



GUBERNUR KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Pangkalpinang, 30 April 2025

Nomor : 600-4 / 0141 /DLHK
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) Berkas
Hal : Persetujuan Validasi KLHS RDTR
Kawasan Pegantungan dan
Sekitarnya 2025-2045

Yth. Bupati Belitung
di-
Tanjungpandan

Dalam rangka akan dilaksanakan Persetujuan Validasi KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan sekitarnya Tahun 2025-2045, disampaikan beberapa hal sebagai berikut:

A. Berdasarkan:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS):
 - a. Pasal 19 Ayat (1) menyatakan: *"Penjaminan kualitas KLHS dilaksanakan melalui penilaian mandiri oleh Penyusun Kebijakan, Rencana, dan/atau Program untuk memastikan bahwa kualitas dan proses pembuatan dan pelaksanaan KLHS dilaksanakan sesuai ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 sampai dengan Pasal 16."*
 - b. Pasal 25 Ayat (1) menyatakan: *"Terhadap KLHS yang telah dilakukan penjaminan kualitas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 dan Pasal 20, dilakukan validasi oleh: a) Menteri, untuk Kebijakan, Rencana, dan/atau Program tingkat nasional dan provinsi; atau b) gubernur, untuk Kebijakan, Rencana, dan/atau Program tingkat kabupaten/ kota."*
 - c. Pasal 25 Ayat (2) menyatakan: *"Validasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan untuk memastikan penjaminan kualitas telah dilaksanakan secara akuntabel dan dapat dipertanggungjawabkan kepada publik."*
2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 13 Tahun 2024 Tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis:
 - a. Pasal 50 menyatakan: *"Validasi KLHS dilakukan dengan tahapan: a) pemeriksaan administratif; b) penilaian substantif; c) penerbitan persetujuan validasi KLHS; dan d) pengumuman persetujuan validasi KLHS kepada masyarakat."*

B. Memperhatikan:

- a. Surat Pj. Bupati Belitung Tanggal 31 Januari 2025, Nomor: 6.4.3.2/100/DLH/I.1, Hal: Permohonan Validasi KLHS Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya, yang kami terima pada tanggal 21 Februari 2025;

- b. Laporan KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 Kabupaten Belitung dan berkas kelengkapan validasi lainnya, yang telah diterima lengkap pada 21 Februari 2025, serta hasil perbaikan substansi yang telah diterima lengkap pada 19 Maret 2025;
- c. Penjaminan Kualitas KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya, tanggal 28 November 2024;
- d. Berita Acara Asistensi Pravalidasi KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 Nomor 08/Rapat Pravalidasi/DLHK/2024, tanggal 12 Desember 2024;
- e. Berita Acara Hasil Penilaian Substantif I KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 Nomor 01/S.Val-KLHS/DLHK/2025, tanggal 27 Februari 2025;
- f. Berita Acara Hasil Penilaian Substantif II KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 Nomor 02/S.Val-KLHS/DLHK/2025, tanggal 19 Maret 2025.

C. Dengan ini disampaikan sebagai berikut:

- a. Permohonan validasi KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 beserta lampiran dokumennya telah diterima lengkap pada 21 Februari 2025 dan hasil perbaikannya telah diterima lengkap pada 19 Maret 2025 dengan kelengkapan sebagaimana Pasal 47 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 13 Tahun 2024 Tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan KLHS, yaitu:
 - 1. surat permohonan;
 - 2. rancangan Kebijakan, Rencana, dan/atau Program (KRP): RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045;
 - 3. laporan KLHS lengkap;
 - 4. bukti pemenuhan standar kompetensi penyusun KLHS.
- b. Penilaian substantif KLHS untuk RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 pada tahapan pembuatan dan pelaksanaan KLHS, penjaminan kualitas KLHS, dan pendokumentasian KLHS telah tertuang dalam Lampiran Surat ini yang menyatakan bahwa Laporan KLHS memenuhi ketentuan.
- c. Berdasarkan pertimbangan tersebut di atas, dinyatakan bahwa KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 **diberikan persetujuan validasi, dengan rincian hasil telaah terlampir.**

D. Rekomendasi tindak lanjut:

- a. Pemerintah Kabupaten Belitung wajib menjamin proses penyelenggaraan KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 sudah dilaksanakan secara akuntabel dan dapat dipertanggungjawabkan kepada publik;
- b. Pemerintah Kabupaten Belitung wajib memastikan terintegrasinya KLHS ke dalam materi teknis dan/atau rancangan peraturan daerah RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045;
- c. Pemerintah Kabupaten Belitung wajib menginformasikan kepada publik mengenai Hasil KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 yang telah diintegrasikan ke dalam Materi Teknis dan/atau Rancangan Peraturan Daerah RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045;

- d. Pemerintah Kabupaten Belitung diharapkan untuk merencanakan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan hasil KLHS dalam pelaksanaan materi muatan RDTR Pegantungan dan Sekitarnya serta melakukan sistem pengawasan yang ketat dalam pengelolaan dan pengendalian dampak dan/atau risiko lingkungan khususnya pada lokasi materi KRP yang telah teridentifikasi berpotensi menimbulkan pengaruh pada lingkungan hidup atau lokasi dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan yang terindikasi sudah terlampaui atau memiliki kinerja jasa lingkungan yang menurun;
- e. Surat Persetujuan Validasi ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Dokumen KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 dan Dokumen RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045.

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas perhatiannya ducapkan terima kasih.

**GUBERNUR
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG,**



HIDAYAT ARSANI

Tembusan disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional;
2. Menteri Lingkungan Hidup/Kepala Badan Pengendalian Lingkungan Hidup.

Rincian Hasil Telaah Substantif KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045:

1. Secara umum, KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 Kabupaten Belitung telah dilaksanakan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis, dengan sistematika laporan yang telah sesuai dengan peraturan.
2. Perumusan isu pembangunan berkelanjutan telah dilaksanakan sesuai ketentuan, dengan daftar hasil isu pembangunan berkelanjutan paling strategis terdiri atas: 1) pengelolaan sampah dan limbah B3 belum optimal; 2) pencemaran lingkungan; 3) deforestasi/degradasi lahan; 4) kerusakan kawasan pesisir; 5) reklamasi lahan bekas tambang; 6) pertambangan timah ilegal; dan 7) konflik penggunaan tanah.
3. Hasil identifikasi materi muatan KRP yang berpotensi menimbulkan pengaruh pada kondisi lingkungan hidup terdiri atas:
 - 1) Badan Jalan
 - 2) Instalasi Pengolahan Air Minum (IPAM)
 - 3) Kawasan Peruntukan Industri
 - 4) Pariwisata
 - 5) Pembangunan Tenaga Listrik
 - 6) Perdagangan dan Jasa Skala Wilayah Perencanaan (WP)
 - 7) Perikanan Budidaya
 - 8) Perkantoran
 - 9) Pertambangan Mineral Bukan Logam
 - 10) Perumahan
 - 11) Sarana Pelayanan Umum Skala Kecamatan
 - 12) Sarana Pelayanan Umum Skala Kelurahan
 - 13) Transportasi
4. Analisis pengaruh materi muatan KRP pada kondisi lingkungan hidup telah dilakukan dengan melihat keterkaitan pengaruh antara materi muatan KRP dengan isu paling strategis, serta dengan menganalisis pengaruh materi muatan KRP pada: a) kapasitas daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, b) perkiraan dampak dan risiko lingkungan hidup, c) kinerja layanan jasa lingkungan, d) efisiensi pemanfaatan sumber daya alam, e) kerentanan dan kapasitas adaptasi perubahan iklim, dan f) tingkat potensi keanekaragaman hayati. Beberapa hasil analisis pengaruh yang telah dilakukan, di antaranya:
 - a. Daya dukung dan daya tampung air di wilayah perencanaan memiliki potensi sumber daya air (kenadalan 90%) sebesar 248.931.762 m³/tahun, dengan total kebutuhan air pada tahun 2030 diperkirakan sebesar 9.304.227 m³/tahun, sementara pada akhir periode RDTR, yaitu tahun 2045, kebutuhan air diperkirakan akan meningkat mencapai 14.964.954 m³/tahun. Dengan terwujudnya RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya, total kebutuhan air

pada tahun 2030 diperkirakan sebesar 93.829.687 m³/tahun, sementara pada tahun 2045 diperkirakan sebesar 351.759.674 m³/tahun. Dengan demikian, terwujudnya RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya berpotensi menimbulkan defisit air pada tahun 2045 karena kebutuhan air yang melebihi persediaannya.

- b. Perkiraan dampak dan/atau risiko lingkungan hidup didekati dengan proyeksi timbulan sampah dan limbah selama periode RDTR. Proyeksi timbulan sampah tanpa adanya RDTR Pegantungan pada tahun 2030 dan 2045 berturut-turut sebesar 2,9 ton/hari dan 4,7 ton/hari. Proyeksi timbulan sampah dengan adanya RDTR Pegantungan pada tahun 2030 dan 2045 berturut-turut sebesar 32,83 ton/hari dan 131,35 ton/hari. Proyeksi timbulan limbah tanpa adanya RDTR Pegantungan pada tahun 2030 dan 2045 berturut-turut sebesar 300,4 m³/hari dan 509,8 m³/hari. Proyeksi timbulan limbah dengan adanya RDTR Pegantungan pada tahun 2030 dan 2045 berturut-turut sebesar 300,4 m³/hari dan 509,8 m³/hari. Dengan demikian, terwujudnya RDTR Kawasan Pegantungan dan sekitarnya berpotensi meningkatkan timbulan sampah dan limbah di wilayah perencanaan.
- c. Kondisi jasa lingkungan yang dianalisis dalam KLHS RDTR Kawasan Pegantungan terdiri atas jasa penyediaan pangan, jasa penyediaan air bersih, jasa penyediaan serat, jasa penyediaan bahan bakar, jasa sumber daya genetik, jasa pengaturan iklim, jasa pengaturan tata aliran air dan banjir, jasa pemukiman air, jasa pengolahan dan penguraian limbah, jasa pencegahan dan perlindungan dari bencana, jasa pemeliharaan kualitas udara, jasa pengaturan penyerbukan alami, jasa pengendalian hama dan penyakit, jasa pendukung biodiversitas, jasa pengaturan siklus hara, jasa pendukung produksi primer, jasa pembentukan lapisan tanah dan kesuburan, jasa ruang hidup dan tempat tinggal, jasa rekreasi dan *ecotourism*, dan jasa estetika. Rata-rata kinerja jasa lingkungan dengan kecenderungan yang semakin meningkat adalah jasa lingkungan kelas rendah dan sangat rendah. Kinerja jasa lingkungan dengan kelas sedang, tinggi, dan sangat tinggi cenderung menurun sehingga perlu adanya upaya untuk menjaga kinerja jasa lingkungan di wilayah perencanaan agar tidak menurun.
- d. Potensi keanekaragaman hayati di wilayah perencanaan dan batas ekologis didekati dengan melihat kondisi jasa lingkungan pendukung biodiversitas dan flora fauna. Sebaran flora fauna (terrestrial) yang sebagian besar diperkirakan berada di lingkungan hutan lindung atau belum mengalami perubahan yakni sekitar 2.715,98 ha atau 36,2% kawasan perencanaan. Secara umum, kinerja jasa pendukung biodiversitas di wilayah perencanaan dan batas ekologis memiliki kecenderungan menurun, yang diindikasikan dengan kelas rendah dan sangat rendah yang cenderung semakin meningkat. Hal tersebut disebabkan oleh pembukaan lahan yang diperkirakan akan semakin meningkat untuk keperluan pembangunan di wilayah perencanaan RDTR. Setelah terwujudnya RDTR, diperkirakan wilayah yang berfungsi lindung seluas 991,31 ha akan mengalami penurunan sebesar 22,8%.
- e. Analisis efisiensi pemanfaatan sumber daya alam didekati dengan mengkaji tingkat pemanfaatan lahan sehingga dapat memberi manfaat yang optimal. Sumber daya lahan yang tersedia di wilayah perencanaan dan batas ekologis belum dimanfaatkan secara optimal. Sebagian terbesar lahan terdiri atas semak belukar (30,3%) dan perkebunan

kelapa sawit (29,3%). Penggunaan lahan diperkirakan akan memprioritaskan penggunaan area kosong dengan jadwal dan metoda pembukaan lahan yang ketat sehingga pemanfaatan sumber daya alam berpotensi lebih efisien.

- f. Tingkat kerentanan dan kapasitas adaptasi perubahan iklim di Kawasan Pegantungan dan sekitarnya diketahui dari besaran Indeks Keterpaparan dan Sensitifitas (IKS) dan Indeks Kapasitas Adaptasi (IKA) di masing masing desa/kelurahan. Status kerentanan dan kapasitas adaptasi perubahan iklim di dalam batas ekologis, di antaranya adalah status agak rentan di Kelurahan Juru Seberang, status tidak rentan di Desa Pegantungan, Desa Sungai Samak, Desa Cerucuk, dan Desa Bantan. Dengan diwujudkan RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya, diperkirakan akan dapat meningkatkan IKA sehingga statusnya akan semakin membaik menjadi tidak rentan.
5. Perumusan alternatif penyempurnaan materi KRP dilakukan dengan pendekatan *Driver-Pressure-State-Impact-Response* (DPSIR) berdasarkan hasil analisis pengaruh. Beberapa alternatif penyempurnaan yang telah dirumuskan, di antaranya:
 - a. Alternatif untuk badan jalan:
 - 1) Menyesuaikan atau menghindari rute jalan atau perencanaan yang menggunakan lahan penyedia pangan kelas sangat tinggi dan tinggi, pengaturan tata aliran dan banjir kelas sangat tinggi dan tinggi.
 - 2) Menyediakan lahan pengganti penyediaan pangan yang terkena dampak program.
 - 3) Melakukan pemilikan rute jaringan jalan menghindari gangguan pada jasa penyediaan air bersih khususnya kelas sangat tinggi dan kelas tinggi.
 - 4) Menyediakan lahan pengganti lahan penyedia pangan serta sarana pendukung lain untuk penyediaa pangan.
 - 5) Adanya alih profesi pertanian ke bidang jasa dan perdagangan (lapangan pekerjaan).
 - 6) Menyediakan sarana dan pra sarana pengendalian banjir (kolam retensi, pintu air pengatur aliran banjir, jaringan drainase).
 - 7) Penghijauan di sekitar jaringan transportasi serta Ruang Terbuka Hijau (RTH) publik, jalur hijau untuk mengurangi pencemaran udara dan pelestarian keanekaragaman hayati.
 - 8) Memperhatikan pelestarian keanekaragaman hayati, memperhatikan keberadaan koridor satwa, fishway dan area bernilai konservasi penting lainnya.
 - 9) Menyediakan rambu-rambu lalu lintas, jembatan penyeberangan, dan jaringan drainase terjadwal.
 - b. Alternatif untuk IPAM:
 - 1) Kebijakan penetapan dan perlindungan kolong eks tambang sebagai sumber daya air untuk sumber air minum.
 - 2) Penentuan sumber air baku untuk memenuhi perkembangan industri dan domestik.
 - 3) Pelaksanaan *review* kajian program pemanfaatan sumber daya air (kolong bekas tambang).
 - 4) Adanya alih profesi pertanian ke bidang jasa dan perdagangan (lapangan pekerjaan).
 - 5) Menyediakan sarana dan prasarana pengendalian banjir (kolam retensi, pintu air pengatur aliran banjir, jaringan drainase).

- 6) Penghijauan pada Daerah Tangkapan Air (DTA), RTH publik, sempadan untuk mengurangi pencemaran badan air.
 - 7) Memperhatikan pelestarian keanekaragaman hayati.
 - 8) Menyediakan jalur hijau pada median dan/atau sempadan jalan dengan jenis vegetasi/pohon pelindung untuk memperkaya keanekaragaman hayati, dengan tidak mengurangi fungsi utama sebagai sumber air baku.
 - 9) Menghindari penutupan arah aliran air ke sungai, sebagai upaya menghindari fragmentasi jalur alami ikan dan fauna penting lainnya.
- c. Alternatif untuk Kawasan Peruntukan Industri:
- 1) Menyediakan buffer zone khususnya terhadap lingkungan sekitar, khususnya terhadap kawasan permukiman, perairan dan kawasan memiliki nilai konservasi tinggi.
 - 2) Penerapan kewajiban bagi Kawasan peruntukan industri untuk memenuhi standar baku mutu lingkungan.
 - 3) Rencana Pembangunan dan operasional mengacu pada standar dengan penyediaan fasilitas pengelolaan limbah serta memastikan tidak terjadi bencana pencemaran.
 - 4) Penambahan fasilitas IPAL yang bersumber dari kegiatan industri dan domestik.
 - 5) Menyediakan zona penyangga (*buffer zone*), khususnya lokasi yang berbatasan dengan kawasan sentitif; permukiman, perairan dan kawasan lain yang memiliki konservasi tinggi.
 - 6) Melakukan perlindungan terutama pada sumber air (kolong) dan sempadan sungai / riparian sebagai satu kesatuan, untuk menjamin kelestarian sumber air dan keanekaragaman hayati.
 - 7) Kebijakan penanganan risiko bencana pada pengembangan kawasan peruntukan industri terutama di daerah pesisir.
 - 8) Pengembangan drainase dan kolam retensi pada kawasan industri.
 - 9) Peberapan efisiensi sumberdaya air dan melakukan daur ulang air limbah sebagai sumber air baku industri.
 - 10) Tata air hujan *zero run off* (ZRO) dan pengelolaan limbah dan pengelolaan sampah perlu diterapkan pada setiap persilnya.
 - 11) Pengaturan khusus memitigasi potensi pencemaran dari kawasan industri.
 - 12) Penyediaan fasilitas evakuasi bencana dan terlayani jalur evakuasi bencana dan penyediaan sarana berupa rambu bahaya bencana.
- d. Alternatif untuk pariwisata:
- 1) Penerapan kegiatan wisata yang meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan sosial budaya.
 - 2) Program evaluasi / monitoring mangrove, tutupan karang dan lamun.
 - 3) Menyajikan informasi tentang konservasi alam.
 - 4) Menyiapkan persyaratan teknis, dan operasional pengembangan pariwisata (pesisir).
- e. Alternatif untuk pembangunan tenaga listrik:
- 1) Mendorong penggunaan sumber energi terbarukan.
 - 2) Penerapan standar emisi yang ketat untuk mengurangi emisi GRK.

- 3) Penerapan kewajiban bagi Pembangkit Tenaga Listrik untuk memenuhi standar baku mutu lingkungan.
 - 4) Memanfaatkan potensi sumber energi alternatif, biomassa, RDF Sampah, dan lain-lain.
 - 5) Penerapan standar emisi yang ketat untuk mengurangi emisi GRK.
 - 6) Pemanfaatan bahan baku energi / sebagai bahan bakar harus dikelola secara khusus baik saat pengangkutan, penyimpanan maupun pembakarannya.
 - 7) Pengelolaan air bahang saat kembali ke badan air penerima kualitasnya harus sesuai dengan ketentuan yangizinkan.
 - 8) Dokumen AMDAL bersifat operasional dan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan.
 - 9) Pengaturan khusus memitigasi potensi pencemaran, dan emisi GRK dari pembangkit tenaga listrik.
- f. Alternatif untuk perumahan:
- 1) Kebijakan bidang persampahan: pengurangan timbulan dan pemilahan sampah
 - 2) Pengarusutamaan emisi GRK dan keanekaragaman hayati.
 - 3) Pencegahan longsor akibat banjir dapat dilakukan dengan pengaturan KDB per subzona dalam rencana pola ruang.
 - 4) Menetapkan dan membangun koridor ekologi/perindungan setempat, khususnya di bagian tikungan luar alur sungai, pembebasan lahan di sepanjang bantaran/ sempadan sungai.
 - 5) Lokasi yang memiliki potensi sebagai DTA dari embung/kolong tidak digunakan menjadi kawasan permukiman.
 - 6) Kawasan permukiman menyediakan ruang RTH yang memiliki keterkaitan (konektivitas ekologi) antara lain perhatian terhadap kontinuitas ruang terbuka, kesinambungan koridor hijau jalan & koridor hijau ekologi, jarak terbang burung atau fauna berupa tegakan vegetasi jenis endemik sebagai pakan ataupun tegakan vegetasi tempat berkembang biak.
 - 7) Penerapan konsep sponge city untuk pengelolaan banjir, dikembangkan dalam bentuk model pemanenan air hujan (*rainwater harvesting*) dan *green garden* di setiap bangunan.
 - 8) Menyediakan sarana dan pra sarana pengendalian pencemar badan air, sedimentasi, drainase bak sedimentasi pada *inlet* dari drainase.
 - 9) Melindungi sumber air baku, embung dari gangguan pencemaran sampah dan limbah permukiman.
 - 10) Menyiapkan area resapan air hujan, RTH dan dan sistem drainase.
 - 11) Implementasi ekonomi sirkular dan 3R dalam sistem pengelolaan sampah dan limbah mendukung pencapaian *zero waste*.
 - 12) Penyediaan sarana pelayanan minimal berupa SPALDT, TPS3R /TPST sesuai cakupan layanan untuk mengurangi emisi GRK dan beban TPA/LUR serta mencantumkan dalam dokumen rencana.
 - 13) Pengelolaan limbah rendah emisi GRK.

- 14) Mengintegrasikan pengelolaan air limbah domestik yang ada menjadi sistem yang holistik, memiliki penanganan yang tepat atau sistem pelayanan dengan sistem terbarukan.
 - 15) Mengusulkan untuk mengalihkan pengelolaan air limbah eksisting sistem setempat menuju sistem *off-site* atau sentralisasi.
 - 16) Alokasi ruang terbuka hijau yang berdekatan, jalur air yang saling berhubungan, saluran, dan kolam di seluruh kawasan dan lingkungan untuk secara alami menahan dan menyaring air serta mendorong ekosistem perkotaan dan keanekaragaman hayati sehingga menciptakan peluang budaya dan rekreasi.
 - 17) Mendorong pengaturan limpasan air melalui strategi konservasi, pemanenan (*harvesting*), penggunaan kembali (*reuse*) dan pengisian ulang (*recycle*). Atap hijau untuk menahan dan menyaring air hujan secara alami sebelum dibuang ke tanah.
 - 18) Intervensi desain berpori di seluruh kota, seperti bio-sengkedan dan sistem bioretensi untuk menahan limpasan sebelum dilepaskan ke bendungan atau merembes ke air tanah, dan jalan serta trotoar berpori untuk memungkinkan air hujan terserap dengan cepat untuk memfasilitasi lalu lintas yang lancar bahkan di cuaca buruk.
 - 19) Mendorong program pengelolaan pengurangan timbulan sampah dan pembangunan TPS3R/TPST di dalam wilayah perencanaan.
 - 20) Mendorong program pengelolaan Limbah; Pembangunan SPALD-T di dalam wilayah perencanaan.
 - 21) Mendorong program penurunan emisi GRK.
- g. Alternatif untuk perikanan budidaya:
- 1) Penerapan Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB) dalam proses budidaya yang terdiri atas: a) Pemilihan Lokasi yang Tepat: Menghindari kawasan pesisir yang sensitif seperti hutan mangrove, melakukan analisis dampak lingkungan (AMDAL) sebelum memulai kegiatan budidaya, Pengelolaan Kualitas Air; b) Mengatur sirkulasi air dengan baik untuk mencegah akumulasi limbah. Memanfaatkan teknologi seperti biofilter atau sistem resirkulasi akuakultur (RAS) untuk menjaga kualitas air; c) Mengolah limbah organik dari sisa pakan dan kotoran ikan sebelum dilepaskan ke perairan. Menggunakan budidaya *multitrophic* (IMTA), di mana spesies lain seperti rumput laut atau kerrang memanfaatkan limbah budidaya sebagai nutrisi; d) Menjaga dan merehabilitasi ekosistem pesisir seperti mangrove yang berfungsi sebagai pelindung alami pantai. Membatasi pembukaan lahan tambak di kawasan pesisir yang penting secara ekologis; e) Menggunakan pakan berkualitas tinggi dan metode pemberian pakan yang terkontrol untuk mengurangi sisa pakan yang terbuang; f) Mengurangi penggunaan bahan kimia seperti antibiotik dengan menggantinya menggunakan probiotik atau metode biologis lainnya; g) Mengatur kepadatan ikan sesuai dengan kapasitas ekosistem untuk mengurangi tekanan pada lingkungan dan mencegah *stress* pada ikan; h) Monitoring dan evaluasi berkala.
 - 2) Pemantauan jumlah pakan yang diberikan, terhadap 3% dari total bobot ikan mengurangi beban pencemaran perairan dari sisa pakan ikan.
 - 3) Pengaturan pencegahan sebagai jenis ikan invasive bagi perairan sekitar.

- 4) Pengaturan prosedur penanganan penyakit perikanan, kontaminasi zat/bahan ke perairan sekitar.
 - 5) Pengaturan dan pengolahan dan pemanfaatan limbah perikanan.
- h. Alternatif untuk perdagangan dan jasa skala wilayah perencanaan, perkantoran, sarana pelayanan umum skala kecamatan, dan sarana pelayanan umum skala kelurahan:
- 1) Menyesuaikan KRP dengan karakteristik fisik kawasan, mempertimbangkan kelayakan infrastruktur meliputi fitur fisik (misalnya kerentanan terhadap banjir, ketidakstabilan lereng atau erosi, atau pertimbangan lingkungan) dan jaringan infrastruktur perkotaan.
 - 2) Menjamin terpenuhinya ruang publik untuk mengakomodasi diselenggarakannya berbagai kegiatan warga masyarakat secara umum termasuk di dalamnya antara lain plaza kota, pentas kesenian dan lain-lain.
 - 3) Menyediakan sarana dan pra sarana pengendalian pencemar badan air, sedimentasi, drainase bak sedimentasi pada *inlet* dari drainase.
 - 4) Melindungi sumber air baku, embung dari gangguan pencemaran sampah dan limbah permukiman.
 - 5) Menyiapkan area resapan air hujan, RTH dan dan sistem drainase .
 - 6) Rehabilitasi, jaringan drainase penerapan, penghematan sumber daya air, pengelolaan *run-off* /banjir.
 - 7) Pengembangan bentuk model pemanenan air hujan (*rainwater harvesting*) dan *green garden* di setiap bangunan.
 - 8) Penyediaan teknik kontrol yang optimal untuk menciptakan strategi kontrol berdasarkan pembacaan sistem telemetri untuk meminimalkan banjir dan luapan air.
 - 9) Pertunya Identifikasi dampak berperan penting dalam menentukan jenis tindakan dan mitigasi yang dilakukan dalam konstruksi dan operasi.
- i. Alternatif untuk pertambangan mineral bukan logam:
- 1) Penyediaan kolam sedimentasi yang sesuai kapasitas dan standar teknis penambangan.
 - 2) Penghematan penggunaan sumber daya air secara efektif, resirkulasi sumber air.
 - 3) Melakukan upaya pelestarian keanekaragaman hayati, konservasi tanaman, pemindahan sementara flora fauna kunci (eksitu), pembenihan dan upaya pengembalian/pemulihan ekosistem lahan bekas tambang (reklamasi).
 - 4) Menerapkan sistem reklamasi lahan pasca tambang seoptimal mungkin.
 - 5) Melakukan perbaikan ekosistem hutan pasca perbaikan atau reklamasi lahan, terutama pada lahan hutan dilakukan upaya restorasi hutan agar ekosistem bisa kembali sama seperti sebelumnya.
 - 6) Pengelolaan dan pemantauan lingkungan akibat kegiatan pertambangan sebagaimana peraturan ketentuan AMDAL.
 - 7) Pemanfaatan lahan kolong sebagai area retensi dan cangan sumber air khususnya di musim rawan air baku.
 - 8) Melakukan penanaman dan pengkayaan jenis vegetasi yang memiliki fungsi konservasi hidrologi dan tata air.
 - 9) Melakukan monitoring pencemaran badan air secara berkala.

- j. Alternatif untuk transportasi (pelabuhan):
- 1) Meningkatkan kapasitas jalan jalur pelabuhan menuju kota Tanjungpandan dengan prioritas pertimbangan kelestarian ekosistem sempadan pesisir dan sungai.
 - 2) Implementasi ekonomi sirkular dan 3R dalam sistem pengelolaan sampah dan limbah mendukung pencapaian *zero waste*.
 - 3) Penyediaan sarana pelayanan minimal berupa SPALDT, TPS3R/TPST sesuai cakupan layanan untuk mengurangi emisi GRK dan beban TPA/LUR serta mencantumkan dalam dokumen rencana.
 - 4) Penetapan alur dengan memperhatikan konservasi sumber daya alam dan lingkungan, sebaran karang dan lamun.
6. Perumusan rekomendasi perbaikan telah dilakukan berdasarkan rumusan alternatif, di antaranya menghasilkan rekomendasi sebagai berikut:
- a. Rekomendasi Badan Jalan:
- 1) Menyesuaikan atau menghindari rute jalan atau perencanaan yang menggunakan lahan penyedia pangan kelas sangat tinggi dan tinggi, pengaturan tata aliran dan banjir kelas sangat tinggi dan tinggi.
 - 2) Melakukan pemilihan rute jaringan jalan menghindari gangguan pada je penyedia air bersih khususnya kelas sangat tinggi dan kelas tinggi.
 - 3) Menyediakan lahan pengganti penyediaan pangan yang terkena dampak program.
 - 4) RDTR perlu memperhatikan *run-off* dan dampak penutupan alur sungai dan saluran alam lain yang berfungsi untuk mengendalikan aliran masa air sehingga terhindarnya penutupan saluran alam dan peningkatan resiko banjir.
 - 5) Penghijauan di sekitar jaringan transportasi serta RTH publik, jalur hijau untuk mengurangi pencemaran udara dan pelestarian keanekaragaman hayati.
 - 6) Menambahkan item program untuk sistem jaringan drainase dan kolam retensi yang terintegrasi dengan sistem DAS.
 - 7) Menambahkan item program untuk penyediaan jalur hijau.
- b. Rekomendasi IPAM:
- 1) Kebijakan perlindungan sumberdaya air pada sumber air minum
 - 2) Mitigasi risiko pada embung terhadap aspek keanekaragaman hayati seperti terhadap ekosistem mangrove dan habitat satwa (buaya dan primata).
 - 3) Inventarisasi tumbuhan dan satwa penting di sekitar lokasi rencana embung.
 - 4) Penentuan sumber air baku memenuhi perkembangan industri dan domestik.
 - 5) Menyediakan DTA di sekitar embung/sumber air.
 - 6) Menjamin perlindungan setempat sekitar embung, mendukung peningkatan kualitas iklim mikro dan mengurangi *Urban Heat Island* (UHI) dengan penggunaan *natural planting* dan badan air.
 - 7) Program untuk memaksimalkan jumlah *carbon offset* melalui penghijauan kawasan sekitar embung
 - 8) Review program pemanfaatan sumber daya air (kolong bekas tambang).
 - 9) Program perlindungan badan air.
- c. Rekomendasi Kawasan Peruntukan Industri:

- 1) Perlindungan pada sumber air (kolong) dan sempadan sungai/riparian sebagai satu kesatuan, untuk menjamin kelestarian sumber air dan keanekaragaman hayati.
 - 2) Kebijakan penanganan risiko bencana pada pengembangan kawasan peruntukan industri terutama di daerah pesisir.
 - 3) Memastikan masyarakat mendapatkan pelayanan dasar.
 - 4) Menjamin hak warga negara untuk akses pada pekerjaan bagi semua penduduk kawasan.
 - 5) Mendorong kesejahteraan ekonomi penduduk kawasan.
 - 6) Peningkatan efisiensi sumber daya industri, bahan baku, energi, dan air.
 - 7) Penyediaan *buffer area* sekaligus pengendalian emisi GRK sektor industri.
 - 8) Pengendalian dan proteksi dari bencana, kebakaran, kegagalan teknologi, dan dampak lingkungan di kawasan industri.
 - 9) Penggunaan standar keberlanjutan dalam pembangunan industri.
 - 10) Penyediaan *buffer zone* terhadap kawasan permukiman, perairan, dan kawasan dengan nilai konservasi tinggi.
 - 11) Pemberdayaan IKM, tenaga kerja lokasi, dan peningkatan kompetensi angkatan kerja.
 - 12) Pengembangan drainase dan kolam retensi.
 - 13) Efisiensi sumber daya air dan penerapan daur ulang limbah sebagai sumber air baku industri.
 - 14) Penanaman kembali daerah bantaran sungai, pemeliharaan tutupan vegetasi, dan peningkatan ruang untuk regenerasi alami.
 - 15) Penyediaan fasilitas evakuasi bencana dan terlayani jalur evakuasi bencana dan sarana rambu bencana.
 - 16) Monitoring, evaluasi dan program cepat tanggap dalam penanganan pencemaran.
- d. Rekomendasi Pariwisata:
- 1) Pengembangan pariwisata perlu memegang prinsip yang mengatur untuk menyatukan konservasi lingkungan hidup, pengembangan masyarakat dan wisata yang berkelanjutan.
 - 2) Para pihak pelaku industri pariwisata perlu didorong dan melaksanakan, berpartisipasi dalam *ecotourism* yang berwawasan lingkungan.
 - 3) Mendorong upaya perlindungan kawasan mangrove, serta pelibatan masyarakat lokal secara optimal.
 - 4) Pengaturan sumber daya air sehingga pemanfaatannya yang berkelanjutan.
 - 5) Mengurangi dampak negatif berupa kerusakan atau pencemaran lingkungan dan budaya lokal akibat kegiatan wisata.
 - 6) Meningkatkan kepekaan terhadap situasi sosial, lingkungan.
 - 7) Menghormati hak dan perjanjian kerja, memberikan kebebasan kepada wisatawan dan masyarakat lokal.
 - 8) Membatasi penggunaan sumber air tanah, menambah bidang resapan air hujan dan menerapkan kebijakan pemanfaatan air hujan secara maksimal.
 - 9) Terpenuhinya ruang publik untuk program-program daerah dan *heritage* kawasan.

- 10) Dalam pengembangan pariwisata perlu mempertahankan wilayah bervegetasi mangrove serta menjamin keberlanjutan ekosistem mangrove.
 - 11) Menyajikan Informasi tentang Konservasi Lingkungan dan Sumber Daya Alam
 - 12) Menyiapkan Persyaratan Teknis, dan Operasional pengembangan pariwisata (pesisir).
 - 13) Alokasi ruang yang berfungsi sebagai imbuan air tanah.
 - 14) Terepresentasinya elemen/symbol budaya dalam keutuhan satu ruang publik dalam skala kota.
 - 15) Program evaluasi/monitoring mangrove, terumbu karang, dan lamun, serta rehabilitasinya.
 - 16) Pemanfaatan kawasan hutan pada wisata alam petualangan dengan sistem *agroforestry*.
 - 17) Identifikasi biodiversitas di setiap kawasan pariwisata terutama pariwisata alam.
- e. Rekomendasi Pembangkit Tenaga Listrik:
- 1) Mendorong penggunaan sumber energi terbarukan (biomassa, RDF Sampah).
 - 2) Penerapan standar emisi yang ketat untuk mengurangi emisi GRK.
 - 3) Perencanaan pembangkit tenaga listrik dengan pemanfaatan potensi sumber energi alternatif, biomassa, dan RDF Sampah.
 - 4) Program energi bersih/program yang bertujuan untuk mengurangi emisi karbon dan mengoptimalkan penggunaan energi terbarukan.
- f. Rekomendasi Perumahan:
- 1) Kebijakan bidang persampahan: pengurangan timbulan & pemilahan sampah.
 - 2) Pengelolaan limbah rendah emisi GRK.
 - 3) Pengarusutamaan program pengendalian emisi GRK dan keanekaragaman hayati.
 - 4) Pembangunan kawasan perumahan dengan mempertimbangkan daya dukung dan daya tampung lingkungan, tutupan lahan, pertumbuhan penduduk, karakter masyarakat, dan *backlog* rumah, serta urgensinya.
 - 5) Penyediaan sarana pelayanan minimal berupa SPALDT, TPS3R/TPST sesuai cakupan layanan untuk mengurangi emisi GRK dan beban TPA/LUR serta mencantumkan dalam dokumen rencana.
 - 6) Program pengelolaan pengurangan timbulan sampah dan Pembangunan TPS3R/TPST
 - 7) Program pengelolaan Limbah, Pembangunan SPALD-T
 - 8) Program penurunan emisi GRK.
 - 9) Menyediakan ruang publik untuk implementasi rencana festival & ritual keagamaan kelompok/golongan/budaya/keagamaan guna terciptanya toleransi dalam ruang publik.
- g. Rekomendasi Perdagangan dan Jasa:
- 1) Memastikan masyarakat mendapatkan pelayanan dasar.
 - 2) Menjamin hak warga negara kepada akses pada pekerjaan bagi semua penduduk kawasan.
 - 3) Pemenuhan persetujuan lingkungan dan kesejahteraan ekonomi penduduk kawasan.
 - 4) Fungsi fasilitas perdagangan dan jasa yang kompak, kedekatan dengan hunian, serta ditunjang infrastruktur yang handal, terjamin kemudahan akses pada skala pejalan kaki.

- 5) Pemanfaatan air hujan secara optimal melalui bak tampungan atau sumur resapan berdasarkan potensi pemanenan air hujan.
 - 6) Penghijauan dan Pengembangan RTH.
 - 7) Perencanaan desain dan konstruksi bangunan yang ramah lingkungan untuk menyeimbangkan dengan kondisi disekitarnya.
 - 8) Mempertahankan ekosistem alami kawasan guna menjaga keseimbangan lingkungan dan alokasi area habitat dalam kawasan KIPP dan mengurangi deforestasi dengan konservasi pohon dewasa.
 - 9) Program pengelolaan sanitasi (persampahan dan limbah) skala komunal.
- h. Rekomendasi Perikanan Budidaya:
- 1) Penerapan Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB) dalam proses budidaya.
 - 2) Prioritas kebutuhan fasilitas pendukung bagi pengembangan budidaya perikanan dan kelautan secara berkesinambungan.
 - 3) Pembinaan usaha secara berkelanjutan untuk memudahkan akses para petani/nelayan memperoleh permodalan dan pemasaran produksi.
 - 4) Pemantauan jumlah pakan yang diberikan, terhadap 3% dari total bobot ikan mengurangi beban pencemaran perairan dari sisa pakan ikan.
 - 5) Pengaturan pencegahan sebagai jenis ikan *invasive* bagi perairan sekitar.
 - 6) Pengaturan prosedur penanganan penyakit perikanan, kontaminasi zat/bahan ke perairan sekitar
 - 7) Pengaturan dan pengolahan dan pemanfaatan limbah perikanan
 - 8) Konservasi habitat alami sumber daya perikanan.
 - 9) Pemilihan lokasi dengan menghindari kawasan pesisir yang sensitif, seperti hutan mangrove, serta pemenuhan persetujuan lingkungan sebelum usaha budidaya dimulai.
 - 10) Program peningkatan produktivitas budi daya perikanan, khususnya tambak
 - 11) Program pengolahan dan pemasaran hasil perikanan.
 - 12) Dukungan penyiapan dan perlindungan air untuk kawasan perikanan.
 - 13) Dukungan pemeliharaan dan perlindungan tambak dari abrasi.
- i. Rekomendasi Perkantoran:
- 1) Memastikan masyarakat mendapatkan pelayanan dasar.
 - 2) Menjamin hak warga negara kepada akses pada pekerjaan bagi semua penduduk kawasan.
 - 3) Pemenuhan persetujuan lingkungan dan kesejahteraan ekonomi penduduk kawasan.
 - 4) Fungsi fasilitas perdagangan dan jasa yang kompak, kedekatan dengan hunian, serta ditunjang infrastruktur yang handal, terjamin kemudahan akses pada skala pejalan kaki.
 - 5) Pemanfaatan air hujan secara optimal melalui bak tampungan atau sumur resapan berdasarkan potensi pemanenan air hujan.
 - 6) Penghijauan dan Pengembangan RTH.
 - 7) Perencanaan desain dan konstruksi bangunan yang ramah lingkungan untuk menyeimbangkan dengan kondisi disekitarnya.

- 8) Mempertahankan ekosistem alami kawasan guna menjaga keseimbangan lingkungan dan alokasi area habitat dalam kawasan KIPP dan mengurangi deforestasi dengan konservasi pohon dewasa.
 - 9) Program pengelolaan sanitasi (persampahan dan limbah) skala komunal.
- j. Rekomendasi Sarana Pelayanan Umum:
- 1) Penyediaan RTH yang memiliki keterkaitan serta jarak terbang burung atau fauna berupa tegakan vegetasi jenis endemik sebagai pakan ataupun tegakan tempat berkembang biak
 - 2) Pemanfaatan air hujan secara optimal melalui bak tampungan atau sumur resapan berdasarkan potensi pemanenan air hujan.
 - 3) Penghijauan dan Pengembangan RTH.
 - 4) Perencanaan desain dan konstruksi bangunan yang ramah lingkungan.
 - 5) Pemenuhan izin-izin dan persetujuan lingkungan.
 - 6) Mendorong *building vegetation, vegetated walls, dan green roofs*.
 - 7) Meningkatkan sirkulasi termal dalam upaya meningkatkan kenyamanan dan pengurangan konsumsi energi pendingin ruangan.
 - 8) Penggunaan material jalan pedestrian/pejalan kaki dengan sistem perkerasan lulus air (minimal 50% lolos air).
 - 9) Mempertahankan ekosistem alami kawasan guna menjaga keseimbangan lingkungan dan alokasi area habitat dalam kawasan KIPP dan mengurangi deforestasi dengan konservasi pohon dewasa.
 - 10) Pengendalian dampak negatif pada keanekaragaman hayati dan spesies alami.
- k. Rekomendasi Pertambangan Mineral Bukan Logam:
- 1) Pengaturan Legalitas dan Izin Pertambangan.
 - 2) Pengawasan dan penegakan hukum melalui kebijakan yang mengatur legalitas dan izin pertambangan di Kabupaten Belitung.
 - 3) Penertiban pertambangan ilegal.
 - 4) Edukasi dan sosialisasi pada masyarakat mengenai dampak negatif pertambangan ilegal dan pentingnya praktik keberlanjutan dalam pertambangan.
- l. Rekomendasi Transportasi (Pelabuhan):
- 1) Penetapan kepatuhan/sanksi pelanggaran untuk mengikuti alur pelayaran yang telah ditentukan dan sanksi terhadap pelaku pencemaran/pembuangan sampah ke laut
 - 2) Penyediaan sarana prasarana limbah dan sampah di area pelabuhan.
 - 3) Rencana pemantauan dan penyediaan data yang akurat mengenai kesehatan dan keberlanjutan terumbu karang khususnya terkait keberadaan alur transportasi dan pelabuhan.
 - 4) Perlunya program melibatkan/partisipasi masyarakat lokal dalam pelestarian kawasan pesisir
 - 5) Program edukasi dan sosialisasi pelestarian terumbu karang kepada pelaku kegiatan bidang transportasi laut/pelabuhan.
- m. Mengacu pada rekomendasi KLHS yang telah dirumuskan, maka pengintegrasian semua rekomendasi KLHS ke dalam materi RDTR Kawasan Pegantungan akan menyebabkan

penambahan luas Zona Lindung yang semula 956,673 ha menjadi 1.094,686 ha dan pengurangan luas Zona Budidaya yang semula 6.413,455 ha menjadi 6.275,758 ha.

7. Penjaminan kualitas secara mandiri telah dilaksanakan oleh Penyusun KRP.
8. Berdasarkan hasil telaah substantif di atas, dengan melihat hasil pendokumentasian KLHS, maka Laporan KLHS RDTR Kawasan Pegantungan dan Sekitarnya Tahun 2025-2045 telah memenuhi ketentuan.

**GUBERNUR
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG,**



HIDAYAT ARSANI