8	28,1	98,0	74,6	86,3
Juli	36,2	18,2	27,2	98,0	65,4	81,7
Agustus	37,0	19,6	28,3	98,0	62,4	80,2
Septemb er	39,4	17,0	28,2	98,0	56,8	77,4
Oktober	38,8	19,2	29	98,0	64,4	81,2
Novembe r	38,2	21,6	29,9	98,0	67,6	82,8
Desembe r	36,0	23,2	29,6	98,0	76,6	87,3

Sumber: Kabupaten Hulu Sungai Tengah dalam Angka 2020.

3.1.3.3 Hidrologi

Secara hidrologi, ada tiga sungai di Kabupaten Hulu Sungai Tengah yaitu sungai Batang Alai, sungai Barabai dan sungai Haruyan dan satu saluran (kanal) pengendali banjir. yang membentang dari Kecamatan Batu Benawa ke Rawa Bangkau. Disamping itu ada 1 bendung yaitu Bendung Batang Alai dan 3 Daerah Irigasi (DI) kewenangan Provinsi Kalimantan Selatan yaitu DI Intangan di Kecamatan Batang Alai Selatan, DI Haruyan dan DI Mangunang di Kecamatan Haruyan. Sedangkan DI kewenangan kabupaten adalah DI Baruh di Kecamatan Limpasu, DI Kahakan di Kecamatan Batu Benawa dan DI Telang di Kecamatan Batang Alai Utara. Untuk pemanfaatan sumber air dengan debit di atas 100 liter/detik meliputi sumber mata air sungai Batang Alai dan sungai Barabai. Wilayah Kabupaten Hulu Sungai Tengah berada pada sub-sub DAS Batang Alai di sub DAS

Nagara pada DAS Barito. Gambar 3.3 merupakan peta DAS Kabupaten Hulu Sungai Tengah.



Gambar 3.3 Peta DAS Kabupaten Hulu Sungai Tengah

3.1.4 Penggunaan Lahan

Berdasarkan Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2016-2035, Kabupaten Hulu Sungai Tengah terbagi atas 2 kawasan yaitu kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung di Kabupaten Hulu Sungai Tengah berupa Kawasan hutan lindung, kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya, kawasan perlindungan setempat, kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan alam, kawasan rawan bencana alam, dan kawasan lindung geologi. Lebih rinci dijelaskan sebagai berikut.

a) Kawasan Hutan Lindung

Kawasan Hutan lindung di Kabupaten Hulu Sungai Tengah seluas 60.087 ha, yang meliputi : Kecamatan Batang Alai Timur seluas 57.357 tepatnya di Desa Batu Tangga, Nateh, Tandilang, Pembakulan, Muara Hungi, Datar Batung, Batu Perahu, Juhu, dan Aing Bantai; Kecamatan Hantakan seluas 2.363 ha, tepatnya di Desa Datar Ajab, Patikalain, Haruyan Dayak, dan Pasting; Kecamatan Haruyan seluas kurang lebih 111 (seratus sebelas) hektar tepatnya di Desa Sungai Harang; dan Kecamatan Batang Alai Selatan seluas 256 ha tepatnya di Desa Wawai Gardu dan Tanah Habang. Di dalam kawasan hutan lindung tersebut terdapat kawasan permukiman seluas ha yang tersebar di Kecamatan Batang Alai Timur dan Kecamatan Hantakan.

1) Kawasan yang Memberikan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya

Kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya merupakan kawasan resapan air yang terletak di Kecamatan Hantakan dan Batang Alai Timur.

2) Kawasan Perlindungan Setempat

Kawasan perlindungan setempat terdiri dari : sempadan sungai seluas 604 ha yang berada di sepanjang kanan dan kiri sungai diseluruh wilayah Kabupaten Hulu Sungai Tengah; Kawasan sekitar danau/waduk yang terdapat di Desa Mantaas dan Desa Pahalatan Kecamatan Labuan Amas Utara dan Desa Panggang Marak Kecamatan Labuan Amas Selatan; Kawasan sekitar mata air yang meliputi Desa Juhu, Desa Batu Perahu,

Desa Aing Bantai, Muara Hungi, Pembakulan, Hinas Kiri, Atiran, Datar Batung, Nateh di Kecamatan Batang Alai Timur, Desa Patikalain, Desa Hinas Kanan, Desa Datar Ajab, Desa Tilahan, Desa Kindingan di Kecamatan Hantakan dan Desa Batu Panggung di Kecamatan Haruyan; Kawasan sempadan mata air yang meliputi kawasan mata air di Kecamatan Batang Alai Timur, Kecamatan Hantakan, dan Kecamatan Haruyan; dan Kawasan Ruang Terbuka Hijau (RTH) perkotaan yang meliputi Kawasan RTH di Perkotaan Barabai, Perkotaan Birayang, Perkotaan Pantai Hambawang, Perkotaan Pagat, Perkotaan Pandawan, Perkotaan, Perkotaan Kasarangan, Perkotaan Ilung, Perkotaan Hantakan, Perkotaan Tandilang dan Perkotaan Limpasu.

3) Kawasan Cagar Budaya dan Ilmu Pengetahuan Alam

Kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan alam meliputi : Lingkungan non bangunan yang terdiri dari monumen Divisi IV ALRI di Desa Birayang Surapati Kecamatan Batang Alai Selatan, monumen Tugu Pahlawan di Taman Dwi Warna Kecamatan Barabai, dan peninggalan situs Batu di Desa Juhu Kecamatan Batang Alai Timur; Lingkungan bangunan non gedung yang terdiri dari makam H. Amin Desa Walangku Kecamatan Labuan Amas Utara, situs makam Tumenggung Jayapati Kecamatan Limpasu, makam wali katum (M. Ramli) desa Tabudarat Kecamatan Labuan Amas Selatan, makam Pahlawan di Desa Pagat Kecamatan Batu Benawa dan makam Pahlawan di Kelurahan Birayang Kecamatan Batang Alai Selatan; dan Lingkungan bangunan gedung yang terdiri dari Gedung Sarikat Islam dan Balai Rakyat di Kecamatan Barabai.

4) Kawasan Rawan Bencana Alam

Kawasan Rawan Bencana Alam terdiri dari : Kawasan rawan tanah longsor, yang meliputi Desa Muara Hungi, Desa Batu Perahu, Desa Atiran, Desa Hinas Kiri, Desa Juhu di Kecamatan Batang Alai Timur, Desa Alat, Desa Hinas Kanan, Desa Alat, Desa Murung B, Desa Patikalain, Desa Haruyan Dayak, Desa Pasting, Desa Tilahan, Desa Naungan Seberang, Desa Kindingan di Kecamatan Hantakan, dan Desa Batu Panggung di Kecamatan Haruyan; Kawasan rawan banjir yang meliputi sempadan Sungai Batang Alai, Sungai Barabai dan Sungai Haruyan; Kawasan rawan kebakaran meliputi kawasan rawan kebakaran hutan di Kecamatan Batang Alai Timur, Batang Alai Utara, Hantakan, Haruyan, Labuan Amas Utara dan Pandawan serta Kawasan rawan kebakaran permukiman di Kecamatan Barabai.

5) Kawasan Lindung Geologi

Kawasan lindung geologi merupakan kawasan yang memberikan perlindungan terhadap air tanah yang meliputi : daerah air tanah langka di Kecamatan Barabai, Pandawan dan Batu Benawa; daerah yang memiliki akuifer produktifitas kecil di Kecamatan Batang Alai Utara dan Kecamatan Labuan Amas Selatan; dan daerah yang memiliki jenis tanah bergambut di Kecamatan Labuan Amas Utara, Pandawan dan Labuan Amas Selatan.

b) Kawasan Budidaya

Sedangkan untuk penggunaan lahan kawasan budidaya, terdiri atas : kawasan peruntukan hutan produksi, kawasan peruntukan partanian, kawasan peruntukan perikanan, kawasan peruntukan pertambangan, kawasan peruntukan industri, kawasan peruntukan parawisata, kawasan peruntukan permukiman, dan kawasan peruntukan lainnya. Lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut.

1) Kawasan Peruntukan Hutan Produksi

Kawasan peruntukan hutan produksi di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, terdiri atas hutan produksi tetap seluas 8.816 ha yang tersebar di Kecamatan Hantakan, Batang Alai Timur, Haruyan dan hutan produksi terbatas seluas 14.007 ha yang tersebar di Kecamatan Batang Alai Timut, Batang Alai Selatan, dan Hantakan.

2) Kawasan Peruntukan Pertanian

Kawasan peruntukan pertanian di Kabupaten Hulu Sungai Tengah terdiri atas Kawasan peruntukan pertanian lahan basah yang telah ditetapkan sebagai kawasan lahan pertanian berkelanjutan seluas 43.600 ha, kawasan peruntukan pertanian lahan kering seluas 4.526 ha, kawasan peruntukan hortikultura yang tersebar di seluruh kecamatan, Kawasan peruntukan perkebunan seluas 31.907 ha, Kawasan peruntukan peternakan yang meliputi kawasan perternakan kerbau rawa, kawasan perternakan sapi dan kawasan peternakan unggas.

3) Kawasan Peruntukan Perikanan

Kawasan peruntukan perikanan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah Meliputi : kawasan perikanan budidaya air tawar di seluruh kecamatan; kawasan perikanan tangkap di Kecamatan Labuan Amas Utara, Pandawan, Haruyan, Labuan Amas Selatan, dan Batang Alai Utara; kawasan industri pengolahan dan pemasaran ikan di Kecamatan Labuan Amas Utara, Labuan Amas Selatan, Pandawan, Haruyan, dan Kecamatan Barabai; kawasan reservat konservasi perikanan seluas 10 ha di Desa Manta'as Kecamatan Labuan Amas Utara; kawasan pendaratan ikan di Desa Sungai Buluh Kecamatan Labuan Amas Utara.

4) Kawasan Peruntukan Pertambangan

Kawasan peruntukan pertambangan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah meliputi : mineral logam terdiri dari emas, mangan, besi dan galena; mineral bukan logam terdiri dari

phospat dan lempung; batuan terdiri dari granit, andesit, batu gamping, marmer dan tanah merah.

5) Kawasan Peruntukan Industri

Kawasan Peruntukan Industri terdiri atas kawasan peruntukan industri menengah berupa industri karet di Kecamatan Haruyan dan Industri Logam di Kecamatan Batang Alai Selatan; kawasan Industri kecil dan mikro berupa industri kopiah haji di Kecamatan Labuan Amas Selatan, industri kerajinan anyaman, batubata, meubel di Kecamatan Pandawan, industri meubel di Kecamatan Batu Benawa, industri jasa perbengkelan dan mesin dan industri produk makanan olahan di Kecamatan Barabai, industri kerajinan sapu ijuk dan mainan tradisional di Kecamatan Haruyan, industri meubel dan hasil perikanan di Kecamatan Labuan Amas Utara, industri aneka makanan di Kecamatan Batang Alai Selatan, dan industri arang kelapa di Kecamatan Limpasu.

6) Kawasan Peruntukan Pariwisata

Kawasan peruntukan pariwisata di Kabupaten Hulu Sungai Tengah terdiri dari pariwisata budaya meliputi pariwisata religious di kecamatan Pandawan, Barabai dan Labuan Amas Selatan, pariwisata budaya di Kecamatan Haruyan dan Labuan Amas Utara; Pariwisata alam yang tersebar di Kecamatan Batu Benawa, Hantakan, Haruyan, Batang Alai Timur, Batang Alai Selatan dan Limpasu; dan yang terakhir pariwisata buatan di Kecamatan Barabai berupa wisata kuliner pujasera dan kerajinan jamu sari gading, Kecamatan Haruyan berupa wisata kerajinan anyaman ijuk, Kecamatan Pandawan berupa wisata

kerajinan anyaman purun dan Kecamatan Labuan Amas Selatan berupan wisata kerajinan kopiah haji dan sulam bordir.

7) Kawasan Peruntukan Permukiman

Kawasan peruntukan permukiman di Kabupaten Hulu Sungai Tengah seluas 12.730 ha, yang tersebar pada Kawasan Permukiman Barabai seluas 2.535 ha, kawasan permukiman Batang Alai Selatan seluas 1.326 ha, kawasan permukiman Batang Alai Timur seluas 213 ha, Kawasan Permukiman Batang Alai Utara seluas 1.046 ha, Kawasan Permukiman Batu Benawa seluas 617 ha, Kawasan Permukiman Hantakan seluas 417 ha, Kawasan Permukiman Haruyan seluas 874 ha, Kawasan Permukiman Labuan Amas Selatan seluas 1.773 ha, Kawasan Permukiman Labuan Amas Utara seluas 1.615 ha, Kawasan Permukiman Limpasu seluas 447 ha, dan Kawasan Permukiman Pandawan seluas 1.508 ha.

8) Kawasan Peruntukan Lainnya

Kawasan Peruntukan Lainnya di Kabupaten Hulu Sungai Tengah terdiri dari kawasan perdagangan yang tersebar di Kecamatan Barabai, Labuan Amas Selatan, Batang Alai Selatan dan Pandawan; kawasan pertahanan dan keamanan meliputi Kepolisian Resort, Komando Distrik Militer (Kodim)-1002/Barabai dan Batalion Yonif-621/Manuntung di Kecamatan Barabai, Kepolisian Sektor dan Komando Rayon Militer (Koramil) yang tersebar di wilayah kecamatan.

3.1.5 Demografi

Penduduk Kabupaten Hulu Sungai Tengah berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2019 sebanyak 272.419 jiwa yang terdiri atas 136.778 jiwa penduduk laki-laki dan 135.641 jiwa penduduk perempuan (Tabel 3.5). Sementara itu besarnya angka rasio jenis kelamin tahun 2019 penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan sebesar 1,009 (Tabel 3.6). Kepadatan penduduk di Kabupaten Hulu Sungai Tengah tahun 2019 mencapai 154 jiwa/km². Kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Barabai dengan kepadatan sebesar 1.495 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan Batang Alai Timur sebesar 10 jiwa/km² seperti terlihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Jumlah Penduduk Kabupaten Hulu Sungai Tengah
Tahun 2015 - 2019

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)			Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun (%)	
		2010 ^a	2010 ^b	2019 ^b	2000-2010	2010-2019 ^b
1	Haruyan	20.468	20.324	22.837	0,6	1,468
2	Batu Benawa	18.360	18.468	20.085	0,37	1,055
3	Hantakan	11.648	11.602	12.975	0,36	1,408
4	Batang Alai Selatan	21.879	21.949	23.775	0,01	1,004
5	Batang Alai Timur	6.989	7.120	8.065	-	1,57
6	Barabai	52.662	53.368	60.873	1,45	1,658
7	Labuan Amas Selatan	26.256	26.336	29.029	0,72	1,224
8	Labuan Amas Utara	27.321	27.481	30.600	0,66	1,353
9	Pandawan	30.768	30.067	33.754	1,1	1,456
10	Batang Alai Utara	17.288	17.347	19.239	0,96	1,302
11	Limpasu	9.821	10.032	11.187	-	1,371

Sumber: Kabupaten Hulu Sungai Tengah dalam Angka 2020

Keterangan: ^aHasil Sensus Penduduk 2010 (Mei), ^bHasil Proyeksi Penduduk Indonesia 2015–2035 (Pertengahan tahun/Juni)

Tabel 3.6 Jumlah Penduduk berdasarkan jenis kelamin Tahun 2019

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)			Rasio Laki-laki dan Perempuan
		Laki-laki	Perempuan	Total	
1	Haruyan	11.464	11.373	22.837	1,008
2	Batu Benawa	10.069	10.016	20.085	1,005
3	Hantakan	6.568	6.407	12.975	1,025
4	Batang Alai Selatan	11.807	11.968	23.775	0,987
5	Batang Alai Timur	4.033	4.032	8.065	1,000
6	Barabai	30.638	30.235	60.873	1,013
7	Labuan Amas Selatan	14.287	14.742	29.029	0,969
8	Labuan Amas Utara	15.613	14.987	30.600	1,042
9	Pandawan	16.945	16.809	33.754	1,008
10	Batang Alai Utara	9.660	9.579	19.239	1,008
11	Limpasu	5.694	5.493	11.187	1,037
Total		136.778	135.641	272.419	11,103

Sumber: Kabupaten Hulu Sungai Tengah dalam Angka 2020

Tabel 3.7 Persentase dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2010 dan 2019

No.	Kecamatan	Persentase Penduduk (%)		Kepadatan Penduduk per km ²	
		2010	2019	2010	2019
1	Haruyan	8,41	8,38	202	225
2	Batu Benawa	7,54	7,37	337	369
3	Hantakan	4,78	4,76	56	62
4	Batang Alai Selatan	8,99	8,73	288	313
5	Batang Alai Timur	2,87	2,96	9	10
6	Barabai	22,30	22,35	1294	1495
7	Labuan Amas Selatan	10,78	0,66	268	297
8	Labuan Amas Utara	11,22	11,23	160	180
9	Pandawan	12,64	12,39	264	290
10	Batang Alai Utara	7,10	7,06	265	294
11	Limpasu	4,03	4,11	161	183

3.2 Kondisi Umum Muatan KLHS

Arah Kebijakan dan Sasaran Pokok Daerah Kabupaten Hulu Sungai Tengah memiliki keterkaitan dengan isu prioritas yang telah disepakati, selanjutnya dilakukan analisis pengaruh berdasarkan muatan kajian yang diharapkan untuk masing-masing muata. Analisis pengaruh ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya potensi pada wilayah Hulu Sungai Tengah yang terkena dampak, risiko, pengaruh, rentan, atau bahkan kritis akibat adanya arah kebijakan dan sasaran pokok daerah dilihat dari prespektif daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, keberlangsungan fungsi ekosistem, efesiensi

pemanfaatan sumber daya alam, pengaruh terhadap perubahan iklim dan keanekaragaman hayati, serta risiko dan dampak lingkungan.

1. Kapasitas daya dukung dan daya tampung Lingkungan Hidup untuk pembangunan;
2. Perkiraan mengenai dampak dan risiko Lingkungan Hidup;
3. Kinerja Layanan Atau Jasa lingkungan;
4. Efisiensi Pemanfaatan Sumber Daya Alam;
5. Tingkat Kerentanan dan Kapasitas Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim; dan
6. Tingkat Ketahanan dan Potensi Keanekaragaman Hayati.

Berdasarkan amanat UU Nomor 32 tahun 2009 dan PP No. 46 tahun 2016 pasal 13 dan pasal 23 ayat (4) Permen KLHK No. 69 tahun 2017, analisis pengaruh muatan paling sedikit memuat kajian:

3.2.1 Kapasitas Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Untuk Pembangunan

Kajian ini mengukur kemampuan suatu ekosistem untuk mendukung satu/rangkaian aktivitas dan ambang batas kemampuannya berdasarkan kondisi yang ada. Pengertian Daya Dukung dan Daya Tampung seperti yang tertera dalam Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah:

- Daya Dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk lain, dan keseimbangan antar keduanya.

- Daya Tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat energi, dan /atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.

Kapasitas sumber daya alam tergantung pada kemampuan, ketersediaan, dan kebutuhan akan lahan dan air, penentuan daya dukung lingkungan hidup dapat dilakukan berdasarkan pendekatan: Kemampuan lahan untuk alokasi pemanfaatan ruang dan Perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan lahan. Agar pemanfaatan ruang di suatu wilayah sesuai dengan kapasitas lingkungan hidup dan sumber daya, alokasi pemanfaatan ruang harus mengindahkan kemampuan lahan.

3.2.1.1 Daya Dukung Permukiman

Daya dukung lahan bangunan (pendekatan permukiman) dihitung untuk mengetahui daya dukung lahan untuk kawasan permukiman. Kawasan permukiman dilihat dari luas wilayah dan luas lahan terbangun yang diperoleh dari peta Rupa Bumi Indonesia (RBI, 2018) dan analisis citra satelit 2019. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa secara keseluruhan daya dukung permukiman sebesar 24,21 atau dalam kategori baik. Semua kecamatan masih dalam kategori baik, akan tetapi Kecamatan Barabai nilai DDLBnya paling rendah yakni 3,92, sebagaimana disajikan pada Tabel 3..

Tabel 3.8 Perhitungan Daya Dukung Lahan Permukiman Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2019

Kecamatan	Luas Wilayah (ha)	DDLB	Status
Barabai	4083	3,92	Baik
Batang Alai Selatan	8316	11,81	Baik
Batang Alai Timur	77150	344,75	Baik
Batang Alai Utara	6551	13,35	Baik
Batu Benawa	5453	11,23	Baik
Hantakan	20850	74,69	Baik
Haruyan	10150	19,33	Baik
Labuan Amas Selatan	9787	12,65	Baik
Labuan Amas Utara	16960	14,98	Baik
Limpasu	6104	21,14	Baik
Pandawan	11020	11,91	Baik
Kab. HST	176424	24,21	Baik

Sumber : Hasil analisis 2020.

3.2.1.2 Daya Dukung Lahan Pertanian

Daya dukung lahan pertanian dihitung dengan maksud untuk mengetahui ketersediaan lahan yang ada pada saat ini dan kebutuhan akan lahan pertanian pada akhir tahun perencanaan di suatu wilayah, sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 17 Tahun 2009 tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang. Hasil dari perhitungan analisis daya dukung lahan pertanian adalah untuk mengetahui apakah daya dukung lahan suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Kondisi daya dukung lahan yang deficit menunjukkan bahwa ketersediaan lahan sudah tidak

dapat memenuhi kebutuhan akan produksi pangan di wilayah tersebut sedangkan kondisi daya dukung lahan pertanian surplus menunjukkan bahwa ketersediaan lahan di suatu wilayah masih dapat mencukupi kebutuhan akan produksi pangan.

Dengan diketahuinya jumlah produksi padi di Kabupaten Hulu Sungai Tengah maka dapat ditinjau indeks daya dukung pangan yang ada di Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Konsumsi beras mulai tahun 2019 berdasarkan hasil prognosa terkait konsumsi beras oleh Kementerian Pertanian sebesar 124 kg/orang/tahun. Asumsi konsumsi beras ini akan dipergunakan untuk perhitungan indeks daya dukung lahan pertanian yang ada di Kabupaten Hulu Sungai Tengah tahun 2019 dan akhir tahun perencanaan.

Daya dukung lahan pertanian di Kabupaten Hulu Sungai Tengah pada tahun 2019 adalah 5,20 atau surplus sebesar 141.957 ton. Dari surplus beras ini menunjukkan bahwa Kabupaten Hulu Sungai Tengah mampu bertahan atau memiliki stok selama 4 tahun. Dari 11 kecamatan, terdapat dua kecamatan termasuk kategori sedang (<2) meskipun masih surplus pangan yakni Kecamatan Pandawan sebesar 3.048 ton dan Kecamatan Batu Benawa sebesar 177 ton, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.. Secara spasial ditunjukkan pada Gambar 3.4. Ada tiga kecamatan yang menghasilkan beras yang cukup banyak yaitu Kecamatan Haruyan sebesar 27.859 ton, Labuan Amas Selatan sebanyak 27.110 ton, dan Labuan Amas Utara sebanyak 27.185 ton beras. Surplus pangan di tiga kecamatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi

tingkat kemiskinan baik di Kecamatan tersebut maupun di Kabupaten Hulu Sungai Tengah secara umum.

Tabel 3.9 Perhitungan Daya Dukung Lahan Pertanian Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2019

Uraian	Jumlah Produksi Padi (ton)	Konversi Gabah Kering Giling/KG ke Beras (62,74%)	Jumlah Penduduk	Angka Konsumsi Beras (kg/kapita /tahun)	Jumlah Beras Di Konsumsi (ton)	DDL (Daya Dukung Lahan untuk Pangan)	Surplus Beras (ton)
Barabai	44904	28.173	60873	124	7.548	3,73	20.625
Batang Alai Selatan	13148	8.249	23775	124	2.948	2,80	5.301
Batang Alai Timur	6256	3.925	8065	124	1.000	3,92	2.925
Batang Alai Utara	22447	14.083	19239	124	2.386	5,90	11.698
Batu Benawa	4252	2.668	20085	124	2.491	1,07	177
Hantakan	15133	9.494	12975	124	1.609	5,90	7.886
Haruyan	48917	30.691	22837	124	2.832	10,84	27.859
Labuan Amas Selatan	48948	30.710	29029	124	3.600	8,53	27.110
Labuan Amas Utara	49377	30.979	30600	124	3.794	8,16	27.185
Limpasu	15192	9.531	11187	124	1.387	6,87	8.144
Pandawan	11530	7.234	33754	124	4.185	1,73	3.048
Kab. HST	280104	175.737	272419	124	33.780	5,20	141.957

Sumber: Hasil analisis 2020.

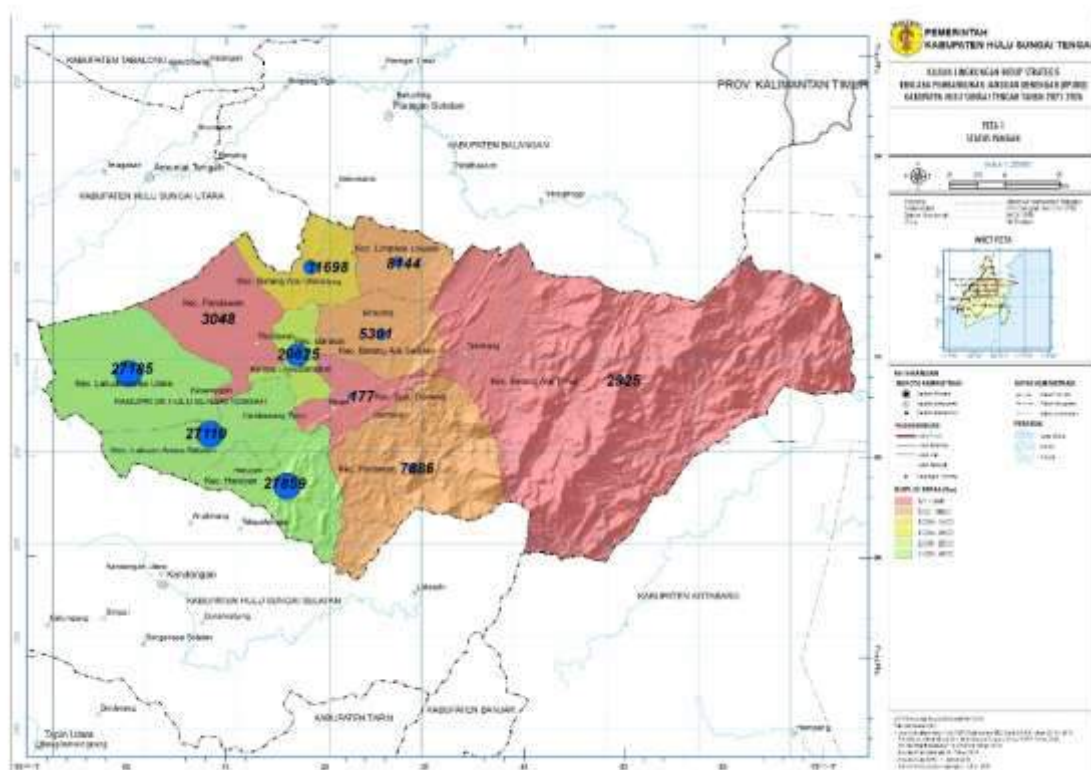
Dalam upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Pemerintah Kabupaten Hulu Sungai Tengah dalam hal ini OPD terkait harus menyediakan dan meningkatkan melalui pencetakan sawah baru, serta mengurangi konversi lahan pertanian menjadi lahan terbangun maupun lahan perkebunan. Ini juga bisa menjadi konsentrasi

perencanaan dalam perencanaan tata ruang maupun penyusunan RPJMD untuk tetap mempertahankan dan meningkatkan swasembada pangan, dengan cara membuat lahan sawah baru serta meningkatkan produktifitas sawah yang sudah ada. Berdasarkan data peta dari Peraturan Daerah Nomor 12 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2012 – 2032 kawasan yang diperuntukan untuk pertanian lahan basah sebesar 43.602,42 ha, dengan asumsi bahwa produksi pangan sebesar 5,17 ton/ha, maka produksi padi tahun 2026 adalah sebesar 225.489,89 ton atau 141.472,36 ton beras. Jika jumlah penduduk tahun 2026 di Kabupaten Hulu Sungai Tengah sebanyak 299.950, maka pada tahun 2026 Daya Dukung Lahan untuk Pangan hanya sebesar 3,80 atau 104.278,61 ton.

Tabel 3.10 Perhitungan Daya Dukung Lahan Pertanian Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2019 – 2026

Uraian	Tahun	
	2019	2026
Jumlah Produksi Padi (ton)	280.104,00	225.489,89
Konversi Gabah Kering Giling/GKG ke Beras (62,74%)	175.737,25	141.472,36
Jumlah Penduduk	272.419	299.950
Angka Konsumsi Beras (kg/perkapita/pertahun)	124	124
Jumlah Beras Di Konsumsi (ton)	33.779,96	37.193,75
DDL (Daya Dukung Lahan untuk Pangan)	5,20	3,80
Surplus Beras (ton)	141.957,29	104.278,61

Sumber : Hasil analisis 2020.



Gambar 3.4 Peta Status pangan

3.2.1.3 Daya Dukung Air

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 17 Tahun 2009 tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang, perhitungan daya dukung air bertujuan untuk mengetahui secara umum apakah sumber daya air di suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Hasil perhitungan daya dukung air dapat dijadikan bahan masukan/pertimbangan dalam penyusunan RPJMD atau revisi rencana tata ruang dan evaluasi pemanfaatan ruang dalam rangka penyediaan sumber daya air yang berkelanjutan.

Daya dukung air ditinjau dari ketersediaan air (*water supply*) dan kebutuhan air (*water demand*) dihitung melalui ketersediaan air dengan pendekatan limpasan air dan kebutuhan air dari total kebutuhan air domestik dan non domestik. Berdasarkan hasil perhitungan ketersediaan air di Kabupaten Hulu Sungai Tengah adalah sebesar 498.476.399 m³/tahun. Kebutuhan air domestik sebesar 8.399.008 m³/tahun dan non domestik sebesar 193.231.164 m³/tahun atau total 201.630.171 m³/tahun atau masih terdapat selisih 296.846.227 atau 2,47 yang termasuk dalam kategori Bersyarat atau Sedang, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.8. Dari Tabel 3.8, menunjukkan bahwa hanya 2 kecamatan dalam kategori aman atau baik dan 9 kecamatan dalam kategori bersyarat atau sedang.

Tabel 3.8 Perhitungan Daya Dukung Air Domestik Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2018

Kecamatan	Ketersediaan Air (m ³ /tahun)	Kebutuhan Air (m ³ /tahun)			Selisih	DDA	Status
		Domestik	Non Domestik	Total			
Barabai	29.833.778	2.221.865	10.910.195	13.132.059	16.701.719	2,27	Bersyarat atau Sedang
Batang Alai Selatan	25.785.424	694.230	16.223.380	16.917.610	8.867.814	1,52	Bersyarat atau Sedang
Batang Alai Timur	72.657.341	235.498	113.530	349.028	72.308.313	208,17	Aman atau Baik
Batang Alai Utara	30.393.057	561.779	11.088.058	11.649.836	18.743.221	2,61	Bersyarat atau Sedang
Batu Benawa	13.697.749	586.482	9.313.212	9.899.694	3.798.056	1,38	Bersyarat atau Sedang
Hantakan	45.196.230	378.870	1.343.434	1.722.304	43.473.927	26,24	Aman atau Baik
Haruyan	35.393.565	666.840	29.301.990	29.968.830	5.424.735	1,18	Bersyarat atau Sedang
Labuan Amas Selatan	52.893.838	847.647	35.186.607	36.034.254	16.859.584	1,47	Bersyarat atau Sedang
Labuan Amas Utara	105.607.391	893.520	35.296.353	36.189.873	69.417.518	2,92	Bersyarat atau Sedang
Limpasu	18.216.635	326.660	8.367.132	8.693.792	9.522.843	2,10	Bersyarat atau Sedang
Pandawan	68.801.390	985.617	36.087.276	37.072.892	31.728.498	1,86	Bersyarat atau Sedang
Kab. HST	498.476.399	8.399.008	193.231.164	201.630.171	296.846.227	2,47	Bersyarat atau Sedang

Sumber : Hasil analisis 2020.

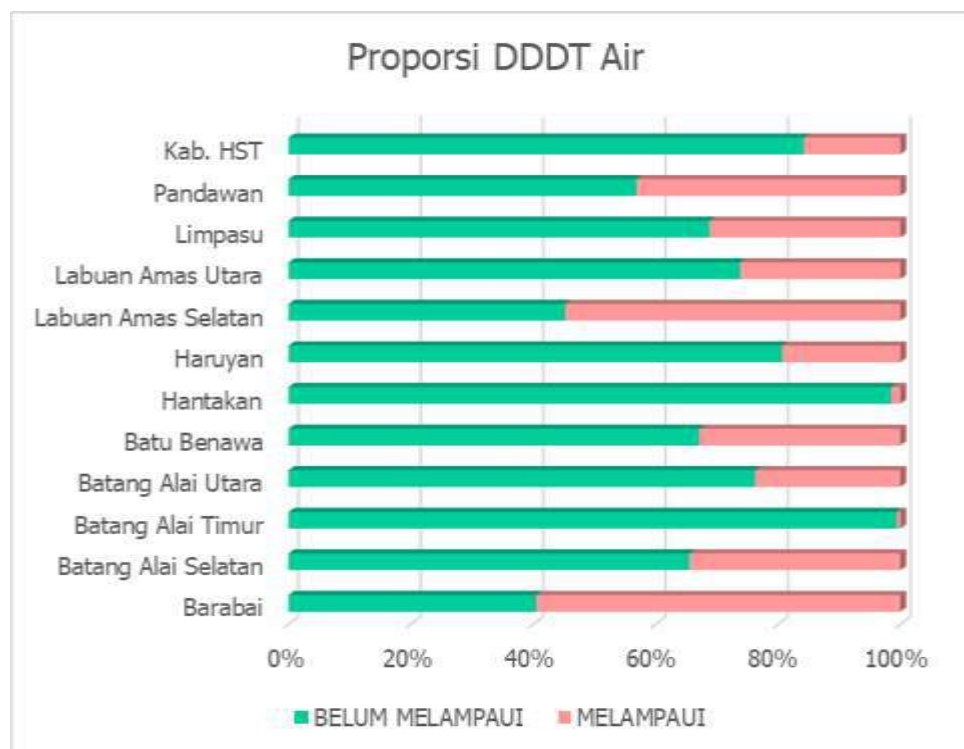
Jika mengacu pada data yang dikeluarkan oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Keputusan Menteri Nomor SK.297/Menlhk/Setjen/ PLA.3/4/2019 tentang Daya Dukung dan Daya Tampung Air Nasional untuk wilayah Kabupaten Hulu Sungai Tengah masih dominan belum terlampaui yakni sebesar 148.538 ha atau 84,19% dibandingkan yang terlampaui hanya sebesar 27.890 ha atau 15,81%, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.9 dan Gambar 3.7. Dari Tabel tersebut menunjukkan bahwa Kecamatan Barabai yang tertinggi dalam status melampaui yakni sebesar 59,51%, selanjutnya Kecamatan Labuan Amas Selatan sebesar 54,81% dan yang masih belum melampaui dengan wilayah yang terluas adalah Kecamatan Batang Alai Timur hanya 0,61% dan selanjutnya Kecamatan Hantakan hanya 1,56%, sebagaimana disajikan pada Gambar 3.5.

Tabel 3.9 Hasil analisis daya dukung dan daya tampung air setiap kecamatan

Kecamatan	Status Air	
	Belum Melampaui	Melampaui
Barabai	1.653	2.430
Batang Alai Selatan	5.443	2.872
Batang Alai Timur	76.681	471
Batang Alai Utara	4.993	1.558
Batu Benawa	3.659	1.794
Hantakan	20.521	326
Haruyan	8.188	1.962
Labuan Amas Selatan	4.423	5.364
Labuan Amas Utara	12.518	4.446

Kecamatan	Status Air	
	Belum Melampaui	Melampaui
Limpasu	4.196	1.907
Pandawan	6.262	4.760
Kab. HST	148.538	27.890
Persentase	84,19	15,81

Sumber : Hasil analisis 2020, Keputusan Menteri Nomor SK.297/Menlhk/Setjen/ PLA.3/4/2019



Gambar 3.5 Proporsi daya dukung dan daya tampung air di Kabupaten Hulu Sungai Tengah berdasarkan Keputusan Menteri Nomor SK.297/Menlhk/Setjen/ PLA.3/4/2019

Selain berdasarkan Kepmen, juga dilakukan analisis dengan melihat kondisi curah hujan selama tahun 1998 – 2017 (Citra TRMM) dan koefisien maupun penggunaan air masing-masing tutupan lahan. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa

masih dominan belum terlampaui yakni sebesar 142.171 ha atau 80,58% dibandingkan yang terlampaui hanya sebesar 34.260 ha atau 19,42%, sebagaimana disajikan pada

Tabel 3. dan Gambar 3.8. Dari Tabel tersebut menunjukkan bahwa Kecamatan Pandawan yang tertinggi dalam status melampaui yakni sebesar 75,60%, selanjutnya Kecamatan Barabai sebesar 55,24% dan yang masih belum melampaui dengan wilayah yang terluas adalah Kecamatan Hantakan hanya 2,78% dan selanjutnya Kecamatan Batang Alai Timur hanya 3,40%, sebagaimana disajikan pada Gambar 3.6.

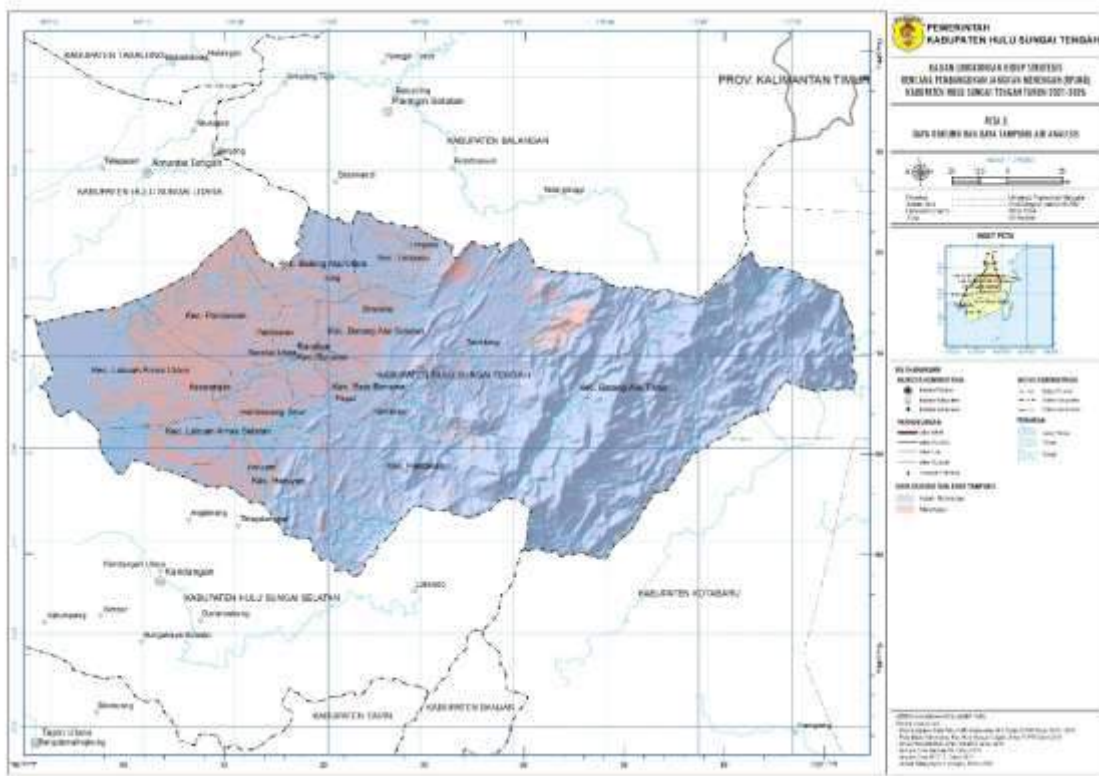
Perbedaan kedua data ini pada dasarnya dari pendekatan analisis, dimana hasil analisis dengan memasukkan komponen penggunaan air masing-masing tutupan lahan. Wilayah dengan konsumsi air terbesar adalah lahan sawah dan perkebunan sawit.

Tabel 3.13 Hasil analisis daya dukung dan daya tampung air setiap kecamatan berdasarkan hasil analisis

Kecamatan	Status Air	
	Belum Melampaui	Melampaui
Barabai	1.828	2.256
Batang Alai Selatan	5.315	3.000
Batang Alai Timur	74.526	2.626
Batang Alai Utara	4.074	2.477
Batu Benawa	4.085	1.368
Hantakan	20.272	575
Haruyan	8.254	1.896
Labuan Amas Selatan	6.465	3.323
Labuan Amas Utara	9.975	6.991
Limpasu	4.677	1.426
Pandawan	2.700	8.322
Kab. HST	142.171	34.260
Persentase	80,58	19,42

Sumber : Hasil analisis 2020.

Gambar 3.7 Peta Status Air



Gambar 3.8 Peta Status Air Analisis

3.2.2 Perkiraan Mengenai Dampak dan Risiko Lingkungan Hidup

Kajian ini mengukur besar dan pentingnya dampak dan/atau risiko suatu Arah Kebijakan dan Sasaran Pokok Daerah Kabupaten Hulu Sungai Tengah terhadap perubahan-perubahan lingkungan hidup dan kelompok masyarakat yang terkena dampak dan/atau risiko. Kajian risiko dengan mengacu pada hasil kajian Badan Penanggulangan Bencana Nasional (BNPB) tahun 2018 yang dikeluarkan melalui <http://service1.inarisk.bnpb.go.id:6080/arcgis/rest/services/inaRISK>.

Peta yang digunakan adalah peta risiko bencana. Peta risiko bencana adalah peta petunjuk zonasi tingkat risiko satu jenis

ancaman bencana pada suatu daerah pada waktu tertentu. Penyusunan peta risiko bencana dapat dilakukan dengan melakukan penggabungan (*overlay*) peta bahaya, peta kerentanan dan peta kapasitas bencana. Dari hasil kajian peta risiko dapat ditentukan tingkat risiko bencana yang berpotensi terjadi di daerah. Mekanisme penyusunan peta risiko bencana saling terkait dengan mekanisme penyusunan Dokumen KRB. Peta risiko bencana menghasilkan landasan penentuan tingkat risiko bencana yang merupakan salah satu komponen capaian Dokumen KRB. Selain itu, Dokumen KRB juga harus menyajikan rekomendasi kebijakan minimum dalam rencana penanggulangan bencana daerah yang ditujukan untuk mengurangi jumlah penduduk terpapar, kerugian harta benda dan kerusakan lingkungan.

Pemetaan risiko multi bahaya dipersiapkan untuk mengkaji risiko yang berpotensi menimbulkan kerugian pada suatu daerah apabila berbagai jenis bencana terjadi. Pemetaan ini dilakukan berdasarkan penggabungan hasil kajian peta risiko untuk setiap sejenis bencana. Pemetaan risiko multi bahaya dimaksudkan untuk mengetahui wilayah-wilayah yang rawan terhadap berbagai bencana khususnya wilayah yang memiliki kelas multi bahaya tinggi di daerah. Penentuan indeks risiko multi bahaya dilakukan berdasarkan analisis penggabungan nilai indeks bahaya untuk semua jenis bahaya, nilai indeks kerentanan untuk semua jenis bahaya, dan nilai indeks kapasitas untuk semua jenis bahaya.

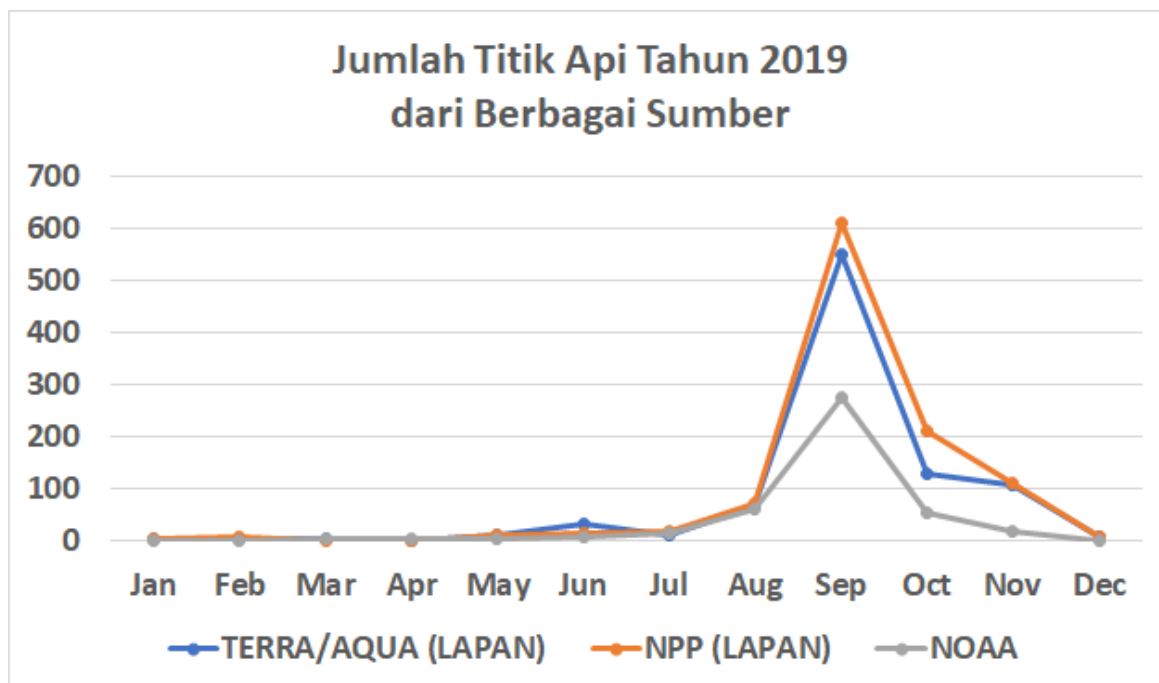
Selanjutnya berdasarkan data tersebut kemudian dilakukan analisis khusus untuk daerah Kabupaten Hulu Sungai Tengah, dimana di wilayah ini memiliki potensi risiko bencana banjir, cuaca ekstrim, gempa bumi, kebakaran hutan dan lahan, kekeringan, tanah longsor dan khusus multibencana sebagaimana disajikan pada Tabel 3.5 dan Peta 3.5 – 3.10 berikut.

Berdasarkan data dari <http://sipongi.menlhk.go.id/home/main> menunjukkan bahwa luas kebakaran hutan di Provinsi Kalimantan Selatan seluas 137,848 ha pada tahun 2019, dan mencapai puncaknya pada tahun 2015 yakni seluas 196.517 ha, sebagaimana disajikan pada Gambar 3.9 dan Gambar 3.10. Dampak kebakaran ini juga sebagian terjadi di wilayah Kabupaten Hulu Sungai Tengah.

Berdasarkan Tabel 3.10 menunjukkan bahwa banjir masih menjadi potensi bencana yang cukup besar di daerah Kabupaten Hulu Sungai Tengah yang hampir terdapat di semua kecamatan. Kebakaran hutan di sebagian kecamatan juga menjadi ancaman bagi Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Untuk itu perlu kewaspadaan dan tindakan pencegahan untuk meminimalisir dampak risiko dari bencana tersebut.



Gambar 3.9 Luas kebakaran lahan di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015 – 2020



Gambar 3.10 Jumlah titik api tahun 2019 di Kalimantan Selatan

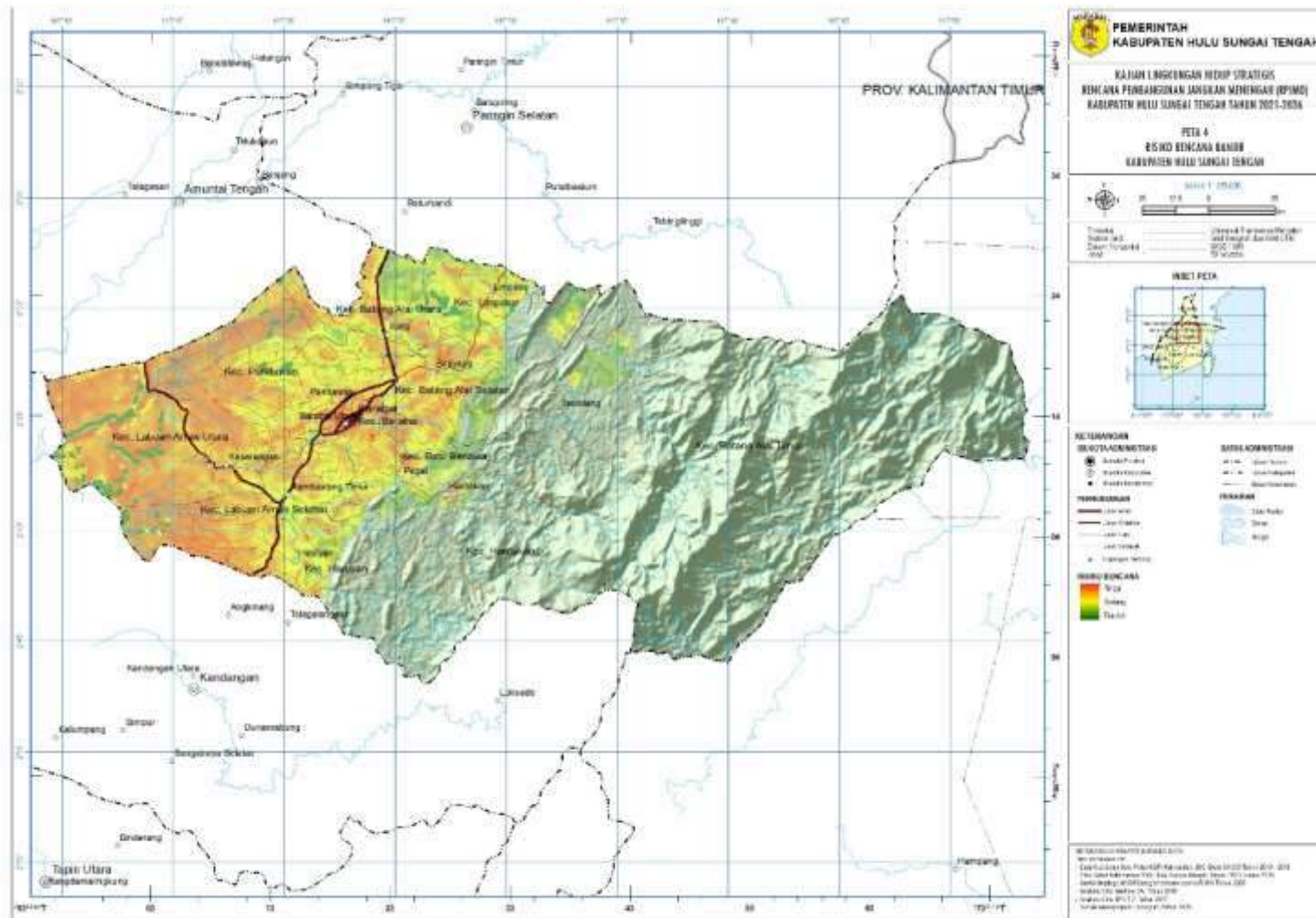
Tabel 3.10 Kondisi risiko bencana setiap kecamatan pada berbagai jenis bahaya

KECAMATAN	JENIS BAHAYA	BAHAYA					KELAS	POTENSI KERUSAKAN LINGKUNGAN (Ha)		KELAS	KELAS KAPASITAS	KELAS RISIKO
		LUAS BAHAYA (HA)			TOTAL LUAS	KELAS		LUAS	KELAS			
		RENDAH	SEDANG	TINGGI								
HARUYAN	BANJIR	2.500	1.282	195	3.977	SEDANG	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
HARUYAN	CUACA EKSTRIM	-	10.136	-	10.136	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
HARUYAN	EPIDEMI & WABAH PENYAKIT	1	-	-	1	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	RENDAH	
HARUYAN	GEMPABUMI	8.953	-	-	8.953	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
HARUYAN	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	-	42	42	TINGGI	31	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
HARUYAN	KEKERINGAN	-	8.953	-	8.953	SEDANG	68	SEDANG	TINGGI	RENDAH	SEDANG	
HARUYAN	TANAH LONGSOR	-	1.572	-	1.572	SEDANG	60	SEDANG	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
BATU BENAWA	BANJIR	2.306	1.375	253	3.934	SEDANG	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
BATU BENAWA	BANJIR BANDANG	16	100	191	307	TINGGI	-	RENDAH	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
BATU BENAWA	CUACA EKSTRIM	-	5.454	1	5.455	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
BATU BENAWA	EPIDEMI & WABAH PENYAKIT	1	-	-	1	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	RENDAH	
BATU BENAWA	GEMPABUMI	4.818	-	-	4.818	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
BATU BENAWA	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	-	30	30	TINGGI	22	SEDANG	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
BATU BENAWA	KEKERINGAN	-	4.818	-	4.818	SEDANG	18	SEDANG	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
BATU BENAWA	TANAH LONGSOR	-	338	-	338	SEDANG	17	SEDANG	RENDAH	RENDAH	SEDANG	
HANTAKAN	BANJIR	352	175	5	532	SEDANG	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
HANTAKAN	BANJIR BANDANG	27	110	370	507	TINGGI	35	SEDANG	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
HANTAKAN	CUACA EKSTRIM	-	17.866	-	17.866	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
HANTAKAN	GEMPABUMI	18.473	-	-	18.473	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
HANTAKAN	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	3.035	-	3.035	SEDANG	1.505	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
HANTAKAN	KEKERINGAN	-	18.473	-	18.473	SEDANG	2.111	TINGGI	TINGGI	RENDAH	SEDANG	

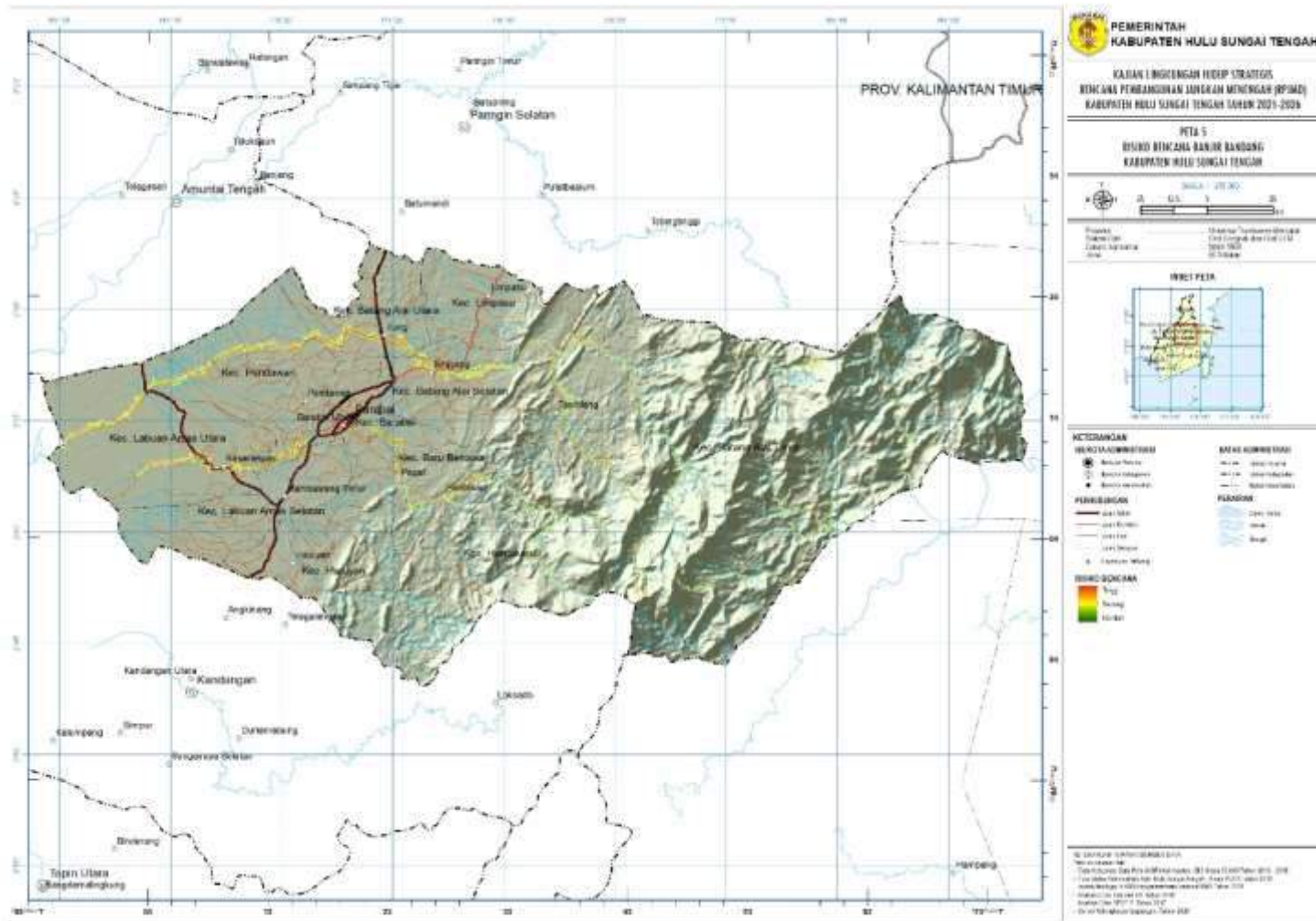
KECAMATAN	JENIS BAHAYA	BAHAYA					POTENSI KERUSAKAN LINGKUNGAN (Ha)			KELAS KAPASITAS	KELAS RISIKO
		LUAS BAHAYA (HA)			TOTAL LUAS	KELAS	KELAS				
		RENDAH	SEDANG	TINGGI			LUAS	KELAS			
HANTAKAN	TANAH LONGSOR	-	3.999	6.655	10.654	TINGGI	3.561	TINGGI	TINGGI	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI SELATAN	BANJIR	3.355	2.415	464	6.234	TINGGI	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI SELATAN	BANJIR BANDANG	88	216	236	540	TINGGI	-	RENDAH	SEDANG	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI SELATAN	CUACA EKSTRIM	-	7.579	-	7.579	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI SELATAN	GEMPABUMI	6.734	-	-	6.734	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI SELATAN	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	44	108	152	TINGGI	121	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI SELATAN	KEKERINGAN	-	6.734	-	6.734	SEDANG	83	TINGGI	TINGGI	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI SELATAN	TANAH LONGSOR	-	295	-	295	SEDANG	49	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI TIMUR	BANJIR	1.368	293	34	1.695	RENDAH	1	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI TIMUR	BANJIR BANDANG	50	378	1.194	1.622	TINGGI	593	TINGGI	SEDANG	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI TIMUR	CUACA EKSTRIM	-	30.011	-	30.011	SEDANG	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI TIMUR	GEMPABUMI	59.173	-	-	59.173	RENDAH	-	-	RENDAH	RENDAH	RENDAH
BATANG ALAI TIMUR	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	36.811	6.984	43.795	TINGGI	25.112	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI TIMUR	KEKERINGAN	-	59.173	-	59.173	SEDANG	24.548	TINGGI	TINGGI	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI TIMUR	TANAH LONGSOR	-	10.228	37.785	48.013	TINGGI	37.042	TINGGI	TINGGI	RENDAH	TINGGI
BARABAI	BANJIR	1.471	2.329	264	4.064	TINGGI	2	RENDAH	TINGGI	RENDAH	SEDANG
BARABAI	BANJIR BANDANG	4	59	260	323	TINGGI	-	RENDAH	TINGGI	RENDAH	TINGGI

KECAMATAN	JENIS BAHAYA	BAHAYA					KELAS	POTENSI KERUSAKAN LINGKUNGAN (Ha)		KELAS	KELAS KAPASITAS	KELAS RISIKO
		LUAS BAHAYA (HA)			TOTAL LUAS	KELAS		LUAS	KELAS			
		RENDAH	SEDANG	TINGGI								
BARABAI	CUACA EKSTRIM	-	4.078	-	4.078	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
BARABAI	EPIDEMI & WABAH PENYAKIT	350	-	-	350	RENDAH	-	-	TINGGI	RENDAH	RENDAH	
BARABAI	GEMPABUMI	3.602	-	-	3.602	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
BARABAI	KEKERINGAN	-	3.602	-	3.602	SEDANG	-	RENDAH	RENDAH	RENDAH	SEDANG	
LABUAN AMAS SELATAN	BANJIR	2.528	3.516	3.729	9.773	TINGGI	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	TINGGI	
LABUAN AMAS SELATAN	BANJIR BANDANG	-	3	3	6	SEDANG	-	RENDAH	RENDAH	RENDAH	SEDANG	
LABUAN AMAS SELATAN	CUACA EKSTRIM	-	9.781	14	9.795	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
LABUAN AMAS SELATAN	EPIDEMI & WABAH PENYAKIT	235	-	-	235	RENDAH	-	-	RENDAH	RENDAH	RENDAH	
LABUAN AMAS SELATAN	GEMPABUMI	8.652	-	-	8.652	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
LABUAN AMAS SELATAN	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	-	603	603	TINGGI	564	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
LABUAN AMAS SELATAN	KEKERINGAN	-	8.652	-	8.652	SEDANG	293	TINGGI	TINGGI	RENDAH	SEDANG	
LABUAN AMAS UTARA	BANJIR	867	6.926	8.809	16.602	TINGGI	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
LABUAN AMAS UTARA	BANJIR BANDANG	43	282	867	1.192	TINGGI	96	TINGGI	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
LABUAN AMAS UTARA	CUACA EKSTRIM	-	16.071	544	16.615	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
LABUAN AMAS UTARA	GEMPABUMI	14.675	-	-	14.675	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG	
LABUAN AMAS UTARA	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	-	3.479	3.479	TINGGI	3.192	TINGGI	TINGGI	RENDAH	TINGGI	
LABUAN AMAS UTARA	KEKERINGAN	-	14.675	-	14.675	SEDANG	1.667	TINGGI	TINGGI	RENDAH	SEDANG	

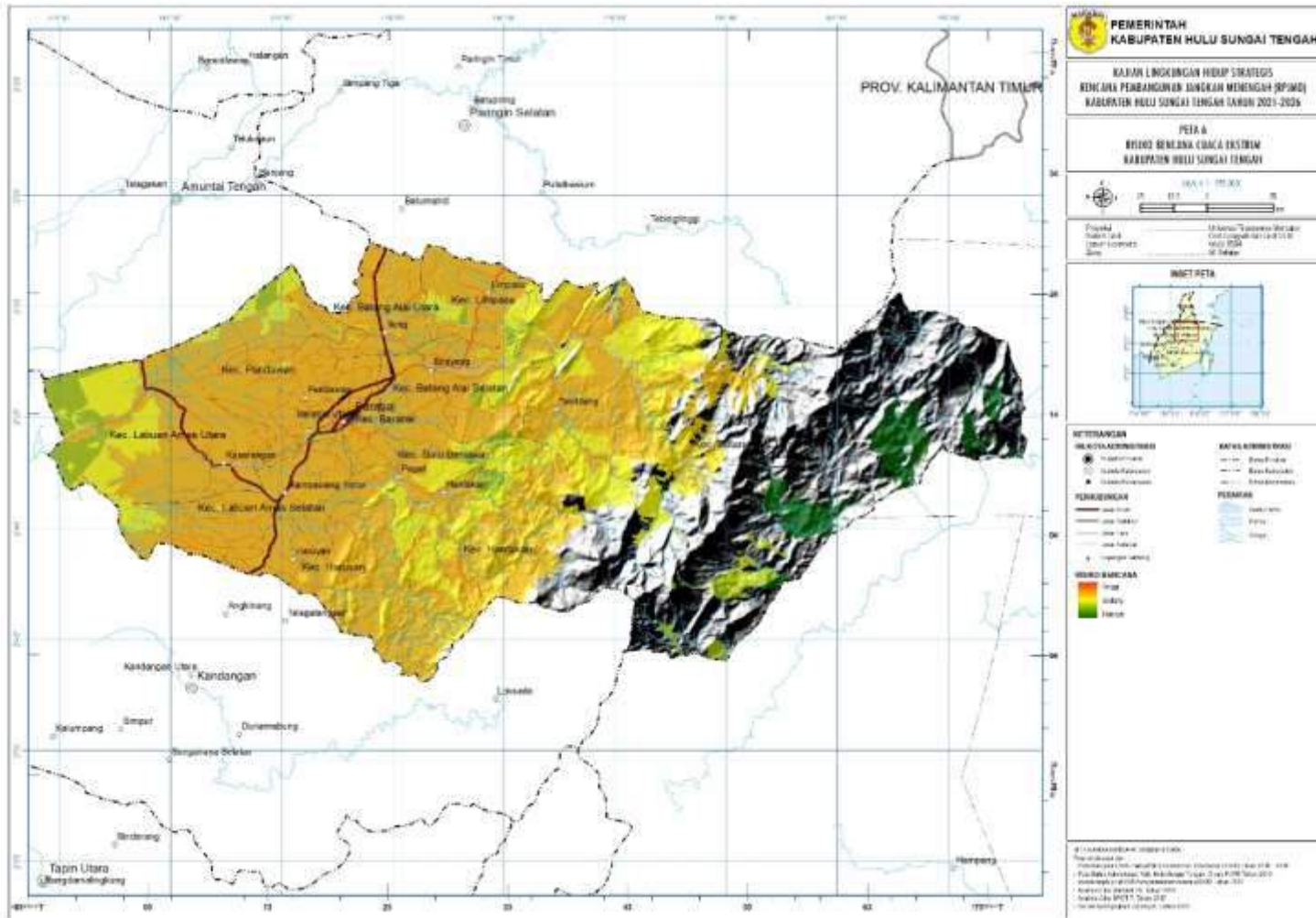
KECAMATAN	JENIS BAHAYA	BAHAYA					POTENSI KERUSAKAN LINGKUNGAN (Ha)			KELAS KAPASITAS	KELAS RISIKO
		LUAS BAHAYA (HA)			TOTAL LUAS	KELAS	KELAS				
		RENDAH	SEDANG	TINGGI			LUAS	KELAS			
PANDAWAN	BANJIR	3.306	3.801	3.606	10.713	TINGGI	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG
PANDAWAN	BANJIR BANDANG	17	142	522	681	TINGGI	-	RENDAH	TINGGI	RENDAH	TINGGI
PANDAWAN	CUACA EKSTRIM	-	10.749	1	10.750	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI
PANDAWAN	GEMPABUMI	9.495	-	-	9.495	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG
PANDAWAN	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	-	544	544	TINGGI	461	TINGGI	TINGGI	RENDAH	TINGGI
PANDAWAN	KEKERINGAN	-	9.495	-	9.495	SEDANG	246	TINGGI	TINGGI	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI UTARA	BANJIR	3.775	2.483	596	6.854	SEDANG	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI UTARA	BANJIR BANDANG	34	139	282	455	TINGGI	-	RENDAH	TINGGI	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI UTARA	CUACA EKSTRIM	-	7.218	1	7.219	SEDANG	-	-	TINGGI	RENDAH	TINGGI
BATANG ALAI UTARA	GEMPABUMI	6.376	-	-	6.376	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI UTARA	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	-	43	43	TINGGI	32	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG
BATANG ALAI UTARA	KEKERINGAN	-	6.376	-	6.376	SEDANG	19	SEDANG	TINGGI	RENDAH	TINGGI
LIMPASU	BANJIR	3.786	1.673	127	5.586	SEDANG	2	RENDAH	SEDANG	RENDAH	SEDANG
LIMPASU	CUACA EKSTRIM	-	7.074	1	7.075	SEDANG	-	-	SEDANG	RENDAH	SEDANG
LIMPASU	GEMPABUMI	6.249	-	-	6.249	RENDAH	-	-	SEDANG	RENDAH	RENDAH
LIMPASU	KEBAKARAN HUTAN & LAHAN	-	-	952	952	TINGGI	816	TINGGI	SEDANG	RENDAH	SEDANG
LIMPASU	KEKERINGAN	-	6.249	-	6.249	SEDANG	461	TINGGI	TINGGI	RENDAH	SEDANG
LIMPASU	TANAH LONGSOR	-	285	-	285	SEDANG	57	SEDANG	SEDANG	RENDAH	SEDANG



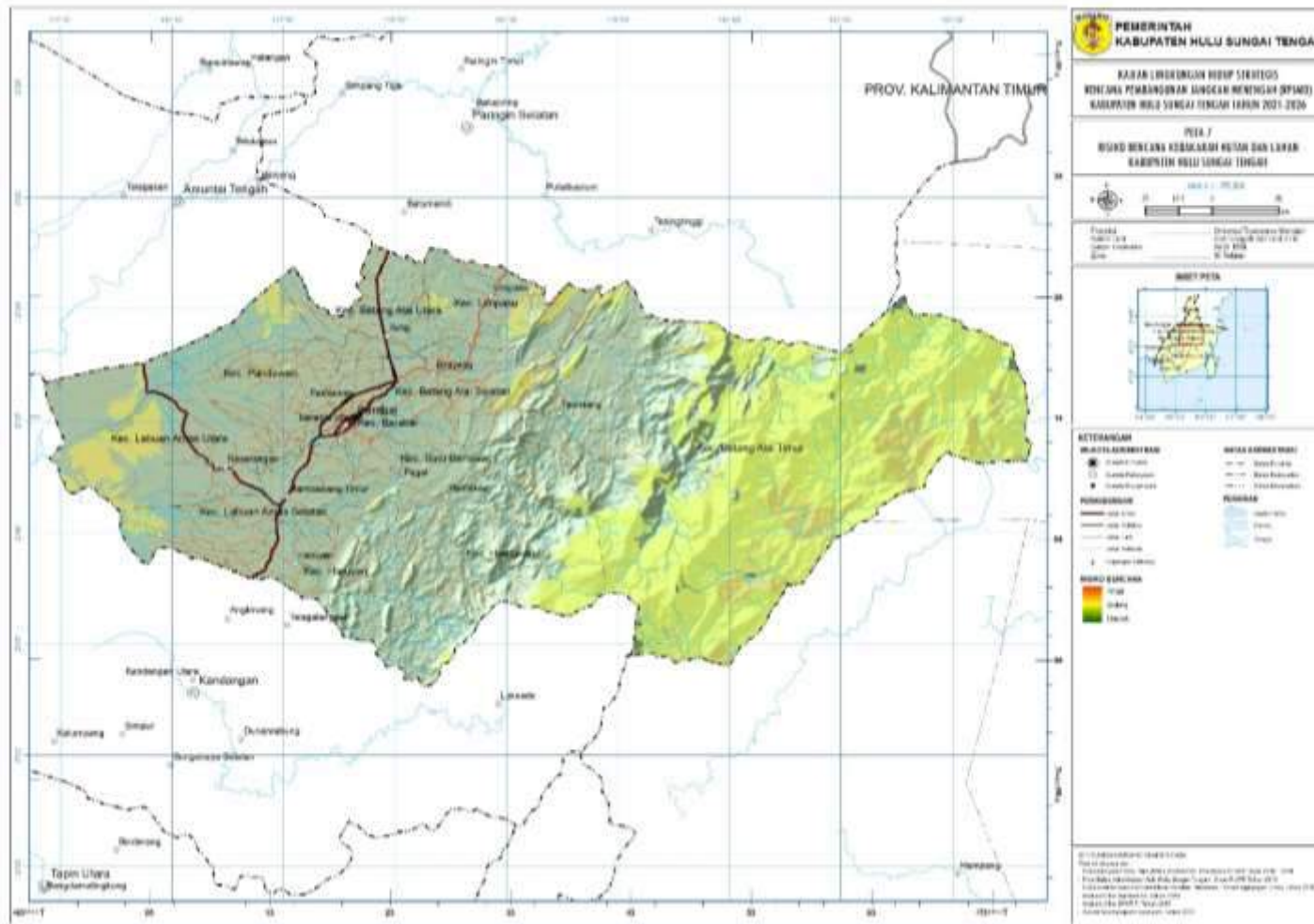
Gambar 3.11 Peta Risiko bencana banjir



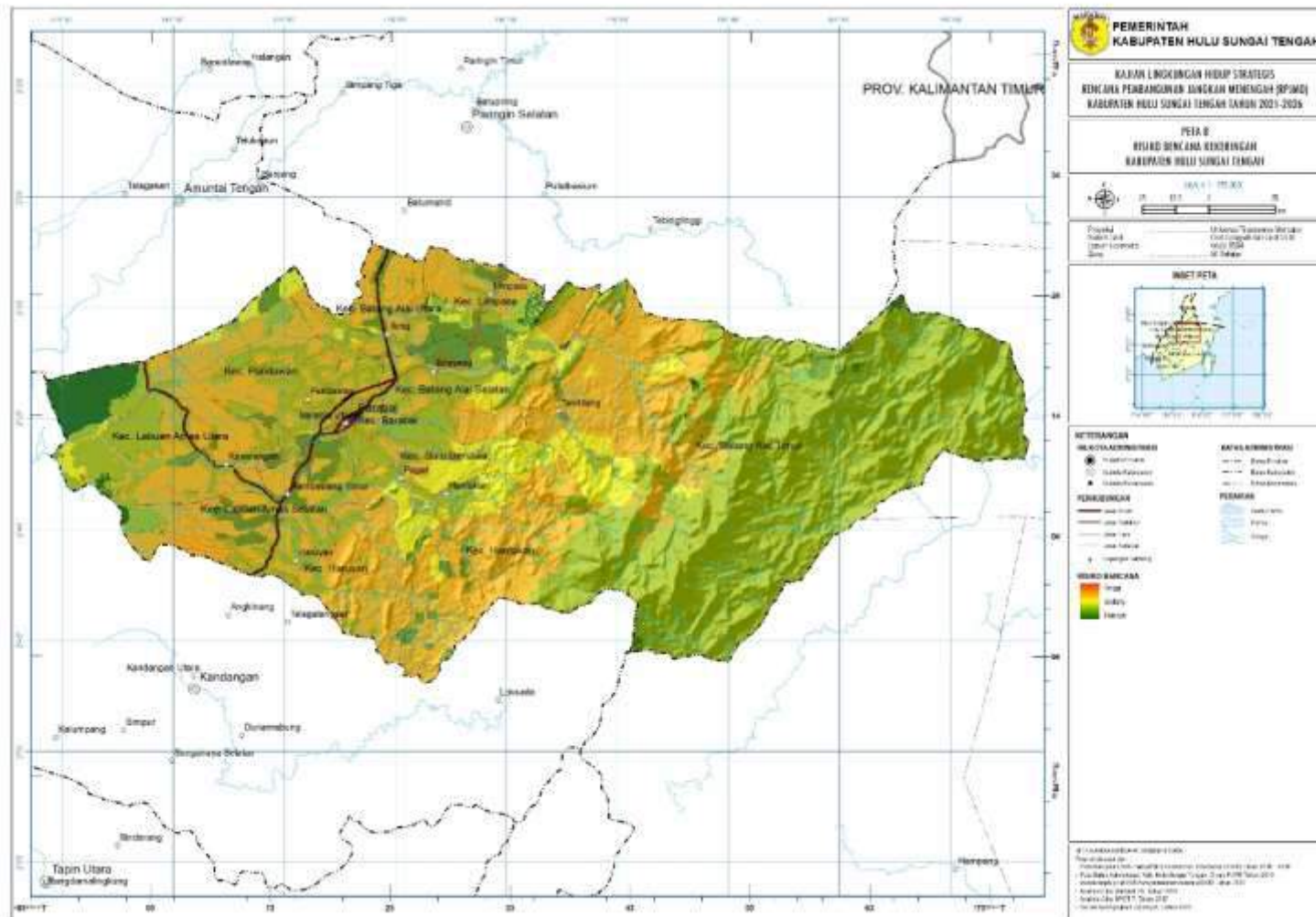
Gambar 3.12 Peta Risiko bencana banjir bandang



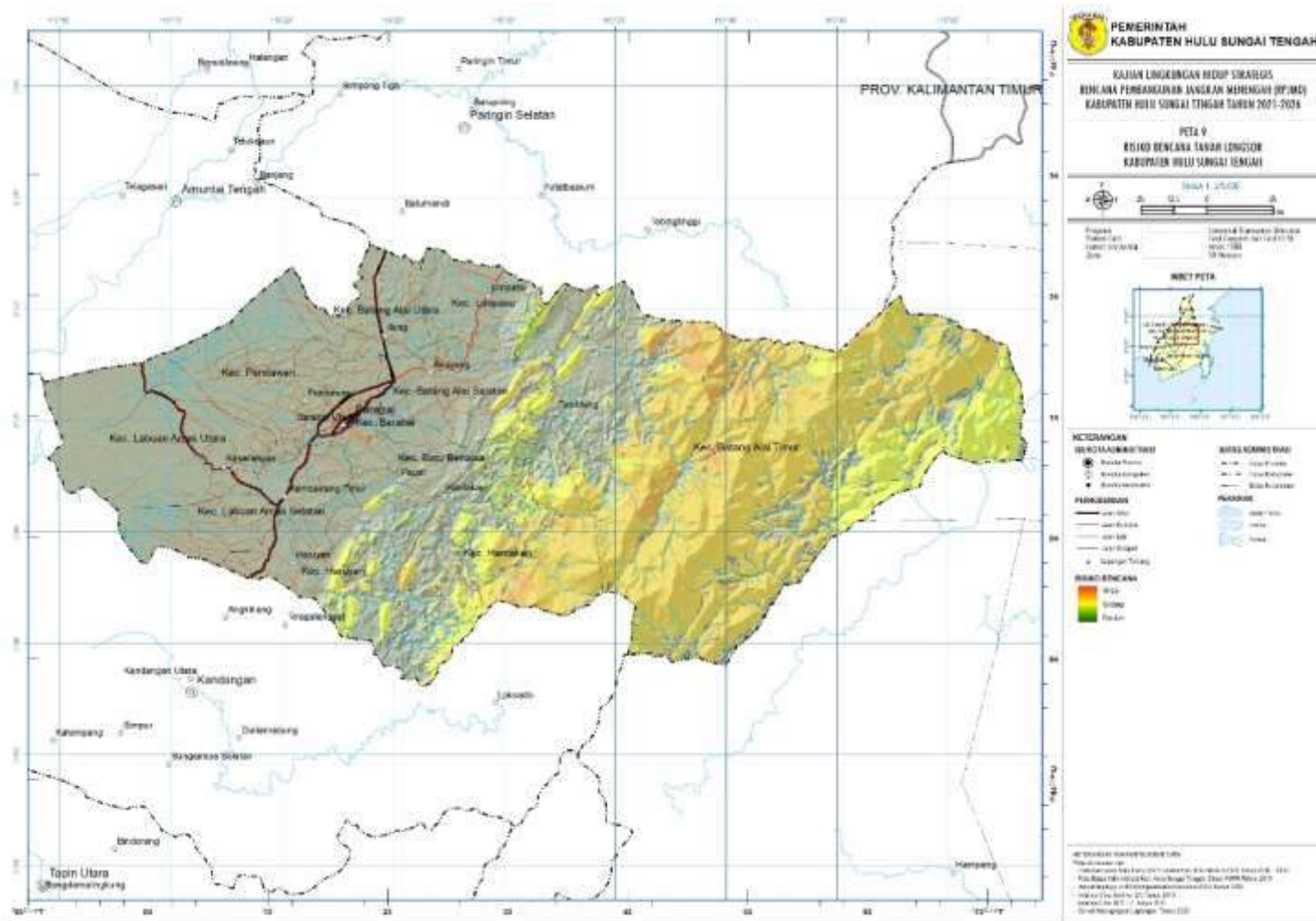
Gambar 3.13 Peta Risiko Bencana cuaca ekstrim



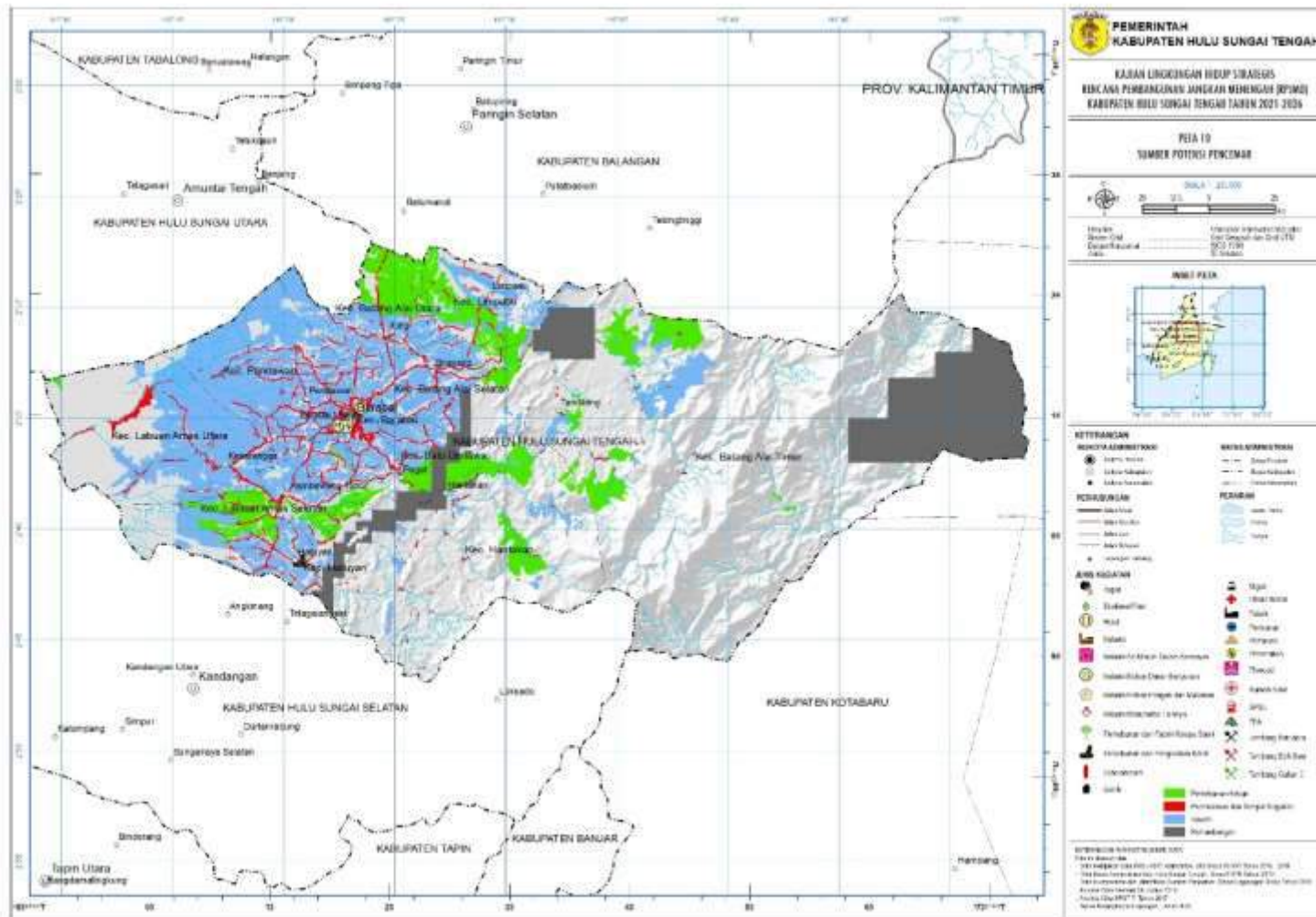
Gambar 3.14 Peta Risiko Bencana Kebakaran Hutan Dan Lahan



Gambar 3.15 Peta Risiko Bencana Kekeringan



Gambar 3.16 Peta Risiko Bencana Tanah Longsor



Gambar 3.17 Peta Sumber bahan pencemar

3.2.3 Kinerja Layanan Atau Jasa lingkungan

Kajian ini terutama ditujukan untuk memperkirakan kinerja layanan atau fungsi ekosistem yang terutama didalamnya adalah yaitu:

- a. Layanan/fungsi penyedia (*provisioning services*): Ekosistem memberikan jasa/produk darinya, seperti misalnya sumber daya alam, sumber daya genetika, air dll.
- b. Layanan/fungsi pengatur (*regulating services*): Ekosistem memberikan manfaat melalui pengaturan proses alam, seperti misalnya pengendalian banjir, pengendalian erosi, pengatur iklim dll.
- c. Layanan/fungsi budaya (*cultural services*): Ekosistem memberikan manfaat non material yang memperkaya kehidupan manusia, seperti misalnya pengkayaan perasaan dan nilai spiritual, pengembangan tradisi dan adat istiadat, pengalaman batin, nilai-nilai estetika dan pengetahuan.
- d. Layanan/fungsi pendukung kehidupan (*supporting services*): Ekosistem menyediakan dan/atau mendukung pembentukan faktor produksi primer yang diperlukan makhluk hidup, seperti misalnya produksi biomasa, produksi oksigen, nutrisi, air, dll.

Jasa lingkungan adalah manfaat yang diperoleh oleh manusia dari berbagai sumberdaya dan proses alam yang secara bersama-sama diberikan oleh suatu ekosistem yang dikelompokkan ke dalam empat macam manfaat yaitu manfaat penyediaan (*provisioning*), produksi pangan dan air; manfaat pengaturan (*regulating*) pengendalian iklim dan penyakit;

manfaat pendukung (supporting), seperti siklus nutrien dan polinasi tumbuhan; serta manfaat kultural (cultural), spiritual dan rekreasional. Sistem klasifikasi Jasa lingkungan tersebut menggunakan standar dari Millenium Ecosystem Assessment (2005). Diasumsikan semakin tinggi Jasa lingkungan suatu wilayah, maka semakin tinggi daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup. Kajian yang dilakukan terutama ditujukan untuk mengidentifikasi jenis-jenis layanan/fungsi suatu ekosistem serta gambaran kemampuan dan keberfungsianya.

Pangan merupakan kebutuhan dasar bagi setiap makhluk hidup untuk dapat bertahan hidup. Hal ini membuat ketersediaan pangan di suatu wilayah merupakan hal yang penting dan harus selalu terjamin ketersediaannya. Alam diciptakan terdiri dari berbagai ekosistem yang juga memberikan bermacam-macam manfaat bagi makhluk hidup. Salah satu manfaat ini adalah penyediaan bahan pangan, yakni segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati baik tumbuhan maupun hewan yang dapat diperuntukan bagi konsumsi manusia.

Selain bahan pangan hal lain yang juga merupakan kebutuhan utama bagi manusia adalah ketersediaan air bersih. Air bersih juga merupakan salah satu manfaat yang dapat diperoleh dari ekosistem. Secara alami, air bersih dapat berasal dari air permukaan, seperti: sungai dan danau maupun berasal dari air tanah.

Ekosistem juga menyediakan serat alami yang dapat berasal dari tumbuh-tumbuhan, hewan, maupun proses geologis. Serat yang berasal dari sumber tersebut dapat mengalami pelapukan.

Serat alami dapat digolongkan ke dalam (1) serat tumbuhan/serat pangan, (2) serat kayu, (3) serat hewan, dan (4) serat mineral, seperti logam dan karbon.

Ekosistem memberikan manfaat penyediaan energi, baik yang berasal dari fosil seperti minyak bumi dan batubara serta sumber energi alternatif yang berasal dari alam seperti tenaga air mikro hidro, tenaga matahari dan tenaga angin serta panas bumi. Selain itu, ekosistem juga menyediakan energi yang berasal dari bio massa minyak tanaman seperti minyak sawit, minyak buah biji jarak. Hutan dan berbagai macam tanaman kayu-kayuan juga memberikan sumbangan terhadap sumber energi.

Ekosistem menyediakan beragam sumber daya genetik yang melimpah dan bernilai ekonomis dan bermanfaat bagi kesejahteraan manusia. Sumberdaya genetik berhubungan erat dengan keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna, dimana keanekaragaman hayati yang tinggi akan diikuti dengan sumber daya genetik yang melimpah. Ketersediaan dan distribusi sumberdaya genetik ditentukan oleh tipe ekosistem, yaitu ekoregion bentangalam dan penutup lahan khususnya areal bervegetasi. Tabel 3.11- **Error! Reference source not found.** merupakan data hasil analisis Jasa lingkungan setiap kecamatan dan Gambar 3.18 - **Error! Reference source not found.** masing-masing merupakan proporsi dan peta jasa lingkungan setiap kecamatan di kabupaten Hulu Sungai Tengah.

Tabel 3.11 Jasa lingkungan penyediaan pangan setiap kecamatan

Kecamatan	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Barabai	2278,13		1081,77	723,39	
Batang Alai Selatan	2731,40	1832,28	2968,46	827,89	
Batang Alai Timur		64599,62	3765,58	8752,70	129,47
Batang Alai Utara	2437,93	39,34	3733,38	340,89	
Batu Benawa	1210,93	1190,85	2570,67	492,95	
Hantakan		8697,81	4613,94	7540,05	0,77
Haruyan	2173,50	4647,47	3023,16	306,01	
Labuan Amas Selatan	5257,42	87,77	4041,02	401,22	
Labuan Amas Utara	12138,25	3496,89	838,71	584,55	
Limpasu	586,52	839,79	4482,28	194,91	
Pandawan	7929,49	578,43	2036,80	479,78	
Kab. HST	36743,58	86010,25	33155,77	20644,34	130,24

Sumber : Hasil analisis 2020.

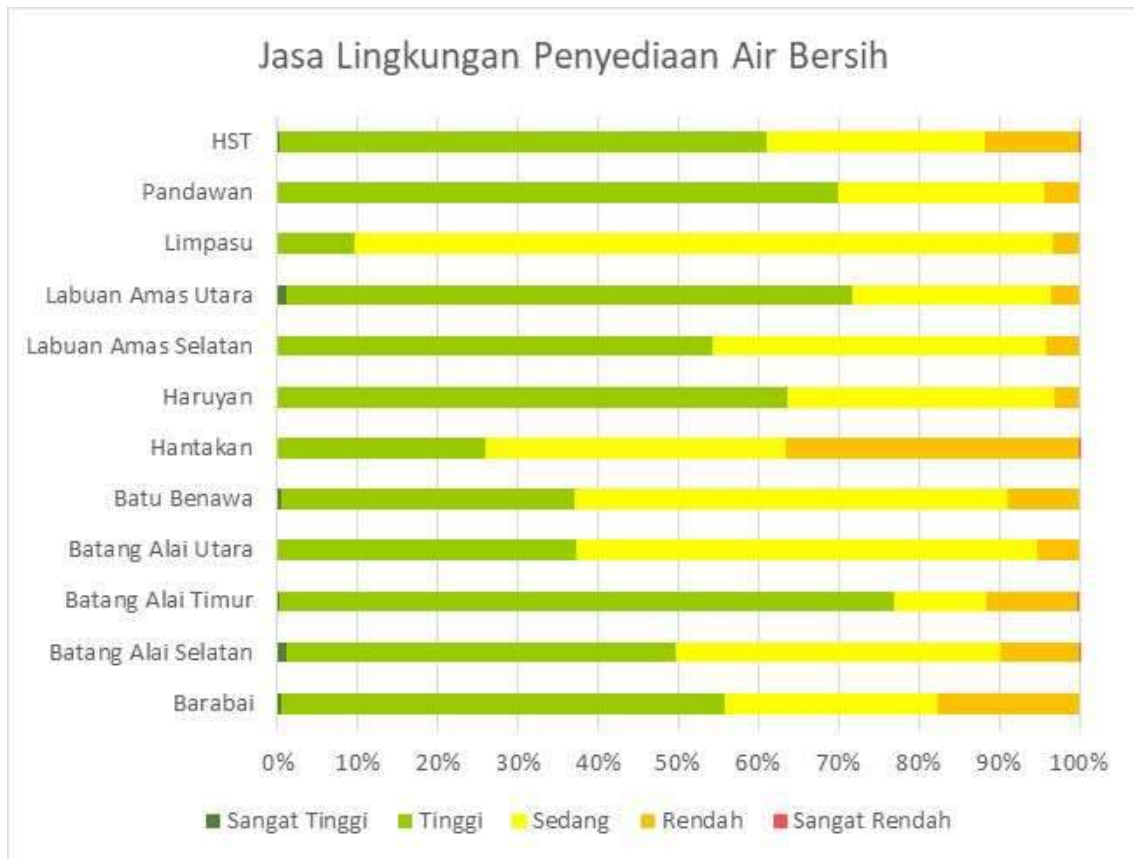


Gambar 3.18 Proporsi (%) Jasa Penyediaan Pangan

Tabel 3.12 Jasa lingkungan penyediaan air bersih setiap kecamatan

Kecamatan	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Barabai	16,30	2261,84	1081,77	723,39	
Batang Alai Selatan	94,69	4067,29	3370,15	827,24	0,65
Batang Alai Timur	133,87	59204,93	9024,85	8748,65	135,08
Batang Alai Utara		2437,93	3772,72	340,88	
Batu Benawa	27,65	1998,39	2946,41	492,95	
Hantakan	16,65	5413,42	7802,58	7619,15	0,77
Haruyan		6456,56	3387,58	306,01	
Labuan Amas Selatan		5312,89	4073,31	401,22	
Labuan Amas Utara	184,65	12051,06	4238,14	584,55	
Limpasu		588,36	5320,23	194,91	
Pandawan	11,20	7700,82	2832,70	479,78	
Kab. HST	485,00	107493,50	47850,44	20718,75	136,50

Sumber : Hasil analisis 2020.

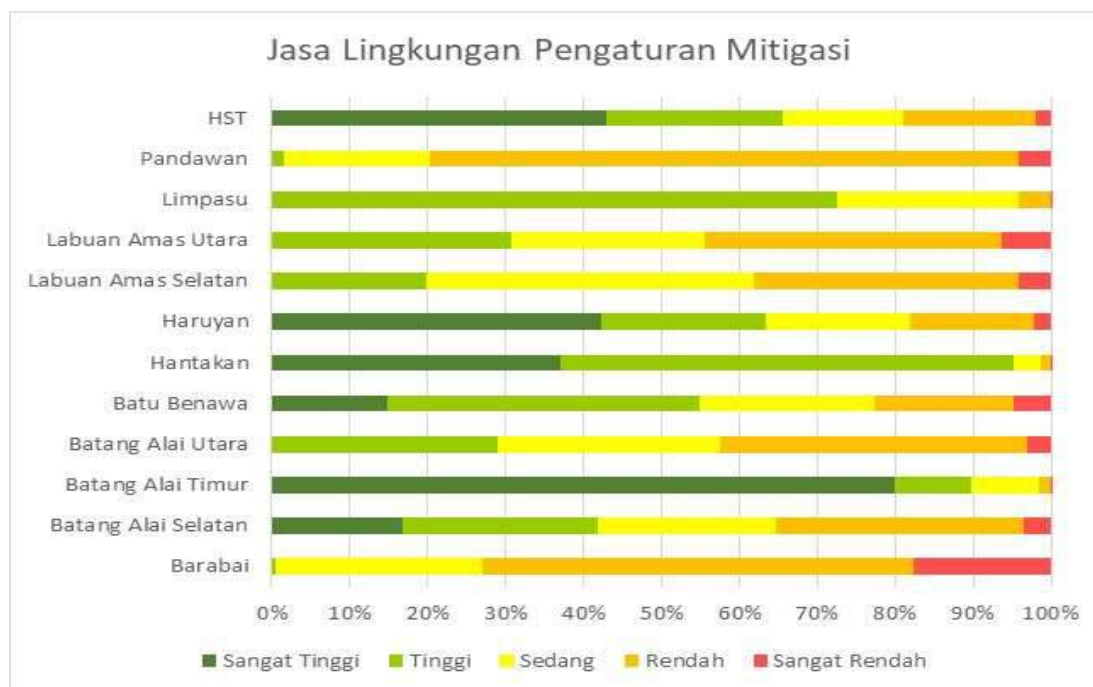


Gambar 3.20 Proporsi (%) Jasa Penyediaan Air Bersih

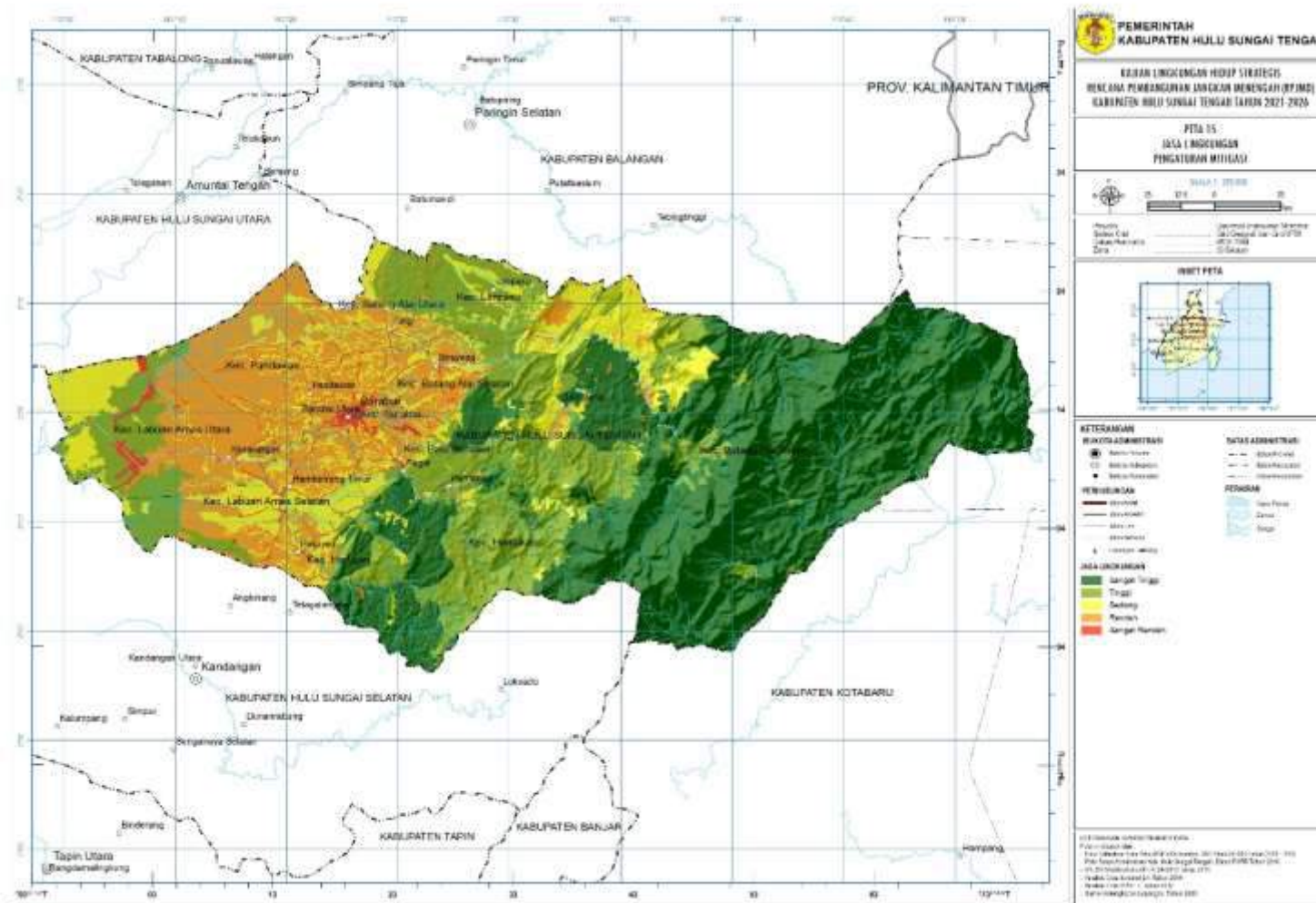
Tabel 3.17 Jasa lingkungan pengaturan perlindungan dari bencana alam setiap kecamatan

Kecamatan	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Barabai		22,49	1081,77	2255,65	723,39
Batang Alai Selatan	1407,80	2090,18	1914,90	2658,25	288,89
Batang Alai Timur	61699,42	7642,49	6642,02	1228,35	35,09
Batang Alai Utara		1896,40	1876,32	2580,06	198,76
Batu Benawa	811,33	2187,16	1228,27	973,22	265,43
Hantakan	7706,56	12156,57	724,19	240,88	24,37
Haruyan	4283,06	2154,04	1875,66	1604,37	233,01
Labuan Amas Selatan		1944,17	4119,34	3322,69	401,22
Labuan Amas Utara		5239,28	4243,27	6508,24	1067,62
Limpasu		4430,75	1413,12	258,66	0,98
Pandawan		177,09	2065,25	8322,11	460,05
Kab. HST	75908,17	39940,61	27184,10	29952,49	3698,82

Sumber: Hasil analisis 2020.



Gambar 3.22 Proporsi (%) Jasa Pengaturan Perlindungan dari Bencana Alam

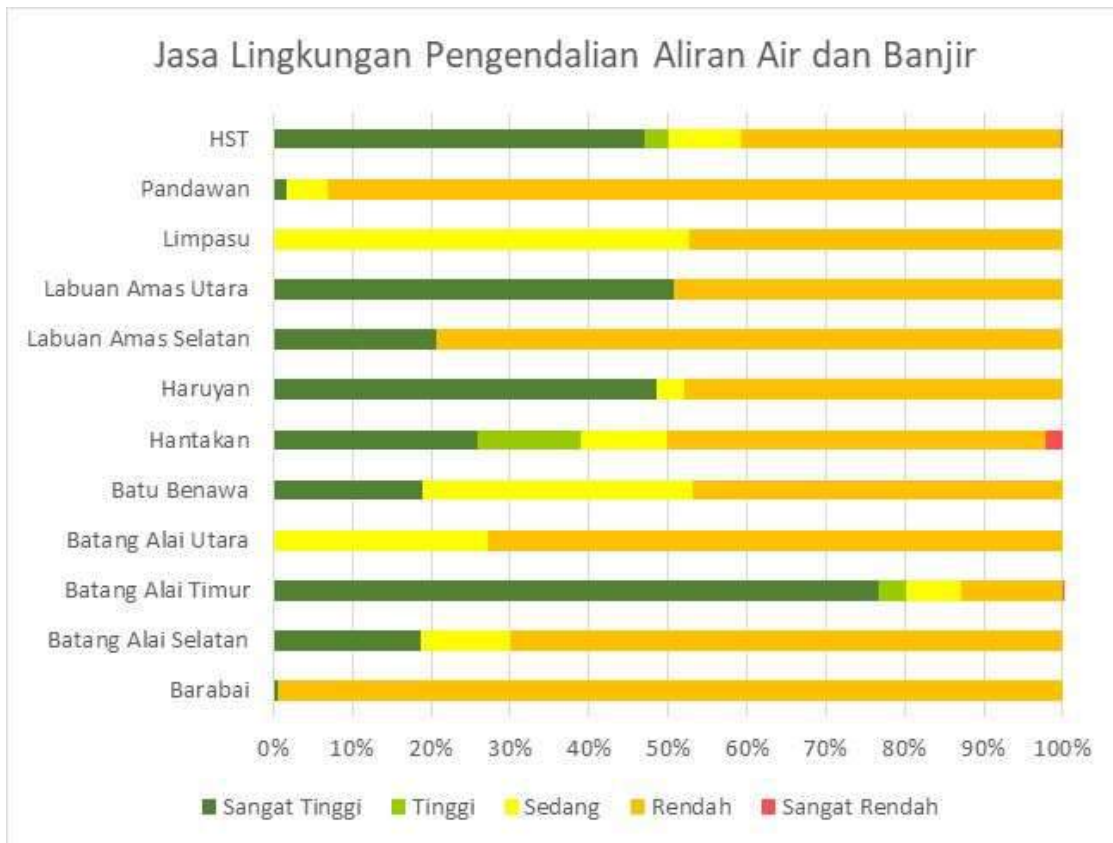


Gambar 3.23 Peta Jasa Pengaturan Perlindungan dari Bencana Alam

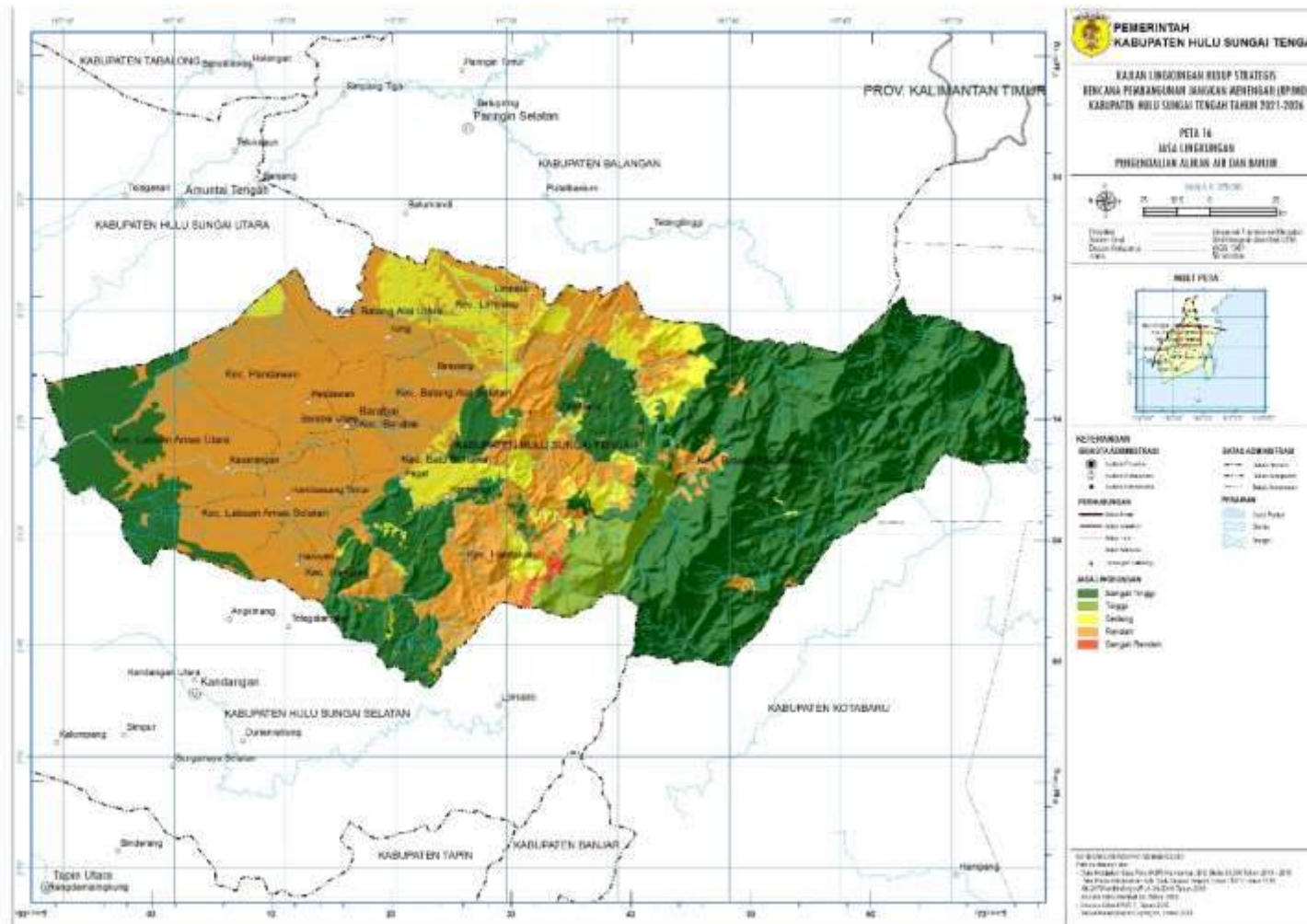
Tabel 3.18 Jasa lingkungan pengaturan pengendalian aliran air dan banjir setiap kecamatan

Kecamatan	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Barabai	22,49			4060,81	
Batang Alai Selatan	1563,22		942,68	5854,15	
Batang Alai Timur	59273,28	2700,56	5291,82	9972,82	8,89
Batang Alai Utara			1783,53	4768,01	
Batu Benawa	1033,91		1869,62	2561,87	
Hantakan	5372,66	2750,42	2266,74	10023,79	438,96
Haruyan	4925,18		364,41	4860,55	
Labuan Amas Selatan	2022,49			7764,93	
Labuan Amas Utara	8643,84			8414,57	
Limpasu			3214,11	2889,39	
Pandawan	185,81		567,70	10270,99	
Kab. HST	83042,87	5450,98	16300,61	71441,87	447,85

Sumber : Hasil analisis 2020.



Gambar 3.24 Proporsi (%) jasa lingkungan pengaturan pengendalian aliran air dan banjir

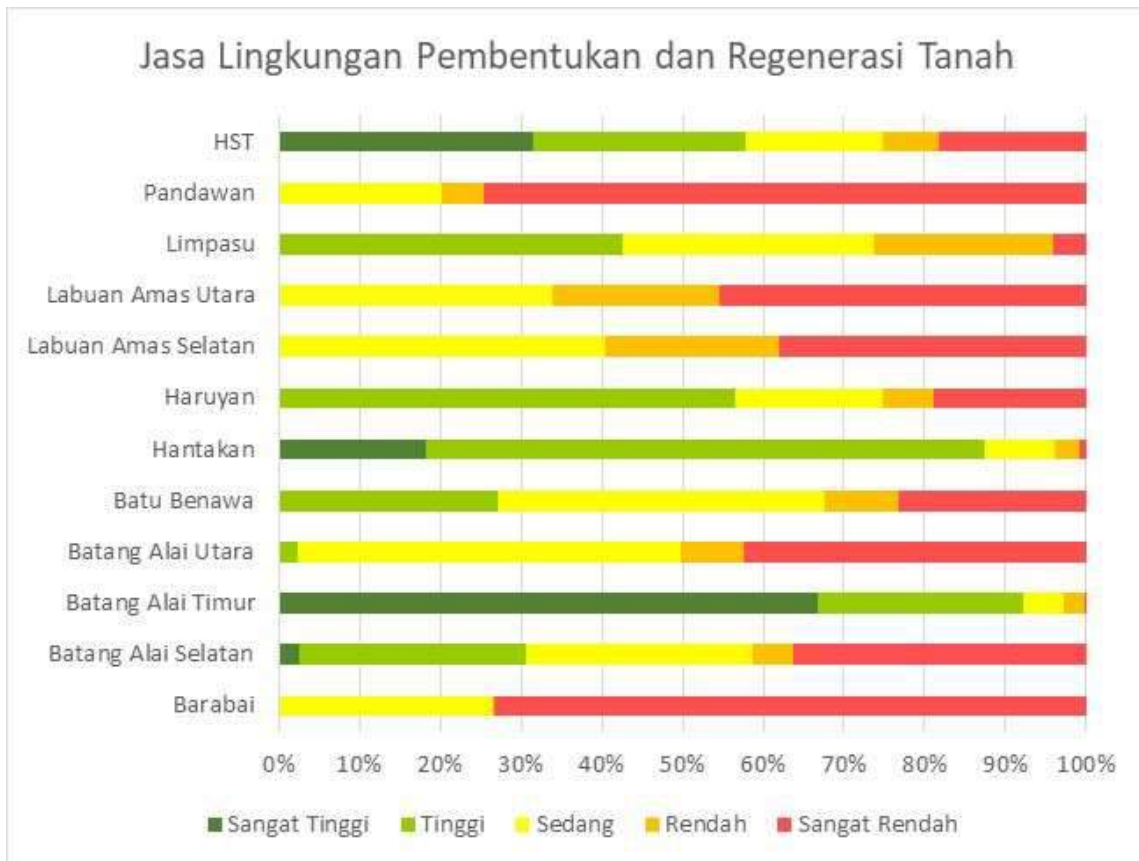


Gambar 3.25 Peta Jasa Pengaturan Tata Aliran Air dan Banjir

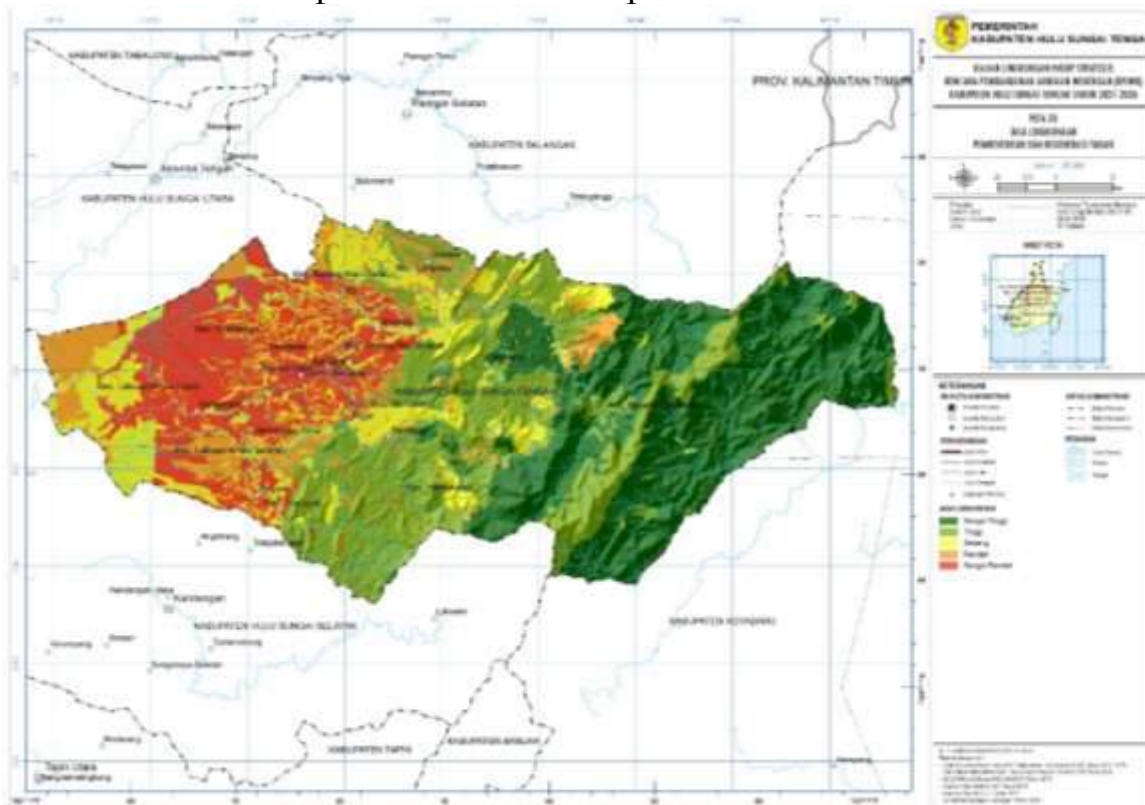
Tabel 3.19 Jasa lingkungan pendukung pembentukan lapisan tanah dan pemeliharaan kesuburan setiap kecamatan

Kecamatan	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Barabai		6,19	1072,10	9,67	2995,33
Batang Alai Selatan	203,79	2363,49	2347,62	403,51	3041,62
Batang Alai Timur	51565,99	19750,26	3810,63	2011,60	108,90
Batang Alai Utara		152,21	3108,74	511,77	2778,82
Batu Benawa		1476,95	2214,74	507,41	1266,30
Hantakan	3777,73	14438,21	1847,14	608,75	180,73
Haruyan		5735,81	1861,34	630,94	1922,06
Labuan Amas Selatan		6,06	3940,51	2116,93	3723,91
Labuan Amas Utara			5786,60	3511,29	7760,51
Limpasu		2594,24	1904,06	1351,45	253,75
Pandawan		4,35	2217,70	576,42	8226,03
Kab. HST	55547,51	46527,77	30111,19	12239,76	32257,96

Sumber : Hasil analisis 2020.



Gambar 3.27 Proporsi (%) jasa pendukung pembentukan lapisan tanah dan pemeliharaan kesuburan



Gambar 3.28 Peta Jasa lingkungan pembentukan dan regenerasi tanah

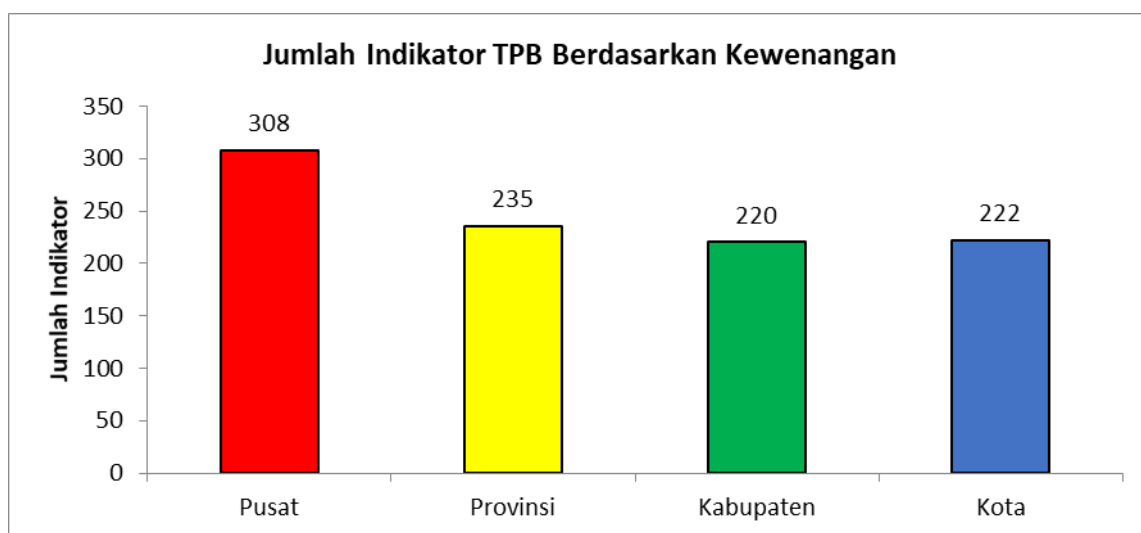
Tabel 3.20 Jasa lingkungan pendukung siklus hara setiap kecamatan

Kecamatan	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Barabai		6,19	1088,40	2265,31	723,39
Batang Alai Selatan	1363,90	1572,36	2406,81	2728,07	288,89
Batang Alai Timur	61780,72	9811,98	5292,21	362,45	
Batang Alai Utara		152,21	3121,26	3079,31	198,76
Batu Benawa	776,28	728,07	2551,58	1144,04	265,43
Hantakan	8095,97	10136,62	2351,62	268,36	
Haruyan	2681,68	3235,86	1914,12	2040,44	278,04
Labuan Amas Selatan		1934,72	2099,62	5351,85	401,22
Labuan Amas Utara		5146,95	4228,87	6614,97	1067,62
Limpasu		2582,27	2116,55	1403,70	0,98
Pandawan		168,27	2073,69	8322,49	460,05
Kab. HST	74698,56	35475,53	29244,73	33581,00	3684,38

Sumber : Hasil analisis 2020.

3.3 Kondisi Umum Capaian Target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Berdasarkan arahan Bappenas dari 319 indikator yang termuat dalam 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, terdapat kewenangan pusat sebanyak 308 indikator, provinsi 235 indikator, Kabupaten 220 indikator dan kota 222 indikator. Jumlah kewenangan tersebut secara grafis dapat dilihat pada Gambar 3.28.



Gambar 3.28 Grafik Jumlah Indikator Kewenangan Pusat, Provinsi, Kabupaten dan Kota

Selain wewenang, beberapa faktor yang menentukan jumlah indikator TPB yang menjadi kewajiban daerah adalah kekhususan indikator, kondisi geografis, dan ketentuan indikator RPJMD. Secara umum Kabupaten HST masih menghadapi tantangan yang cukup panjang untuk pencapaian indikator TPB. Hal ini didasarkan atas capaian jumlah indikator yang telah mencapai target nasional. Berdasarkan hasil perhitungan dan pengolahan data menunjukkan bahwa indikator TPB di Kabupaten HST yang telah dilaksanakan dan mencapai target nasional

sebanyak 110 indikator (50,00%), telah dilaksanakan dan belum mencapai target nasional sebanyak 46 indikator (20,91%), Tidak ada data sebanyak 61 indikator (27,73%), dan indikator di luar wilayah kajian sebanyak 3 indikator (1,36%). Lebih jelasnya capaian indikator TPB Kabupaten HST dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.21 Capaian Indikator TPB di Kabupaten HST

No	Capaian Target	Jumlah	Persentase
1	Mencapai target	110	50,00
2	Belum mencapai target	46	20,91
3	Tidak ada data	61	27,73
4	Tidak ada di lokasi kajian	3	1,36
	Total	220	100,00



Gambar 3.29 Grafik capaian indikator TPB Kabupaten HST

Tabel 3.22 Capaian Indikator TPB berdasarkan tujuan di Kabupaten HST

No.	Tujuan	Mencapai target	Belum Mencapai target	Tidak ada data	Belum dikerjakan	Total
PILAR SOSIAL						
TPB1	Tanpa Kemiskinan	9	10	5	0	24
TPB2	Tanpa Kelaparan	8	1	2	0	11
TPB3	Kehidupan Sehat dan sejahtera	19	3	12	0	34
TPB4	Pendidikan Berkualitas	5	6	2	0	13
TPB5	Kesetaraan Gender	7	1	6	0	14
PILAR EKONOMI						
TPB7	Energi Bersih & Terjangkau	0	0	2	0	2
TPB8	Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	7	8	4	0	19
TPB9	Industri, Inovasi dan Infrastruktur	6	2	4	1	13
TPB10	Berkurangnya Kesenjangan	3	3	5	0	11
TPB17	Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	12	0	4	0	16
PILAR LINGKUNGAN						
TPB6	Air Bersih dan Sanitasi Layak	11	5	2	0	18
TPB11	Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	7	1	3	2	13
TPB12	Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	2	2	1	0	5
TPB13	Perubahan Iklim & Pengurangan Risiko Bencana	2	0	0	0	2
TPB15	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	0	1	3	0	4
PILAR HUKUM DAN TATA KELOLA						
TPB16	Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	10	3	8	0	21
	Total	110	46	61	3	223
	Persentase (%)	50,00	20,91	27,73	1,36	100

TPB yang terkait di Kabupaten HST terdiri dari 17 Tujuan, 84 target dan 220 indikator yang secara rinci sebagai berikut:

- 1) Mengakhiri kemiskinan dalam segala bentuk dimanapun, dengan 5 target dan 24 indikator;
- 2) Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih baik dan mendukung pertanian berkelanjutan, dengan 3 target dan 11 indikator;
- 3) Memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia dengan 11 target dan 34 indikator;
- 4) Memastikan pendidikan yang inklusif dan berkualitas setara, juga mendukung kesempatan belajar seumur hidup bagi semua dengan 7 target dan 13 indikator;
- 5) Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan dan anak perempuan dengan 6 target dan 14 indikator;
- 6) Memastikan ketersediaan dan manajemen air bersih yang berkelanjutan dan sanitasi bagi semua dengan 5 target dan 18 indikator;
- 7) Memastikan akses terhadap energi yang terjangkau, dapat diandalkan, berkelanjutan dan modern bagi semua dengan 2 target dan 2 indikator;
- 8) Mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif yang berkelanjutan, tenaga kerja penuh dan produktif dan pekerjaan yang layak bagi semua dengan 6 target dan 19 indikator;
- 9) Membangun infrastruktur yang tangguh, mendukung industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan dan

- membantu perkembangan inovasi, dengan 5 target dan 13 indikator;
- 10) Mengurangi ketimpangan didalam dan antar negara, dengan 4 target dan 11 indikator;
 - 11) Membangun kota dan permukiman yang inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan, dengan 7 target dan 13 indikator;
 - 12) Memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, dengan 5 target dan 5 indikator;
 - 13) Mengambil aksi segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya, dengan 1 target dan 2 indikator;
 - 14) Melindungi, memulihkan dan mendukung penggunaan yang berkelanjutan terhadap ekosistem daratan, mengelola hutan secara berkelanjutan, memerangi desertifikasi (penggurunan) dan menghambat dan membalikkan degradasi tanah dan menghambat hilangnya keanekaragaman hayati, dengan 4 target dan 4 indikator;
 - 15) Mendukung masyarakat yang damai dan inklusif untuk pembangunan berkelanjutan, menyediakan akses terhadap keadilan bagi semua dan membangun institusi-institusi yang efektif, akuntabel dan inklusif di semua level, dengan 7 target dan 21 indikator;
 - 16) Memperkuat ukuran implementasi dan merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan yang berkelanjutan, dengan 6 target dan 16 indikator.

BAB IV. ANALISIS TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Berdasarkan hasil analisis indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah (HST), dari 220 indikator dapat dibagi menjadi empat pilar, yaitu: sosial, ekonomi, lingkungan, serta hukum dan tata Kelola kelembagaan. Setiap indikator dalam TPB memiliki capaian yang berbeda-beda seperti pada Tabel 4.1, sedangkan rincian capaian indikator TPB Kabupaten HST disajikan pada Lampiran.

Tabel 4.1 Menunjukkan capaian indikator masing-masing TPB di Kabupaten HST berdasarkan pilar dan tujuan. Indikator TPB yang mencapai target sejumlah 110 indikator, belum mencapai target 46 indikator, tidak ada data sebanyak 61 indikator, dan tidak ada di wilayah kajian sebanyak 3 indikator.

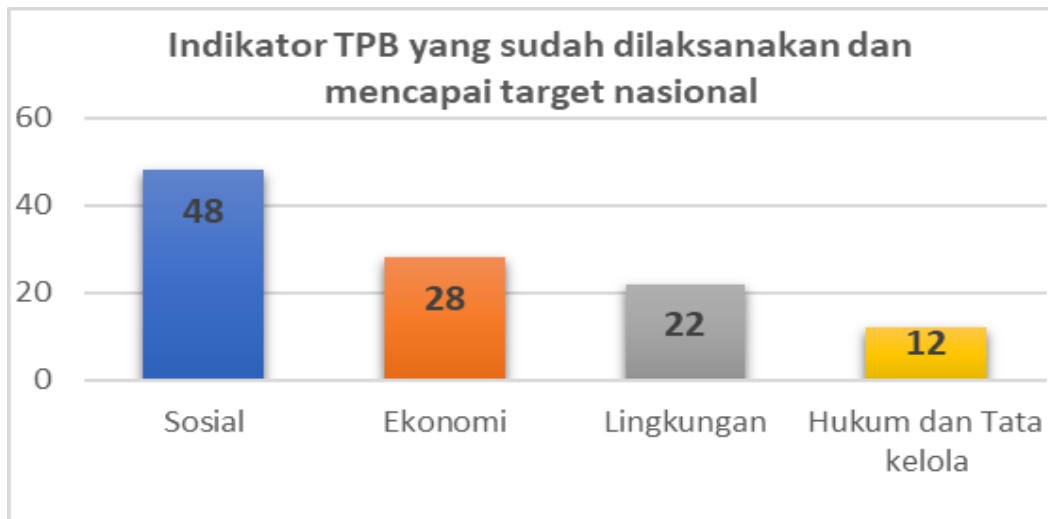
Tabel 4.1 Capaian indikator masing-masing TPB Kabupaten HST

No.	Tujuan	Mencapai target	Belum Mencapai target	Tidak ada data	Tidak ada di wilayah kajian	Total
PILAR SOSIAL						
TPB1	Tanpa Kemiskinan	9	10	5	0	24
TPB2	Tanpa Kelaparan	8	1	2	0	11
TPB3	Kehidupan Sehat dan sejahtera	19	3	12	0	34
TPB4	Pendidikan Berkualitas	5	6	2	0	13
TPB5	Kesetaraan Gender	7	1	6	0	14
PILAR EKONOMI						
TPB7	Energi Bersih & Terjangkau	0	0	2	0	2
TPB8	Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	7	8	4	0	19
TPB9	Industri, Inovasi dan Infrastruktur	6	2	4	1	13
TPB10	Berkurangnya Kesenjangan	3	3	5	0	11

No.	Tujuan	Mencapai target	Belum Mencapai target	Tidak ada data	Tidak ada di wilayah kajian	Total
TPB17	Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	12	0	4	0	16
PILAR LINGKUNGAN						
TPB6	Air Bersih dan Sanitasi Layak	11	5	2	0	18
TPB11	Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	7	1	3	2	13
TPB12	Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	2	2	1	0	5
TPB13	Perubahan Iklim & Pengurangan Risiko Bencana	2	0	0	0	2
TPB15	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	0	1	3	0	4
PILAR HUKUM DAN TATA KELOLA						
TPB16	Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	10	3	8	0	21
	Total	110	46	61	3	220

4.1 Indikator TPB yang Sudah Dilaksanakan dan Mencapai Target Nasional

Pelaksanaan indikator TPB Kabupaten HST yang sudah dilaksanakan dan sudah mencapai target terdiri dari pilar sosial sebanyak 48 indikator, pilar ekonomi sebanyak 28 indikator, pilar lingkungan sebanyak 22 indikator, serta pilar Hukum dan Tata Kelola sebanyak 12 indikator. Grafik capaian dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Jumlah indikator TPB yang sudah dilaksanakan dan mencapai target Indikator TPB yang sudah dilaksanakan dan sudah mencapai target nasional sebanyak 110 indikator (50,00%). Tingkat capaian untuk masing-masing TPB secara princi disajikan pada Gambar 4.2 dan Tabel 4.2.



Gambar 4.2 Indikator TPB yang Sudah Dilaksanakan dan Sudah Mencapai Target Nasional Berdasarkan Tujuan

Tabel 4.2 Indikator TPB yang Sudah Dilaksanakan dan Sudah Mencapai Target Nasional berdasarkan Tujuan

No.	Tujuan	Mencapai target	Persentase (%)
TPB1	Tanpa Kemiskinan	9	8,18
TPB2	Tanpa Kelaparan	8	7,27
TPB3	Kehidupan Sehat dan Sejahtera	19	17,27
TPB4	Pendidikan Berkualitas	5	4,55
TPB5	Kesetaraan Gender	7	6,36
TPB6	Air Bersih dan Sanitasi Layak	11	10,00
TPB7	Energi Bersih & Terjangkau	0	0,00
TPB8	Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	7	6,36
TPB9	Industri, Inovasi dan Infrastruktur	6	5,45
TPB10	Berkurangnya Kesenjangan	3	2,73
TPB11	Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	7	6,36
TPB12	Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	2	1,82
TPB13	Perubahan Iklim & Pengurangan Risiko Bencana	2	1,82
TPB15	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	0	0,00
TPB16	Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	12	10,91
TPB17	Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	12	10,91
	Total	110	100,00

Gambar 4.2 dan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa indikator TPB yang paling tinggi pada tujuan kehidupan sehat dan sejahtera sebanyak 19 indikator (17,27%), kemudian tujuan

perdamaian, keadilan dan kelembagaan serta kemitraan untuk mencapai tujuan 12 indikator (10,91%), serta tujuan Air Bersih dan Sanitasi Layak sebanyak 11 indikator (10,00%). Indikator TPB yang telah mencapai target ditunjukkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Indikator TPB yang Telah Mencapai Target Nasional

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
PILAR SOSIAL	
TPB 1. Tanpa Kemiskinan	
1.2.1*	Persentase penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan nasional, menurut jenis kelamin dan kelompok umur
1.3.1.(a)	Proporsi peserta jaminan kesehatan melalui SJSN Bidang Kesehatan
1.3.1.(c)	Persentase penyandang disabilitas yang miskin dan rentan yang terpenuhi hak dasarnya dan inklusivitas
1.4.1.(b)	Persentase anak umur 12-23 bulan yang menerima imunisasi dasar lengkap
1.4.1.(j)	Persentase penduduk umur 0-17 tahun dengan kepemilikan akta kelahiran
1.5.1*	Jumlah korban meninggal, hilang, dan terkena dampak bencana per 100000 orang
1.5.1.(b)	Pemenuhan kebutuhan dasar korban bencana sosial
1.5.1.(c)	Pendampingan psikososial korban bencana sosial
1.5.3*	Dokumen strategi pengurangan risiko bencana (PRB) tingkat nasional dan daerah
TPB 2. Tanpa Kelaparan	
2.1.1*	Prevalensi Ketidakcukupan Konsumsi Pangan (Prevalence of Undernourishment)
2.1.1.(a)	Prevalensi kekurangan gizi (underweight) pada anak balita
2.2.1*	Prevalensi stunting (pendek dan sangat pendek) pada anak di bawah lima tahun/balita
2.2.1.(a)	Prevalensi stunting (pendek dan sangat pendek) pada anak di bawah dua tahun/baduta
2.2.2*	Prevalensi malnutrisi (berat badan/ tinggi badan) anak

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
	pada usia kurang dari 5 tahun, berdasarkan tipe
2.2.2.(a)	Prevalensi anemia pada ibu hamil
2.2.2.(b)	Persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif
2.3.1*	Nilai Tambah Pertanian dibagi jumlah tenaga kerja di sektor pertanian (rupiah per tenaga kerja)
TPB 3. Kehidupan Sehat dan sejahtera	
3.1.1*	Angka Kematian Ibu (AKI)
3.2.1*	Angka Kematian Balita (AKBa) per 1000 kelahiran hidup
3.2.2*	Angka Kematian Neonatal (AKN) per 1000 kelahiran hidup
3.2.2.(a)	Angka Kematian Bayi (AKB) per 1000 kelahiran hidup
3.3.1.(a)	Prevalensi HIV pada populasi dewasa
3.3.2.(a)	Insiden Tuberkulosis (ITB) per 100000 penduduk
3.3.3*	Kejadian Malaria per 1000 orang
3.3.3.(a)	Jumlah kabupaten/kota yang mencapai eliminasi malaria
3.3.4.(a)	Persentase kabupaten/kota puskesmas yang melakukan deteksi dini untuk infeksi Hepatitis B
3.3.5*	Jumlah orang yang memerlukan intervensi terhadap penyakit tropis yang terabaikan (Filariasis dan Kusta)
3.3.5.(a)	Jumlah provinsi puskesmas dengan eliminasi Kusta
3.4.1.(b)	Prevalensi tekanan darah tinggi
3.4.2*	Angka kematian (insidens rate) akibat bunuh diri
3.4.2.(a)	Jumlah kabupaten/kota yang memiliki puskesmas yang menyelenggarakan upaya kesehatan jiwa
3.5.2*	Konsumsi alkohol (liter per kapita) oleh penduduk umur \geq 15 tahun dalam satu tahun terakhir
3.8.2*	Jumlah penduduk yang dicakup asuransi kesehatan atau sistem kesehatan masyarakat per 1000 penduduk
3.8.2.(a)	Cakupan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)
3.9.3.(a)	Proporsi kematian akibat keracunan
3.b.1.(a)	Persentase ketersediaan obat dan vaksin di Puskesmas
TPB 4. Pendidikan Berkualitas	
4.1.1.(a)	Persentase SD/MI berakreditasi minimal B
4.4.1*	Proporsi remaja dan dewasa dengan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
4.6.1.(a)	Persentase angka melek aksara penduduk umur ≥15 tahun
4.6.1.(b)	Persentase angka melek aksara penduduk umur 15-24 tahun dan umur 15-59 tahun
4.c.1*	Persentase guru TK, SD, SMP, SMA, SMK, dan PLB yang bersertifikat pendidik
TPB 5. Kesetaraan gender	
5.1.1*	Jumlah kebijakan yang responsif gender mendukung pemberdayaan perempuan
5.2.1*	Proporsi perempuan dewasa dan anak perempuan (umur 15-64 tahun) mengalami kekerasan (fisik, seksual, atau emosional) oleh pasangan atau mantan pasangan dalam 12
5.2.1.(a)	Prevalensi kekerasan terhadap anak perempuan
5.2.2*	Proporsi perempuan dewasa dan anak perempuan (umur 15-64 tahun) mengalami kekerasan seksual oleh orang lain selain pasangan dalam 12 bulan terakhir
5.2.2.(a)	Persentase korban kekerasan terhadap perempuan yang mendapat layanan komprehensif
5.3.1*	Proporsi perempuan umur 20-24 tahun yang berstatus kawin atau berstatus hidup bersama sebelum umur 15 tahun dan sebelum umur 18 tahun
5.b.1*	Proporsi individu yang menguasai/memiliki telepon genggam
PILAR EKONOMI	
TPB 8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	
8.3.1*	Proporsi lapangan kerja informal sektor non-pertanian, berdasarkan jenis kelamin
8.5.1*	Upah rata-rata per jam pekerja
8.5.2*	Tingkat pengangguran terbuka berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur
8.9.1.(a)	Jumlah wisatawan mancanegara
8.9.1.(b)	Jumlah kunjungan wisatawan nusantara
8.10.1*	Jumlah kantor bank dan ATM per 100000 penduduk dewasa
8.10.1.(a)	Rata-rata jarak lembaga keuangan (Bank Umum)
TPB 9. Industri, Inovasi dan Infrastruktur	
9.2.2*	Proporsi tenaga kerja pada sektor industri manufaktur

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
9.3.1*	Proporsi nilai tambah industri kecil terhadap total nilai tambah industri
9.5.1*	Proporsi anggaran riset pemerintah terhadap PDB
9.c.1*	Proporsi penduduk yang terlayani mobile broadband
9.c.1.(a)	Proporsi individu yang menguasai/memiliki telepon genggam
9.c.1.(b)	Proporsi individu yang menggunakan internet
TPB 10. Berkurangnya Kesenjangan	
10.1.1*	Koefisien Gini
10.1.1.(a)	Persentase penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan nasional, menurut jenis kelamin dan kelompok umur
10.3.1.(d)	Jumlah kebijakan yang diskriminatif dalam 12 bulan lalu berdasarkan pelanggaran diskriminasi menurut hukum HAM Internasional
TPB 17. Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	
17.1.1*	Total pendapatan pemerintah sebagai proporsi terhadap PDB menurut sumbernya
17.1.1.(a)	Rasio penerimaan pajak terhadap PDB
17.1.2*	Proporsi anggaran domestik yang didanai oleh pajak domestik
17.6.2.(c)	Proporsi penduduk terlayani mobile broadband
17.8.1*	Proporsi individu yang menggunakan internet
17.17.1.(a)	Jumlah proyek yang ditawarkan untuk dilaksanakan dengan skema Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU)
17.18.1.(a)	Persentase konsumen Badan Pusat Statistik (BPS) yang merasa puas dengan kualitas data statistik
17.18.1.(b)	Persentase konsumen yang menjadikan data dan informasi statistik BPS sebagai rujukan utama
17.18.1.(c)	Jumlah metadata kegiatan statistik dasar, sektoral, dan khusus yang terdapat dalam Sistem Informasi Rujukan Statistik (SIRuSa)
17.19.2.(b)	Tersedianya data registrasi terkait kelahiran dan kematian (Vital Statistics Register)
17.19.2.(c)	Jumlah pengunjung eksternal yang mengakses data dan informasi statistik melalui website

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
17.19.2.(d)	Persentase konsumen yang puas terhadap akses data Badan Pusat Statistik (BPS)
PILAR LINGKUNGAN	
TPB 6. Air Bersih dan Sanitasi Layak	
6.1.1.(b)	Kapasitas prasarana air baku untuk melayani rumah tangga, perkotaan dan industri, serta penyediaan air baku untuk pulau-pulau
6.1.1.(c)	Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan
6.2.1.(c)	Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)
6.2.1.(d)	Jumlah desa/kelurahan yang Open Defecation Free (ODF)/ Stop Buang Air Besar Sembarangan (SBS)
6.3.1.(a)	Jumlah kabupaten/kota yang ditingkatkan kualitas pengelolaan lumpur tinja perkotaan dan dilakukan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT)
6.3.2.(b)	Kualitas air sungai sebagai sumber air baku
6.4.1.(b)	Insentif penghematan air pertanian/perkebunan dan industri
6.5.1.(a)	Jumlah Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu (RPDAST) yang diinternalisasi ke dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)
6.5.1.(c)	Jumlah jaringan informasi sumber daya air yang dibentuk
6.5.1.(f)	Jumlah wilayah sungai (WS) yang memiliki partisipasi masyarakat dalam pengelolaan daerah tangkapan sungai dan danau
6.5.1.(g)	Kegiatan penataan kelembagaan sumber daya air
TPB 11. Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	
11.1.1.(a)	Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau
11.3.2.(b)	Jumlah lembaga pembiayaan infrastruktur
11.5.1*	Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100000 orang
11.5.1.(c)	Jumlah sistem peringatan dini cuaca dan iklim serta kebencanaan
11.6.1.(b)	Jumlah kota hijau yang mengembangkan dan menerapkan green waste di kawasan perkotaan metropolitan

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
11.7.1.(a)	Jumlah kota hijau yang menyediakan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan metropolitan dan kota sedang
11.b.2*	Dokumen strategi pengurangan risiko bencana (PRB) tingkat daerah
TPB 12. Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	
12.4.2.(a)	Jumlah limbah B3 yang terkelola dan proporsi limbah B3 yang diolah sesuai peraturan perundangan (sektor industri)
12.5.1.(a)	Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang
TPB 13. Perubahan Iklim & Pengurangan Risiko Bencana	
13.1.1*	Dokumen strategi pengurangan risiko bencana (PRB) tingkat nasional dan daerah
13.1.2*	Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100000 orang
PILAR HUKUM DAN TATA KELOLA	
TPB 16. Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	
16.1.2.(a)	Kematian disebabkan konflik per 100000 penduduk
16.1.3.(a)	Proporsi penduduk yang menjadi korban kejahatan kekerasan dalam 12 bulan terakhir
16.1.4*	Proporsi penduduk yang merasa aman berjalan sendirian di area tempat tinggalnya
16.2.1.(a)	Proporsi rumah tangga yang memiliki anak umur 1-17 tahun yang mengalami hukuman fisik dan/atau agresi psikologis dari pengasuh dalam setahun terakhir
16.2.1.(b)	Prevalensi kekerasan terhadap anak laki-laki dan anak perempuan
16.2.3.(a)	Proporsi perempuan dan laki-laki muda umur 18-24 tahun yang mengalami kekerasan seksual sebelum umur 18 tahun
16.6.1*	Proporsi pengeluaran utama pemerintah terhadap anggaran yang disetujui
16.6.1.(b)	Persentase peningkatan Sistem Akuntabilitas Kinerja Pemerintah (SAKIP) Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah (Provinsi/ Kabupaten/Kota)
16.7.1.(b)	Persentase keterwakilan perempuan sebagai pengambilan keputusan di lembaga eksekutif (Eselon I dan II)
16.9.1*	Proporsi anak umur di bawah 5 tahun yang kelahirannya dicatat oleh lembaga pencatatan sipil, menurut umur

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
16.9.1.(b)	Persentase anak yang memiliki akta kelahiran
16.b.1.(a)	Jumlah kebijakan yang diskriminatif dalam 12 bulan lalu berdasarkan pelarangan diskriminasi menurut hukum HAM Internasional

4.2 Indikator TPB yang Sudah Dilaksanakan dan Belum Mencapai Target

Gambaran indikator TPB yang sudah dilaksanakan dan belum mencapai target seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.3, dimana pilar sosial 21 indikator, ekonomi 13 indikator, lingkungan 9 indikator, serta Hukum dan Tata Kelola 3 indikator.



Gambar 4.3 Jumlah indikator TPB yang sudah dilaksanakan dan belum mencapai target

Indikator TPB yang sudah dilaksanakan dan belum mencapai target nasional sebanyak 54 indikator (24,55%).

Tingkat capaian untuk masing-masing TPB secara princi disajikan pada Gambar 4.4 dan Tabel 4.4.



Gambar 4.4 Indikator TPB yang Sudah Dilaksanakan dan Belum Mencapai Target Nasional Berdasarkan Tujuan

Tabel 4.4 Indikator TPB yang Sudah Dilaksanakan dan Belum Mencapai Target Nasional

No.	Tujuan	Belum Mencapai target	Persentase (%)
TPB1	Tanpa Kemiskinan	10	21,74
TPB2	Tanpa Kelaparan	1	2,17
TPB3	Kehidupan Sehat dan Sejahtera	3	6,52
TPB4	Pendidikan Berkualitas	6	13,04
TPB5	Kesetaraan Gender	1	2,17
TPB6	Air Bersih dan Sanitasi Layak	5	10,87
TPB7	Energi Bersih & Terjangkau	0	0,00
TPB8	Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	8	17,39

No.	Tujuan	Belum Mencapai target	Persentase (%)
TPB9	Industri, Inovasi dan Infrastruktur	2	4,35
TPB10	Berkurangnya Kesenjangan	3	6,52
TPB11	Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	1	2,17
TPB12	Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	2	4,35
TPB13	Perubahan Iklim & Pengurangan Risiko Bencana	0	0,00
TPB15	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	1	2,17
TPB16	Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	3	6,52
TPB17	Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	0	0,00
	Total	46	100,00

Gambar 4.4 dan Tabel 4.4 menunjukkan bahwa indikator TPB yang paling tinggi pada tujuan tanpa kemiskinan sebanyak 10 indikator (21,74%), kemudian tujuan Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi sebanyak 8 indikator (17,39%), serta tujuan Pendidikan berkualitas sebanyak 6 indikator (13,04%). Indikator TPB yang belum mencapai target ditunjukkan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Indikator TPB yang Sudah Dilaksanakan dan Belum Mencapai Target Nasional

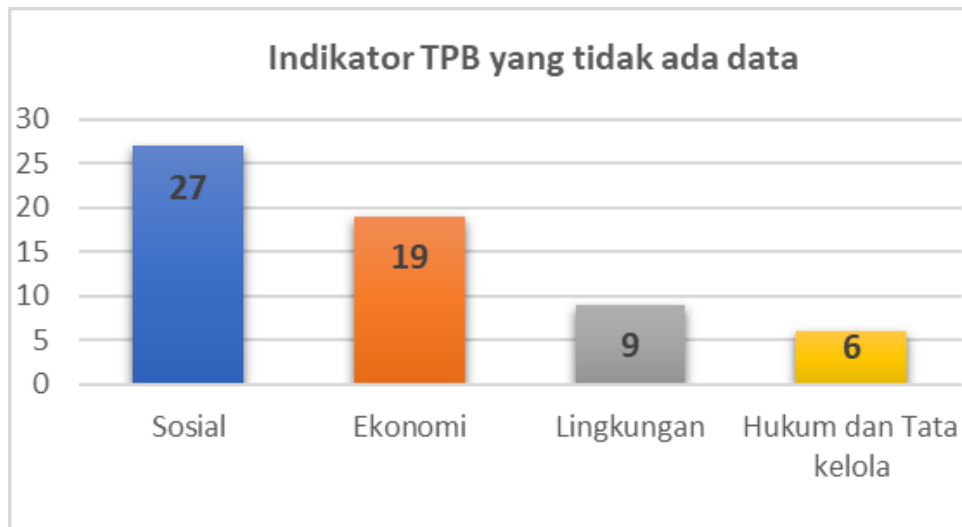
NO. INDIKATOR	INDIKATOR
PILAR SOSIAL	
TPB 1. Tanpa Kemiskinan	
1.3.1.(b)	Proporsi peserta Program Jaminan Sosial Bidang Ketenagakerjaan
1.3.1.(d)	Jumlah rumah tangga yang mendapatkan bantuan tunai bersyarat/Program Keluarga Harapan
1.4.1.(d)	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak dan berkelanjutan
1.4.1.(e)	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dan berkelanjutan
1.4.1.(g)	Angka Partisipasi Murni (APM) SD/MI/ sederajat
1.4.1.(h)	Angka Partisipasi Murni (APM) SMP/MTs/ sederajat
1.4.1.(k)	Persentase rumah tangga miskin dan rentan yang sumber penerangan utamanya listrik baik dari PLN dan bukan PLN
1.5.1.(a)	Jumlah lokasi penguatan pengurangan risiko bencana daerah
1.5.1.(d)	Jumlah daerah bencana alam/bencana sosial yang mendapat pendidikan layanan khusus (SMAB=Sekolah/ Madrasah Aman Bencana)
1.5.2.(a)	Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana
TPB 2. Tanpa Kelaparan	
2.2.2.(c)	Kualitas konsumsi pangan yang diindikasikan oleh skor Pola Pangan Harapan (PPH) mencapai; dan tingkat konsumsi ikan
TPB 3. Kehidupan Sehat dan sejahtera	
3.2.2.(b)	Persentase kabupaten/kota yang mencapai 80% imunisasi dasar lengkap pada bayi
3.5.1.(e)	Prevalensi penyalahgunaan narkoba
3.8.1.(a)	Unmet need pelayanan kesehatan
TPB 4. Pendidikan Berkualitas	
4.1.1.(b)	Persentase SMP/MTs berakreditasi minimal B
4.1.1.(d)	Angka Partisipasi Kasar (APK) SD/MI/ sederajat
4.1.1.(e)	Angka Partisipasi Kasar (APK) SMP/MTs/ sederajat

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
4.1.1.(g)	Rata-rata lama sekolah penduduk umur ≥ 15 tahun
4.2.2.(a)	Angka Partisipasi Kasar (APK) Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)
4.5.1*	Rasio Angka Partisipasi Murni (APM) perempuan/laki-laki di (1) SD/MI/ sederajat; (2) SMP/MTs/ sederajat; (3) SMA/SMK/MA/ sederajat; dan Rasio Angka Partisipasi Kasar (APK) perempuan/laki-laki di (4) Perguruan Tinggi
TPB 5. Kesetaraan Gender	
5.5.1*	Proporsi kursi yang diduduki perempuan di parlemen tingkat pusat, parlemen daerah dan pemerintah daerah
PILAR EKONOMI	
TPB 8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	
8.1.1*	Laju pertumbuhan PDRB per kapita
8.1.1.(a)	PDRB per kapita
8.3.1.(a)	Persentase tenaga kerja formal
8.3.1.(b)	Persentase tenaga kerja informal sektor pertanian
8.3.1.(c)	Persentase akses UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) ke layanan keuangan
8.5.2.(a)	Tingkat setengah pengangguran
8.6.1*	Persentase usia muda (15-24 tahun) yang sedang tidak sekolah, bekerja atau mengikuti pelatihan (NEET)
8.10.1.(b)	Proporsi kredit UMKM terhadap total kredit
TPB 9. Industri, Inovasi dan Infrastruktur	
9.2.1*	Proporsi nilai tambah sektor industri manufaktur terhadap PDB dan per kapita
9.2.1.(a)	Laju pertumbuhan PDRB industri manufaktur
TPB 10. Berkurangnya Kesenjangan	
10.1.1.(c)	Jumlah desa tertinggal
10.1.1.(d)	Jumlah Desa Mandiri
10.2.1*	Proporsi penduduk yang hidup di bawah 50 persen dari median pendapatan, menurut jenis kelamin dan penyandang difabilitas
PILAR LINGKUNGAN	
TPB 6. Air Bersih dan Sanitasi Layak	

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
6.1.1.(a)	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak
6.2.1.(b)	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak
6.2.1.(e)	Jumlah kabupaten/kota yang terbangun infrastruktur air limbah dengan sistem terpusat skala kota, kawasan dan komunal
6.2.1.(f)	Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan air limbah terpusat
6.3.1.(b)	Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja
TPB 11. Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	
11.6.1.(a)	Persentase sampah perkotaan yang tertangani
TPB 12. Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	
12.6.1.(a)	Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001
12.7.1.(a)	Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister
TPB 15. Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	
15.9.1.(a)	Dokumen rencana pemanfaatan keanekaragaman hayati
PILAR HUKUM DAN TATA KELOLA	
TPB 16. Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	
16.1.1.(a)	Jumlah kasus kejahatan pembunuhan pada satu tahun terakhir
16.7.1.(a)	Persentase keterwakilan perempuan di Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD)
16.9.1.(a)	Persentase kepemilikan akta lahir untuk penduduk 40% berpendapatan bawah

4.3 Indikator TPB yang Tidak Ada Data

Gambaran indikator TPB yang tidak ada data seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.5, dimana pilar sosial 27 indikator, ekonomi 19 indikator, lingkungan 9 indikator, serta Hukum dan Tata Kelola 6 indikator.



Gambar 4.5 Jumlah indikator TPB yang tidak ada data

Indikator TPB yang tidak ada data sebanyak 61 indikator (27,73%). Tingkat capaian untuk masing-masing TPB secara princi disajikan pada Gambar 4.6 dan Tabel 4.6.



Gambar 4.6 Indikator TPB yang Tidak Ada Data Berdasarkan Tujuan

Tabel 4.6 Indikator TPB yang Tidak Ada Data

No.	Tujuan	Tidak Ada Data	Persentase (%)
TPB1	Tanpa Kemiskinan	5	8,20
TPB2	Tanpa Kelaparan	2	3,28
TPB3	Kehidupan Sehat dan Sejahtera	12	19,67
TPB4	Pendidikan Berkualitas	2	3,28
TPB5	Kesetaraan Gender	6	9,84
TPB6	Air Bersih dan Sanitasi Layak	2	3,28
TPB7	Energi Bersih & Terjangkau	2	3,28
TPB8	Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	4	6,56
TPB9	Industri, Inovasi dan Infrastruktur	4	6,56
TPB10	Berkurangnya Kesenjangan	5	8,20
TPB11	Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	3	4,92
TPB12	Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	1	1,64
TPB13	Perubahan Iklim & Pengurangan Risiko Bencana	0	0,00
TPB14	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Laut	3	4,92
TPB15	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	6	9,84
TPB16	Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	4	6,56
TPB17	Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	5	8,20
	Total	61	100,00

Gambar 4.6 dan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa indikator TPB yang paling tinggi pada tujuan kehidupan sehat dan

sejahtera sebanyak 12 indikator (19,67%), kemudian tujuan kesetaraan gender dan tujuan pelestarian & pemanfaatan berkelanjutan ekosistem darat sebanyak 6 indikator (9,84%). Indikator TPB yang tidak ada data ditunjukkan pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Indikator TPB Kabupaten HST yang Tidak Ada Data

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
PILAR SOSIAL	
TPB 1. Tanpa Kemiskinan	
1.4.1.(a)	Persentase perempuan pernah kawin umur 15-49 tahun yang proses melahirkan terakhirnya di fasilitas kesehatan
1.4.1.(c)	Prevalensi penggunaan metode kontrasepsi (CPR) semua cara pada Pasangan Usia Subur (PUS) usia 15-49 tahun yang berstatus kawin
1.5.1.(e)	Indeks risiko bencana pada pusat-pusat pertumbuhan yang berisiko tinggi
1.a.1*	Proporsi sumber daya yang dialokasikan oleh pemerintah secara langsung untuk program pemberantasan kemiskinan
1.a.2*	Pengeluaran untuk layanan pokok (pendidikan, kesehatan dan perlindungan sosial) sebagai persentase dari total belanja pemerintah
TPB 2. Tanpa Kelaparan	
2.1.2*	Prevalensi penduduk dengan kerawanan pangan sedang atau berat, berdasarkan pada Skala Pengalaman Kerawanan Pangan
2.1.2.(a)	Proporsi penduduk dengan asupan kalori minimum di bawah 1400 kkal/kapita/hari
TPB 3. Kehidupan Sehat dan Sejahtera	
3.1.2*	Proporsi perempuan pernah kawin umur 15-49 tahun yang proses melahirkan terakhirnya ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih
3.1.2.(a)	Persentase perempuan pernah kawin umur 15-49 tahun yang proses melahirkan terakhirnya di fasilitas kesehatan
3.3.5.(b)	Jumlah kabupaten/kota puskesmas dengan eliminasi filariasis (berhasil lolos dalam survei penilaian transmisi

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
	tahap I)
3.4.1.(a)	Persentase merokok pada penduduk umur ≤18 tahun
3.4.1.(c)	Prevalensi obesitas pada penduduk umur ≥18 tahun
3.7.1*	Proporsi perempuan usia reproduksi (15-49 tahun) atau pasangannya yang memiliki kebutuhan keluarga berencana dan menggunakan alat kontrasepsi metode modern
3.7.1.(a)	Angka prevalensi penggunaan metode kontrasepsi (CPR) semua cara pada Pasangan Usia Subur (PUS) usia 15-49 tahun yang berstatus kawin
3.7.1.(b)	Angka penggunaan metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP) cara modern
3.7.2*	Angka kelahiran pada perempuan umur 15-19 tahun (Age Specific Fertility Rate/ASFR)
3.7.2.(a)	Total Fertility Rate (TFR)
3.a.1*	Persentase merokok pada penduduk umur ≥15 tahun
3.c.1*	Kepadatan dan distribusi tenaga kesehatan
TPB 4. Pendidikan Berkualitas	
4.1.1*	Proporsi anak-anak dan remaja: (a) pada kelas 4, (b) tingkat akhir SD/kelas 6, (c) tingkat akhir SMP/kelas 9 yang mencapai standar kemampuan minimum dalam: (i) membaca, (ii) matematika
4.a.1*	Proporsi sekolah dengan akses ke: (a) listrik (b) internet untuk tujuan pengajaran, (c) komputer untuk tujuan pengajaran, (d) infrastruktur dan materi memadai bagi siswa disabilitas, (e) air minum layak, (f) fasilitas sanitasi dasar per jenis kelamin, (g) fasilitas cuci tangan (terdiri air, sanitasi, dan higienis bagi semua (WASH)
TPB 5. Kesetaraan Gender	
5.3.1.(a)	Median usia kawin pertama perempuan pernah kawin umur 25-49 tahun
5.3.1.(b)	Angka kelahiran pada perempuan umur 15-19 tahun (Age Specific Fertility Rate/ASFR)
5.5.2*	Proporsi perempuan yang berada di posisi managerial
5.6.1*	Proporsi perempuan umur 15-49 tahun yang membuat keputusan sendiri terkait hubungan seksual, penggunaan kontrasepsi, dan layanan kesehatan reproduksi

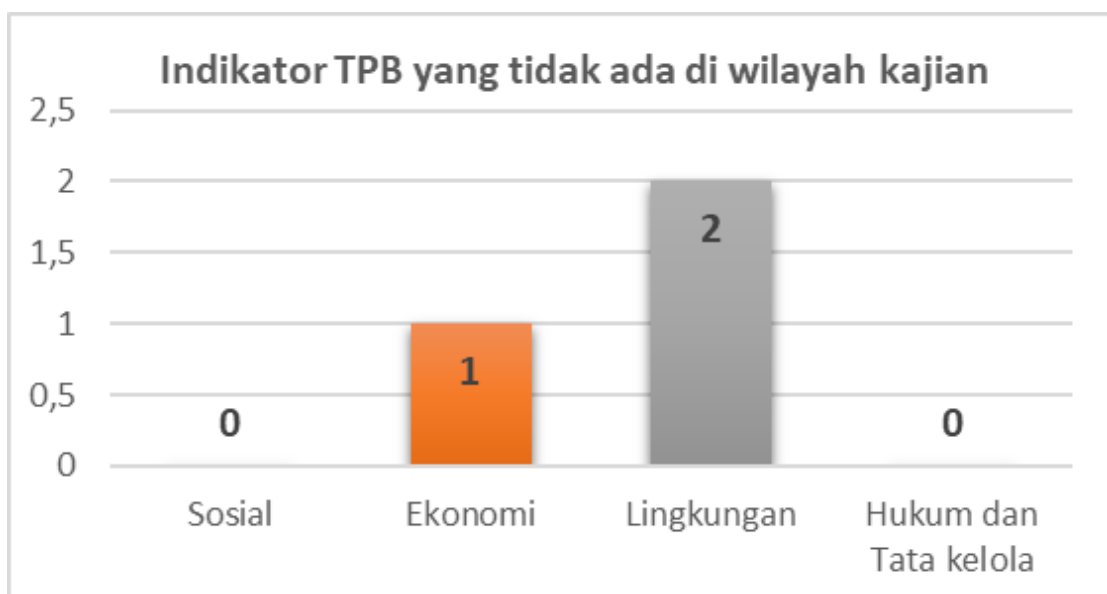
NO. INDIKATOR	INDIKATOR
5.6.1.(a)	Unmet need KB (Kebutuhan Keluarga Berencana/KB yang tidak terpenuhi)
5.6.1.(b)	Pengetahuan dan pemahaman Pasangan Usia Subur (PUS) tentang metode kontrasepsi modern
PILAR EKONOMI	
TPB 7. Energi Bersih & Terjangkau	
7.2.1*	Bauran energi terbarukan
7.3.1*	Intensitas energi primer
TPB 8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	
8.2.1*	Laju pertumbuhan PDB per tenaga kerja/Tingkat pertumbuhan PDB riil per orang bekerja per tahun
8.9.1*	Proporsi kontribusi pariwisata terhadap PDB
8.9.1.(c)	Jumlah devisa sektor pariwisata
8.9.2*	Jumlah pekerja pada industri pariwisata dalam proporsi terhadap total pekerja
TPB 9. Industri, Inovasi dan Infrastruktur	
9.1.1.(c)	Panjang jalur kereta api
9.1.2.(b)	Jumlah dermaga penyeberangan
9.1.2.(c)	Jumlah pelabuhan strategis
9.3.2*	Proporsi industri kecil dengan pinjaman atau kredit
TPB 10. Berkurangnya Kesenjangan	
10.1.1.(b)	Jumlah daerah tertinggal yang terentaskan
10.1.1.(e)	Rata-rata pertumbuhan ekonomi di daerah tertinggal
10.1.1.(f)	Persentase penduduk miskin di daerah tertinggal
10.3.1.(a)	Indeks Kebebasan Sipil
10.4.1.(b)	Proporsi peserta Program Jaminan Sosial Bidang Ketenagakerjaan
TPB 11. Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	
11.4.1.(a)	Jumlah kota pusaka di kawasan perkotaan metropolitan, kota besar, kota sedang dan kota kecil
11.5.1.(a)	Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI)

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
11.5.2.(a)	Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana
TPB 12. Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	
12.8.1.(a)	Jumlah fasilitas publik yang menerapkan Standar Pelayanan Masyarakat (SPM) dan teregister
TPB 17. Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	
17.6.2.(b)	Tingkat penetrasi akses tetap pitalebar (fixed broadband) di Perkotaan dan di Perdesaan
17.8.1.(a)	Persentase kabupaten 3T yang terjangkau layanan akses telekomunikasi universal dan internet
17.17.1.(b)	Jumlah alokasi pemerintah untuk penyiapan proyek, transaksi proyek, dan dukungan pemerintah dalam Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU)
17.18.1.(d)	Persentase indikator SDGs terpilih yang relevan dengan target
PILAR LINGKUNGAN	
TPB 6. Air Bersih dan Sanitasi Layak	
6.2.1.(a)	Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air
6.3.2.(a)	Kualitas air danau
TPB 15. Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	
15.1.1.(a)	Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan
15.3.1.(a)	Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan
15.6.1*	Tersedianya kerangka legislasi, administrasi dan kebijakan untuk memastikan pembagian keuntungan yang adil dan merata
PILAR HUKUM DAN TATA KELOLA	
TPB 16. Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	
16.5.1.(a)	Indeks Perilaku Anti Korupsi (IPAK)
16.6.1.(a)	Persentase peningkatan Opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) atas Laporan Keuangan Kementerian/ Lembaga dan Pemerintah Daerah (Provinsi/Kabupaten/Kota)
16.6.1.(c)	Persentase penggunaan E-procurement terhadap belanja

NO. INDIKATOR	INDIKATOR
	pengadaan
16.6.1.(d)	Persentase instansi pemerintah yang memiliki nilai Indeks Reformasi Birokrasi Baik Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah (Provinsi/ Kabupaten/Kota)
16.6.2.(a)	Persentase Kepatuhan pelaksanaan UU Pelayanan Publik Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah (Provinsi/ Kabupaten/Kota)
16.10.2.(c)	Jumlah kepemilikan sertifikat Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) untuk mengukur kualitas PPID dalam menjalankan tugas dan fungsi sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan

4.4 Indikator TPB yang Tidak Ada Di Wilayah Kajian

Gambaran indikator TPB yang tidak ada di wilayah kajian seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.7, dimana pilar sosial 0 indikator, ekonomi 1 indikator, lingkungan 2 indikator, serta Hukum dan Tata Kelola 0 indikator.



Gambar 4.7 Jumlah indikator TPB yang tidak ada di wilayah kajian

Indikator TPB yang tidak ada di wilayah kajian sebanyak 3 indikator (1,35%). Tingkat capaian untuk masing-masing TPB secara princi disajikan pada Gambar 4.8 dan Tabel 4.8.



Gambar 4.8 Indikator TPB yang Tidak Ada di Wilayah Kajian

Tabel 4.8 Indikator TPB yang Tidak Ada di Wilayah Kajian

No.	Tujuan	Tidak Ada di Wilayah kajian	Persentase (%)
TPB1	Tanpa Kemiskinan	0	0,00
TPB2	Tanpa Kelaparan	0	0,00
TPB3	Kehidupan Sehat dan Sejahtera	0	0,00
TPB4	Pendidikan Berkualitas	0	0,00
TPB5	Kesetaraan Gender	0	0,00
TPB6	Air Bersih dan Sanitasi Layak	0	0,00
TPB7	Energi Bersih & Terjangkau	0	0,00
TPB8	Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi	0	0,00
TPB9	Industri, Inovasi dan Infrastruktur	1	33,33
TPB10	Berkurangnya Kesenjangan	0	0,00
TPB11	Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan	2	66,67
TPB12	Konsumsi & Produksi Berkelanjutan	0	0,00
TPB13	Perubahan Iklim & Pengurangan Risiko	0	0,00

No.	Tujuan	Tidak Ada di Wilayah kajian	Persentase (%)
	Bencana		
TPB14	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Laut	0	0,00
TPB15	Pelestarian & Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat	0	0,00
TPB16	Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan	0	0,00
TPB17	Kemitraan untuk Mencapai Tujuan	0	0,00
	Total	3	100

Gambar 4.8 dan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa indikator TPB yang tidak ada di wilayah kajian berada pada tujuan Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan sebanyak 2 indikator (66,67%) dan tujuan Industri, Inovasi dan Infrastruktur sebanyak 1 indikator (33,33%). Indikator TPB yang tidak ada di wilayah kajian ditunjukkan pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Indikator TPB yang tidak ada di wilayah kajian

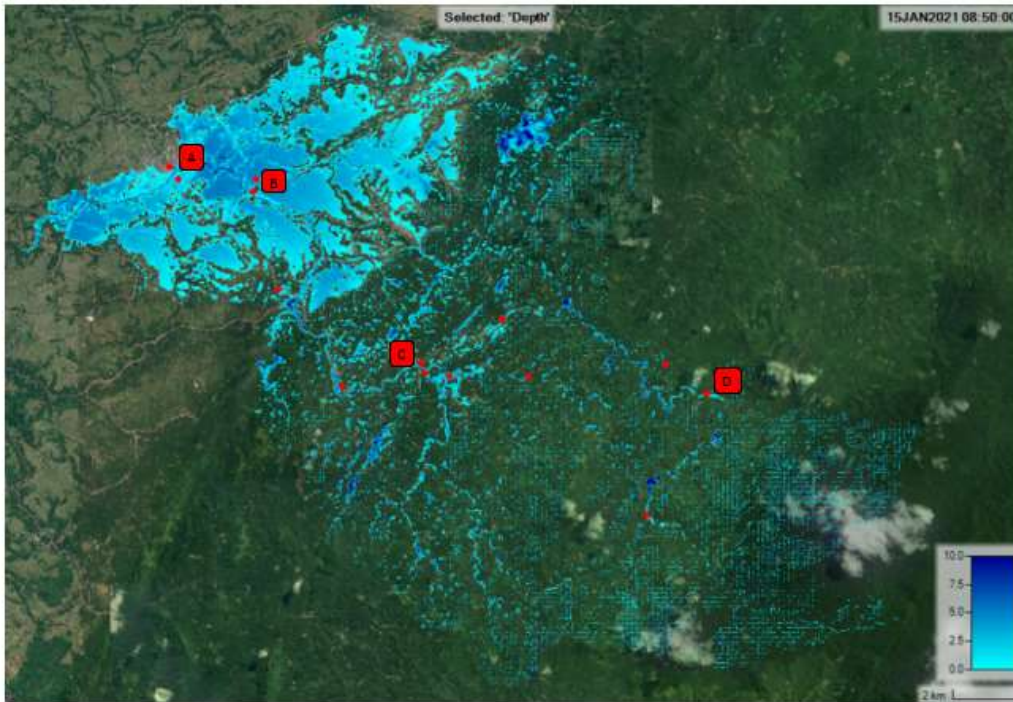
NO. INDIKATOR	INDIKATOR
PILAR EKONOMI	
TPB 9. Industri, Inovasi dan Infrastruktur	
9.1.1.(b)	Panjang pembangunan jalan tol
11.1.1.(b)	Jumlah kawasan perkotaan metropolitan yang terpenuhi standar pelayanan perkotaan (SPP)
11.3.1.(b)	Jumlah Metropolitan baru di luar Jawa sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN)

BAB V. KEJADIAN BANJIR DI DTA BARABAI

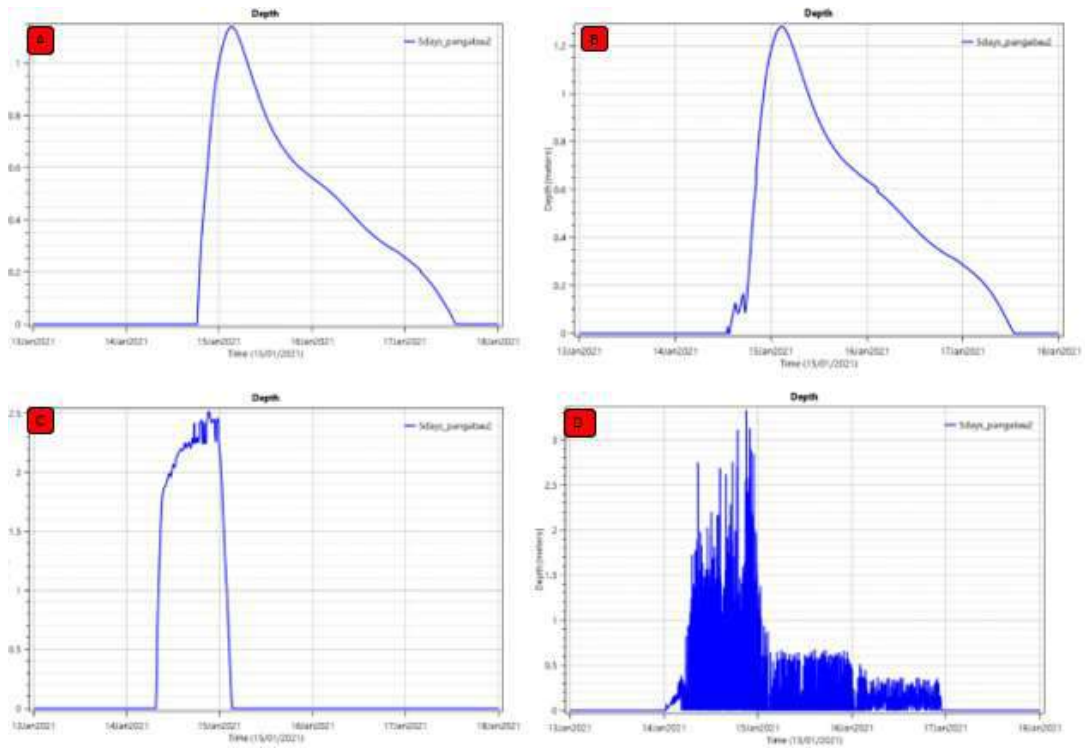
5.1. Hasil Pemodelan Banjir DTA Barabai

Gambar hasil pemodelan banjir DTA Barabai dapat dilihat pada dua gambar dibawah ini. Daerah A dan B mewakili daerah hilir dari DTA Barabai sedangkan daerah C mewakili kawasan tengah, dan D mewakili kawasan hulu dari DTA Barabai. Titik merah adalah lokasi banjir dari berbagai sumber. Gambar 5.1 adalah model dari kedalaman genangan pada Tanggal 15 Januari 2021 dan Gambar 5.2 adalah model dari kecepatan aliran pada keadaan kecepatan maksimum. Terdapat beberapa hal penting yang dapat dilihat dari model ini yaitu:

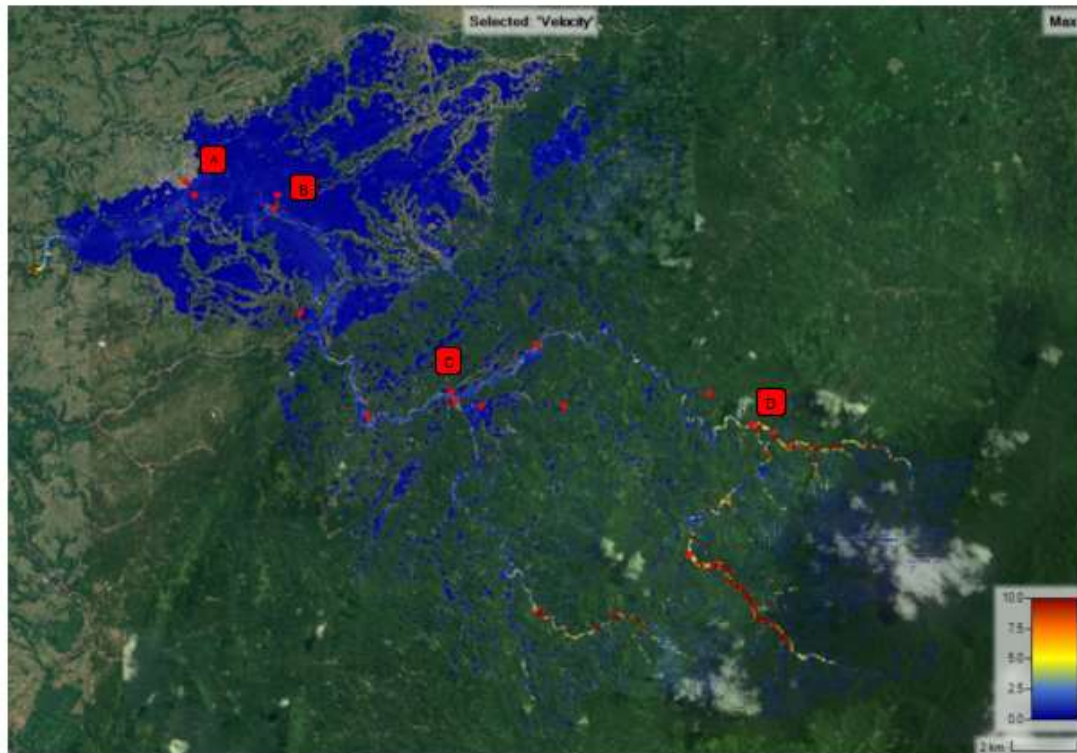
1. Daerah hilir relatif lebih lama terendam dibandingkan daerah hulu tengah dan hulu.
2. Kecepatan aliran di hulu relatif lebih besar dari pada di hilir.
3. Kecepatan aliran di daerah tengah berkisar 1,5 m/s, relatif tinggi dan destruktif.
4. Kecepatan aliran di daerah hulu berkisar 2-5 m/s, sangat tinggi dan destruktif.
5. Kedalaman genangan di daerah hilir berkisar antara 0,8 – 1,2 meter.
6. Kedalaman Genangan di daerah tengah berkisar 2 meter dan surut dengan cepat, mengindikasikan potensi *flash flood*.
7. Daerah hulu mengalami fluktuasi kedalaman dan kecepatan yang sangat tinggi akibat kelerengan yang tinggi.



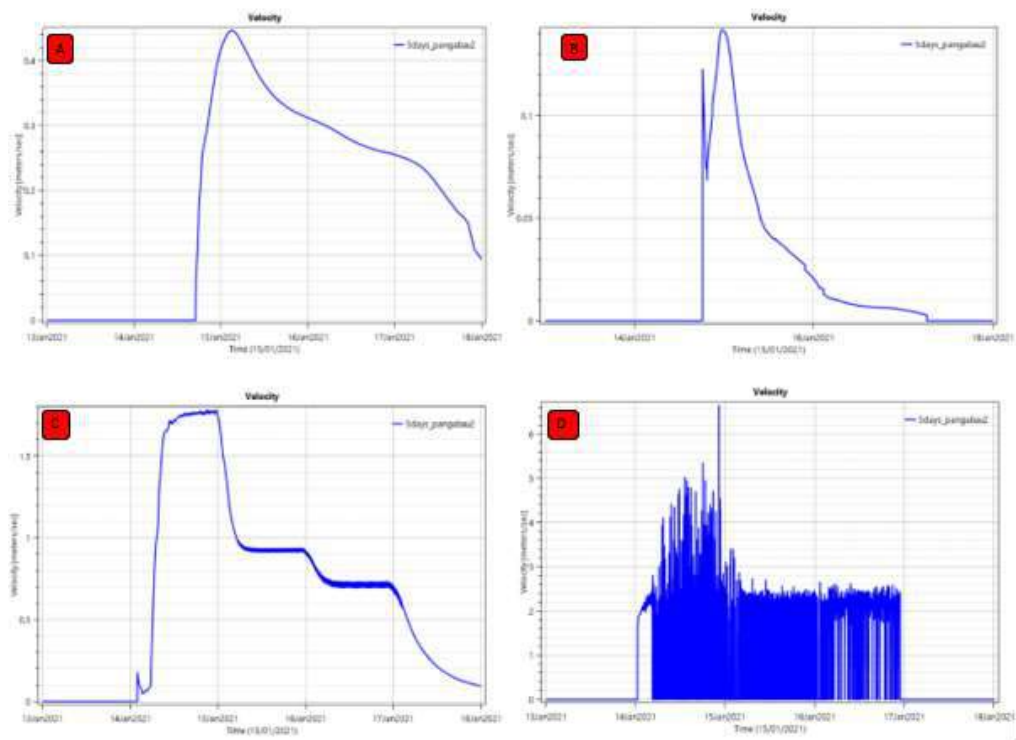
Gambar 5.1. Model Kedalaman Banjir DTA Barabai
Sumber: Tim Penyusun, 2021.



Gambar 5.1. Model Kedalaman Banjir DTA Barabai (lanjutan)
Sumber: Tim Penyusun, 2021.

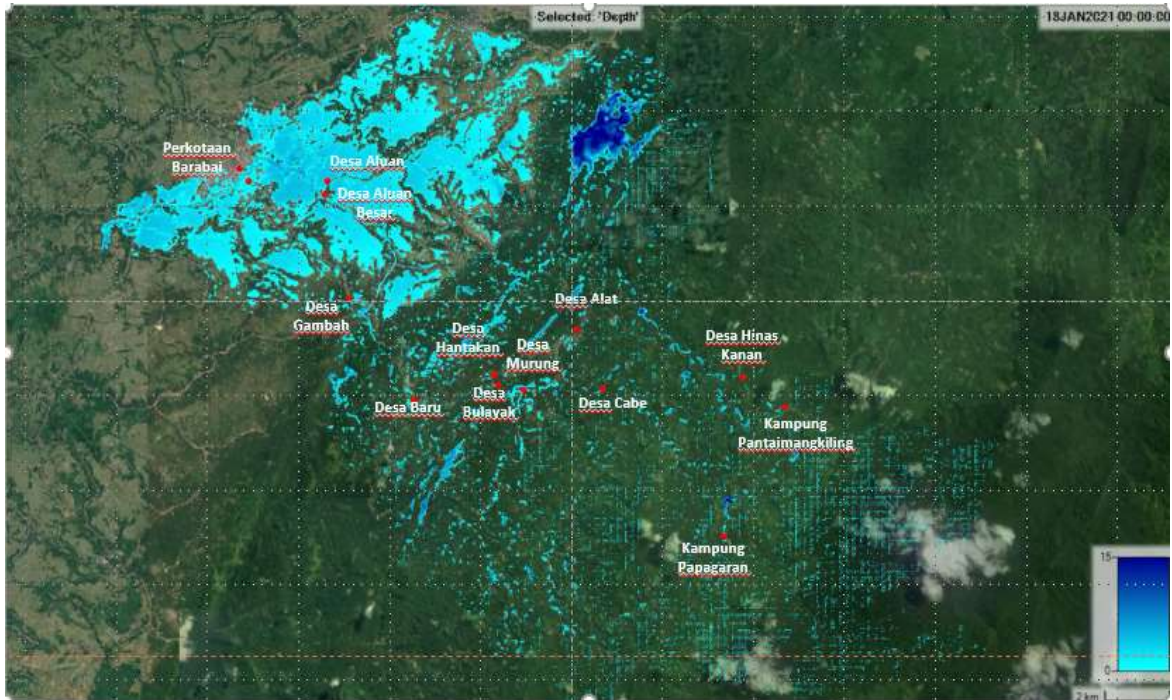


Gambar 5.2. Model Kecepatan Banjir DTA Barabai
Sumber: Tim Penyusun, 2021.

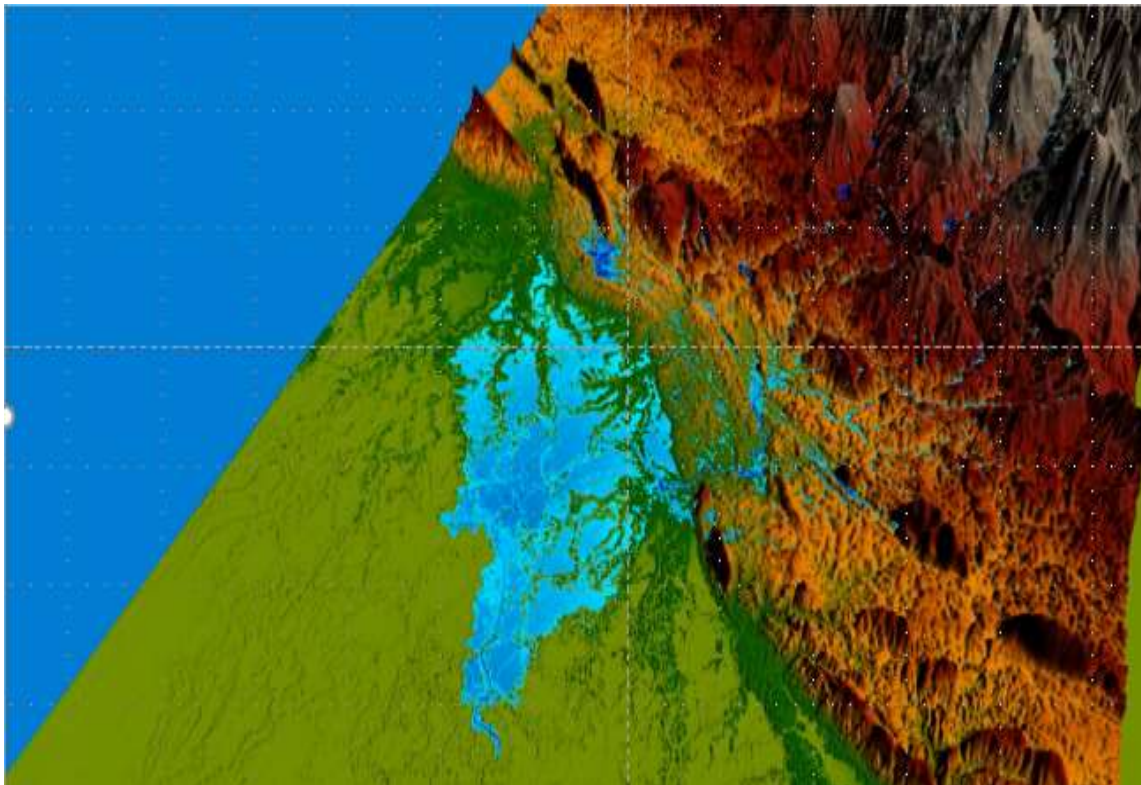


Gambar 5.2. Model Kecepatan Banjir DTA Barabai (lanjutan)
Sumber: Tim Penyusun, 2021.

5.2. Model Kedalaman Banjir DAS Barabai (2D) dan (3D)



Gambar 5.3. Model Kedalaman Banjir DAS Barabai 2D
Sumber: Tim Penyusun, 2021.



Gambar 5.4. Model Kedalaman Banjir DAS Barabai 3D
Sumber: Tim Penyusun, 2021.

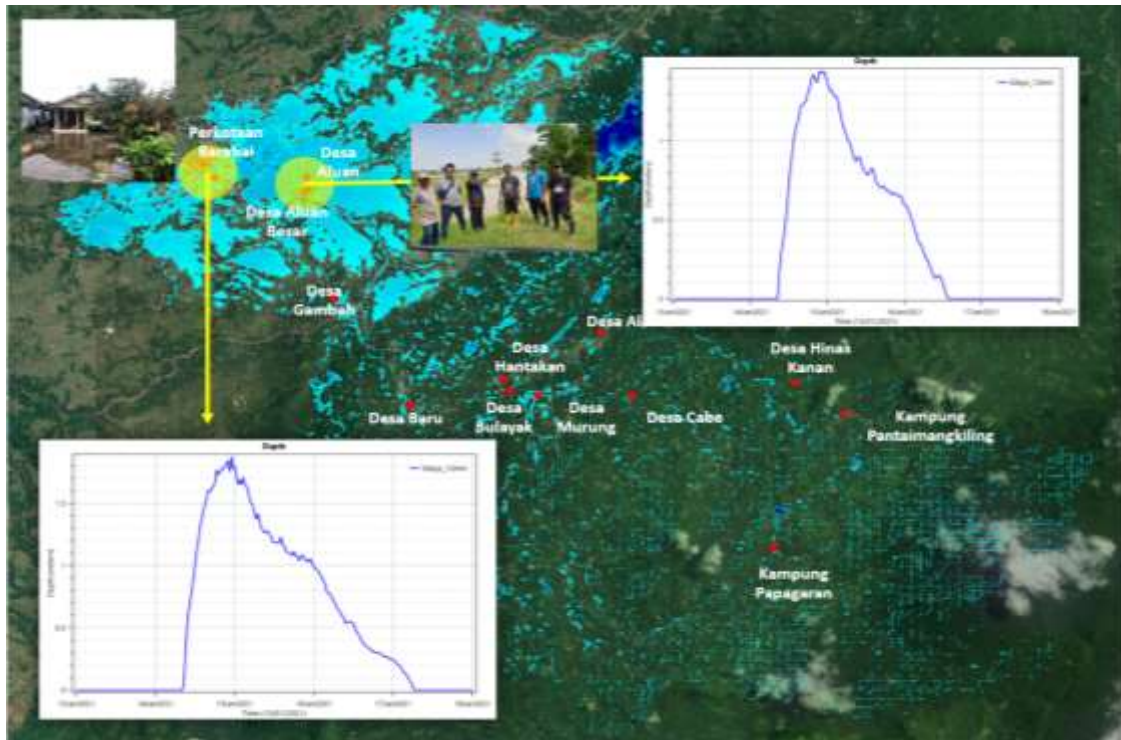
5.3. Model Kecepatan Banjir DAS Barabai (2D)



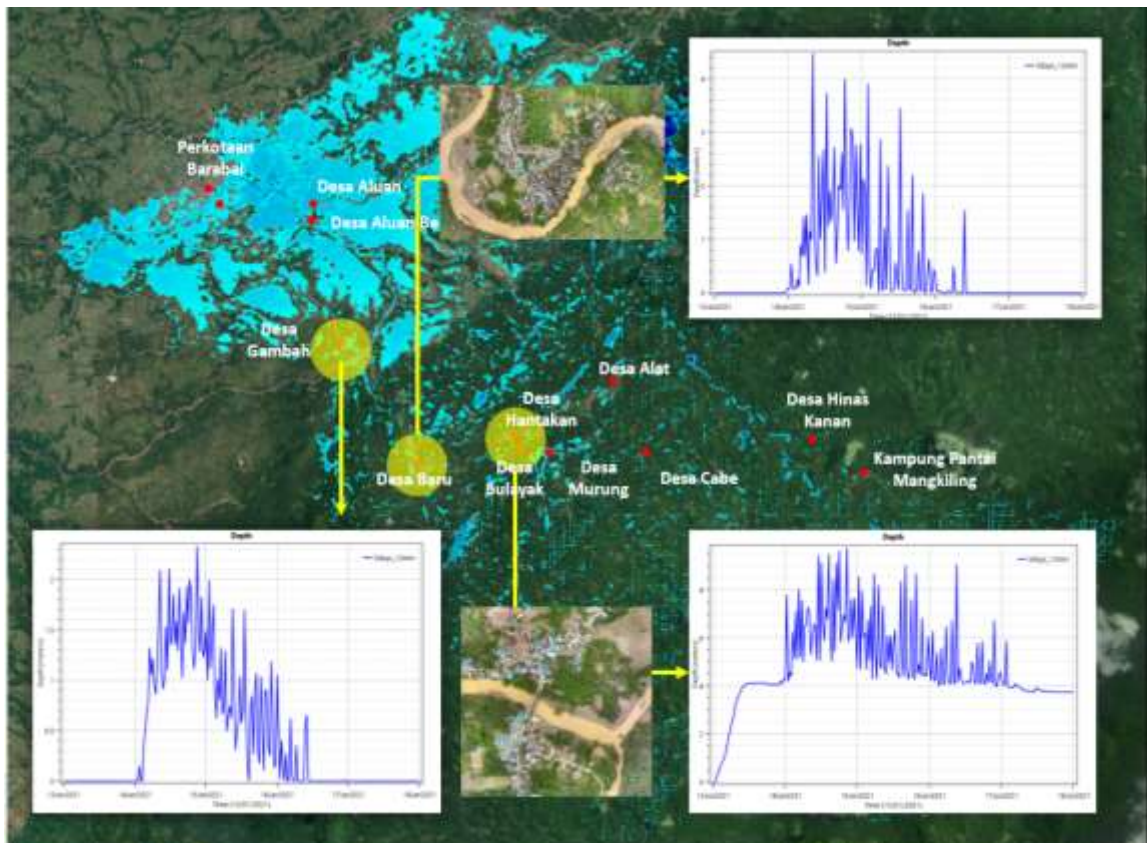
Gambar 5.5 Model Kecepatan Banjir DAS Barabai 2D

Sumber : Tim Penyusun, 2021.

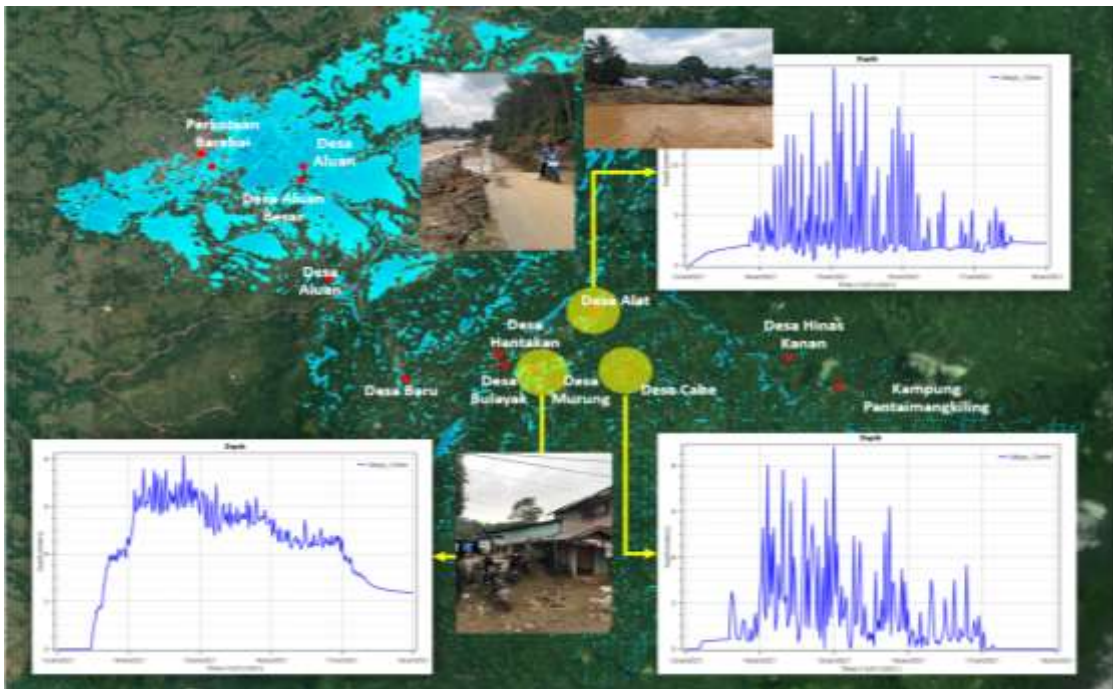
5.4. Plot Time Series Kedalaman dan Kecepatan Banjir DAS Barabai



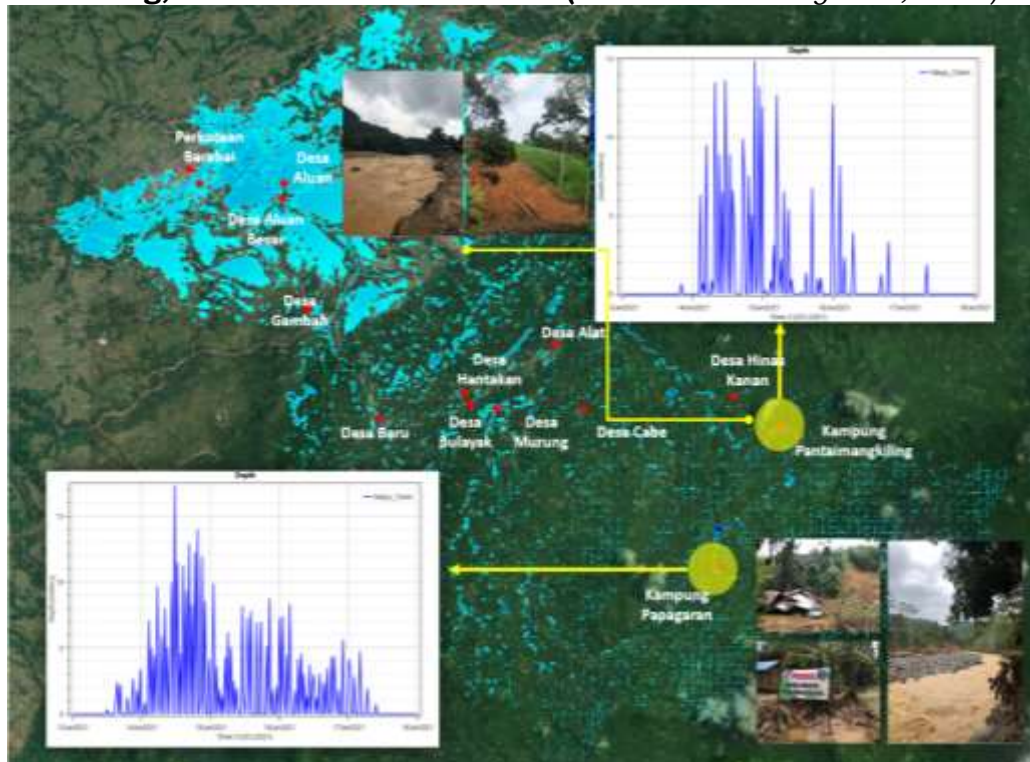
**Gambar 5.6 Plot Time Series Kedalaman dan Kecepatan Banjir di
Perkotaan Barabai dan Desa Aluan**
(Sumber: Tim Penyusun, 2021)



Gambar 5.7 Plot Time Series Kedalaman dan Kecepatan Banjir di Desa Gambah, Desa baru dan Desa Hantakan (Sumber : Tim Penyusun, 2021)



Gambar 5.8 Plot Time Series Kedalaman dan Kecepatan Banjir di Desa Murung, Desa Cabe dan Desa Alat (Sumber: Tim Penyusun, 2021)



Gambar 5.9 Plot Time Series Kedalaman dan Kecepatan Banjir di Kampung Pantaimangkiling dan Kampung Papagaran (Sumber : Tim Penyusun, 2021)

5.5. Area Terdampak Banjir Faktual 20 Januari (Citra Sentinel 1) DTA Barabai



Gambar 5.10 Area Terdampak Banjir Faktual 20 Januari (Citra Sentinel 1) DTA Barabai
(Sumber: Tim Penyusun, 2021)

5.6. Korban Dampak Kejadian Banjir

Banjir Kalimantan Selatan 2021 adalah bencana banjir yang menimpa beberapa kota dan kabupaten di Kalimantan Selatan, yaitu Kota Banjarmasin, Kabupaten Tanah Laut, Kabupaten Banjar, Kabupaten Tapin, Kota Banjarbaru, Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kabupaten Balangan, dan Kabupaten Hulu Sungai Utara pada Januari 2021. Ketinggian air beragam: 30 sentimeter, 50 sentimeter, 2 meter, bahkan 3 meter. Wilayah Kalimantan Selatan berstatus tanggap darurat banjir per 14 Januari 2021. Dari beberapa lokasi banjir, daerah yang cukup parah dan menimbulkan korban, baik yang meninggal, luka maupun yang terdampak terjadi di DTA Barabai, DTA Riam Kiwa, DTA Balangan

dan DTA Bati-Bati Kurau. Korban bencana banjir di lokasi tersebut disajikan pada Tabel 5.1. sampai dengan Tabel 5.4.

Tabel 5.1. Korban Bencana Banjir di DTA Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah

No	Kecamatan	Korban					
		Meninggal	Hilang	Luka	Terdampak		Mengungsi
KK	Jiwa						
1	Hantakan	8	0	0	3.533	13.272	1.029
2	Barabai	2	0	0	15.410	46.721	0
3	Batu Benawa	0	0	0	4.844	13.023	190
4	Batang Alai Utara	0	0	0	1.365	3.810	0
5	Batang Alai Selatan	0	0	0	402	1.329	0
6	Labuan Amas Selatan	0	0	0	1.053	3.311	0
7	Haruyan	0	0	0	104	323	0
8	Labuan Amas Utara	0	0	0	1.248	3.173	0
9	Pandawan	0	0	0	1.101	3.359	0
10	Batang Alai Timur	0	0	0	0	0	0
Jumlah		10	0	0	29.062	88.321	1.219

Sumber: BPBD Prov. Kalsel, 2021.

Berdasarkan hasil data dari BPBD Provinsi Kalimantan Selatan korban jiwa yang paling banyak terkena dampak adalah Kecamatan Barabai yaitu sebanyak 46.721 jiwa. Hal ini dikaenakan Kecamatan Barabai merupakan kawasan perkotaan dan konsentrasi penduduk sehingga penduduk yang terkena dampak cukup banyak. Berdasarkan hasil wawancara dengan warga tinggi genangan berkisar antara 50-100 meter dengan lama genangan bervariasi yaitu 1-2 hari. Hal inilah yang mengakibatkan lumpuhnya aktivitas penduduk dan perekonomian selama 1-2 minggu pasca kejadian banjir.



Gambar 5.11 Bekas banjir di pertokoan yang masih belum beroperasi
Sumber: Hasil Survey, 2021

Pusat aktivitas perkotaan seperti pertokoan masih belum beroperasi hingga 1 bulan setelah banjir terjadi di DTA Barabai, seperti yang terlihat pada foto. Selain itu ada ketakutan warga akan bencana banjir susulana dikarenakan curah hujan masih turun dengan intensitas sedang sehingga pekarangan rumah di kawasan perkotaan di Kecamatan Barabai masih tergenang di beberapa titik. Sehingga ada keenganan masyarakat untuk memulai aktivitas seperti sebelumnya. Selain itu suasana “bersih-bersih” rumah dari bekas banjir menjadi pemandangan termasuk di perkantoran yang ada di Kabupaten Hulu Sungai Tengah sebab banyak dokumen yang terkena banjir dan ditutupi oleh lumpur.



Gambar 5.12 Genangan air di halaman rumah dikarenakan hujan yang masih turun

Sumber: Hasil Survey, 2021

Kecamatan yang paling terkena dampak banjir yang paling tinggi daya rusaknya adalah Kecamatan Hantakan dimana berdasarkan data BPBD terdapat korban jiwa meninggal sebanyak 8 orang dan jumlah penduduk mengungsi sebanyak 1.029 jiwa. Hal ini dikarenakan daya rusak banjir cukup besar dengan menghancurkan rumah penduduk yang ada di Desa Hantakan, Desa Murung B, Desa Alat. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa warga di Desa Hantakan tinggi banjir mencapai 4 meter dengan daya rusak air yang besar dari Sungai Barabai. Hampir semua rumah yang ada di pinggir sungai rusak berat. Lama genangan banjir 1-2 hari namun titik banjir paling tinggi terjadi pada subuh hari di tanggal 14 Januari 2021. Aktivitas warga di Desa Hantakan mati total dan selama 3 hari Desa Hantakan terisolir dari bantuan akibat sejumlah jembatan rusak dan tidak dapat dilalui.



Gambar 5.13 Kondisi Pasar Hantakan yang mulai proses pembersihan

Sumber: Hasil Survey, 2021

5.7. Dampak Kerusakan Kejadian Banjir

Banjir di Kalimantan Selatan, khususnya pada keempat DTA yang dikaji, disamping menimbulkan korban jiwa atau terdampak, juga menimbulkan dampak kerusakan. Kerusakan yang terjadi berupa kerusakan rumah, fasilitas Pendidikan, tempat ibadah, sarana Kesehatan, perkantoran, jembatan, jalan, dan area pertanian. Dampak kerusakan pada keempat DTA tersebut disajikan pada Tabel 8.5. sampai dengan Tabel 8.8.

Tabel 5.2. Dampak Kerusakan Bencana Banjir di DTA Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah

No	Kecamatan	Kerusakan									
		Rumah	Sekolah	Tempat Ibadah	Kesehatan	Kantor	Kios	Jembatan	Jalan (m)	Sawah (Ha)	Kebun/Hutan (Ha)
1	Hantakan	1.180	17			3		11	45.540	1.665	
2	Barabai	12.120	94	90		64		14		1.664	
3	Batu Benawa	3.714	27	49		12		20		1.567	
4	Batang Alai Utara	1.094	14	4		10		3		320	
5	Batang Alai Selatan	469						1		1.635	
6	Labuan Amas Selatan	794	1							1.352	
7	Haruyan	104	4							75	
8	Labuan Amas Utara	664	8	7		1		11		1.212	
9	Pandawan	1.042	8					3		1.693	
10	Batang Alai Timur							2		48	
Jumlah		21.181	173	150	0	90	0	65	50.140	11.309	309

Sumber: BPBD Prov. Kalsel, 2021.

Berdasarkan data BPBD Provinsi Kalimantan Selatan luas sawah yang terdampak sebesar 11.309 Ha dengan luas persawahan yang terdampak merata di semua kecamatan. Sebagian besar penduduk di Kecamatan Hantakan memiliki mata pencaharian sebagai petani atau berladang dimana lahan

pertanian ataupun ladang banyak yang mengalami longsor sehingga sumber penghidupan warga sangat berpengaruh dari bantuan warga. Selama survey sejumlah posko bantuan dari berbagai institusi banyak didirikan di Desa Hantakan dan bantuan berangsur-asur mulai dirasakan oleh warga dikarenakan beberapa lokasi jembatan sudah diperbaiki seadanya oleh warga dan para relawan, salah satunya adalah jembatan darurat yang terbuat dari kayu seperti pada gambar dibawah ini.

Menurut BPBD Provinsi Kalimantan Selatan jumlah jembatan yang mengalami kerusakan berjumlah 65 jembatan dengan Kecamatan Batu Benawa sebagai kecamatan dengan jumlah jembatan yang mengalami kerusakan paling banyak sejumlah 20 jembatan. Selain itu infrastruktur yang terdampak adalah jumlah sebanyak 21.181-unit rumah, jumlah sekolah 173 unit, tempat ibadah sebanyak 150 unit. Infrastruktur terdampak ini bervariasi tingkat kerusakannya, infrastruktur yang terdapat di sempadan sungai mengalami tingkat kerusakan yang paling parah dikarenakan material longsor yang terbawa arus sungai merusak infrastruktur tersebut.



Gambar 5.14 Kondisi akses utama menuju Desa Hantakan
Sumber: Hasil Survey, 2021



Gambar 5.15 Kondisi lahan Desa Hantakan
Sumber: Hasil Survey, 2021



Gambar 5.16 Dampak Kejadian Banjir Desa Baru

Sumber: Hasil Survey, 2021



Gambar 5.17 Dampak Kejadian Banjir Desa Aluan Besar

Sumber: Hasil Survey, 2021

BAB VI. ALTERNATIF PROYEKSI DAN REKOMENDASI

Alternatif dan Rekomendasi Indikator TPB yang Terkait DDDTLH

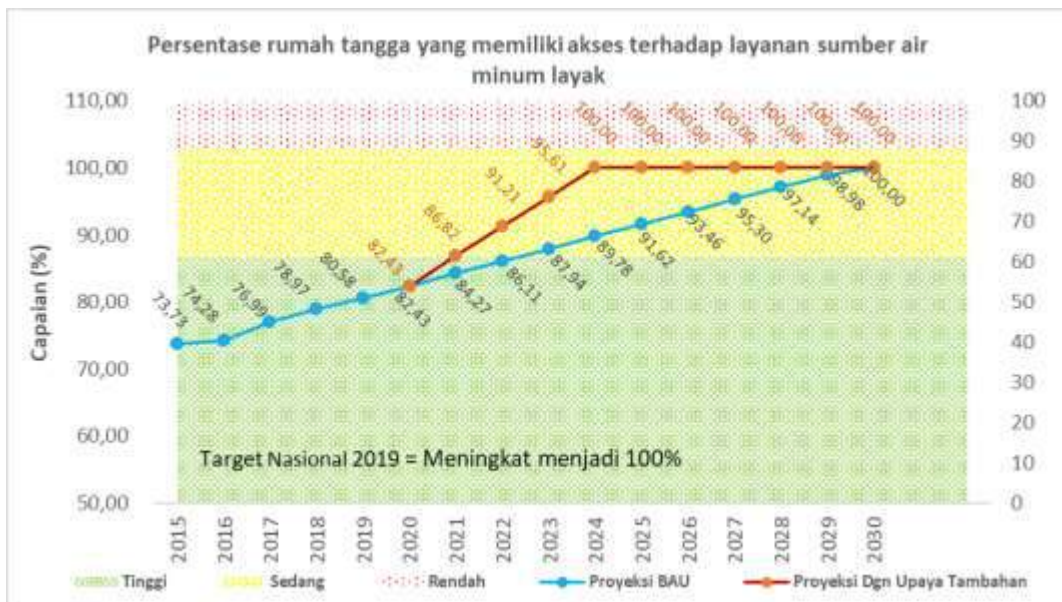
Uraian proyeksi dan rekomendasi untuk setiap indikator TPB yang terkait DDDTLH dijelaskan dalam matriks dibawah:

6.1.1 Indikator Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sumber Air Minum Layak dan Berkelanjutan

Tujuan: Mengakhiri Kemiskinan dalam Segala Bentuk Dimanapun
Target: Pada tahun 2030, mengurangi setidaknya setengah proporsi laki-laki, perempuan dan anak-anak dari semua usia, yang hidup dalam kemiskinan di semua dimensi, sesuai dengan definisi nasional.
Nomor Indikator: 1.4.1.(d)
Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan penyediaan air. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan penyediaan air memiliki tingkat penyediaan air dengan kategori rendah seluas 20.855,25 Ha (11,80%), Sedang 47.850,44 Ha (27,08%), Tinggi 107.978,50 Ha (61,11%). Secara umum jasa lingkungan penyediaan air dalam kondisi tinggi.
Proyeksi Capaian Indikator TPB: Capaian indikator Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak dan berkelanjutan sampai pada tahun 2019 adalah 80,58%. Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu 100%. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU (<i>Bisnis Analysis Usually</i>) menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 89,78% dan tahun 2030 sebesar 100,0%. Capaian indikator ini belum dapat

memenuhi target yaitu 100% sehingga perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada tahun 2026 sebesar 100,0% dan tahun 2030 sebesar 100,0%. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2015	73,73	
2016	74,28	
2017	76,99	
2018	78,97	
2019	80,58	
Proyeksi		
2020	82,43	82,43
2026	89,78	100,00
2030	100,00	100,00



Isu Strategis: Air Bersih dan Sanitasi

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Tercapainya pemerataan pemenuhan kebutuhan air minum yang layak bagi semua masyarakat

b. Strategi dan arah kebijakan:

- Peningkatan cakupan pelayanan air minum.
- Terpeliharanya sumber air baku secara berkesinambungan.
- Pemeliharaan dan peningkatan instalasi pengolahan air minum sesuai perkembangan penduduk dan ekonomi.
- Masyarakat ikut dalam menjaga efisiensi penggunaan air.

c. Outcome/Program:

- Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)
- Program Pengelolaan Sumber Daya Air (SDA)
- Program kawasan permukiman
- Program perumahan dan Kawasan permukiman Kawasan kumuh
- Program Upaya Kesehatan perorangan dan upaya kesehatan masyarakat
- Program Pemberdayaan masyarakat bidang Kesehatan
- Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah

d. Kegiatan:

- Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi Primer dan Sekunder pada Daerah Irigasi yang luasnya di bawah 1000 Ha dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota
- Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Daerah Kabupaten/Kota
- Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase yang Terhubung Langsung dengan Sungai dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Penyelenggaraan Infrastruktur pada Permukiman di Kawasan Strategis Daerah Kabupaten/Kota Penyusunan Rencana, Kebijakan, Strategi dan Teknis SPAM
- Koordinasi perencanaan bidang infrastruktur dan kewilayahan
- Koordinasi Perencanaan Bidang Perekonomian dan SDA (Sumber Daya Alam)

e. Instansi pelaksana:

- Dinas PUPR
- Dinas Perumahan dan Permukiman
- Bappelitbangda
- Dinas Pembangunan Masyarakat Desa
- Dinas Kesehatan
- PDAM
- Pemerintah Desa

6.1.2 Indikator Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sanitasi Layak dan Berkelanjutan

Tujuan: Mengakhiri Kemiskinan dalam Segala Bentuk Dimanapun

Target: Pada tahun 2030, menjamin bahwa semua laki-laki dan perempuan, khususnya masyarakat miskin dan rentan, memiliki hak yang sama terhadap sumber daya ekonomi, serta akses terhadap pelayanan dasar, kepemilikan dan kontrol atas tanah dan bentuk kepemilikan lain, warisan, sumber daya alam, teknologi baru, dan jasa keuangan yang tepat, termasuk keuangan mikro.

Nomor Indikator: 1.4.1.(e)

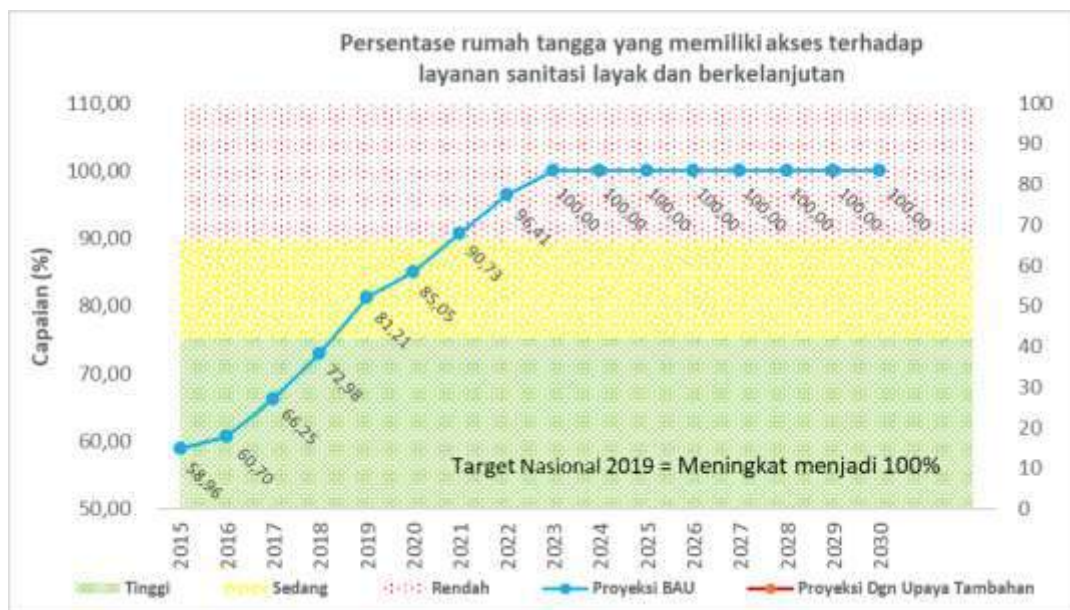
Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan penyediaan air. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan penyediaan air memiliki tingkat penyediaan air dengan kategori rendah seluas 59.687,82 Ha (33,78%), Sedang 42.947,73 Ha (24,31%), Tinggi 74.048,64 Ha (41,91%). Secara umum jasa lingkungan penyediaan air dalam kondisi tinggi.

Proyeksi Capaian Indikator TPB:

Capaian indikator Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sanitasi Layak dan Berkelanjutan sampai pada tahun 2019 adalah 81,21%. Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu 100%. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian

berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 100,0%. Capaian indikator ini telah memenuhi target pada tahun 2028 sehingga tidak perlu upaya tambahan. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2015	58,96	
2016	60,70	
2017	66,25	
2018	72,98	
2019	81,21	
Proyeksi		
2019	85,05	
2026	100,00	
2030	100,00	



Isu Strategis: Air Bersih dan Sanitasi

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Meningkatkan jumlah rumah tangga yang terlayani sanitasi layak skala kota, kawasan, dan komunal.

b. Strategi dan arah kebijakan:

- Meningkatkan sinergitas pemerintah dan pihak swasta dalam usaha menjaga lingkungan hidup.
- Meningkatkan sinergitas pemerintah dan masyarakat dalam usaha menjaga lingkungan hidup.
- Peningkatan infrastruktur sanitasi yang layak untuk pelayanan skala kota, kawasan, dan komunal.
- Peningkatan cakupan penduduk yang terlayani sanitasi layak.
- Koordinasi antar Perangkat Daerah terkait *updating* data sanitasi.

c. Outcome/Program:

- Program Pengendalian Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)
- Program Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan Regional
- Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah
- Program Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Makanan Minuman
- Program pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan
- Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase
- Program kawasan permukiman
- Program perumahan dan Kawasan permukiman Kawasan kumuh
- Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah

d. Kegiatan:

- Penyediaan Fasilitas Pelayanan Kesehatan untuk UKM dan UKP Kewenangan Daerah Kabupaten/Kota
- Penyediaan Layanan Kesehatan untuk UKM dan UKP Rujukan Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Penyelenggaraan Sistem Informasi Kesehatan secara Terintegrasi

- Pemberian Izin Praktik Tenaga Kesehatan di Wilayah Kabupaten/Kota
- Perencanaan Kebutuhan dan Pendayagunaan Sumberdaya Manusia Kesehatan untuk UKP dan UKM di Wilayah Kabupaten/Kota
- Pengembangan Mutu dan Peningkatan Kompetensi Teknis Sumber Daya Manusia Kesehatan Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Penerbitan Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga dan Nomor P-IRT sebagai Izin Produksi, untuk Produk Makanan Minuman Tertentu yang dapat Diproduksi oleh Industri Rumah Tangga
- Penerbitan Sertifikat Laik Higiene Sanitasi Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) antara lain Jasa Boga, Rumah Makan/Restoran dan Depot Air Minum (DAM)
- Pemeriksaan dan Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan Post Market pada Produksi dan Produk Makanan Minuman Industri Rumah Tangga
- Advokasi, Pemberdayaan, Kemitraan, Peningkatan Peran serta Masyarakat dan Lintas Sektor Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pelaksanaan Sehat dalam rangka Promotif Preventif Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pengembangan dan Pelaksanaan Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Pemulihan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Pendataan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
- Sosialisasi dan Persiapan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
- Pembangunan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota

- Pendistribusian dan Serah Terima Rumah bagi Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
 - Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan di Daerah Kabupaten/Kota
 - pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota
 - Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase yang Terhubung Langsung dengan Sungai dalam Daerah Kabupaten/Kota
 - Penyelenggaraan Infrastruktur pada Permukiman di Kawasan Strategis Daerah Kabupaten/Kota
- e. Instansi pelaksana:
- Dinas Perumahan dan Permukiman
 - Dinas Kesehatan
 - Dinas Lingkungan Hidup dan Perhubungan
 - Dinas PUPR
 - Bappelitbangda

6.1.3 Indikator Jumlah lokasi penguatan pengurangan risiko bencana daerah

Tujuan: Menjadikan Kota dan Permukiman Inklusif, Aman, Tangguh dan Berkelanjutan
Target: Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan jumlah orang terdampak, dan secara substansial mengurangi kerugian ekonomi relatif terhadap PDB global yang disebabkan oleh bencana, dengan fokus melindungi orang miskin dan orang-orang dalam situasi rentan.
Nomor Indikator: 1.5.1.(a)
Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan pengendalian bencana. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan pengendalian bencana memiliki tingkat pengaturan dengan kategori rendah seluas 33.651,31 Ha (19,05%), Sedang 27.184,10 Ha (15,39%), Tinggi 115.848,78

Ha (65,57%). Secara umum jasa lingkungan pengaturan bencana dalam kondisi tinggi.

Proyeksi Capaian Indikator TPB:

Capaian indikator Jumlah lokasi penguatan pengurangan risiko bencana daerah sampai pada tahun 2019 adalah 8. Capaian ini belum memenuhi target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu 39. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU (*Bisnis Analysis Usually*) menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 14 dan tahun 2028 sebesar 22. Capaian indikator ini belum dapat memenuhi target sehingga perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada tahun 2026 sebesar 22 dan tahun 2030 sebesar 40. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2015	4	
2016	4	
2017	6	
2018	8	
2019	8	
Proyeksi		
2020	10	10
2026	14	22
2030	22	40



Isu Strategis: Bencana

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Menurunkan Jumlah Kerugian Ekonomi Langsung Akibat Bencana

b. Strategi dan arah kebijakan:

- Analisis kerawanan bencana di wilayah kabupaten.
- Upaya pencegahan bencana dan kesiapsiagaan pada daerah-daerah rawan bencana.

c. Outcome/Program:

- Program Penanggulangan Bencana
- Program Penanganan Bencana
- Program rehabilitasi rekonstruksi pasca bencana
- Program mitigasi bencana
- Program Pengendalian dan Penanggulangan Bencana Pertanian
- Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah

d. Kegiatan:

- Penyusunan Kajian Risiko Bencana Kabupaten/Kota.
- Sosialisasi, Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) Rawan Bencana Kabupaten/Kota (Per Jenis Bencana).

- Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten/Kota.
- Pelatihan Pencegahan dan Mitigasi Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengendalian Operasi dan Penyediaan Sarana Prasarana. Kesiapsiagaan Terhadap Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengelolaan Risiko Bencana Kabupaten/Kota.
- Penguatan Kapasitas Kawasan untuk Pencegahan dan Kesiapsiagaan.
- Pengembangan Kapasitas Tim Reaksi Cepat (TRC) Bencana Kabupaten/Kota.
- Penyusunan Regulasi Penanggulangan Bencana Kabupaten/Kota
- Perlindungan Sosial Korban Bencana Alam dan Sosial Kabupaten/Kota
- Penyelenggaraan Pemberdayaan Masyarakat terhadap Kesiapsiagaan Bencana Kabupaten/Kota
- Penguatan Kelembagaan Bencana Kabupaten/Kota
- Pengelolaan dan Pemanfaatan Sistem Informasi Kebencanaan
- Pengendalian dan Penanggulangan Bencana Pertanian Kabupaten/Kota
- Koordinasi Perencanaan Bidang Infrastruktur dan Kewilayahan

e. Instansi pelaksana:

- Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- Dinas Pertanian
- Bappelitbangda

6.1.4 Indikator Jumlah daerah bencana alam/bencana sosial yang mendapat pendidikan layanan khusus (SMAB=Sekolah/ Madrasah Aman Bencana)

<p>Tujuan: Menjadikan Kota dan Permukiman Inklusif, Aman, Tangguh dan Berkelanjutan</p>
<p>Target: Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan jumlah orang terdampak, dan secara substansial mengurangi kerugian ekonomi relatif terhadap PDB global yang disebabkan oleh bencana, dengan fokus melindungi orang miskin dan orang-orang dalam situasi rentan.</p>
<p>Nomor Indikator: 1.5.1.(d)</p>
<p>Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan pengendalian bencana. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan pengendalian bencana memiliki tingkat pengaturan dengan kategori rendah seluas 33.651,31 Ha (19,05%), Sedang 27.184,10 Ha (15,39%), Tinggi 115.848,78 Ha (65,57%). Secara umum jasa lingkungan pengaturan bencana dalam kondisi tinggi.</p>
<p>Proyeksi Capaian Indikator TPB: Capaian indikator Jumlah daerah bencana alam/bencana sosial yang mendapat pendidikan layanan khusus (SMAB=Sekolah/ Madrasah Aman Bencana) sampai pada tahun 2019 adalah 10. Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu meningkat menjadi 450. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 13 dan tahun 2030 sebesar 17. Capaian indikator ini belum dapat memenuhi target sehingga perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada tahun 2026 sebesar 19 dan tahun 2030 sebesar 25. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:</p>

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2014	8	
2015	8	
2016	10	
2017	10	
2018	10	
Proyeksi		
2019	11	11
2026	13	19
2030	17	25



Isu Strategis: Bencana

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Menurunkan Indeks risiko bencana pada pusat-pusat pertumbuhan yang berisiko tinggi

b. Strategi dan arah kebijakan:

- Penanganan Bencana dan Pasca Bencana oleh Semua Pihak

c. Outcome/Program:

- Program Penanggulangan Bencana

- Program Penanganan Bencana
- Program rehabilitasi rekonstruksi pasca bencana
- Program mitigasi bencana
- Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah

d. Kegiatan:

- Penyusunan Kajian Risiko Bencana Kabupaten/Kota.
- Sosialisasi, Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) Rawan Bencana Kabupaten/Kota (Per Jenis Bencana).
- Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten/Kota.
- Pelatihan Pencegahan dan Mitigasi Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengendalian Operasi dan Penyediaan Sarana Prasarana Kesiapsiagaan Terhadap Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengelolaan Risiko Bencana Kabupaten/Kota.
- Penguatan Kapasitas Kawasan untuk Pencegahan dan Kesiapsiagaan.
- Pengembangan Kapasitas Tim Reaksi Cepat (TRC) Bencana Kabupaten/Kota.
- Penyusunan Regulasi Penanggulangan Bencana Kabupaten/Kota.
- Perlindungan Sosial Korban Bencana Alam dan Sosial Kabupaten/Kota.
- Penyelenggaraan Pemberdayaan Masyarakat terhadap Kesiapsiagaan Bencana Kabupaten/Kota
- Penguatan Kelembagaan Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengelolaan dan Pemanfaatan Sistem Informasi Kebencanaan.
- Koordinasi Perencanaan Bidang Infrastruktur dan Kewilayahan

e. Instansi pelaksana:

- Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- Bappelitbangda

6.1.5 Indikator Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana

Tujuan: Menjadikan Kota dan Permukiman Inklusif, Aman, Tangguh dan Berkelanjutan

Target: Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan jumlah orang terdampak, dan secara substansial mengurangi kerugian ekonomi relatif terhadap PDB global yang disebabkan oleh bencana, dengan fokus melindungi orang miskin dan orang-orang dalam situasi rentan.

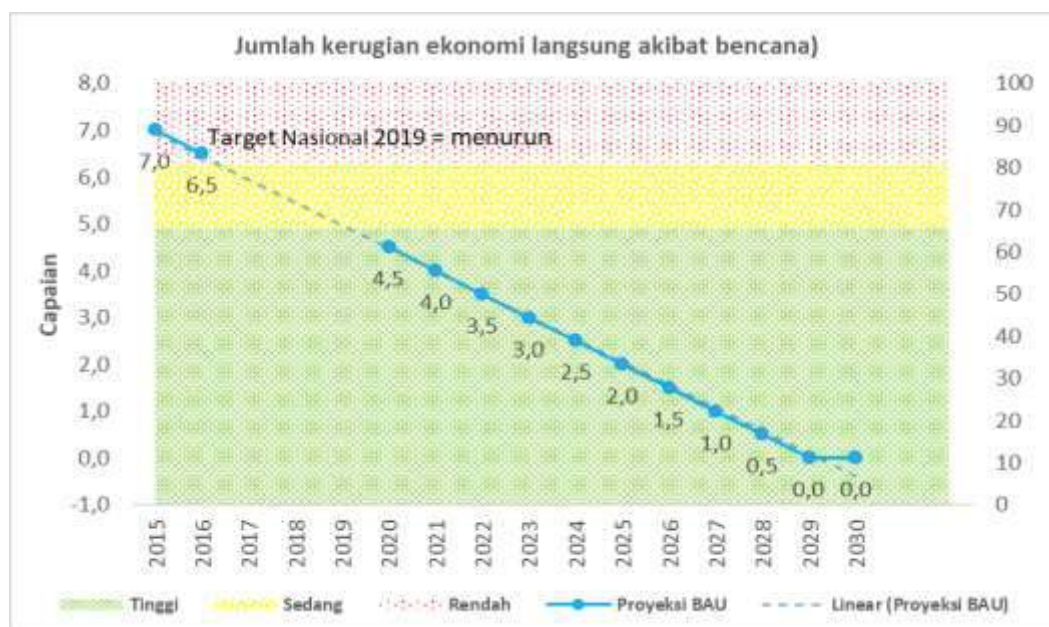
Nomor Indikator: 1.5.2.(a)

Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan pengendalian bencana. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan pengendalian bencana memiliki tingkat pengaturan dengan kategori rendah seluas 33.651,31 Ha (19,05%), Sedang 27.184,10 Ha (15,39%), Tinggi 115.848,78 Ha (65,57%). Secara umum jasa lingkungan pengaturan bencana dalam kondisi tinggi.

Proyeksi Capaian Indikator TPB:

Capaian indikator Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana sampai pada tahun 2016 adalah 6,5. Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 4,5 dan tahun 2030 sebesar 2,5. Capaian indikator ini memenuhi target yaitu menurun sehingga tidak perlu upaya tambahan. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2015	7,0	
2016	6,5	
2017		
2018		
2019		
Proyeksi		
2020	4,5	
2026	2,5	
2030	0,0	



Isu Strategis: Bencana

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Menurunkan Indeks risiko bencana pada pusat-pusat pertumbuhan yang berisiko tinggi

b. Strategi dan arah kebijakan:

- Meningkatkan upaya Pencegahan Bencana dan Kesiapsiagaan, Penanganan Bencana dan Pasca Bencana oleh Semua Pihak yang terlibat

c. Outcome/Program:

- Program Penanggulangan Bencana
- Program rehabilitasi rekonstruksi pasca bencana
- Program mitigasi bencana
- Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah

d. Kegiatan:

- Penyusunan Kajian Risiko Bencana Kabupaten/Kota.
- Sosialisasi, Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) Rawan Bencana Kabupaten/Kota (Per Jenis Bencana).
- Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten/Kota.
- Pelatihan Pencegahan dan Mitigasi Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengendalian Operasi dan Penyediaan Sarana Prasarana Kesiapsiagaan Terhadap Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengelolaan Risiko Bencana Kabupaten/Kota.
- Penguatan Kapasitas Kawasan untuk Pencegahan dan Kesiapsiagaan.
- Pengembangan Kapasitas Tim Reaksi Cepat (TRC) Bencana Kabupaten/Kota.
- Penyusunan Regulasi Penanggulangan Bencana Kabupaten/Kota.
- Perlindungan Sosial Korban Bencana Alam dan Sosial Kabupaten/Kota.
- Penyelenggaraan Pemberdayaan Masyarakat terhadap Kesiapsiagaan Bencana Kabupaten/Kota
- Penguatan Kelembagaan Bencana Kabupaten/Kota.
- Pengelolaan dan Pemanfaatan Sistem Informasi Kebencanaan.
- Koordinasi Perencanaan Bidang Infrastruktur dan Kewilayahan

e. Instansi pelaksana:

- Badan Penanggulangan Bencana Daerah

- Bappelitbangda

6.1.6 Indikator Kualitas konsumsi pangan yang diindikasikan oleh skor Pola Pangan Harapan (PPH) mencapai; dan tingkat konsumsi ikan

Tujuan: Menghilangkan Kelaparan, Mencapai Ketahanan Pangan dan Gizi yang Baik, serta Meningkatkan Pertanian Berkelanjutan.

Target: Pada tahun 2030, menghilangkan kelaparan dan menjamin akses bagi semua orang, khususnya orang miskin dan mereka yang berada dalam kondisi rentan, termasuk bayi, terhadap makanan yang aman, bergizi, dan cukup sepanjang tahun.

Nomor Indikator: 2.2.2.(c)

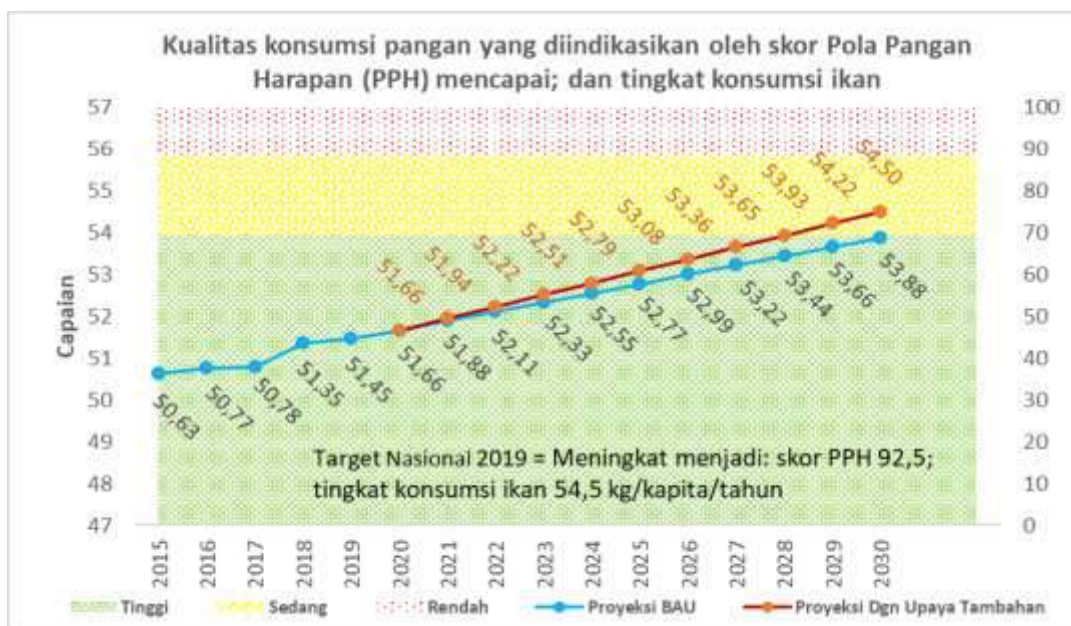
Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan penyediaan pangan. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan penyediaan pangan memiliki tingkat penyediaan pangan dengan kategori rendah seluas 580.767,30 Ha (61,03%), Sedang 281.726,25 Ha (29,60%), Tinggi 89.188,91 Ha (9,37%). Secara umum jasa lingkungan penyediaan pangan dalam kondisi rendah.

Proyeksi Capaian Indikator TPB:

Capaian indikator Kualitas konsumsi pangan yang diindikasikan oleh skor Pola Pangan Harapan (PPH) mencapai; dan tingkat konsumsi ikan sampai pada tahun 2019 adalah 51,45 (konsumsi ikan). Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu 54,5 kg/kapita/tahun. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU (Bisnis Analysis Usually) menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 52,55 dan tahun 2030 sebesar 53,88. Capaian indikator ini belum dapat memenuhi sehingga perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada

tahun 2026 sebesar 52,55% dan tahun 2030 sebesar 53,88%. Capaian indikator ini belum dapat memenuhi target sehingga perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada tahun 2026 sebesar 52,79 dan tahun 2030 sebesar 54,50. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2015	50,63	
2016	50,77	
2017	50,78	
2018	51,35	
2019	51,45	
Proyeksi		
2020	51,66	51,66
2026	52,55	52,79
2030	53,88	54,50



Isu Strategis: Kelaparan dan Kemiskinan

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Meningkatnya Kualitas konsumsi pangan yang diindikasikan oleh skor Pola Pangan Harapan (PPH) dan tingkat konsumsi ikan

b. Strategi dan arah kebijakan:

- Mendorong peningkatan produksi pangan
- Peningkatan diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat

c. Outcome/Program:

- Program pengelolaan sumber daya ekonomi untuk kedaulatan dan kemandirian pangan
- Program peningkatan diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat
- Program penanganan kerawanan pangan
- Program pengawasan keamanan pangan
- Program penelitian dan pengembangan daerah
- Program penyediaan dan pengembangan prasarana pertanian
- Program pengendalian dan penanggulangan bencana pertanian
- Program perizinan usaha pertanian
- Program penyuluhan pertanian
- Program Pengawasan Sumber daya Kelautan dan Perikanan
- Program Pengelolaan Perikanan Tangkap
- Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana Pertanian
- Program pengelolaan perikanan Budidaya
- Program pengolahan dan pemasaran hasil perikanan
- Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah
- Program peningkatan benih bermutu

d. Kegiatan:

- Penyediaan Infrastruktur dan Seluruh Pendukung Kemandirian Pangan sesuai Kewenangan Daerah Kabupaten/Kota
- Penanganan Kerawanan Pangan Kewenangan Kab/Kota

- Pelaksanaan Pengawasan Keamanan Pangan Segar
- Pengelolaan dan Keseimbangan Cadangan Pangan Kabupaten/Kota
- Pemberdayaan pembudidaya ikan kecil
- Pembinaan mutu dan keamanan hasil perikanan bagi usaha pengolahan dan pemasaran skala mikro dan kecil
- Pengelolaan pembudidayaan ikan
- Koordinasi perencanaan bidang perekonomian dan sumber daya alam
- Penangkaran benih bersertifikat
- Pelaksanaan pengawasan keamanan pangan daerah kabupaten/kota
- Penelitian dan Pengembangan Bidang Ekonomi dan Pembangunan
- Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Perkebunan dan Pangan
- Pengembangan Prasarana Pertanian
- Pembangunan Prasarana Pertanian
- Pengendalian dan Penanggulangan Bencana Pertanian Kabupaten/Kota
- Penerbitan Izin Usaha Pertanian yang Kegiatan Usahanya dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian
- Penyediaan dan Penyaluran Pangan Pokok atau Pangan Lainnya sesuai dengan Kebutuhan Daerah Kabupaten/Kota dalam rangka Stabilisasi Pasokan dan Harga Pangan
- Penentuan Harga Minimum Daerah untuk Pangan Lokal yang Tidak Ditetapkan oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Provinsi
- Pelaksanaan Pencapaian Target Konsumsi Pangan Perkapita/Tahun sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi
- Pengawasan Sumber Daya Perikanan di Wilayah Sungai, Danau, Waduk, Rawa, dan Genangan Air Lainnya yang Dapat Diusahakan Dalam Kabupaten/Kota
- Pemberdayaan Nelayan Kecil Dalam Daerah
- Penyediaan Benih/Bibit Ternak dan Hijauan Pakan Ternak yang Sumbernya dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota Lain
- Pengembangan Prasarana Pertanian

- Pembangunan Prasarana Pertanian
- Penjaminan Kesehatan Hewan, Penutupan dan Pembukaan Daerah Wabah Penyakit Hewan Menular Dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Pengawasan Pemasukan dan Pengeluaran Hewan dan Produk Hewan Daerah Kabupaten/Kota
- Penyediaan Benih/Bibit Ternak dan Hijauan Pakan Ternak yang Sumbernya dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota Lain
- Pengembangan Prasarana Pertanian
- Pembangunan Prasarana Pertanian
- Penjaminan Kesehatan Hewan, Penutupan dan Pembukaan Daerah Wabah Penyakit Hewan Menular Dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Pengawasan Pemasukan dan Pengeluaran Hewan dan Produk Hewan Daerah Kabupaten/Kota
- Pengelolaan Penangkapan Ikan di Wilayah Sungai,
- Danau, Waduk, Rawa, dan Genangan Air Lainnya yang dapat Diusahakan dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/ Kota"
- Pemberdayaan Nelayan Kecil dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Penerbitan Izin Usaha Perikanan di Bidang Pembudidayaan Ikan yang Usahanya dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota
- Pemberdayaan Pembudi Daya Ikan Kecil
- Penerbitan Tanda Daftar bagi Pembudi Daya Ikan Kecil (TDPIK) dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/Kota
- Pengelolaan Pembudidayaan Ikan
- Penerbitan Tanda Daftar Usaha Pengolahan Hasil Perikanan bagi Usaha Skala Mikro dan Kecil
- Pembinaan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan bagi Usaha Pengolahan dan Pemasaran Skala Mikro dan Kecil
- Penyediaan dan Penyaluran Bahan Baku Industri Pengolahan Ikan dalam 1 (satu) Daerah Kabupaten/ Kota
- Pengawasan Sumber Daya Perikanan di Wilayah Sungai, Danau, Waduk, Rawa, dan Genangan Air Lainnya yang dapat Diusahakan dalam Kabupaten/Kota
- Koordinasi Perencanaan Bidang Perekonomian dan SDA (Sumber Daya Alam)

e. Instansi pelaksana:

- Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan
- Bappelitbangda
- Dinas Pertanian
- Dinas PUPR
- Dinas Perdagangan

6.1.7 Indikator Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan air limbah terpusat

Tujuan: Menjamin Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan

Target: Pada tahun 2030, mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik buang air besar di tempat terbuka, memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan.

Nomor Indikator: 6.2.1.(f)

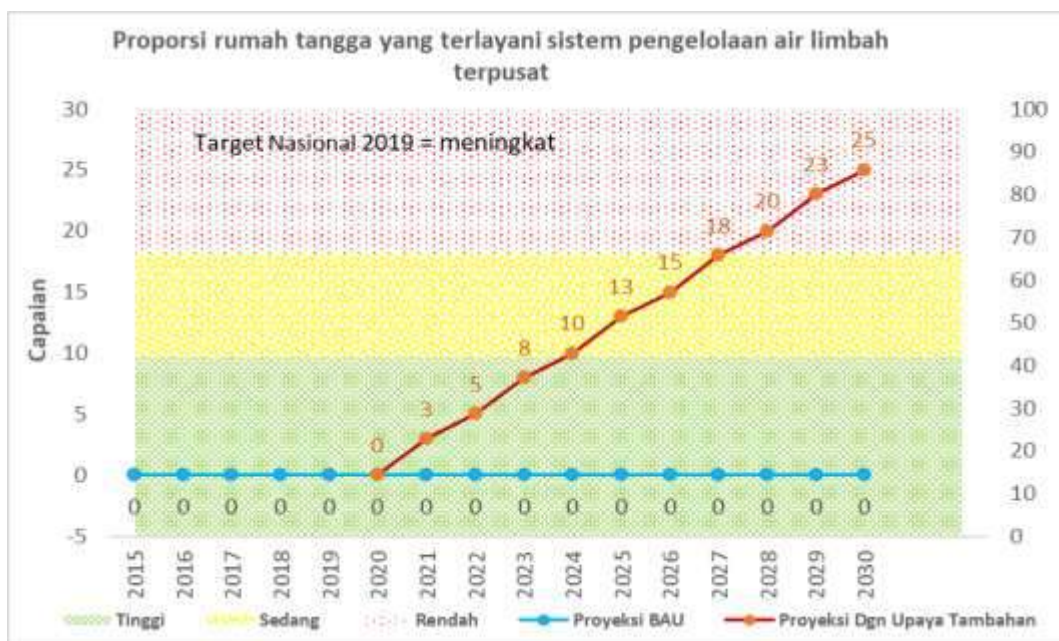
Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan penyediaan air. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan penyediaan air memiliki tingkat penyediaan air dengan kategori rendah seluas 59.687,82 Ha (33,78%), Sedang 42.947,73 Ha (24,31%), Tinggi 74.048,64 Ha (41,91%). Secara umum jasa lingkungan penyediaan air dalam kondisi tinggi.

Proyeksi Capaian Indikator TPB:

Capaian indikator Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sanitasi Layak sampai pada tahun 2019 adalah 0. Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu meningkat. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 0 dan tahun 2028 sebesar 0. Capaian indikator ini belum dapat memenuhi target sehingga perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada

tahun 2026 sebesar 10 dan tahun 2030 sebesar 25. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2015	0	
2016	0	
2017	0	
2018	0	
2019	0	
Proyeksi		
2020	0	0
2026	0	10
2030	0	25



Isu Strategis: Air Bersih dan sanitasi

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Meningkatnya jumlah rumah tangga yang terlayani sanitasi layak skala kota, kawasan, dan komunal.
- b. Strategi dan arah kebijakan:
- Menyatunya masyarakat dan pemerintah dalam usaha menjaga lingkungan hidup.
 - Peningkatan infrastruktur sanitasi yang layak untuk pelayanan skala kota, kawasan, dan komunal.
 - Peningkatan cakupan penduduk yang terlayani sanitasi layak.
 - Koordinasi antar Perangkat Daerah terkait *updating* data sanitasi.
- c. Outcome/Program:
- Program Pengendalian Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)
 - Program Pengelolaan Persampahan
 - Program Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan Regional
 - Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah
 - Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase
 - Program Pemenuhan Upaya Kesehatan Perorangan Dan Upaya Kesehatan Masyarakat
 - Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia Kesehatan
 - Program Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan
 - Program Pengembangan Perumahan
 - Program Peningkatan Prasarana, Sarana Dan Utilitas Umum (PSU)
 - Program Pengembangan Permukiman
 - Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah
- d. Kegiatan:
- Penyediaan Fasilitas Pelayanan Kesehatan untuk UKM dan UKP Kewenangan Daerah Kabupaten/Kota
 - Penyediaan Layanan Kesehatan untuk UKM dan UKP Rujukan Tingkat Daerah Kabupaten/Kota

- Penyelenggaraan Sistem Informasi Kesehatan secara Terintegrasi
- Pemberian Izin Praktik Tenaga Kesehatan di Wilayah Kabupaten/Kota
- Perencanaan Kebutuhan dan Pendayagunaan Sumberdaya Manusia Kesehatan untuk UKP dan UKM di Wilayah Kabupaten/Kota
- Pengembangan Mutu dan Peningkatan Kompetensi Teknis Sumber Daya Manusia Kesehatan Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pemberian Sertifikat Produksi untuk Sarana Produksi Alat Kesehatan Kelas 1 tertentu dan Perbekalan Kesehatan Rumah Tangga Kelas 1
- Penerbitan Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga dan Nomor P-IRT sebagai Izin Produksi, untuk Produk Makanan Minuman Tertentu yang dapat Diproduksi oleh Industri Rumah Tangga
- Penerbitan Sertifikat Laik Higiene Sanitasi Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) antara lain Jasa Boga, Rumah Makan/Restoran dan Depot Air Minum (DAM)
- Advokasi, Pemberdayaan, Kemitraan, Peningkatan Peran serta Masyarakat dan Lintas Sektor Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pelaksanaan Sehat dalam rangka Promotif
- Preventif Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pengembangan dan Pelaksanaan Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Pemulihan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Pendataan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
- Sosialisasi dan Persiapan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota

- Pembangunan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
 - Pendistribusian dan Serah Terima Rumah bagi Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
 - Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan di Daerah Kabupaten/Kota
 - pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota
 - Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase yang Terhubung Langsung dengan Sungai dalam Daerah Kabupaten/Kota
 - Penyelenggaraan Infrastruktur pada Permukiman di Kawasan Strategis Daerah Kabupaten/Kota
 - Koordinasi Perencanaan Bidang Infrastruktur dan Kewilayahan
- e. Instansi pelaksana:
- Dinas Perumahan dan Permukiman
 - Dinas Kesehatan
 - Dinas Lingkungan Hidup dan Perhubungan
 - Dinas PUPR
 - Bappelitbangda

6.1.8 Indikator Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja

Tujuan: Menjamin Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan

Target: Pada tahun 2030, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan, dan meminimalkan pelepasan material dan bahan kimia berbahaya, mengurangi setengah proporsi air limbah yang tidak diolah, dan secara signifikan meningkatkan daur ulang, serta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global.

Nomor Indikator: 6.3.1.(b)

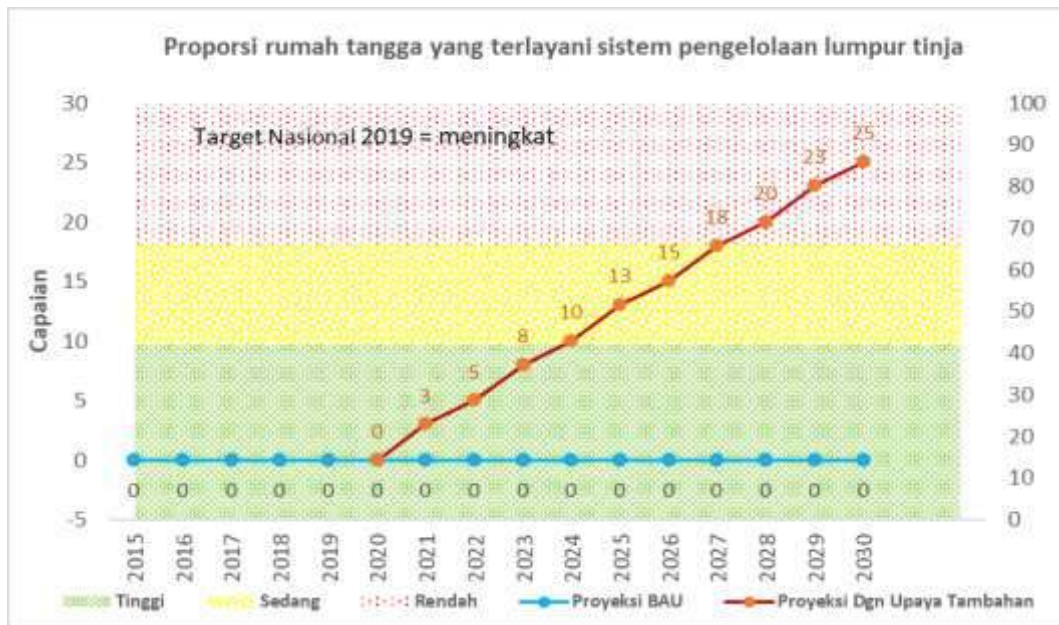
Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan penyediaan air. Berdasarkan hasil analisis jasa

lingkungan penyediaan air memiliki tingkat penyediaan air dengan kategori rendah seluas 59.687,82 Ha (33,78%), Sedang 42.947,73 Ha (24,31%), Tinggi 74.048,64 Ha (41,91%). Secara umum jasa lingkungan penyediaan air dalam kondisi tinggi.

Proyeksi Capaian Indikator TPB:

Capaian indikator Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja sampai pada tahun 2019 adalah 0. Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu meningkat. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 0 dan tahun 2028 sebesar 0. Capaian indikator ini belum dapat memenuhi target sehingga perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada tahun 2026 sebesar 10 dan tahun 2030 sebesar 25. Proyeksi capaian indikator ditunjukkan pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2014	0	
2015	0	
2016	0	
2017	0	
2018	0	
Proyeksi		
2019	0	0
2026	0	10
2030	0	25



Isu Strategis: Air Bersih dan sanitasi

Rekomendasi:

a. Sasaran:

- Meningkatnya jumlah rumah tangga yang terlayani sanitasi layak skala kota, 217ndicat, dan komunal.

b. Strategi dan arah kebijakan:

- Menyatunya masyarakat dan pemerintah dalam usaha menjaga lingkungan hidup.
- Peningkatan infrastruktur sanitasi yang layak untuk pelayanan skala kota, 217ndicat, dan komunal.
- Peningkatan cakupan penduduk yang terlayani sanitasi layak.
- Koordinasi antar Perangkat Daerah terkait *updating* data sanitasi.

c. Outcome/Program:

- Program Pengendalian Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)
- Program Pengelolaan Persampahan
- Program Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan Regional
- Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah

- Program Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Makanan Minuman
 - Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase
 - Program Pemenuhan Upaya Kesehatan Perorangan Dan Upaya Kesehatan Masyarakat
 - Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia Kesehatan
 - Program Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan
 - Program Pengembangan Perumahan
 - Program Peningkatan Prasarana, Sarana Dan Utilitas Umum (PSU)
 - Program Pengembangan Permukiman
 - Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah
- d. Kegiatan:
- Penyediaan Fasilitas Pelayanan Kesehatan untuk UKM dan UKP Kewenangan Daerah Kabupaten/Kota
 - Penyediaan Layanan Kesehatan untuk UKM dan UKP Rujukan Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
 - Penyelenggaraan Sistem Informasi Kesehatan secara Terintegrasi
 - Pemberian Izin Praktik Tenaga Kesehatan di Wilayah Kabupaten/Kota
 - Perencanaan Kebutuhan dan Pendayagunaan Sumberdaya Manusia Kesehatan untuk UKP dan UKM di Wilayah Kabupaten/Kota
 - Pengembangan Mutu dan Peningkatan Kompetensi Teknis Sumber Daya Manusia Kesehatan Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
 - Pemberian Sertifikat Produksi untuk Sarana Produksi Alat Kesehatan Kelas 1 tertentu dan Perbekalan Kesehatan Rumah Tangga Kelas 1
 - Penerbitan Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga dan Nomor P-IRT sebagai Izin Produksi, untuk Produk Makanan Minuman Tertentu yang dapat Diproduksi oleh Industri Rumah Tangga

- Penerbitan Sertifikat Laik Higiene Sanitasi Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) antara lain Jasa Boga, Rumah Makan/Restoran dan Depot Air Minum (DAM)
- Pemeriksaan dan Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan Post Market pada Produksi dan Produk Makanan Minuman Industri Rumah Tangga
- Advokasi, Pemberdayaan, Kemitraan, Peningkatan Peran serta Masyarakat dan Lintas Sektor Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pelaksanaan Sehat dalam rangka Promotif
- Preventif Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pengembangan dan Pelaksanaan Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) Tingkat Daerah Kabupaten/Kota
- Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Pemulihan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Pendataan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
- Sosialisasi dan Persiapan Penyediaan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
- Pembangunan dan Rehabilitasi Rumah Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
- Pendistribusian dan Serah Terima Rumah bagi Korban Bencana atau Relokasi Program Kabupaten/Kota
- Pengembangan Sistem dan Pengelolaan Persampahan di Daerah Kabupaten/Kota
- pengelolaan dan Pengembangan Sistem Air Limbah Domestik dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Drainase yang Terhubung Langsung dengan Sungai dalam Daerah Kabupaten/Kota
- Penyelenggaraan Infrastruktur pada Permukiman di Kawasan Strategis Daerah Kabupaten/Kota

- Koordinasi Perencanaan Bidang Infrastruktur dan Kewilayahan
- e. Instansi pelaksana:
- Dinas Perumahan dan Permukiman
 - Dinas Kesehatan
 - Dinas Lingkungan Hidup dan Perhubungan
 - Dinas PUPR
 - Bappelitbangda

6.1.9 Indikator Persentase sampah perkotaan yang tertangani

Tujuan: Menjamin Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan

Target: Pada tahun 2030, mengurangi dampak lingkungan perkotaan per kapita yang merugikan, termasuk dengan memberi perhatian khusus pada kualitas udara, termasuk penanganan sampah kota.

Nomor Indikator: 12.5.1.(a)

Analisis DDDTLH: Indikator ini terkait dengan jasa lingkungan penyediaan air. Berdasarkan hasil analisis jasa lingkungan penyediaan air memiliki tingkat penyediaan air dengan kategori rendah seluas 59.687,82 Ha (33,78%), Sedang 42.947,73 Ha (24,31%), Tinggi 74.048,64 Ha (41,91%). Secara umum jasa lingkungan penyediaan air dalam kondisi tinggi.

Proyeksi Capaian Indikator TPB:

Capaian 220 ndicator Persentase sampah perkotaan yang tertangani sampai pada tahun 2019 adalah 72,45. Capaian ini belum mencapai target yang ditentukan dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 di tahun 2019 yaitu meningkat menjadi 80%. Untuk mengetahui capaian tahun 2026 dan 2030 maka dilakukan proyeksi capaian berdasarkan baseline data tahun 2015 s/d 2019. Proyeksi BAU menunjukkan bahwa capaian pada tahun 2026 sebesar 100,0% dan tahun 2030 sebesar 100,0%. Capaian 220 ndicator ini memenuhi target yaitu meningkat sehingga tidak perlu upaya tambahan. Proyeksi dengan upaya tambahan pada tahun 2026 sebesar 100,0% dan tahun 2030 sebesar 100,0%. Proyeksi capaian 220 ndicator ditunjukkan pada 220ndic dan grafik dibawah ini:

Tahun	Proyeksi Tanpa Upaya Tambahan (BAU)	Proyeksi dengan Upaya Tambahan
Baseline Data		
2015		
2016		
2017		42,37
2018		71,10
2019		72,45
Proyeksi		
2020	100,00	
2026	100,00	
2030	100,00	



Isu Strategis: Pelestarian dan pemanfaatan ekosistem serta Alih Fungsi Lahan

Rekomendasi:

- e. Sasaran:
 - Meningkatkan persentase timbulan sampah yang tertangani.
- b. Strategi dan arah kebijakan:
 - Penanganan Sampah dengan Melakukan Pemilahan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pengolahan, dan

Pemrosesan Akhir Sampah di TPA/TPST/SPA
Kabupaten/Kota

c. Outcome/Program:

- Program Pengelolaan Persampahan
- Program pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.
- Program koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah

d. Kegiatan:

- Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Sampah yang Diselenggarakan oleh Pihak Swasta
- Penerbitan Izin Pendaaurulangan Sampah/Pengelolaan Sampah, Pengangkutan Sampah dan Pemrosesan Akhir Sampah yang Diselenggarakan oleh Swasta
- Pengelolaan sampah
- Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan Sampah yang Diselenggarakan oleh Pihak Swasta
- Pemulihan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota
- Koordinasi Perencanaan Bidang Infrastruktur dan Kewilayahan

e. Instansi pelaksana:

- Dinas Lingkungan Hidup dan Perhubungan
- Bappelitbangda

BAB VII. PENUTUP

1. Capaian Tujuan Pembangunan berkelanjutan (TPB)

Indikator TPB di Kabupaten Hulu Sungai Tengah yang telah dilaksanakan dan mencapai target nasional sejumlah 110 indikator (50,00%), telah dilaksanakan dan belum mencapai target nasional sejumlah 46 indikator (20,91%), tidak ada data sejumlah 61 indikator (27,73%), dan indikator di luar wilayah kajian sejumlah 3 indikator (1,35%). Indikator TPB yang telah dilaksanakan dan belum memenuhi target nasional akan menjadi prioritas dalam penentuan skenario RPJMD Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2021 – 2026.

2. Korban Dampak Banjir

Kecamatan yang paling terkena dampak banjir yang paling tinggi daya rusaknya pada Kecamatan hantakan, Barabai, Batu Benawa, dan Kecamatan Batang Alai Utara. Lama genangan banjir 1-2 hari namun titik banjir paling tinggi terjadi pada subuh hari di tanggal 14 Januari 2021.

3. Kerusakan Kejadian Banjir

Menurut BPBD Provinsi Kalimantan Selatan jumlah jembatan yang mengalami kerusakan berjumlah 65 jembatan dengan Kecamatan Batu Benawa sebagai kecamatan dengan jumlah jembatan yang mengalami kerusakan paling banyak sejumlah 20 jembatan. Selain itu infrastruktur yang terdampak adalah jumlah sebanyak 21.181-unit rumah, jumlah sekolah 173 unit, tempat ibadah sebanyak 150 unit.

4. Alternatif proyeksi dan rekomendasi pengendalian bencana pada TPB

Alternatif proyeksi dan rekomendasi pada 9 indikator yang terdiri atas, Sasaran, Strategi dan arah kebijakan, Outcome/Program, Kegiatan dan Instansi pelaksana. Alternatif dan Rekomendasi yang akan dintegrasikan kedalam RPJMD 2021 – 2026.

5. Rekomendasi Penanganan dan Mitigasi Banjir

Hasil akhir kajian cepat banjir awal tahun 2021 menghasilkan beberapa rekomendasi terkait penanganan banjir untuk skala Daerah Tangkapan Air (DTA) dan karena tiap DTA memiliki karakteristiknya sendiri, maka tiap DTA akan mendapat rekomendasi yang berbeda juga. Rekomendasi secara umum akan terbagi menjadi 4 kelompok, yaitu vegetatif, sipil teknis, kebijakan atau peraturan dan pengembangan masyarakat. Rekomendasi akan diarahkan pada tingkat desa di dalam DTA yang merupakan unit administrasi terkecil yang memiliki kemampuan penganggaran secara mandiri.