

RENCANA STRATEGIS

2025-2029



**DEPUTI BIDANG TATA LINGKUNGAN DAN SUMBER
DAYA ALAM BERKELANJUTAN KEMENTERIAN
LINGKUNGAN HIDUP/BADAN PENGENDALIAN
LINGKUNGAN HIDUP 2025**



RENCANA STRATEGIS 2025-2029

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada seluruh Tim Penyusun Rencana Strategis (RENSTRA Tahun 2025-2029 Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan atas dedikasi, kerja keras, dan kerja sama yang telah diberikan dalam proses penyusunan dokumen ini.

Daftar Isi

BAB 1

Pendahuluan	1
1.1 Kondisi Umum	21
1.2 Potensi dan Permasalahan	44

BAB 2

Visi, Misi, Tujuan 2025-2029	73
2.1 Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Strategis KLH/BPLH	74
2.2 Visi, Misi, dan Sasaran Strategis Deputi TLSDAB	80
2.3 Sasaran Strategis	82

BAB 3

Arah Kebijakan, Strategi, Kerangka Regulasi, dan Kerangka Kelembagaan	85
3.1 Arah Kebijakan	86
3.2 Strategis	92
3.3 Kerangka Regulasi	100
3.4 Kerangka Kelembagaan	104

BAB 4

Target Kinerja dan Kerangka Pendanaan	107
4.1 Program, Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program	108
4.2 Kegiatan, Sasaran Kegiatam, Indikator Kinerja Kegiatan	110

BAB 5**Target Kinerja dan Kerangka Pendanaan 117**

- | | |
|---|-----|
| 5.1 Peta Cascading Sasaran Program dan Sasaran Kegiatan | 118 |
| 5.2 Target Kinerja | 122 |

BAB 6**Metode Penghitungan Indikator Kinerja Program 129**

- | | |
|--|-----|
| 6.1 Persentase KRP yang Menerapkan Perlindungan LH untuk Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau | 130 |
| 6.2 Presentase Penerbitan Perizinan Berusaha Terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA | 139 |
| 6.3 Indeks Kualitas Ekosistem Gambut/IKEG | 143 |
| 6.4 Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat | 147 |
| 6.5 Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove | 153 |

BAB 7**Penutup 159**

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Rencana Strategis (Renstra) Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan Tahun 2025–2029 dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Renstra ini merupakan dokumen perencanaan strategis lima tahunan yang memuat arah kebijakan, strategi, serta sasaran kinerja yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan. Penyusunan Renstra ini mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029 dan merupakan penjabaran dari Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup Tahun 2025–2029.

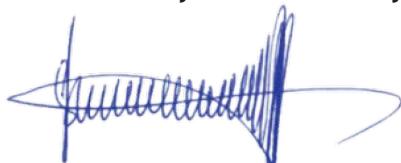
Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan memiliki mandat strategis dalam mewujudkan tata kelola lingkungan yang terintegrasi, berkeadilan, dan berbasis daya dukung serta daya tampung lingkungan hidup. Dalam rangka mendukung pencapaian sasaran pembangunan lingkungan hidup berkelanjutan, fokus kinerja Deputi tercermin melalui sejumlah Indikator Kinerja Program (IKP), antara lain Persentase Kebijakan, Rencana, dan/ atau Program (KRP) yang memperhatikan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH), Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat, Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove, Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG), serta Persentase Penerbitan Perizinan Lingkungan. Seluruh indikator tersebut mencerminkan upaya sistematis Deputi dalam memperkuat instrumen perencanaan, pengendalian, dan pemantauan kualitas lingkungan hidup secara nasional.

Penyusunan Renstra ini dilaksanakan secara teknokratik, partisipatif, dan berbasis kinerja, dengan mempertimbangkan hasil evaluasi capaian kinerja periode sebelumnya, dinamika isu strategis lingkungan hidup dan sumber daya alam, serta arah kebijakan pembangunan nasional yang berwawasan lingkungan.

Renstra ini diharapkan menjadi instrumen strategis dalam mengarahkan, mengoordinasikan, serta mengendalikan pelaksanaan program dan kegiatan di lingkungan Deputi, sehingga memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian sasaran pembangunan lingkungan hidup dan kehutanan yang berkelanjutan.

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, data, masukan, dan kontribusi dalam penyusunan dokumen ini. Semoga Rencana Strategis Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan Tahun 2025–2029 ini dapat menjadi pedoman yang efektif dalam pelaksanaan tugas, fungsi, dan peran strategis Deputi guna mendukung terwujudnya pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.

**Deputi Bidang Tata Lingkungan Hidup dan
Sumber Daya Alam Berkelanjutan**



Sigit Reliantoro, M.Sc.

BAB 1

PENDAHULUAN





Sumber foto: BPMI Setpres/Muchlis Jr. (www.presidentri.go.id)

Indonesia Emas 2024

Visi Indonesia Emas 2045 bukan sekadar impian seremonial. Ini adalah komitmen kolektif menuju negara maju yang berdaulat, adil, dan makmur pada peringatan 100 tahun kemerdekaan. Untuk mencapainya, salah satu pilar kuncinya adalah pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan adalah proses pembangunan (lahan, kota, bisnis, masyarakat, dsb) yang berprinsip memenuhi kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi masa depan. Ini menyatukan tiga dimensi yakni ekonomi yang inklusif, keadilan sosial, dan kelestarian lingkungan.

Sejumlah tantangan utama menuju Indonesia Emas 2045 adalah ketimpangan wilayah antara pusat dan daerah, ketergantungan pada energi fosil, perubahan iklim, degradasi lingkungan, serta birokrasi yang kurang efisien. Menuju masa depan yang tidak hanya maju, tapi juga berkelanjutan. Membangun Indonesia Emas bukan hanya soal pertumbuhan, tapi tentang arah dan kualitas pertumbuhan itu sendiri. Generasi saat ini punya tanggung jawab besar untuk meletakkan dasar kuat, agar Indonesia tidak hanya maju secara ekonomi, tapi juga adil secara sosial dan lestari secara lingkungan.

Visi Indonesia Emas 2045 menempatkan pembangunan berkelanjutan sebagai pilar utama dengan tujuan mewujudkan Indonesia maju, berdaulat, dan berkelanjutan pada 2045. Pembangunan berkelanjutan mencakup aspek ekonomi, sosial, lingkungan, dan budaya untuk mencapai kesejahteraan yang merata dan berkelanjutan.

Selain pilar strategis ada pula hal-hal pendukung yang mampu menjadi penyangga dalam pembangunan berkelanjutan dalam Visi Indonesia Emas 2045. Hal pertama yakni pembangunan manusia dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Meningkatkan kualitas SDM, mendorong inovasi, dan penguasaan teknologi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan kemajuan bangsa.

Berikutnya pembangunan ekonomi berkelanjutan. Caranya dengan mengembangkan ekonomi yang inklusif, ramah lingkungan, dan berbasis teknologi, serta mendorong investasi dan pertumbuhan industri. Ketiga yakni pemerataan pembangunan. Mengurangi kesenjangan antar wilayah dan kelompok masyarakat, serta memastikan pemerataan akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur. Terakhir yakni pemantapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan yang baik, transparan, dan akuntabel.

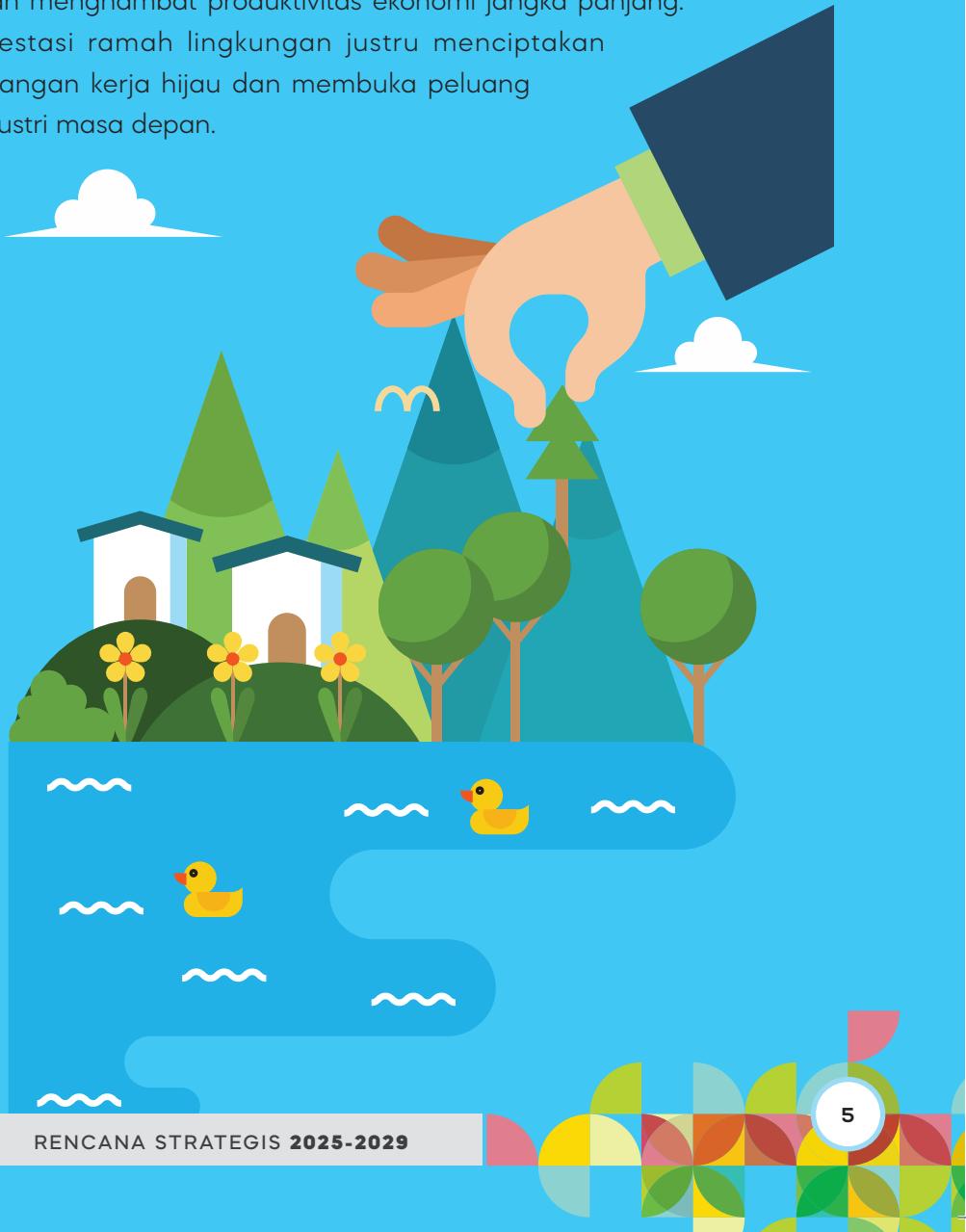
Di sektor lingkungan, penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam, mengurangi emisi gas rumah kaca, dan menjaga keberlanjutan lingkungan. Sektor budaya berkait dengan meningkatkan nilai-nilai budaya lokal, melestarikan warisan budaya, dan memperkuat identitas nasional.

Jika hal itu bisa dilaksanakan maka target Indonesia menjadi negara maju dan berdaulat pada 2045 dapat terwujud. Imbas lainnya seperti yang sudah diprediksi yakni pendapatan per kapita Indonesia menjadi lima besar dunia, masyarakat Indonesia sejahtera, adil, kohesif, lingkungan hidup terjaga dan berkelanjutan.



Pembangunan Ekonomi Beriringan dengan Pelestarian Lingkungan

Memastikan pembangunan ekonomi beriringan dengan pelestarian lingkungan adalah prinsip utama dalam konsep ekonomi hijau dan pembangunan berkelanjutan. Keduanya harus beriringan karena sumber daya alam terbatas, sementara pertumbuhan ekonomi cenderung eksploratif. Kerusakan lingkungan (polusi, deforestasi dan krisis air) akan menghambat produktivitas ekonomi jangka panjang. Investasi ramah lingkungan justru menciptakan lapangan kerja hijau dan membuka peluang industri masa depan.





Sumber Foto: Foto BPMI Setpres/ Muchlis Jr. (www.presidentri.go.id)

Sedangkan strategi nyata yang bisa dilakukan yakni dengan insentif ekonomi hijau, pajak karbon, subsidi energi terbarukan, dan pembiayaan untuk bisnis berkelanjutan. Selanjutnya adalah penegakan hukum lingkungan, sanksi tegas bagi perusahaan yang merusak lingkungan atau membuang limbah secara ilegal.

Tak kalah penting pengembangan industri ramah lingkungan berupa ekowisata, pertanian organik, produk daur ulang, dan inovasi hijau. Transisi energi fosil ke energi terbarukan misalnya PLTS (tenaga surya), PLTB (angin), dan bioenergi juga bisa menjadi tulang punggung ketahanan energi.

Partisipasi publik dan edukasi lingkungan dapat diraih dengan peningkatan literasi ekologi untuk masyarakat dan generasi muda. Indonesia bisa mencontoh Swedia dan Norwegia yang tetap tumbuh ekonominya sambil mengurangi emisi karbon secara signifikan. Ada pula Costa Rica di mana di negara itu 98% energi listriknya berasal dari sumber terbarukan.

Di Indonesia dengan pembangunan ibu kota negara (IKN) seharusnya bisa menjadi kesempatan besar untuk menunjukkan bahwa kota modern dan ramah lingkungan bisa berjalan seiring. Sebab, ekonomi yang merusak lingkungan adalah ekonomi yang membunuh masa depan.

Pelibatan Sumber Daya

Memastikan pembangunan ekonomi beriringan dengan pelestarian lingkungan berarti mengembangkan ekonomi tanpa mengorbankan kualitas lingkungan. Ini melibatkan penggunaan sumber daya secara berkelanjutan, mengurangi polusi, dan menjaga keanekaragaman hayati. Pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan adalah dua hal yang saling terkait. Pembangunan ekonomi yang tidak berkelanjutan dapat mengancam lingkungan, sementara kerusakan lingkungan dapat



menghambat pertumbuhan ekonomi.

Ada banyak contoh praktis dari pembangunan ekonomi yang beriringan dengan pelestarian lingkungan, seperti pengembangan pariwisata yang berkelanjutan, pertanian organik, dan penggunaan energi terbarukan. Pemerintah memiliki peran penting dalam menetapkan regulasi dan kebijakan yang mendorong pembangunan berkelanjutan. Masyarakat juga memiliki peran penting dalam mendukung kebijakan ini dan mengubah perilaku mereka untuk menjadi lebih ramah lingkungan. Pendidikan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pembangunan berkelanjutan sangat penting untuk menciptakan perubahan positif.

Krisis Multidimensi

Perubahan iklim, degradasi ekosistem, tekanan sumber daya alam (SDA), dan dinamika global adalah isu-isu penting yang saling terkait dan berdampak luas. Perubahan iklim, khususnya pemanasan global, memperburuk degradasi lingkungan dan meningkatkan tekanan pada SDA seperti air, tanah, dan hutan. Dinamika global, termasuk pertumbuhan populasi dan konsumsi, semakin memperparah isu ini.

Pemanasan global yang disebabkan oleh emisi gas rumah kaca menjadi pemicu utama perubahan iklim. Perubahan iklim menyebabkan perubahan suhu dan curah hujan yang ekstrem, yang dapat merusak ekosistem dan keanekaragaman hayati. Perubahan iklim juga menyebabkan perubahan pola curah hujan, kekeringan, banjir, dan kenaikan permukaan laut, yang berdampak pada ketersediaan air, pertanian, dan ekosistem alami.

Degradasi ekosistem disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk perubahan iklim, penggundulan hutan, polusi, dan pembangunan infrastruktur. Degradasi ekosistem menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati, kerusakan layanan ekosistem, dan berkurangnya kualitas air dan tanah. Perubahan iklim memperburuk degradasi ekosistem, sementara degradasi ekosistem juga dapat meningkatkan sensitivitas suatu wilayah terhadap perubahan iklim.



Tekanan sumber daya alam (SDA) berupa pertumbuhan populasi dan peningkatan konsumsi menyebabkan tekanan yang semakin besar pada SDA seperti air, tanah, dan energi. Penggunaan SDA yang berlebihan, seperti penggundulan hutan untuk pertanian dan peternakan, dapat menyebabkan degradasi lingkungan dan kelangkaan SDA.

Kelangkaan SDA dapat menyebabkan konflik, kemiskinan, dan ketidakstabilan sosial. Pertumbuhan populasi yang pesat meningkatkan tekanan pada SDA dan infrastruktur, serta memperburuk isu-isu lingkungan. Pola konsumsi yang tidak berkelanjutan, terutama konsumsi energi dan bahan bakar fosil, menjadi pemicu utama perubahan iklim dan degradasi lingkungan. Globalisasi menyebabkan interdependensi ekonomi dan sosial, sehingga perubahan iklim dan degradasi lingkungan di satu wilayah dapat berdampak pada wilayah lain.

Pemerintah, akademisi, dan sektor swasta perlu bersinergi dalam mendorong inovasi di bidang energi terbarukan, pertanian berkelanjutan, transportasi hijau, dan pengelolaan limbah berbasis sirkular. Insentif fiskal, kemudahan akses pendanaan, serta regulasi yang pro-inovasi

Mitigasi PERUBAHAN IKLIM



Upaya mengurangi emisi GRK salah satunya dapat dilakukan dengan beralih ke energi terbarukan dan meningkatkan efisiensi energi. Cara lainnya adalah merestorasi ekosistem berupa menanam kembali hutan, memulihkan ekosistem yang terdegradasi, dan melindungi keanekaragaman hayati. Manajemen SDA yang berkelanjutan dengan cara memperbaiki tata kelola air, tanah, dan hutan, serta mengurangi konsumsi SDA yang berlebihan.



Perubahan pola konsumsi juga dapat dilakukan dengan mengurangi konsumsi bahan bakar fosil, beralih ke transportasi ramah lingkungan, dan memilih produk-produk ramah lingkungan. Kesadaran masyarakat harus ditingkatkan agar lebih sadar mengenai perubahan iklim, degradasi ekosistem, dan pengelolaan SDA yang berkelanjutan.



Tantangan Multidimensi Pembangunan Berkelanjutan Indonesia Menuju 2045



Perubahan Iklim

Meningkatnya suhu global memicu cuaca ekstrem, banjir, kekeringan, hingga gagal panen. Indonesia sebagai negara kepulauan rentan terhadap kenaikan permukaan laut. Perlu mitigasi (pengurangan emisi) dan adaptasi (ketahanan masyarakat dan infrastruktur).



Degradasi Ekosistem

Deforestasi, pencemaran laut, dan alih fungsi lahan melemahkan daya dukung alam. Hilangnya keanekaragaman hayati berdampak langsung pada ketahanan pangan dan air.



Tekanan Terhadap Sumber Daya Alam (SDA)

Eksplorasi tambang, energi fosil, dan perikanan secara berlebihan mengancam kelestarian jangka panjang. Perlu transisi menuju ekonomi sirkular dan efisiensi pemanfaatan SDA.



Dinamika Global

Ketegangan geopolitik, krisis energi, dan disrupti rantai pasok memengaruhi stabilitas ekonomi nasional. Indonesia harus memperkuat kemandirian ekonomi dan diplomasi hijau.



akan menjadi kunci untuk mempercepat adopsi teknologi hijau.

Mengatasi kompleksitas tantangan pembangunan berkelanjutan tidak mungkin dilakukan oleh satu aktor saja. Ke depan, diperlukan penguatan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat sipil, akademisi, dan komunitas lokal untuk menciptakan ekosistem pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan.

Dalam menghadapi tantangan global yang semakin kompleks dan multidimensional, seperti krisis iklim, ketimpangan sosial, dan ancaman keberlanjutan sumber daya alam, Indonesia membutuhkan paradigma pembangunan baru yang lebih adaptif, inklusif, dan berkelanjutan. Tantangan yang ada, mulai dari hambatan struktural, budaya konsumtif, resistansi industri, hingga keterbatasan data dan teknologi, memang nyata dan kompleks. Namun, berbagai inisiatif positif yang telah berkembang dari kebijakan pemerintah daerah, ekonomi sirkular, *urban farming*, hingga kampanye kesadaran publik menunjukkan bahwa fondasi perubahan sudah mulai terbentuk.

Dampak Krisis Iklim dan Kerusakan Lingkungan

Meningkatnya aktivitas manusia khususnya dengan aktivitas perekonomian telah berdampak pada peningkatan emisi gas pemicu efek rumah kaca yang selanjutnya memicu meningkatnya suhu udara secara global. Laporan Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) yang terhimpun dalam *AR6 Synthesis Report 2023* menyebut dibandingkan periode 1850-1900, suhu udara secara global sudah naik 1,1 derajat Celsius pada periode 2011-2020.

Indonesia juga tidak terhindar dari dampak peningkatan suhu udara global. Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang dikutip dalam laporan Status Hutan dan Kehutanan Indonesia 2022 yang disusun Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menunjukkan bahwa bencana alam di Indonesia meningkat tajam dalam kurun waktu 2011-2021. Sebanyak 24.270 kasus didominasi oleh bencana hidrometeorologi seperti banjir dan kebakaran, dengan korban

jiwa dan harta benda serta kerusakan infrastruktur.

Sementara data IPCC juga memproyeksikan dampak buruk meningkatnya suhu udara untuk kawasan-kawasan di dunia yang mencakup Indonesia. Misalkan saja potensi hilangnya spesies hewan antara 5% untuk kenaikan suhu terendah sebesar 1,5 derajat Celsius dan mencapai 100% jika kenaikan suhu udara sebesar 4 derajat Celsius.

Peningkatan suhu juga berdampak pada produksi pangan. Laporan IPCC menyebut kenaikan suhu 1,6 derajat Celsius hingga 2,4 derajat Celsius bisa membuat produksi jagung berkurang antara 3% hingga 10%. Tangkapan ikan di daerah tropis juga akan berkurang 10%-25% jika suhu udara naik antara 0,9 derajat Celsius hingga 2,0 derajat Celsius. Hal ini pada akhirnya akan membawa dampak pada perekonomian Indonesia yang besar. Data Indonesia Country Climate & Development Report Bank Dunia 2023 menyebut Indonesia menyumbang 3,5% gas rumah kaca global.

Deforestasi dan kebakaran hutan dan lahan selama ini menyumbang 42% gas rumah kaca yang dihasilkan Indonesia. Sementara tutupan hutan juga berkurang akibat meningkatnya aktivitas pertanian dan eksploitasi hutan. Pembukaan area hutan bakau di wilayah pesisir untuk pertanian dan budi daya perikanan ikut meningkatkan emisi gas rumah kaca. Aktivitas pertanian di lahan hasil konversi hutan ini memang meningkatkan perekonomian, namun sekaligus memicu kerugian.

Bank Dunia memperkirakan hasil pertanian mencapai nilai US\$48 miliar atau lebih kurang Rp787,6 triliun antara 2008-2017 yang menyumbang 5,7% produk domestik bruto. Namun pembukaan hutan dengan pembakaran juga memicu kerugian kesehatan akibat asap dengan estimasi nilai US\$23,5 miliar atau Rp385,6 triliun pada periode itu, dan kerusakan hutan alami serta lahan pertanian dan perkebunan akibat kebakaran memicu kerugian dengan estimasi US\$6,7 miliar atau Rp109,9 triliun.

Kebakaran hutan dan lahan yang terjadi pada 2019 diperkirakan merugikan Indonesia US\$5,2 miliar (Rp85,3 triliun) atau 0,5% dari PDB akibat dampak yang ditimbulkan terhadap sektor pertanian, kehutanan, pariwisata, perhubungan, kesehatan, dan penutupan sekolah-sekolah yang terdampak langsung asap kebakaran.





Menyadari kondisi ini, seperti diuraikan dalam dokumen *Status Hutan dan Kehutanan Indonesia 2022*, pada 2021, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) merilis dua dokumen penting yaitu *Updated Nationally Determined Contribution (NDC)* dan *Long-Term Strategy on Low Carbon and Climate Resilience (LTS-LCCR)*. Dokumen *Updated NDC* merupakan pembaruan dari dokumen NDC pertama yang disampaikan pemerintah kepada United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) pada 2016.

Pembaruan dalam dokumen ini antara lain mencakup:

1. Pendetailan pada adaptasi perubahan iklim dengan menjabarkan program kunci, strategi, dan aksi adaptasi.
2. Elaborasi transparansi kerangka kerja dan metode pelaksanaannya.
3. Penambahan bagian yang menjadi pintu masuk visi jangka panjang perubahan iklim.

Elemen adaptasi dalam *Updated NDC* menyoroti tujuan ketahanan iklim yang ditopang oleh tiga pilar ketahanan, yaitu ketahanan ekonomi, ketahanan sosial dan mata pencaharian, serta ketahanan ekosistem dan lanskap. Ketiga pilar tersebut kemudian dielaborasi lebih lanjut ke dalam program kunci, strategi, dan aksi utama.

Sedangkan dokumen *LTS-LCCR* mencerminkan visi jangka panjang Indonesia dalam pengendalian perubahan iklim, yang memuat beberapa permasalahan kunci, antara lain proyeksi emisi puncak pada 2030, ambisi *FOLU (Forest and Other Land Use) net sink* pada 2030, dan target Net Zero Emission (NZE) pada 2060 atau lebih cepat.

Perubahan iklim diprediksi akan menimbulkan potensi kerugian sebesar 0,55%-3,45% dari PDB Nasional 2020 pada 2050. Oleh karena itu, target NDC tentang adaptasi ditujukan untuk mengurangi potensi kerugian sebesar 2,87% dari PDB Nasional 2020 pada 2030. Dalam konteks ini, buku *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review* (2021) menawarkan kerangka teoritis yang relevan untuk memperkuat peran Deputi TL-SDAB. Kajian tersebut menekankan pentingnya



Foto BPMI Setpres/ Muchlis Jr. (www.presidentri.go.id)

memandang alam sebagai aset produktif yang harus dikelola secara berkelanjutan, dengan pendekatan ekonomi yang menginternalisasi nilai ekosistem ke dalam kebijakan pembangunan. Prinsip ini sejalan dengan visi RPJMN 2025-2029 yang mengedepankan transformasi ekonomi hijau dan biru.

Deputi TL-SDAB dituntut untuk tidak hanya merespons tantangan lingkungan, tetapi juga memanfaatkan peluang inovasi seperti ekonomi sirkular dan teknologi hijau. Rujukan dari The Green Economy Transition (OECD, 2022) menawarkan panduan praktis untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam sektor-sektor produktif, mulai dari energi hingga tata ruang.

Dengan berpegang pada kerangka pemikiran tersebut, rencana kerja Deputi TL-SDAB dirancang untuk menjawab tiga kebutuhan utama: (1) penguatan regulasi yang adaptif terhadap risiko lingkungan, (2) pemanfaatan teknologi untuk pemantauan dan evaluasi, serta (3) kolaborasi multipihak dalam mengelola ekosistem kritis. Langkah ini tidak hanya mendukung target pembangunan nasional, tetapi juga komitmen global seperti SDGs dan Perjanjian Paris.

Rencana Kerja Deputi TL-SDAB: Menjawab 3 Kebutuhan Utama

Rencana kerja Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan (TL-SDAB) dirancang untuk menjawab tiga kebutuhan utama yakni penguatan regulasi yang adaptif terhadap risiko lingkungan, pemanfaatan teknologi untuk pemantauan dan evaluasi, serta kolaborasi multipihak dalam mengelola ekosistem kritis.



A. Penguatan Regulasi Adaptif Risiko Lingkungan

Penguatan regulasi yang adaptif terhadap risiko lingkungan dibutuhkan untuk menjawab tantangan multidimensi seperti perubahan iklim, degradasi ekosistem, dan tekanan terhadap sumber daya alam yang semakin kompleks di tengah dinamika global yang tidak pasti.

Pembangunan ekonomi dan industrialisasi yang terus berjalan harus diimbangi dengan regulasi yang adaptif untuk meminimalkan risiko terhadap kerusakan lingkungan demi mewujudkan pembangunan nasional yang berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan, menurut

Brundtland Report dari PBB pada 1987, adalah proses pembangunan (lahan, kota, bisnis, masyarakat, dan sebagainya) yang berprinsip “memenuhi kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi masa depan”.

Dalam hal ini, regulasi harus adaptif terhadap risiko lingkungan. Dalam artian, setiap aktivitas pembangunan wajib memperhatikan dan mengupayakan komitmen untuk menjaga kelestarian lingkungan, adaptif terhadap berbagai risiko kerusakan alam, perubahan iklim, dan degradasi ekosistem.

B. Pemanfaatan Teknologi untuk Pemantauan dan Evaluasi

Teknologi sangat penting untuk memantau dan mengevaluasi setiap upaya pelestarian dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan, termasuk memastikan regulasi yang ada sudah dipatuhi dan diimplementasikan dengan benar. Teknologi juga penting untuk menyajikan data yang akurat sebagai dasar pengambilan kebijakan dan strategi yang tepat dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan.

Beberapa teknologi yang dapat digunakan untuk pemantauan dan evaluasi di bidang lingkungan hidup antara lain Sistem Informasi Geografis (SIG) dan Remote Sensing, Internet of Things (IoT), Big Data dan Analitik, Aplikasi Mobile dan Platform Digital, Sistem Peringatan Dini dan Prediksi, Blockchain untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam, Pemantauan Kualitas Air dan Udara, Artificial Intelligence (AI) dan Machine Learning.

C. Kolaborasi multipihak dalam mengelola ekosistem kritis.

Mengelola ekosistem kritis tak bisa dilakukan sendiri oleh pemerintah, dalam hal ini, Kementerian Lingkungan Hidup (KLH). Kolaborasi multipihak diperlukan untuk memastikan ekosistem tetap terjaga. Kolaborasi itu meliputi pihak pemerintah, swasta, masyarakat, hingga organisasi internasional yang concern terhadap penyelamatan lingkungan.

Langkah-langkah ini tidak hanya mendukung target pembangunan nasional, yang menitikberatkan pada pembangunan ekonomi berkelanjutan serta kesejahteraan rakyat. Langkah-langkah ini diperlukan untuk mendukung komitmen global seperti SDGs dan Perjanjian Paris.

SDGs adalah agenda global yang disepakati oleh negara-negara anggota PBB, yang terdiri dari 17 tujuan dengan 169 target. Beberapa tujuan SDGs langsung terkait dengan keberlanjutan lingkungan, yang mencakup perlindungan lingkungan hidup, perubahan iklim, dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Sedangkan Perjanjian Paris adalah kesepakatan internasional pada Konferensi Perubahan Iklim PBB (COP21) di Paris, Prancis, pada 12 Desember 2015 yang bertujuan mengatasi tantangan perubahan iklim global dengan cara memperkuat upaya mitigasi, adaptasi, dan pendanaan terkait perubahan iklim.

1.1 Kondisi Umum

Penguatan Kebijakan Ramah Alam



Foto BPMI Setpres/ Muchlis Jr. (www.presidenri.go.id)

Deputi Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan berkomitmen memperkuat daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup melalui integrasi kebijakan berkelanjutan. Fokus utamanya meliputi pengarusutamaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dan instrumen lingkungan lainnya dalam perencanaan pembangunan, khususnya di wilayah dengan ekosistem kritis seperti gambut dan mangrove.

Sasaran ini dicapai dengan menyelaraskan kebijakan, memperkuat kapasitas pemangku kepentingan, serta memanfaatkan inovasi teknologi untuk pemantauan yang efektif. Target utamanya antara lain terintegrasinya 100% KLHS dalam dokumen perencanaan daerah dan peningkatan 30% implementasi rekomendasi lingkungan di area prioritas. Langkah ini sejalan dengan Prioritas Nasional RPJMN 2025-2029 tentang ekonomi hijau dan harmonisasi lingkungan, sekaligus mendukung komitmen global Indonesia terhadap pembangunan berkelanjutan.

Instrumen Kunci

Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) telah menjadi instrumen kunci dalam memastikan pembangunan nasional berjalan beriringan dengan prinsip-prinsip keberlanjutan. Sebagai sebuah proses analisis yang sistematis, komprehensif, dan partisipatif, KLHS dirancang untuk mengintegrasikan pertimbangan lingkungan, sosial, dan ekonomi ke dalam kebijakan, rencana, dan program pembangunan.

Tujuannya tidak hanya untuk menjamin kelestarian lingkungan hidup, tetapi juga untuk melindungi kesejahteraan dan kualitas hidup generasi saat ini maupun masa depan. Dalam lima tahun terakhir, 2020-2024, jumlah KLHS mengalami peningkatan jumlah secara signifikan. Pada 2020 dan 2021, tercatat masing-masing ada 21 dokumen KLHS yang tervalidasi dan terintegrasi. Jumlah itu meningkat pada 2022 sebanyak 39 KLHS, meningkat lagi menjadi 65 dokumen KLHS pada 2023, dan terakhir pada 2024 tercatat ada 72 dokumen KLHS.

Jumlah Dokumen KLHS

TAHUN	JUMLAH DOKUMEN
2020	21
2021	21
2022	39
2023	65
2024	72

Sebagai tindak lanjut Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup, Kementerian LHK menyusun regulasi turunan untuk memperkuat instrumen Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup (PJLH). Instrumen ini dirancang bersifat sukarela, partisipatif, dan berbasis kinerja, dengan dua skema utama: (1) PJLH antarmasyarakat/swasta dan (2) Kompensasi/Imbal Jasa antardaerah yang melibatkan pemerintah.

Sejak 2018, proses penyusunan Rancangan Peraturan Menteri (Rapermen) PJLH telah melibatkan multistakeholders, termasuk Kementerian Keuangan dan Kemendagri. Namun, harmonisasi regulasi terkendala restrukturisasi kelembagaan KLH. Targetnya, Rapermen yang mencakup kebijakan penyelenggaraan, fasilitasi kelembagaan, dan resolusi konflik ini dapat disahkan pada 2025, menjadikan Indonesia sebagai negara pertama di Asia Tenggara yang memiliki regulasi PJLH.

Selain PJLH, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang PPLH mengamanatkan pengaturan Dana Penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan (DPPLH) sebagai implementasi prinsip “polluter pays”. Kajian kriteria DPPLH telah dimulai pada 2024 untuk memastikan mekanisme pemulihan lingkungan yang cepat dan terukur, khususnya dalam kondisi darurat.

Upaya ini memperkuat komitmen Indonesia dalam menerapkan ekonomi hijau, sejalan dengan prinsip global dan RPJMN 2025-2029.

KBA Laut Dangkal

Pada 2024, pemerintah Indonesia melalui kolaborasi lintas sektoral telah menyelesaikan proyek strategis penyusunan Karakteristik Bentang Alam (KBA) Laut Dangkal skala 1:50.000. Kegiatan ilmiah ini merupakan bagian dari komitmen nasional dalam melindungi dan mengelola secara berkelanjutan kekayaan bahan lahan yang menduduki posisi kedua terluas di dunia.

Proyek pemetaan ini dilaksanakan dengan pendekatan multidisiplin yang menggabungkan teknologi mutakhir dan keahlian lokal. Pusat Geoinformatika BRIN mengembangkan metode khusus untuk identifikasi goba terumbu, sementara analisis bentuk lahan terumbu dipercayakan kepada para lulusan Fakultas Ilmu Perikanan dan Kelautan Universitas Diponegoro yang memiliki pemahaman mendalam tentang ekosistem pesisir Indonesia.

Tahap krusial dari proyek ini adalah verifikasi lapangan yang dilaksanakan di Pulau Maratua, Kepulauan Derawan, Kalimantan Timur. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada keunikan geologisnya yang secara

PENGUATAN KEBIJAKAN DI BIDANG LINGKUNGAN HIDUP

RPPLH, D3TLH dan Informasi Ekoregion

- Menjadi muatan penyusunan RPJP dan RPJM baik pusat maupun daerah.
- Menjadi dokumen pengaman lingkungan untuk pemanfaatan sumber daya alam



Dokumen Informasi Geospasial Kawasan dengan Jasa Lingkungan Hidup Tinggi terkait dengan Air

- Menjadi dasar dalam penyusunan D3TLH
- Menjadi telaahan jasa layanan ekosistem dalam KLHS
- Menjadi masukan dalam arahan perlindungan dan pemeliharaan wilayah terkait air dalam dokumen RKTN

Dokumen KLHS yang terjamin kualitasnya dan terintegrasi dalam kebijakan, rencana, dan/atau program

- Menjadi instrument untuk memastikan bahwa KRP telah mengintegrasikan prinsip pembangunan berkelanjutan.
- Menjadi rujukan dalam pelaksanaan Amdal dan UL/UPL

Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup yang Disusun dan Diimplementasikan dalam pembangunan

- Menjadi dasar rona awal lingkungan hidup dalam perencanaan pembangunan
- Menjadi dasar dalam penyusunan jasa lingkungan hidup, D3TLH, RPPLH, dan KLHS



Instrumen tata lingkungan menjadi acuan mendasar dalam implementasi penataan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan pembangunan dan pemanfaatan sumber daya alam di tingkat landscape.

tektonik termasuk dalam busur belakang (zona kuning) yang seharusnya membentuk platform *reef*, namun secara visual menunjukkan karakteristik *wall reef* yang khas di zona hijau (benua renik).

Data yang dihasilkan akan menjadi landasan ilmiah untuk berbagai kebijakan strategis, mulai dari zonasi kawasan konservasi, mitigasi dampak perubahan iklim, hingga pengembangan ekowisata bahari yang berkelanjutan. Dengan skala detail 1:50.000, peta ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam pengelolaan sumber daya kelautan Indonesia. Keberhasilan proyek ini menegaskan posisi Indonesia sebagai pelopor dalam penelitian ekosistem laut tropis, sekaligus memperkuat komitmen global dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya tujuan ke-14 tentang Ekosistem Laut. Ke depan, data ini akan terus diperbarui dan dikembangkan untuk memastikan pengelolaan sumber daya laut yang berbasis ilmiah dan berkelanjutan.

Pelopor Penelitian Ekosistem Laut Tropis



Sumber Foto: kkp.go.id

Indonesia memegang peran penting sebagai pelopor dalam penelitian ekosistem laut tropis, didukung oleh keanekaragaman hayati laut yang kaya dan potensi penelitian yang belum sepenuhnya tergali. Penelitian di wilayah seperti Pulau Bawean dan Teluk Tomini telah

PEMUTAKHIRAN DATA GEOSPASIAL JASA LINGKUNGAN HIDUP

Pemutakhiran data geospasial Jasa Lingkungan Hidup (JLH) skala 1:250.000 telah dilakukan sejak 2023. Pemutakhiran ini merupakan bagian dari upaya sistematis untuk menyajikan informasi lingkungan yang akurat dan terkini guna mendukung perencanaan pembangunan berkelanjutan. Proses pemutakhiran mencakup tiga aspek utama. Pertama, dilakukan penyesuaian terhadap hasil verifikasi jasa lingkungan hidup tinggi, termasuk revisi skor berdasarkan temuan lapangan terbaru. Kedua, dilaksanakan pembaruan batas administrasi sesuai dengan ketentuan terakhir tahun 2023. Ketiga, diperbarui pula data penutupan lahan berdasarkan kondisi aktual tahun 2023.

Hasil pemetaan terbaru menunjukkan komposisi yang menarik.

61%

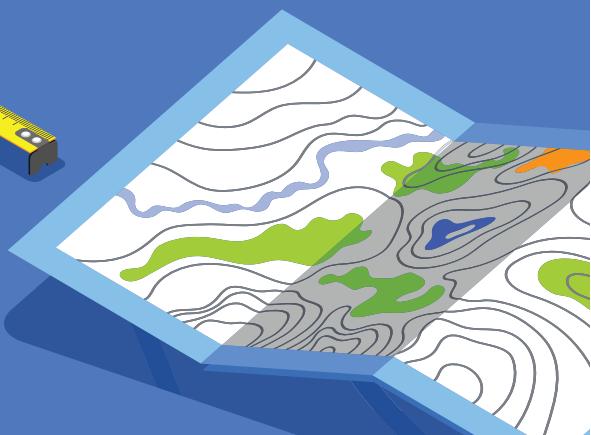
Dari total luas wilayah Indonesia, sebanyak 61% atau setara dengan 116,02 juta hektare dikategorikan sebagai wilayah dengan Jasa Lingkungan Hidup Tinggi.

39%

Sementara itu, 39% wilayah atau sekitar 74,98 juta hektare masuk dalam kategori Jasa Lingkungan Hidup Tidak Tinggi.



Wilayah dengan status JLH Tinggi diklasifikasikan ke dalam tiga kategori berbeda (A, B, dan C) berdasarkan kriteria tertentu. Klasifikasi ini penting untuk menentukan prioritas dan strategi pengelolaan lingkungan yang tepat sesuai karakteristik masing-masing wilayah.



JLH Tinggi Air

- Kategori A:
73.397.284 hektare
- Kategori B:
10.673.111 hektare
- Kategori C:
15.342.924 hektare



JLH Tinggi Karbon

- Kategori A:
73.397.284 hektare
- Kategori B:
10.251.850 hektare
- Kategori C:
4.255 hektare

JLH Tinggi Keanekaragaman Hayati

- Kategori A:
73.397.284 hektare
- Kategori B:
4.910.355 hektare
- Kategori C:
14.353.419 hektare

Keterangan:

- Kategori A:** Terdapat 3 Jenis Jasa Lingkungan Hidup Tinggi
- Kategori B:** Terdapat 2 Jenis Jasa Lingkungan Hidup Tinggi
- Kategori C:** Terdapat 1 Jenis Jasa Lingkungan Hidup Tinggi

Data terbaru ini menjadi dasar penting bagi penyusunan kebijakan dan program pengelolaan lingkungan hidup, sekaligus menjadi acuan dalam penerapan berbagai instrumen ekonomi lingkungan seperti Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup yang sedang dikembangkan. Pemutakhiran berkala seperti ini menunjukkan komitmen pemerintah dalam menjaga akurasi data lingkungan sebagai landasan pengambilan keputusan yang berbasis ilmiah.

Goal 14 SDGs

KEHIDUPAN DI BAWAH AIR

Melestarikan dan menggunakan samudra, laut, dan sumber daya laut secara berkelanjutan untuk pembangunan berkelanjutan.

10 TARGET

1. Mengurangi Polusi Laut

Pada 2025, mencegah dan secara signifikan mengurangi semua jenis polusi laut, terutama dari aktivitas berbasis darat, termasuk sampah laut dan polusi nutrien.

2. Melindungi dan Memulihkan Ekosistem

Pada 2020, mengelola dan melindungi ekosistem laut dan pesisir secara berkelanjutan untuk menghindari dampak buruk yang signifikan. Termasuk dengan memperkuat ketahanannya, dan mengambil tindakan untuk pemulihan demi mencapai lautan yang sehat dan produktif.

3. Mengurangi Asidifikasi Laut

Meminimalkan dan menangani dampak asidifikasi laut, termasuk melalui kerja sama ilmiah yang ditingkatkan di semua tingkatan.

4. Perikanan Berkelanjutan

Pada 2020, secara efektif mengatur penangkapan dan mengakhiri penangkapan ikan berlebihan, penangkapan ikan ilegal, tidak dilaporkan, dan tidak diatur serta praktik penangkapan ikan yang merusak. Menerapkan rencana pengelolaan berbasis ilmu pengetahuan, untuk memulihkan stok ikan secepat mungkin.

5. Melindungi Wilayah Pesisir dan Laut

Pada 2020, melindungi setidaknya 10 persen wilayah pesisir dan laut, sesuai dengan hukum nasional dan internasional dan berdasarkan informasi ilmiah terbaik yang tersedia.

6. Mengakhiri Subsidi yang Mendorong Penangkapan Ikan Berlebihan

Pada 2020, melarang bentuk subsidi perikanan tertentu yang berkontribusi terhadap kelebihan kapasitas dan penangkapan ikan berlebihan, menghapus subsidi yang mendorong penangkapan ikan ilegal, tidak dilaporkan, dan tidak diatur, serta tidak memperkenalkan subsidi baru semacam itu.

7. Meningkatkan Manfaat Ekonomi dari Penggunaan Sumber Daya Laut Secara Berkelanjutan

Pada 2030, meningkatkan manfaat ekonomi bagi negara-negara berkembang, pulau kecil dan negara kurang berkembang dari penggunaan berkelanjutan sumber daya laut, termasuk melalui pengelolaan perikanan, akuakultur, dan pariwisata yang berkelanjutan.

8. Meningkatkan Pengetahuan Ilmiah, Penelitian dan Teknologi untuk Kesehatan Laut

Meningkatkan pengetahuan ilmiah, mengembangkan kapasitas penelitian, dan mentransfer teknologi kelautan, dengan mempertimbangkan Kriteria dan Pedoman Komisi Oseanografi Antarpemerintah mengenai Transfer Teknologi Kelautan, guna meningkatkan kesehatan laut.

9. Mendukung Nelayan Skala Kecil

Memberikan akses bagi nelayan tradisional skala kecil terhadap sumber daya laut dan pasar.

10. Menerapkan dan Menegakkan Hukum Laut Internasional

Meningkatkan konservasi dan penggunaan sumber daya laut secara berkelanjutan dengan menerapkan hukum internasional sebagaimana tercantum dalam Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Laut.

Sumber: Globalgoals.org

mengungkap spesies baru dan memperkaya pemahaman tentang kehidupan mikroskopik di laut.

Penelitian ini juga memperkuat posisi Indonesia sebagai laboratorium hidup ekosistem laut tropis. Indonesia memiliki wilayah perairan yang sangat kaya dengan terumbu karang, mangrove, dan padang lamun, menjadikannya rumah bagi berbagai spesies endemik. Keanekaragaman ini menjadi dasar bagi penelitian yang mendalam. Penelitian, seperti yang dilakukan di Pulau Bawean dan Teluk Tomini, telah berhasil mengidentifikasi spesies baru, termasuk dua genus dan tujuh spesies mikroalga laut. Ini menunjukkan potensi besar yang belum terungkap dalam ekosistem laut Indonesia.

Indonesia dianggap sebagai laboratorium hidup ekosistem laut tropis karena banyaknya kehidupan mikroskopik yang belum sepenuhnya dipahami. Dukungan terhadap penelitian ilmiah tentang ekosistem laut, pengelolaan sumber daya alam, dan teknologi kelautan sangat penting untuk menghadapi tantangan dan mengoptimalkan potensi ekonomi maritim. Penelitian ini tidak hanya memperkaya pengetahuan ilmiah, tetapi juga memiliki manfaat praktis dalam konservasi, pengelolaan sumber daya, dan pengembangan teknologi kelautan.

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki posisi strategis dan tanggung jawab besar dalam menjaga serta meneliti ekosistem laut tropis. Bukan hanya karena luas wilayah lautnya yang mencapai lebih dari 70% dari total wilayah negara, tetapi juga karena kekayaan biodiversitas lautnya yang luar biasa.

Indonesia memiliki peran penting dalam riset laut tropis karena negara ini adalah pusat segitiga terumbu karang dunia (*coral triangle*). Indonesia juga menjadi rumah bagi lebih dari 500 spesies karang dan ribuan spesies ikan. Kawasan ini sangat vital bagi keseimbangan iklim dan mata pencaharian nelayan tradisional.

Indonesia adalah salah satu negara dengan biodiversitas laut tertinggi, termasuk spesies langka seperti dugong, hiu paus, dan penyu laut. Perairan dari Raja Ampat, Wakatobi, hingga Laut Banda menjadi lokasi utama penelitian laut tropis dunia. BRIN (Badan Riset dan

Inovasi Nasional) mendorong kolaborasi internasional dalam bidang oseanografi, kelautan, dan perubahan iklim. Universitas-universitas seperti IPB, Universitas Hasanuddin, dan Universitas Diponegoro aktif dalam penelitian laut tropis dan konservasi. Kerja sama internasional di mana Indonesia bermitra dengan negara-negara seperti Jepang, Australia, dan Norwegia dalam proyek konservasi dan studi perubahan ekosistem laut.

Manfaat strategis penelitian laut tropis berupa konservasi biodiversitas laut. Ada juga peningkatan ekonomi biru (*blue economy*), perlindungan terhadap perubahan iklim melalui karbon biru (*blue carbon*), pemuliharaan populasi ikan dan menjaga ketahanan pangan laut. Dengan investasi riset, teknologi kelautan, dan pelibatan masyarakat pesisir, Indonesia punya potensi besar untuk menjadi pusat pengetahuan dan aksi untuk penyelamatan laut tropis dunia.

Indonesia memiliki laut yang luas dan dalam. Sekira 60% dari laut Indonesia tersebut dengan kedalaman lebih dari 200 meter. Menurut data Pusat Penelitian Laut Dalam Lembaga Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), dari 60% laut dalam ini masih sedikit yang kita ketahui potensinya. Apalagi laut pada kedalaman 2.000-4.000 meter.

Pada kedalaman ini ditemukan ekosistem yang ekstrem dengan kondisi suhu yang sangat rendah dan tekanan yang tinggi. Ekosistem di sana sangat menarik untuk di eksplorasi sehingga ke depan diharapkan dapat ditemukan senyawa senyawa baru yang sangat berguna bagi kehidupan manusia. Adapun laut dangkal yang kurang dari 200 meter di Indonesia berada di Laut Jawa dan Laut Natuna Utara.

Infrastruktur riset kelautan Indonesia kini lebih terbuka dan kolaboratif guna mengoptimalkan investasi peralatan laboratorium dan armada riset kelautan nasional. Kapal riset Baruna Jaya VIII adalah salah satu infrastruktur riset bidang kelautan yang telah berhasil berlayar dalam beberapa ekspedisi riset, salah satunya Ekspedisi Widya Nusantara.

Berdasarkan buku Ekspedisi Widya Nusantara (2015) nama ekspedisi ini pertama kali digagas pada 2006 dan pertama kali dilaksanakan pada 2007. Nama ekspedisi ini berasal dari bahasa sansekerta. Widya

berarti ilmu pengetahuan, sedangkan Nusantara artinya kepulauan Indonesia. Ekspedisi Widya Nusantara bersifat integratif, mencakup berbagai disiplin ilmu, serta bekerja sama dengan berbagai lembaga, baik dalam negeri maupun luar negeri.

EWIN telah dilaksanakan di beberapa wilayah di Indonesia, yaitu:

- 1) Kepulauan Raja Ampat (2007 dan 2008).
- 2) Kepulauan Sangihe (2009).
- 3) Kepulauan Leti (2010).
- 4) Kepulauan Natuna (2011).
- 5) Selat Makassar (2013).
- 6) Laut Sulawesi (2014).
- 7) Perairan Barat Daya Sumatra termasuk Pulau Enggano (2015).
- 8) Pulau Sumba (2016).

Penelitian ekosistem laut tropis sangat penting karena ekosistem ini memiliki keragaman hayati yang tinggi dan berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem global. Penelitian ini membantu memahami struktur, fungsi, dan interaksi di dalam ekosistem, serta dampak perubahan lingkungan terhadapnya.

Beberapa aspek penting yang menjadi fokus penelitian ekosistem laut tropis yakni keragaman hayati. Penelitian fokus pada identifikasi dan pemetaan spesies yang hidup di ekosistem laut tropis, termasuk terumbu karang, mangrove, dan biota laut lainnya. Penelitian ini juga menyelidiki peran masing-masing spesies dalam ekosistem.

Struktur dan fungsi ekosistem, di mana penelitian mengkaji bagaimana berbagai komponen ekosistem (seperti terumbu karang, mangrove, dan ikan) saling berinteraksi dan berkontribusi pada fungsi ekosistem secara keseluruhan. Dampak perubahan lingkungan berupa penyelidikan dampak perubahan lingkungan seperti pemanasan global, perubahan iklim, pencemaran, dan aktivitas manusia terhadap ekosistem laut tropis.

Konservasi dan pengelolaan yang membantu mengembangkan strategi konservasi dan pengelolaan ekosistem laut tropis yang berkelanjutan, termasuk perlindungan terumbu karang, mangrove, dan spesies yang terancam punah. Penelitian terbaru menunjukkan penemuan spesies mikroalga laut baru di Indonesia yang menunjukkan keragaman hayati yang masih belum terkuak sepenuhnya. Dengan memahami ekosistem laut tropis, kita dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk menjaga kelestariannya dan memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Meningkatkan & Melindungi Ekosistem Esensial



Sumber Foto: kemenlh.go.id

Upaya perlindungan ekosistem perairan darat telah ditingkatkan secara signifikan, mencakup pengelolaan sumber daya air yang lebih berkelanjutan dan perlindungan keanekaragaman hayati di wilayah perairan tawar. Program rehabilitasi mangrove (wilayah pesisir) telah menunjukkan hasil yang menggembirakan. Luas areal mangrove yang dikelola secara berkelanjutan terus bertambah, programnya apa saja,

dampaknya apa saja, tidak hanya memulihkan ekosistem, tetapi juga meningkatkan mata pencaharian masyarakat pesisir.

Untuk ekosistem gambut, kemajuan penting dipakai untuk landasan pengambilan keputusan dan evaluasi efektivitas program restorasi. Hasilnya, tingkat kerusakan gambut berhasil ditekan, sementara luas kawasan hidrologi gambut yang dipulihkan terus meningkat.

Program restorasi gambut di Indonesia, khususnya yang ditangani oleh Badan Restorasi Gambut (BRG), berfokus pada pemulihan ekosistem gambut di tujuh provinsi prioritas: Riau, Jambi, Sumatra Selatan, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Papua.

BRG bertugas mengoordinasikan dan memfasilitasi restorasi di provinsi-provinsi ini, dengan tujuan memulihkan fungsi hidrologis lahan gambut dan mencegah kebakaran hutan dan lahan. Provinsi prioritas yakni Riau, Jambi, Sumatra Selatan, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Papua. Tujuan program ini adalah memulihkan fungsi hidrologis lahan gambut, Mencegah kebakaran hutan dan lahan, Meningkatkan ketahanan desa terhadap bencana kebakaran hutan dan lahan, Meningkatkan indeks pembangunan desa, Menurunkan emisi gas rumah kaca.

BRG mengedepankan pendekatan 3R (*rewetting*, *revegetation*, dan *revitalization*) dalam program restorasi gambut. *Rewetting* yakni pembasahan gambut untuk mengembalikan kelembapan ke kondisi semula. *Revegetation* yakni penanaman kembali tumbuhan yang sesuai dengan ekosistem gambut. *Revitalization* di mana revitalisasi mata pencaharian penduduk lokal dengan memanfaatkan potensi lahan gambut secara berkelanjutan.

BRG berperan penting dalam memfasilitasi dan mengoordinasikan restorasi gambut di 7 provinsi prioritas. BRG juga bekerja sama dengan masyarakat, sektor swasta, mitra pembangunan, dan organisasi masyarakat sipil untuk mencapai target restorasi.

MENINGKATNYA KUALITAS EKOSISTEM ESENSIAL

Rehabilitasi Hutan Mangrove



Di sektor rehabilitasi ekosistem pesisir, program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) khususnya untuk mangrove menunjukkan hasil menggembirakan.

Tahun 2024, realisasi penanaman mangrove mencapai 725 hektare, melampaui target awal 700 hektare dengan persentase keberhasilan 103,57%.

Sejak 2020 hingga 2024, realisasi rehabilitasi mangrove telah mencapai 70.367 hektare atau 296,79% dari target Renstra yang ditetapkan sebesar 23.709 hektare.



Untuk mencapai target indeks kesehatan ekosistem perairan darat sebesar 72,84 poin dengan fokus pada rehabilitasi 15 danau prioritas, target indeks kesehatan mangrove mencapai 72,62 poin melalui rehabilitasi seluas 500 hektare di wilayah pesisir yang rentan terhadap abrasi.

Rehabilitasi Hutan Mangrove

Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG) sebagai indikator utama berhasil mencapai 103,16% pada tahun 2024, meningkat 0,81 poin dibanding tahun sebelumnya. Capaian ini bahkan telah melampaui target yang ditetapkan untuk tahun ini.

Target indeks kualitas ekosistem gambut sebesar 64,15 poin akan dicapai bersama dengan restorasi 100.000 hektare di tujuh provinsi prioritas, meliputi pembangunan sekat kanal dan penguatan program Desa Mandiri Peduli Gambut.

Program Desa Mandiri Peduli Gambut (DMPG) telah berhasil menjangkau 60 desa di 8 provinsi, mendekati target RPJMN 2020-2024 sebesar 93,33%. Pembangunan 201 unit sekat kanal di Sumut (membasah 6.030 ha).

Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG) 2020-2024

(poin)



● = Target ● = Capaian

Sumber: Direktorat PKEG

Upaya Capai IKEG Ideal

Capaian 2024 IKEG adalah 103,16% yang berarti meningkat 0,81 poin dari tahun sebelumnya. Pembangunan 201 unit sekat kanal di Sumatra Utara yang berhasil membasahi 6.030 hektare lahan gambut. Program ini melibatkan langsung masyarakat melalui Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut.

Program Desa Mandiri Peduli Gambut (DMPG) telah berhasil menjangkau 60 desa di 8 provinsi, mendekati target RPJMN 2020-2024 sebesar 93,33%. Pembangunan 201 unit sekat kanal di Sumut (membasahi 6.030 ha). Melibatkan masyarakat (Tim Kerja PPL Ekosistem Gambut).

Contoh Keberhasilan adalah di Desa Antibar, Mempawah, Kalbar berupa budi daya jahe putih di lahan gambut. Panen pertama 4 ton, nilai jual Rp128 juta. Hasil dikembalikan untuk pengembangan usaha & kesejahteraan. Dasar hukum pengelolaan gambut yakni penetapan fungsi ekosistem gambut skala 1:50.000. Zona lindung (penelitian, jasa lingkungan) & zona budi daya (pemanfaatan luas sesuai rencana berkelanjutan).

Pada 2024, IKEG Indonesia menunjukkan capaian yang beragam di berbagai daerah. Sebagai contoh, Provinsi Jambi menetapkan target IKEG sebesar 74,39 poin, namun realisasi yang dicapai adalah 64,09 poin, menunjukkan adanya selisih yang perlu menjadi perhatian dalam upaya pemulihan ekosistem gambut. Sementara itu, di Provinsi Riau, meskipun tidak disebutkan nilai IKEG secara spesifik, terdapat berbagai inisiatif yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas ekosistem gambut.

Langkah-langkah tersebut meliputi penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (RPPEG), pelaksanaan program restorasi 3R (*rewetting, revegetation, revitalization*), serta pembentukan 193 Desa Mandiri Peduli Gambut. Upaya-upaya ini menunjukkan komitmen daerah dalam menjaga dan memulihkan ekosistem gambut.

Secara nasional, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menetapkan target peningkatan kualitas lingkungan hidup melalui berbagai indikator, termasuk IKEG. Namun, tantangan seperti kebakaran hutan dan lahan, serta degradasi lahan gambut, masih menjadi hambatan dalam mencapai target tersebut. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan sinergi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor swasta dalam melaksanakan program restorasi dan konservasi ekosistem gambut secara berkelanjutan.

Pendekatan Terpadu dengan Keterlibatan Stakeholder

Dalam laporan bertajuk *Delivering Restoration Outcomes for Biodiversity and Human Well-Being, Resource Guide to Target 2 of the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*, (2024) disebutkan bahwa restorasi ekosistem adalah tindakan yang bersifat partisipatoris untuk membangun atau membantu membangun hubungan timbal balik yang menguntungkan dan berkelanjutan antara alam dan manusia. Restorasi ekosistem menurut laporan yang disusun Food and Agriculture Organization (FAO), Secretariat of the Convention on Biological Diversity, dan Society for Ecological Restoration (SER) ini bisa diterapkan pada semua skala, mulai dari skala hiperlokal lahan terbatas, bentang lahan atau bentang laut, dalam program yang bersifat transnasional.

Restorasi ekosistem melibatkan individu dan institusi. Jika direncanakan dan diterapkan secara terpadu dengan pemanfaatan dan konservasi berkelanjutan, akan memiliki potensi untuk memberikan keuntungan yang berimbang bagi manusia dan alam.

Laporan ini menyebut empat kategori aktivitas restorasi yaitu:

1. Pengurangan dampak negatif seperti polusi, penggunaan atau pembiakan spesies yang invasif atau mengancam spesies asli, dan pemanfaatan sumber daya yang tidak berkelanjutan/mengabaikan pelestarian lingkungan.
2. Pembersihan zat kontaminan, polutan, dan ancaman lain
3. Rehabilitasi fungsi dan manfaat ekosistem di lingkungan yang sudah termodifikasi berat seperti bekas lahan tambang.

4. Restorasi ekologis yang bertujuan menyetop degradasi lingkungan dan membantu memulihkan ekosistem ke dalam kondisi ketika degradasi belum terjadi.

Pemulihan penuh ekosistem alami membutuhkan capaian atas enam hal kunci yaitu hilangnya ancaman, kondisi fisik, komposisi spesies, keanekaragaman struktural, fungsi ekosistem, perubahan eksternal. Pemerintah Indonesia pun juga menempuh jalan ini. Salah satunya dengan terus berkomitmen dalam melestarikan ekosistem perairan darat melalui program penyelamatan 15 danau prioritas.

Pada 2024, capaian signifikan telah diraih dengan disusun dan disahkannya dokumen Rencana Pengelolaan Danau untuk seluruh 15 danau prioritas oleh pemerintah daerah setempat. Dari lima strategi utama yang diimplementasikan, empat di antaranya menunjukkan peningkatan kinerja yang cukup berarti. Meski begitu, masih terdapat pekerjaan rumah yang perlu diselesaikan, khususnya dalam penetapan batas sempadan danau yang baru mencakup delapan danau melalui Peraturan Menteri PUPR, sementara tujuh danau lainnya seperti Singkarak, Maninjau, dan Danau Tempe masih dalam proses penetapan. Integrasi program penyelamatan danau ke dalam RTRW provinsi/kabupaten juga terus didorong. Saat ini baru lima danau yang telah berhasil diintegrasikan dalam perencanaan tata ruang daerah.

Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) Mangrove

Di sektor rehabilitasi ekosistem pesisir, program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) khususnya untuk mangrove menunjukkan hasil menggembirakan. Tahun 2024, mencatat realisasi penanaman mangrove hingga 725 hektare, melampaui target awal 700 hektare dengan persentase keberhasilan 103,57%.

Pengelolaan

15 DANAU PRIORITAS NASIONAL

Peraturan Presiden Nomor 60 Tahun 2021 tentang Penyelamatan Danau Prioritas Nasional. Diharapkan dengan adanya peraturan ini dapat menjadi salah satu langkah untuk memulihkan kondisi danau di Indonesia.

Berdasarkan Pasal 3 ayat (1) Peraturan Presiden (Perpres) ini, ditetapkan 15 (lima belas) danau prioritas nasional, yaitu

- ✓ Danau Toba di Provinsi Sumatera Utara,
- ✓ Danau Singkarak di Provinsi Sumatera Barat,
- ✓ Danau Maninjau di Provinsi Sumatera Barat,
- ✓ Danau Kerinci di Provinsi Jambi,
- ✓ Danau Rawa Danau di Provinsi Banten,
- ✓ Danau Rawa Pening di Provinsi Jawa Tengah,
- ✓ Danau Batur di Provinsi Bali,
- ✓ Danau Tondano di Provinsi Sulawesi Utara,
- ✓ Danau Kaskade Mahakam (Melintang, Semayang, dan Jempang) di Provinsi Kalimantan Timur,
- ✓ Danau Sentarum di Provinsi Kalimantan Barat,
- ✓ Danau Limboto di Provinsi Gorontalo,
- ✓ Danau Poso di Provinsi Sulawesi Tengah,
- ✓ Danau Tempe di Provinsi Sulawesi Selatan,
- ✓ Danau Matano di Provinsi Sulawesi Selatan, dan
- ✓ Danau Sentani di Provinsi Papua.

15 danau prioritas itu ditetapkan dengan mempertimbangkan:



Mengalami tekanan dan degradasi berupa kerusakan daerah tangkapan air danau, kerusakan sempadan danau, kerusakan badan air danau, pengurangan volume tampungan danau, pengurangan luas danau, peningkatan sedimentasi, penurunan kualitas air, dan penurunan keanekaragaman hayati yang mengakibatkan masalah ekologi, ekonomi, dan sosial budaya bagi masyarakat.



Memiliki nilai strategis ekonomi, ekologis, sosial budaya, dan ilmu pengetahuan; dan/atau



Tercantum dalam salah satu dokumen perencanaan pembangunan, rencana induk, dan/atau bentuk dokumen teknis lainnya di sektor Air dan/atau Danau.

Sumber: Kemenko Bidang Kemaritiman dan Investasi

Meski sedikit menurun dibanding tahun sebelumnya, capaian ini tetap signifikan terutama di BPDAS Citarum Ciliwung yang berhasil mengoptimalkan anggaran melalui penerapan sistem sylvofishery dengan kerapatan tanam 1.600 batang per hektare. Pencapaian jangka panjang sejak 2020 hingga 2024 pun terbilang luar biasa, di mana realisasi rehabilitasi mangrove telah mencapai 70.367 hektare atau 296,79% dari target Renstra yang ditetapkan seluas 23.709 hektare.



Program ini didukung oleh pendanaan dari APBN maupun non-APBN menunjukkan kolaborasi multipihak dalam upaya pelestarian ekosistem mangrove nasional. Kedua program ini mencerminkan komitmen berkelanjutan pemerintah dalam menjaga keseimbangan ekologis, baik di ekosistem perairan darat maupun pesisir, sekaligus menjadi bukti nyata pelaksanaan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Transformasi Dokumen Lingkungan: Amdal, UKL-UPL, SPPL

Penerbitan perizinan berusaha terkait persetujuan lingkungan di bidang lingkungan hidup dan sumber daya alam (SDA) berkelanjutan juga menunjukkan peningkatan. Pengurusan dokumen lingkungan telah mengalami transformasi signifikan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Dokumen lingkungan seperti Amdal, UKL-UPL, dan SPPL kini tidak hanya berfungsi sebagai alat pengendalian dampak lingkungan, tetapi juga menjadi instrumen transparansi yang memungkinkan partisipasi publik dalam pengambilan keputusan pembangunan. Inovasi digital telah mengubah wajah pengurusan dokumen lingkungan melalui pengembangan sistem ENV-DSS berbasis geospasial. Pada periode 2017-2020, Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan membangun Amdalnet sebagai platform terintegrasi yang mencakup website AMDAL, sistem penilaian dokumen digital, dan WebGIS AMDAL.

Sistem ini menjadi terobosan penting dalam digitalisasi seluruh proses pengurusan dokumen lingkungan mulai dari penyusunan, penilaian, hingga penerbitan rekomendasi kelayakan lingkungan. Tahun 2023 menjadi tonggak sejarah dengan diluncurkannya secara resmi Amdalnet oleh Menteri LHK pada 7 Februari dan 22 November.



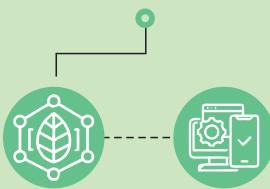
KLH

Peluncuran ini menandai era baru digitalisasi persetujuan lingkungan yang memberikan kemudahan bagi pelaku usaha sekaligus meningkatkan akuntabilitas proses perizinan. Sistem ini secara efektif mengurangi masalah administratif seperti dokumen hilang atau salah input, sekaligus memungkinkan analisis spasial yang lebih akurat melalui integrasi dengan peta digital.

TRANSFORMASI AMDAL NET

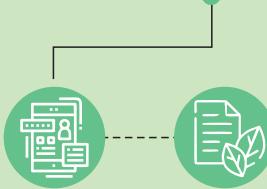
2007

Dokumentasi Amdal dan UKL-UPL (DADU) sebagai Sistem Aplikasi Dokumen Lingkungan berbasis online pertama di Deputi Tata Lingkungan KLH mulai dikembangkan. Terdapat banyak limitasi dan keterbatasan dalam bisnis proses, desain, dan database belum berbasis spasial.



2016

DADU Online berubah menjadi Amdalnet, sistem Penilaian Dokumen Lingkungan dengan tampilan baru yang lebih simpel dan mudah dimengerti. Memiliki layanan peta interaktif namun belum dapat menampilkan peta digital dan data atributnya.



2018

Dilakukan perubahan desain database, tampilan interface, dan bisnis proses yang lebih user friendly. Peta interaktif lebih informatif dan komunikatif integrasi data RTRW dengan Kementerian ATR/BPN. Integrasi dengan PTSP.



2020

Dilakukan Pengembangan Sistem Penilaian dan penambahan fitur Adendum Amdal, UKL-UPL, SPL, Sistem Pelaporan RKL/RPI, Sistem Pelaporan KPA/LPJP, dan penyediaan system DELH/DPLH.

Perkembangan Layanan Permohonan Penilaian Pemeriksaan Dokumen Lingkungan

Tahun 2024	1.739
Tahun 2023	1.807
Tahun 2022	1.399
Tahun 2021	256
Tahun 2020	108
Tahun 2019	103
Tahun 2018	100

2021

Modifikasi dan transformasi Amdalnet sesuai UU Nomor 11 Tahun 2020 dan PP. Tiga modul Utama: Penapisan, Asistensi, Amdal Digital Workspace, Proses Integrasi OSS RBA.

2023

Launching amdalnet.menlhk.go.id, pengembangan lanjutan Amdalnet (Modul Basis Data Dokumen Lingkungan dan Penapisan Perubahan Persetujuan Lingkungan).

2022

Pengembangan lanjutan Amdalnet 2021 modul Pelaporan RKL RPL online dan modul SPT Interaktif.

2024

- Integrasi Amdalnet-OSS RBA
- Pengembangan lanjutan Amdalnet
- Operasionalisasi Pusat dan Daerah

Dasar hukum penguatan sistem ini yakni PP Nomor 22 Tahun 2021 sebagai turunan UU Cipta Kerja, yang wajibkan setiap usaha/kegiatan memiliki Persetujuan Lingkungan. Pada tahun 2024, sistem ini telah menangani penilaian terhadap 1.739 dokumen lingkungan, jauh melampaui target awal sebanyak 205 dokumen. Capaian ini menunjukkan efektivitas sistem digital dalam mempercepat proses perizinan tanpa mengorbankan kualitas penilaian dampak lingkungan.

Transformasi digital dalam pengurusan dokumen lingkungan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga memperkuat prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dengan memastikan setiap kegiatan usaha mempertimbangkan aspek lingkungan sejak perencanaan awal. Melalui sistem yang transparan dan terintegrasi ini, Indonesia menunjukkan komitmennya dalam menyeimbangkan pembangunan ekonomi dengan kelestarian lingkungan

1.2 Potensi dan Permasalahan

POTENSI

Berbagai inisiatif strategis di bidang lingkungan hidup terus dikembangkan untuk menciptakan ekosistem yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Inisiatif-inisiatif ini mencakup pengelolaan sampah, peningkatan kesadaran lingkungan, perlindungan hak lingkungan, serta penguatan peran perempuan dalam kepemimpinan lingkungan.

Salah satu inisiatif utama adalah *pengelolaan sampah*, yang dilaksanakan melalui pelatihan pengelolaan sampah dan daur ulang, serta pembuatan produk bernilai ekonomi dari limbah plastik. Upaya ini tidak hanya mengurangi beban lingkungan, tetapi juga membuka peluang ekonomi sirkular di tingkat komunitas. Selain itu, dikembangkan juga program *pertanian berkelanjutan*. Program ini memberikan pelatihan mengenai praktik pertanian ramah lingkungan, pemanfaatan teknologi hijau, dan pengelolaan air bersih untuk meningkatkan produktivitas tanpa merusak ekosistem.

Sementara untuk meningkatkan kepedulian publik, dilakukan *kampanye kesadaran lingkungan*. Kampanye ini bertujuan membangun pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pelestarian lingkungan, sekaligus mengedukasi tentang dampak perubahan iklim. Inisiatif lain yang tak kalah penting adalah *pelibatan perempuan dalam kepemimpinan lingkungan*. Program ini mendorong partisipasi aktif perempuan dalam pengambilan keputusan dan perumusan kebijakan lingkungan, sebagai bagian dari pendekatan inklusif dan berkeadilan.

Dukungan terhadap perencanaan pembangunan berkelanjutan juga diwujudkan melalui penyusunan *Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS)*. Instrumen ini digunakan untuk mengintegrasikan pertimbangan lingkungan dalam kebijakan, rencana, dan program pembangunan,



baik di tingkat nasional maupun daerah. Inisiatif penting lainnya adalah *perlindungan hak lingkungan*. Kegiatan ini membantu aktor negara maupun non-negara dalam mempromosikan, melindungi, dan menghargai hak atas lingkungan yang sehat dan berkelanjutan sebagai bagian dari hak asasi manusia.

Terakhir, dikembangkan pula *pembangunan Sentra IKM peleburan slag aluminium*, yang bertujuan mendorong pengelolaan limbah B3 secara bertanggung jawab, sekaligus meningkatkan nilai tambah ekonomi dari limbah industri. Ingatlah pedoman rencana operasional Indonesia zero waste zero emission 2050. Pedoman ini menguraikan pendekatan strategis sektor limbah untuk mencapai nol limbah di tahun 2040 dan nol emisi di tahun 2050. Pengembangan indeks kualitas lingkungan hidup (IKLH) juga wajib diperhatikan untuk mengukur kualitas lingkungan hidup dalam suatu wilayah. Ada pula inisiatif PBB untuk hak asasi manusia dan lingkungan. Inisiatif ini merupakan upaya lanjutan dari PBB untuk menangani hak asasi manusia dan lingkungan.

Tujuan inisiatif strategis adalah menciptakan lingkungan yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan, mengurangi dampak negatif aktivitas manusia terhadap lingkungan, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan, mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, menjamin bahwa prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan terintegrasi dalam perencanaan pembangunan nasional, dan mempercepat inovasi di bidang lingkungan. Berikut adalah berbagai inisiatif strategis di bidang lingkungan hidup yang sedang dan telah dijalankan di Indonesia maupun di tingkat global. Inisiatif ini bertujuan menanggulangi krisis iklim, menjaga keberlanjutan sumber daya alam, dan membangun masa depan yang lebih hijau:

1. Rehabilitasi dan Restorasi Ekosistem

Rehabilitasi hutan dan lahan kritis melalui penanaman kembali pohon, termasuk program reforestation dan afforestation. Restorasi gambut dan mangrove, terutama di Sumatra, Kalimantan, dan Papua, yang berfungsi menyimpan karbon dan mencegah kebakaran lahan.

2. Transisi Energi dan Pengurangan Emisi

Percepatan pengembangan energi terbarukan (surya, air, angin, bioenergi). Peningkatan efisiensi energi di sektor industri dan transportasi. Program *Net Zero Emission 2060* sebagai komitmen nasional jangka panjang.

3. Pengelolaan Sampah dan Ekonomi Sirkular

Kampanye Indonesia Bebas Sampah 2025 melalui pengurangan penggunaan plastik sekali pakai dan daur ulang. Penerapan ekonomi sirkular untuk mengurangi limbah dan meningkatkan nilai tambah material.

4. Pertanian dan Perikanan Berkelanjutan

Promosi pertanian ramah lingkungan, seperti pertanian organik dan agroforestri. Pengelolaan perikanan berbasis kuota dan kawasan konservasi laut.

5. Kota Berkelanjutan dan Transportasi Hijau

Pengembangan kota pintar yang ramah lingkungan (*green smart cities*). Pembangunan transportasi massal rendah emisi (seperti LRT, MRT, dan kendaraan listrik).

6. Pemberdayaan Komunitas dan Edukasi Lingkungan

Program Desa/Kampung Iklim (ProKlim) yang mendorong aksi adaptasi dan mitigasi berbasis masyarakat. Pendidikan lingkungan hidup di sekolah dan pelibatan generasi muda dalam aksi iklim.

7. Kebijakan dan Tata Kelola Berkelanjutan

Penerapan instrumen ekonomi lingkungan, seperti pajak karbon dan insentif hijau. Integrasi kebijakan lingkungan dalam perencanaan pembangunan nasional dan daerah.

Sedangkan inisiatif global yang mendukung Indonesia adalah UN SDGs (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan), Paris Agreement (Perjanjian Iklim), REDD+ (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation). Dalam integrasi kebijakan KLHS dalam perencanaan pembangunan ada 72 dokumen terintegrasi (2024). Sementara peluang perlu ada penyelarasan semua dokumen perencanaan daerah (2025-2029). Ekonomi hijau berupa regulasi PJLH (Indonesia pionir Asia Tenggara). Kuncinya yakni mekanisme insentif baru untuk tingkatkan kesejahteraan masyarakat.

Potensi Penguatan

Inisiatif strategis di bidang lingkungan hidup memiliki sejumlah potensi yang mengiringi. Salah satunya adalah penguatan sinergi program (*landscape-based management*). Pendekatan Landscape-Based Management (LBM) adalah tata kelola sumber daya alam yang mempertimbangkan seluruh komponen dalam satu kawasan secara terintegrasi, lintas sektor, dan berkelanjutan—baik ekologi, sosial, maupun ekonomi.

Contohnya, pengelolaan kawasan gambut, DAS (daerah aliran sungai), dan kawasan pesisir dengan memperhatikan keterkaitan

antarwilayah dan aktor (pemerintah, swasta, masyarakat adat, petani, dll). Sinergi ini diperlukan karena masalah lingkungan bersifat lintas batas administratif sebab satu DAS bisa melintasi beberapa kabupaten. Perlu kolaborasi antar sektor (kehutanan, pertanian, energi, dll). Efektivitas program meningkat saat dilakukan secara holistik, bukan sektoral atau parsial.

Komponen Kunci Sinergi dalam LBM yakni koordinasi lintas instansi: KLHK, Kementan, Bappenas, Pemda, dan sektor swasta. Ada juga peta jalan terpadu: Penyusunan dokumen perencanaan bersama berbasis peta bentang alam (geospasial). Sistem data dan informasi terintegrasi: Monitoring bersama, berbagi data DAS, karbon, biodiversitas. Skema pendanaan kolaboratif: CSR, APBD/APBN, dana internasional (seperti REDD+ dan GCF). Pemberdayaan komunitas lokal dan adat juga sangat dibutuhkan. Pelibatan langsung dalam perencanaan dan pemanfaatan lahan. Penguatan kelembagaan di tingkat lanskap berupa forum multipihak (*multi-stakeholder forum*).

Contoh implementasi LBM di Indonesia adalah program restorasi ekosistem gambut dan mangrove. Kolaborasi pusat-daerah-LSM-masyarakat untuk pemulihan lanskap gambut secara menyeluruh. Ada juga pengelolaan terpadu DAS Citarum dan DAS Brantas berupa sinergi program konservasi, penataan ruang, pengendalian limbah, dan pemberdayaan masyarakat. Contoh lain adalah pendekatan lanskap di Kalimantan Timur, dalam program FOLU Net Sink 2030, fokus pada pengurangan emisi dari sektor kehutanan dan penggunaan lahan.

Tujuan akhirnya adalah mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang menyelaraskan pelestarian lingkungan, kesejahteraan masyarakat, dan pertumbuhan ekonomi dalam satu kawasan secara utuh. Potensi kedua adalah optimalisasi instrumen ekonomi lingkungan (pendanaan berkelanjutan). Instrumen ekonomi lingkungan adalah kebijakan atau mekanisme yang digunakan untuk menginternalisasi biaya lingkungan (*polluter pays principle*), mendorong perilaku ramah lingkungan, dan menyediakan insentif keuangan untuk konservasi dan pemulihan sumber daya alam.



KLH

Tujuan optimalisasi tentunya untuk meningkatkan efektivitas perlindungan lingkungan melalui insentif atau disinsentif ekonomi. Tujuan lain yakni membuka sumber pendanaan non-APBN untuk program hijau. Selanjutnya memastikan keberlanjutan program lingkungan jangka panjang. Contoh Instrumen Ekonomi dan Pendanaan Berkelanjutan adalah: pajak lingkungan (*environmental tax*) semisal pajak karbon, pajak emisi kendaraan bermotor. Tujuannya mengurangi polusi sekaligus menambah penerimaan untuk kegiatan mitigasi. Contoh lain adalah pembayaran jasa lingkungan (*PES-payment for environmental services*). Skema di mana pihak yang menerima manfaat lingkungan (air bersih, karbon, dll) membayar pengelola sumber daya (petani, masyarakat adat). Contohnya skema konservasi hutan dan sumber mata air di DAS.

Selanjutnya adalah *green bonds/climate bonds* berupa surat utang berkelanjutan yang diterbitkan untuk membiayai proyek ramah lingkungan (energi terbarukan, transportasi hijau, restorasi hutan). Indonesia adalah negara Asia pertama yang menerbitkan *green sukuk global* (2018). Dana lingkungan (*environmental funds*) berupa dana khusus seperti dana lingkungan hidup (DLH), dana alokasi khusus (DAK) tematik lingkungan, dan dana bagi hasil karbon (hasil kerja sama dengan lembaga internasional seperti FCPF/WB).

Skema *public-private partnership* (PPP) berupa kolaborasi pemerintah dengan swasta untuk proyek konservasi, energi bersih, pengelolaan limbah, dll. Termasuk meningkatkan efisiensi dan memperluas cakupan proyek hijau. Instrumen perdagangan emisi (*carbon pricing & carbon trading*) di mana Indonesia telah mengembangkan sistem perdagangan karbon nasional, dimulai dari sektor PLTU. Optimalisasi instrumen ekonomi juga akhirnya bertujuan mendorong industri untuk berinvestasi dalam teknologi bersih.

Replikasi model pemberdayaan masyarakat (ekosistem kritis lain). Sedangkan terkait potensi pengembangan *green jobs* (restorasi ekosistem) berupa pekerjaan yang berkontribusi secara langsung terhadap pelestarian atau pemulihan lingkungan hidup. Baik di sektor pertanian, energi, kehutanan, kelautan, transportasi, maupun pengelolaan limbah. Restorasi ekosistem seperti rehabilitasi hutan, gambut, mangrove, dan DAS membutuhkan tenaga kerja di berbagai lini di antaranya perencanaan dan teknis lapangan, penanaman dan pemeliharaan vegetasi, monitoring ekologi, edukasi masyarakat, serta pemberdayaan ekonomi lokal.

Indonesia memiliki potensi besar luas wilayah yang perlu dipulihkan yakni sekitar 14 juta hektare lahan kritis. Target Indonesia's FOLU Net Sink 2030 membuka peluang restorasi besar-besaran. Program nasional yang mendukung hal ini di antaranya Gerakan Nasional Pemulihan Daerah Aliran Sungai (GNPDAS), Restorasi gambut dan mangrove (BRGM), Program Desa Mandiri Peduli Gambut, dan Perhutanan Sosial berbasis restorasi. Dukungan donor internasional dan pendanaan hijau seperti REDD+, GCF, *green bonds* membuka peluang pembiayaan untuk lapangan kerja hijau.

Contoh Green Jobs dalam Restorasi Ekosistem:

Jenis Pekerjaan	Sektor Terkait
Fasilitator lapangan restorasi	Kehutanan, konservasi
Tenaga teknis penanaman dan reboisasi	Agroforestri, pertanian hijau
Penyuluhan dan pendamping masyarakat lingkungan	Sosial-ekonomi,
Ahli survei dan GIS untuk pemetaan	Geospasial, kehutanan
Teknisi pembibitan dan pengelolaan nursery	Rehabilitasi hutan
Pekerja ekowisata berbasis restorasi	Pariwisata berkelanjutan
Tenaga monitoring karbon dan biodiversitas	Lingkungan, TI

Ada beberapa manfaat jangka panjang *green jobs* dalam restorasi ekosistem. Pertama adalah mengurangi pengangguran, terutama di wilayah rural, mendorong ekonomi lokal berbasis alam (*nature-based economy*), membangun kapasitas generasi muda untuk adaptasi perubahan iklim, dan meningkatkan keseimbangan antara ekonomi, sosial, dan ekologi.

Arah kebijakan yang dibutuhkan pada restorasi ekosistem adalah pelatihan dan sertifikasi green skills (melalui BLK atau pendidikan vokasi hijau), integrasi *green jobs* dalam RPJMN dan kebijakan ketenagakerjaan, insentif bagi sektor swasta yang menciptakan lapangan kerja ramah lingkungan, dan pembangunan *green entrepreneurship* berbasis komunitas.

Potensi berikutnya adalah integrasi sistem digital lingkungan (platform pembangunan lain). Ulasan mengenai integrasi sistem digital lingkungan hidup dengan platform pembangunan lain sebagai bagian dari transformasi tata kelola berbasis data dan teknologi di era digital adalah integrasi sistem digital lingkungan hidup dengan platform pembangunan lain.

Tujuan utamanya tentu mewujudkan tata kelola lingkungan yang efisien, dengan otomatisasi proses dan visualisasi data, transparan, dengan pelacakan kinerja dan pengawasan publik, terkoneksi lintas sektor, untuk mendukung pembangunan berkelanjutan (SDGs, RPJMN, Net Zero Emission, FOLU Net Sink 2030).

Integrasi digital diperlukan karena isu lingkungan bersifat lintas sektor dan wilayah. Diperlukan satu data *hub* yang menyatukan informasi dari sektor energi, kehutanan, pertanian, industri, dan tata ruang. Banyak sistem berjalan sendiri-sendiri (data silo) yang menyebabkan duplikasi dan inkonsistensi data keperluan lain yakni mendukung pengambilan keputusan berbasis data *real-time* dan spasial.

Contoh Sistem Digital Lingkungan Hidup:

Sistem KLHK (dan mitra)	Fungsinya
SIPPEG (Sistem Informasi PPEG)	Peta dan data perizinan berusaha berbasis lahan
SIMONTANA	Monitoring tutupan lahan dan deforestasi
SIGAP (Restorasi Gambut & Mangrove)	Pemantauan kegiatan restorasi
SISDA (Sistem Data SDA & Karbon)	Inventarisasi dan laporan emisi
Sistem Registri Nasional (SRN PPI)	Registrasi aksi mitigasi dan perdagangan karbon

Sedangkan Integrasi dengan Platform Pembangunan Lain:

1. Satu Data Indonesia (SDI) → Integrasi metadata lingkungan dengan sektor lain di bawah koordinasi Bappenas dan BPS.
2. SIPD (Sistem Informasi Pemerintahan Daerah) → Sinkronisasi program dan anggaran daerah di sektor lingkungan.

3. SIPERIB (Sistem Perencanaan RPJMN-Bappenas) → Keterkaitan langsung dengan indikator pembangunan nasional dan SDGs.
4. Platform ESDM, ATR/BPN, Kementan, dan BRIN → Untuk integrasi peta tematik (tata ruang, energi terbarukan, tutupan hutan, lahan pertanian).
5. Dashboard FOLU Net Sink 2030 → Sistem monitoring lintas sektor terkait penurunan emisi karbon dari sektor penggunaan lahan.

Manfaat Integrasi Sistem Digital adalah:

1. Efisiensi pengawasan dan perizinan (OSS-LHK)
2. Akses data cepat untuk pengambilan kebijakan
3. Peningkatan akuntabilitas dan transparansi.
4. Pelibatan publik dalam pengawasan (contoh: laporan karhutla via aplikasi)
5. Mendukung partisipasi global (MRV untuk perdagangan karbon internasional)

Adapun tantangan yang harus diatasi adalah harmonisasi standar data antar lembaga, kesiapan SDM dan infrastruktur digital daerah, keamanan data dan privasi, interoperabilitas antarsistem dan regulasi pendukung.

Di luar itu, percepatan transisi pembangunan berkelanjutan (ekologi, ekonomi, sosial seimbang) haruslah memenuhi komitmen global (SDGs, Paris Agreement). Penjelasan sistematisnya adalah percepatan transisi pembangunan berkelanjutan harus menyeimbangkan aspek ekologi, ekonomi, dan sosial. Percepatan transisi pembangunan berkelanjutan harus menjaga keseimbangan ekologi, ekonomi, dan sosial.

Pembangunan berkelanjutan bukan sekadar pertumbuhan ekonomi, tapi memastikan kelestarian ekosistem (*ecological integrity*), kesejahteraan ekonomi yang merata, keadilan sosial antargenerasi. Dalam konteks Indonesia, transisi ini penting untuk menghadapi krisis iklim & degradasi sumber daya alam, kesenjangan sosial dan kemiskinan, dan ketergantungan pada ekonomi ekstraktif.

TIGA PILAR PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN HARUS BERJALAN SEIMBANG

2 Ekonomi

Tujuan: Pertumbuhan yang berkelanjutan dan inklusif.

Arah kebijakan:

- Pemberdayaan UMKM hijau & wirausaha sosial
- Pembiayaan berkelanjutan (green bonds, ESG investing)
- Transformasi sektor ekstraktif menuju ekonomi berbasis jasa dan inovasi hijau
- Pengembangan green jobs dan digitalisasi ekonomi lokal

1 Ekologi

Tujuan: Menjaga daya dukung dan daya tampung lingkungan.

Arah kebijakan:

- Restorasi dan konservasi ekosistem (hutan, pesisir, DAS, gambut)
- Transisi energi fosil → energi terbarukan
- Penerapan ekonomi sirkular dan nol limbah
- Penurunan emisi GRK (FOLU Net Sink 2030, NZE 2060)

3 Sosial

Tujuan: Pemberdayaan masyarakat dan pengurangan kesenjangan.

Arah kebijakan:

- Pendidikan dan pelatihan vokasi ramah lingkungan
- Kesehatan dan ketahanan sosial masyarakat rentan
- Pelibatan masyarakat adat dan lokal dalam pengelolaan SDA
- Peningkatan partisipasi perempuan, pemuda, dan disabilitas

Strategi percepatan transisi pembangunan berkelanjutan

Integrasi lintas sektor dan kebijakan:

- Sinkronisasi RPJMN, SDGs, Green Economy Roadmap, FOLU Net Sink, dan NZE
- Perencanaan pembangunan berbasis landscape dan data geospasial

Inovasi dan digitalisasi:

- Teknologi ramah lingkungan
- Sistem digital terintegrasi (monitoring karbon, sistem OSS hijau, big data lingkungan)

Reformasi fiskal dan pembinaan:

- Pajak karbon, subsidi hijau, green budgeting
- Kemitraan publik-swasta (PPP) untuk proyek berkelanjutan

Partisipasi multipihak:

- Keterlibatan masyarakat, swasta, akademisi, dan komunitas lokal.

Contoh implementasi percepatan transisi pembangunan berkelanjutan di Indonesia adalah pengembangan ekowisata berbasis masyarakat (desa wisata alam), program perhutanan sosial berbasis restorasi dan nilai ekonomi hutan, sirkuler ekonomi di sektor pengelolaan sampah (bank sampah, daur ulang industri), dan transisi energi terbarukan di NTT, Bali, dan Sumatra.

PERMASALAHAN



Dok. Kementerian LHK

Meskipun berbagai kemajuan telah dicapai, pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan serius yang perlu menjadi perhatian. Salah satu masalah utama adalah fragmentasi kebijakan dan tumpang tindih regulasi antara pemerintah pusat dan daerah. Hal ini terlihat dari belum tuntasnya penetapan batas sempadan untuk tujuh dari 15 danau prioritas, serta lambatnya integrasi program penyelamatan danau ke dalam rencana tata ruang wilayah (RTRW) dari pemerintah daerah. Koordinasi lintas sektor yang belum optimal sering kali menghambat implementasi kebijakan di lapangan.

Di tingkat teknis, kualitas dan kuantitas SDM masih menjadi kendala. Banyak daerah kesulitan menyusun dokumen lingkungan seperti KLHS dan Amdal yang berkualitas akibat terbatasnya tenaga ahli. Selain itu, adopsi teknologi yang tidak merata membuat pemantauan lingkungan di beberapa wilayah masih mengandalkan metode konvensional, mengurangi akurasi data. Tekanan pembangunan vs konservasi juga memunculkan dilema. Alih fungsi lahan gambut dan mangrove untuk perkebunan serta tambang masih terjadi, meski berbagai upaya

restorasi telah dilakukan. Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG) yang turun di Kalimantan Selatan, Sumatera Selatan, dan Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa degradasi masih berlangsung di beberapa wilayah kritis.

Sistem Amdalnet sebagai terobosan digital juga menghadapi tantangan. Masih terdapat kesenjangan digital antardaerah, serta resistensi dari pelaku usaha yang terbiasa dengan proses manual. Target penilaian dokumen lingkungan yang melampaui angka 1.700 pada 2024 justru memunculkan kekhawatiran atas kualitas penilaian yang terburu-buru.

Pendanaan: Ketergantungan APBN, Minim Insentif Swasta



Dok. kemenparekraf.go.id

Secara umum memang ada kemungkinan program yang rentan mengalami perubahan alokasi anggaran. Pencapaian rehabilitasi mangrove (296,79%) menunjukkan kebutuhan pendanaan berkelanjutan. Isu strategis dalam tata kelola lingkungan, khususnya terkait ketidakstabilitasannya akibat perubahan alokasi anggaran, dan pencapaian rehabilitasi mangrove yang tinggi sebagai bukti nyata perlunya pendanaan berkelanjutan.

Perlu diingat program rentan perubahan alokasi adalah isu tata kelola lingkungan. Tantangan utamanya adalah perubahan prioritas politik dan fiskal tahunan, program lingkungan seperti rehabilitasi, konservasi, atau pengawasan kerap mengalami *refocusing* atau pemotongan anggaran. Ketergantungan pada APBN/APBD yang terbatas membuat kegiatan berkelanjutan sulit dijaga kontinuitasnya. Dampak langsung terhadap efektivitas program jangka panjang seperti restorasi hutan, perlindungan satwa, dan rehabilitasi mangrove yang butuh waktu bertahun-tahun.

Pencapaian rehabilitasi mangrove bisa menjadi bukti kebutuhan pendanaan jangka panjang. Capaian 296,79% dari target nasional rehabilitasi mangrove (data BRGM/KLHK, 2024) menunjukkan adanya kapasitas kelembagaan dan teknis yang kuat, antusiasme partisipasi masyarakat dan pemda, potensi besar ekosistem pesisir sebagai solusi berbasis alam (*nature-based solution/NbS*) untuk perubahan iklim.

Namun capaian tersebut juga menyoroti satu hal penting jika program didukung anggaran yang memadai dan konsisten, hasilnya luar biasa. Artinya, keberhasilan ini seharusnya menjadi argumen kuat untuk mengamankan pendanaan hijau jangka panjang. Karena itu butuh skema pendanaan berkelanjutan berupa strategi utama yakni *green budget tagging*, mendanai dan mengalokasikan anggaran khusus untuk kegiatan yang berkontribusi pada tujuan lingkungan, iklim, dan SDGs. Ada juga penguatan skema pembiayaan campuran (*blended finance*), kolaborasi APBN, swasta, filantropi, donor internasional (GCF, REDD+), dan komunitas lokal.

Kemudian *carbon credit & payment for ecosystem services* (PES) karena rehabilitasi mangrove dapat menghasilkan kredit karbon biru (*blue carbon*) sebagai insentif ekonomi bagi pemulih ekosistem. Selanjutnya *trust fund* lingkungan, dana abadi yang dikelola secara profesional untuk mendanai kegiatan konservasi dan restorasi jangka panjang. Perluasan program CSR dan *green investment* juga perlu digaungkan untuk mendorong sektor swasta berpartisipasi dalam pendanaan berbasis hasil (*result-based financing*).

Satu hal yang masih menjadi masalah klasik adalah partisipasi masyarakat yang belum merata. DMPG terbukti sukses parsial karena banyak komunitas belum memahami pentingnya pelestarian. Budi daya jahe di Kalbar masih parsial, belum integrasi pasar stabil.

DMPG sendiri telah menunjukkan capaian yang positif, tetapi kesuksesannya masih bersifat parsial, terutama karena pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pelestarian ekosistem gambut belum merata. DMPG masih perlu penguatan sosial dan edukasi. Meski capaian positif DMPG berhasil membentuk ribuan kelompok masyarakat peduli lingkungan di wilayah gambut.

Ada peningkatan partisipasi dalam restorasi berbasis komunitas (penanaman, pembasahan lahan, pengelolaan sekat kanal). Infrastruktur lingkungan dasar dan ekonomi lokal juga mulai terbentuk (demplot, unit usaha masyarakat, sekolah lapang gambut). Namun, keberhasilan ini belum merata di semua wilayah target.

Masalah utamanya adalah pemahaman yang belum merata. Sebagian komunitas masih melihat lahan gambut hanya sebagai sumber ekonomi jangka pendek, bukan ekosistem yang harus dijaga. Minimnya edukasi ekosistem gambut membuat warga belum sadar akan risiko kebakaran, hilangnya biodiversitas, dan pelepasan karbon besar-besaran. Adanya gap pengetahuan antar generasi dan antar wilayah: masyarakat yang jauh dari pusat intervensi program sering tertinggal informasi dan dukungan.

Rekomendasi penguatan DMPG yang bisa dilakukan adalah edukasi berbasis budaya dan lokalitas. Gunakan tokoh adat, agama, dan sekolah lokal sebagai agen perubahan. Integrasikan pesan pelestarian dalam aktivitas budaya dan ekonomi desa. Penguatan lain adalah kapasitas kelembagaan lokal. Perkuat peran Forum DMPG sebagai ruang koordinasi dan belajar bersama. Berikan pelatihan berkelanjutan, bukan hanya proyek jangka pendek. Hal lain yakni pengembangan insentif ekonomi berbasis konservasi berupa kompensasi kinerja restorasi (PES/gambut lestari bonus).



KELOMPOK TANI “GEMA PETANI”

RUMAH PRODUKSI SINGKONG DAN HORTIKULTURA
“KAWASAN PEDESAAN GAMBUT”



DESA SIMPUR
KECAMATAN JABIREN RAYA
KABUPATEN PULANG PISAU - KALTENG

SUMBER ANGGARAN : DIPA DITJEN PPKL KLHK TA 2020



Dorong pula eko wirausaha (produk gambut non-ekstraktif: madu, rotan, tanaman herbal). Pemantauan dan pendampingan berkelanjutan juga wajib digencarkan. Libatkan perguruan tinggi lokal, LSM, dan pemerintah daerah sebagai pendamping teknis dan sosial.

DMPG adalah fondasi penting untuk pelestarian gambut berbasis komunitas. Namun, tanpa pemahaman yang kuat dari masyarakat, upaya ini hanya akan menjadi proyek jangka pendek. Penguatan edukasi, partisipasi bermakna, dan insentif lestari adalah kunci percepatan keberhasilan

Tantangan Terbesar: Konsistensi Kebijakan di Tengah Dinamika Politik & Perubahan Kepemimpinan Daerah

Restrukturisasi kelembagaan tentu berdampak terhadap harmonisasi regulasi. Restrukturisasi birokrasi, khususnya di bidang lingkungan hidup dan kehutanan, dilakukan untuk efisiensi kelembagaan, penyederhanaan layanan publik, integrasi fungsi lintas sektor (misal: integrasi fungsi ESDM, ATR, KLHK, BRGM). Namun, di sisi lain, perubahan struktur ini tidak selalu diiringi penyesuaian regulasi teknis secara serempak, sehingga menimbulkan friksi, tumpang tindih, atau bahkan stagnasi kebijakan.

Contoh kasus pada Rapermen PJLH (Penjaminan Jenis dan Lini Hidup) adalah Rapermen PJLH yang seharusnya menjadi perangkat penting dalam pengawasan pemanfaatan hayati dan perlindungan keanekaragaman mengalami keterlambatan penetapan. Terjadi perbedaan tafsir dan ruang lingkup kewenangan antar unit (misal: Ditjen PSLB3, Ditjen KSDAE, BRIN, bahkan dinas daerah).

Akibatnya, terjadi penundaan pelaksanaan program konservasi jenis prioritas, ketidakjelasan bagi pelaku usaha dan pengelola wilayah dalam menetapkan klasifikasi dan kewajiban konservasi, investasi dan riset biodiversitas menjadi ragu melangkah karena belum ada kejelasan regulatif. Akar permasalahannya adalah kurangnya sinkronisasi pasca-restrukturisasi. Fungsi-fungsi yang dahulu jelas kini menyebar di beberapa unit baru dengan mandat yang tumpang tindih. Adanya koordinasi regulasi antar unit vertikal-horisontal yang belum optimal.



Pergeseran peran kelembagaan belum dibarengi revisi cepat terhadap peraturan turunan.

Rekomendasi strategis yang perlu ditempuh adalah audit regulatif pasca-restrukturisasi dengan mengidentifikasi semua regulasi yang terdampak dan belum harmonis. Ada pula pembentukan gugus tugas/*task force* harmonisasi regulasi lintas direktorat dan kementerian untuk mengevaluasi & mempercepat perumusan aturan turunannya.

Percepat digitalisasi proses pengajuan dan konsultasi regulasi agar aktor nonpemerintah (akademisi, pelaku usaha, CSO) bisa ikut menilai dampak aturan yang tumpang tindih. Perkuat pula fungsi kelembagaan di daerah terutama dalam hal sosialisasi, pemantauan, dan eksekusi teknis yang terdampak restrukturisasi pusat. Restrukturisasi kelembagaan tanpa revisi regulasi adalah seperti membangun rumah baru dengan peta lama. Harmonisasi aturan seperti Rapermen PJLH penting untuk memastikan keberlanjutan dan kepastian hukum dalam pengelolaan lingkungan.

Strategi Mengatasi Masalah

Penyederhanaan regulasi & penguatan koordinasi pusat-daerah. Topik penyederhanaan regulasi & penguatan koordinasi pusat-daerah sangat krusial dalam konteks peningkatan efektivitas tata kelola pembangunan dan lingkungan hidup di Indonesia. Penyederhanaan regulasi dan penguatan koordinasi pusat-daerah sangat penting dilakukan karena regulasi yang tumpang tindih atau berlebihan menghambat pelayanan publik, investasi hijau, dan inovasi daerah.

Ketimpangan koordinasi pusat-daerah menyebabkan kebijakan strategis nasional tidak selaras saat diimplementasikan di tingkat lokal. Terjadi “kebijakan macet” di lapangan karena perbedaan tafsir, kepentingan, dan keterbatasan kapasitas. Oleh karena itu, harus ada penyederhanaan regulasi dari kompleks ke efisien. Targetnya memotong *overregulation* dan meningkatkan kepastian hukum. Perlu pula menyusun regulasi yang adaptif terhadap dinamika global dan lokal.

Langkah strategis yang bisa diambil adalah *regulatory review* (ulasan regulasi) berupa evaluasi regulasi sektoral dan turunannya (Permen, Perda) yang tumpang tindih atau tak relevan. Penerapan prinsip *smart regulation* berfokus pada *outcome-based policy*, bukan semata *rule-based*. Libatkan pelaku usaha, akademisi, dan masyarakat sipil dalam uji publik.



Di zaman sekarang tak ada salahnya mengaplikasikan digitalisasi regulasi. Platform terpadu yang menyajikan semua aturan lingkungan/pembangunan secara terbuka dan *realtime*, untuk mencegah interpretasi berbeda di daerah. Hal ini ditambah penguatan koordinasi pusat-daerah menuju satu visi. Pemerintah daerah sering kesulitan menyesuaikan kebijakan pusat karena terbatasnya sumber daya manusia dan anggaran. Ada pula kurangnya kejelasan peran dan fungsi dalam kebijakan nasional, dan ketidakterlibatan sejak tahap perencanaan pusat.

Maka tak ada cara lain selain sinkronisasi RPJMN–RPJMD secara fungsional. Bukan hanya formalitas, tapi harus harmonis dalam indikator, target, dan anggaran. Penguatan forum koordinasi teknis lintas level seperti FGD rutin antar-KLHK, Bappenas, dan OPD lingkungan provinsi/kabupaten perlu juga digiatkan. Tak kalah penting adalah peningkatan kapasitas teknis pemda berupa pelatihan SDM lingkungan, tata ruang, dan ekonomi hijau secara periodik. Daerah juga wajib diberi ruang berinovasi (misalnya insentif fiskal hijau), namun tetap dalam koridor nasional melalui mekanisme *monitoring* dan *reward*.

Cara lain adalah peningkatan kapasitas SDM (pelatihan berjenjang). Peningkatan kapasitas SDM bidang lingkungan hidup melalui pelatihan berjenjang sangat penting untuk mendukung implementasi pembangunan berkelanjutan yang efektif dan responsif di berbagai level pemerintahan dan masyarakat.

SDM lingkungan perlu diperkuat karena kompleksitas tantangan lingkungan (perubahan iklim, degradasi ekosistem, pencemaran) menuntut kompetensi teknis dan adaptif yang tinggi. Banyak daerah masih kekurangan tenaga fungsional lingkungan hidup, pengawas, dan analisis dampak lingkungan yang tersertifikasi. Implementasi regulasi lingkungan juga sering tidak optimal karena lemahnya pemahaman teknis di tingkat daerah dan komunitas.

Pelatihan berjenjang menjadi solusi berbasis kompetensi, konsepnya pelatihan disusun dalam tingkat-tingkat bertahap sesuai peran dan level kewenangan. Berawal dari tingkat dasar (*awareness & general*

knowledge) untuk masyarakat umum, perangkat desa, dan ASN non-teknis. Materi yang diberikan terkait kesadaran lingkungan, prinsip dasar konservasi, UU Lingkungan Hidup.

Di level menengah (*technical application*) diberikan untuk ASN teknis, pengelola program, penyuluh, hingga pelaku usaha. Materi berupa AMDAL, KLHS, inventarisasi gas rumah kaca, pengelolaan limbah B3, restorasi ekosistem. Sedangkan di tahap lanjut (*leadership & policy formulation*) diberikan kepada pejabat struktural, pengambil kebijakan, kepala daerah. Materi berisi tata kelola lingkungan, pengarusutamaan keberlanjutan, green budgeting, transisi energi hijau.

Strategi implementasi pelatihan berjenjang bisa digerakkan dengan kemitraan multi pihak. Isinya kolaborasi antara KLHK, BPSDM, pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan mitra internasional (GIZ, UNDP, dsb). Cara kedua adalah digitalisasi & akses inklusif berupa pengembangan *learning management system* (LMS) lingkungan hidup yang bisa diakses daerah terpencil.

Cara ketiga yakni sertifikasi & pengakuan kompetensi, hasil pelatihan diakui sebagai kredit dalam pengembangan karier ASN dan tenaga teknis lingkungan. Cara terakhir adalah dengan integrasi pelatihan ke program desa/kelurahan. Pelatihan menjadi bagian dari program Desa Mandiri Lingkungan, Desa Tangguh Iklim, atau DMPG. Dampaknya tentu SDM daerah mampu menyusun dan mengimplementasikan kebijakan lingkungan secara mandiri. Tercipta pula pengawas lingkungan di lapangan yang profesional dan responsif. Masyarakat sipil bisa lebih aktif dalam perlindungan lingkungan karena memiliki pengetahuan praktis.

Penguatan sistem pemantauan berbasis teknologi sangat relevan untuk menjawab tantangan era digital dan krisis ekologi yang semakin kompleks. Penguatan sistem pemantauan lingkungan hidup berbasis teknologi berkiblat pada tantangan lingkungan semakin kompleks dan dinamis (perubahan iklim, polusi, deforestasi). Pemantauan konvensional terbatas pada cakupan, kecepatan, dan akurasi data butuh data *real-time* dan transparan yang semakin mendesak. Terutama untuk perizinan, penegakan hukum, dan akuntabilitas publik.

Komponen teknologi pemantauan lingkungan hidup memiliki beberapa komponen atau aspek terkait teknologi pemantauan lingkungan hidup. Hal paling utama adalah laboratorium lingkungan hidup, di mana ada pengelolaan Laboratorium Lingkungan Hidup Rujukan Nasional. Ada juga kegiatan pelayanan laboratorium pengujian dan metrologi lingkungan hidup serta fasilitasi dan pembinaan laboratorium parameter kualitas lingkungan hidup menuju akreditasi. Laboratorium ini merupakan komponen penting untuk melakukan pengujian dan analisis kualitas lingkungan hidup.



Selanjutnya adalah peralatan pemantauan spesifik yakni alat pemantauan kualitas air otomatis yang wajib dirawat dan dipelihara untuk memantau kualitas air di sungai dan danau. Ada pula Stasiun Pemantauan Kualitas Udara Ambien (SPKUA) yang harus juga dirawat dan dipelihara untuk memantau kualitas udara ambien. Hal lain yakni sistem informasi dan data, meskipun bukan teknologi pemantauan fisik, sistem informasi ini krusial untuk mengelola data hasil pemantauan dan mendukung tata kelola lingkungan. Sistem-sistemnya yaitu sistem informasi KLH dan *command center*, sistem informasi dokumen lingkungan hidup yang dikembangkan, sistem informasi dan monitoring pengelolaan B3.



Pengelola juga wajib menyediakan layanan data dan informasi KLH. Salah satunya adalah data dan informasi kualitas lingkungan. Data dan informasi yang dihasilkan dari kegiatan pemantauan, seperti data dan informasi kualitas air di sungai dan danau, data dan informasi kualitas udara ambien, data dan informasi kualitas tutupan lahan, serta pemantauan kualitas air laut dan data dan informasi sampah laut. Ketersediaan data ini menunjukkan adanya kegiatan pemantauan yang menghasilkan data tersebut.

Sementara itu terkait infrastruktur pendukung perlu adanya infrastruktur penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut, serta fasilitas pengelolaan sampah dengan prinsip ekonomi sirkular dan *energy recovery*. Meskipun lebih luas dari sekadar pemantauan, infrastruktur ini seringkali terkait dengan pengelolaan dan pemulihian lingkungan yang memerlukan data pemantauan.



Secara umum, sumber juga menyoroti pentingnya inovasi teknologi dalam transisi energi, pengembangan teknologi sebagai upaya pengendalian degradasi lingkungan, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan teknologi di bidang lingkungan. Pemulihan lingkungan untuk mendukung ketahanan pangan dan energi juga melibatkan inovasi teknologi. Teknologi bukan sekadar alat bantu, tapi kunci utama dalam mewujudkan sistem pemantauan lingkungan yang transparan, akuntabel, dan tanggap terhadap krisis ekologi.

Terkait diversifikasi skema pendanaan lingkungan, terdapat beberapa skema atau sumber pendanaan yang mendukung upaya pembangunan lingkungan hidup yang berkelanjutan oleh Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (KLH/BPLH). Diversifikasi skema pendanaan ini terlihat dari berbagai sumber yang diidentifikasi yakni Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN)/Rupiah Murni (RM) APBN merupakan sumber pendanaan utama untuk program dan kegiatan Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup.

Pada 2025, anggaran APBN secara nasional dialokasikan untuk mendukung dua Prioritas Nasional (PN) yaitu PN 2 (memantapkan sistem pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada pangan, energi, air, ekonomi syariah, ekonomi digital, ekonomi hijau, dan ekonomi biru) dan PN 8 (memperkuat penyelarasan kehidupan yang harmonis dengan lingkungan, alam dan budaya, serta peningkatan toleransi antar umat beragama untuk mencapai masyarakat yang adil dan makmur).

Seluruh aktivitas pembangunan KLH/BPLH pada 2025 difasilitasi dalam tiga program yaitu Program Dukungan Manajemen, Program Kualitas Lingkungan Hidup, dan Program Ketahanan Bencana dan Perubahan Iklim, yang semuanya didanai dari APBN (rupiah murni). Alokasi anggaran ini disesuaikan secara proporsional untuk mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi setiap Unit Kerja Eselon I.

Selanjutnya adalah hibah luar negeri selain APBN, sumber dana lain yang digunakan untuk anggaran 2025 adalah Hibah Luar Negeri. Hibah Luar Negeri didefinisikan sebagai setiap penerimaan negara baik dalam bentuk devisa dan/atau devisa yang dirupiahkan, rupiah, maupun dalam bentuk barang dan/atau jasa yang diperoleh dari pemberi hibah luar negeri yang tidak perlu dibayar kembali. Pada anggaran 2025, porsi Hibah Luar Negeri adalah sebesar 0,88% dari total anggaran. Kerja sama global untuk mendapatkan dukungan pendanaan juga ditekankan penting untuk implementasi kebijakan perubahan iklim yang lebih baik.

Ketiga adalah penerimaan negara bukan pajak (PNBP) yang merupakan sumber pendapatan internal Kementerian. Contoh kegiatan yang menghasilkan PNBP termasuk layanan laboratorium lingkungan untuk pengujian kualitas lingkungan hidup, dengan target nilai PNBP sebesar 0,80 miliar rupiah dari pemanfaatan jasa laboratorium lingkungan.

Nilai PNBP Fungsional KLH/BPLH juga merupakan salah satu Indikator Kinerja Utama (IKU) dalam pilar ekonomi, dengan target Rp93,7 miliar. Penyelenggaraan Sertifikasi Penurunan Emisi GRK Indonesia juga merupakan salah satu layanan yang bisa menghasilkan PNBP.

Sumber dana keempat adalah potensi nilai denda terdapat identifikasi. Potensi nilai denda dari investasi kegiatan non jasa yang tidak memiliki dokumen lingkungan. Meskipun dicatat sebagai potensi, denda yang berasal dari penegakan hukum lingkungan hidup dapat menjadi sumber pendanaan. Penegakan hukum lingkungan hidup, termasuk pengawasan ketaatan pelaku usaha terhadap sanksi administratif, penanganan sengketa lingkungan hidup, dan penanganan tindak pidana lingkungan hidup, merupakan bagian dari upaya Kementerian.

Ada pula sumber dari internalisasi biaya lingkungan oleh pelaku usaha. Sangat penting untuk ada internalisasi biaya kerusakan/pencemaran dan mendorong pelaku usaha untuk menginternalisasikan biaya lingkungan, seperti biaya pembangunan, pemulihan, pengembangan teknologi, dan pengembangan sumber daya manusia. Hal ini dalam



rangka pengendalian degradasi lingkungan dan implementasi industri ramah lingkungan. Meskipun ini bukan skema pendanaan langsung untuk Kementerian. Ini merupakan cara untuk memastikan biaya lingkungan ditanggung oleh pihak yang bertanggung jawab, mengurangi beban pemulihan yang mungkin harus ditanggung oleh anggaran publik.

Sumber keenam adalah kolaborasi dengan sektor swasta dan dukungan internasional selain hibah. Kolaborasi dengan sektor swasta dan dukungan internasional sebagai pendorong penting dalam mempercepat transisi energi. Peran sektor swasta dan masyarakat juga dianggap vital dalam upaya pengendalian perubahan iklim, dengan mendorong sektor swasta berinovasi dan mengintegrasikan prinsip keberlanjutan.

Sumber dana ketujuh yakni anggaran berbasis masyarakat (ABM). ABM adalah pendekatan dalam pengelolaan anggaran yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam proses perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan monitoring penggunaan anggaran. Untuk Kementerian



Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup, penggunaan ABM dapat menjadi strategi efektif dalam mendukung pembangunan berkelanjutan dan pelestarian lingkungan.

Belanja berbasis masyarakat ini diharapkan mampu memberi dampak pada peningkatan taraf hidup masyarakat. Kegiatan yang didanai melalui ABM termasuk pemberdayaan masyarakat pada areal restorasi gambut, pembentukan/fasilitasi Desa Mandiri Peduli Gambut, pemulihan lahan gambut terdegradasi milik masyarakat, Komunitas untuk Iklim, dan pengembangan SDM generasi lingkungan yang berorientasi wirausaha kreatif. ABM dipandang sebagai investasi terhadap modal sosial.

Secara keseluruhan, sumber-sumber ini menunjukkan bahwa pendanaan untuk kegiatan lingkungan hidup tidak hanya bergantung pada alokasi APBN standar (rupiah murni), tetapi juga mencakup sumber eksternal seperti hibah luar negeri dan dukungan internasional, pendapatan internal kementerian (PNBP), potensi pendapatan dari penegakan hukum (denda), serta mendorong pendanaan oleh pelaku usaha melalui internalisasi biaya lingkungan dan kolaborasi swasta. Selain itu, pendekatan anggaran berbasis masyarakat menunjukkan diversifikasi dalam cara pengalokasian dan pengelolaan dana untuk mencapai dampak langsung di tingkat komunitas.

BAB 2

Visi, Misi, Tujuan 2025-2029



2.1

Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Strategis KLH/BPLH

Di era kepemimpinan Presiden Prabowo Subianto dan Wakil Presiden Gibran Rakabuming Raka, Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (KLH/BPLH) mempunyai tugas dan kewajiban yang disesuaikan dengan visi dan misi dari Presiden dan Wapres RI.

Selain menyesuaikan visi dari Presiden dan Wapres RI 2025-2026, KLH juga bergerak dengan mempertimbangkan isu, sasaran dan target pembangunan Indonesia, baik di tingkat global dan nasional. Visi tersebut diharapkan mampu mewujudkan pembangunan nasional yang berkelanjutan untuk menjamin kesejahteraan bagi seluruh masyarakat Indonesia.

**”Lingkungan Hidup yang Lestari
untuk Mendukung Pembangunan
Berkelanjutan Menuju Indonesia
Emas 2045.”**

Untuk mewujudkan visi besar tersebut, KLH/BPLH bergerak dengan tiga misi berikut:



Lingkungan hidup yang lestari adalah kondisi lingkungan hidup yang terjaga fungsi lingkungannya dan memberikan Jasa Lingkungan Hidup secara berkelanjutan dengan mengendalikan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

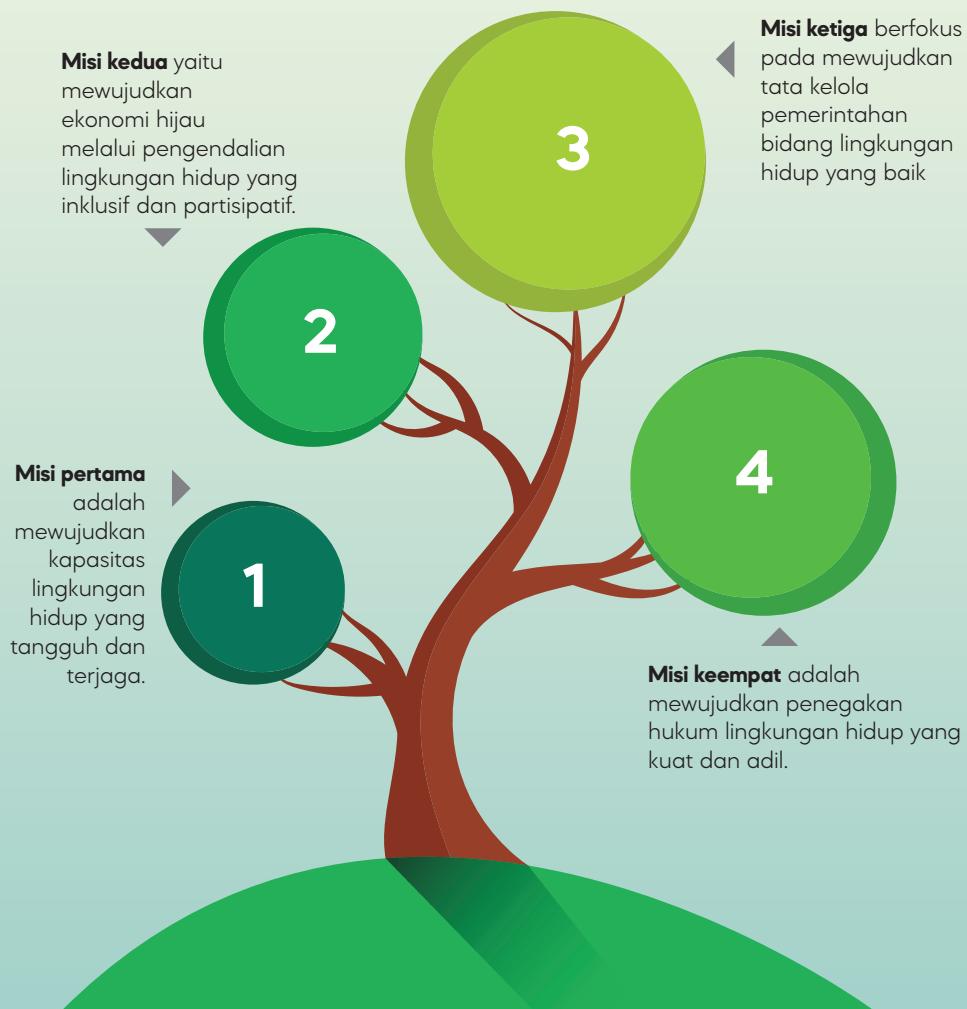


Lingkungan hidup yang mendukung pembangunan berkelanjutan adalah kondisi lingkungan hidup yang mampu memenuhi kebutuhan saat ini dan dapat menjamin mutu hidup generasi masa mendatang dengan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.



Lingkungan hidup yang menuju Indonesia Emas 2045 adalah kondisi lingkungan hidup yang berorientasi pada keberlanjutan dan keseimbangan ekologi untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat melalui penerapan ekonomi hijau, pengelolaan sumber daya berkelanjutan, dan pembangunan sumber daya manusia yang ramah lingkungan.

Untuk mencapai visi Kementerian Lingkungan Hidup dan Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (KLH/BPLH) tahun 2025–2029, ditetapkan empat misi utama yang menjadi arah pelaksanaan program.



Keempat misi ini akan merumuskan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025-2029 Bidang Lingkungan Hidup, menjembatani penjabaran visi dan tujuan sesuai dengan tugas serta kewenangan yang diatur dalam peraturan perundang-undangan, termasuk Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Peraturan Presiden Nomor 182 Tahun 2024 dan Peraturan Presiden Nomor 183 Tahun 2024.

TUJUAN

Keempat peran strategis yang telah ditetapkan menjadi dasar pembentukan tujuan Kementerian Lingkungan Hidup dan Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (KLH/BPLH) dalam periode pembangunan tahun 2025–2029. Berikut di antaranya.

- 1. Meningkatkan kapasitas lingkungan hidup yang tangguh dan terjaga,**
Hal ini diukur melalui indikator berupa Indeks Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup.
- 2. Meningkatkan ekonomi hijau dari pengendalian lingkungan hidup yang inklusif dan partisipatif.**
Pencapaiannya ditandai dengan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup serta pertumbuhan nilai ekonomi dari pengelolaan lingkungan hidup.
- 3. Meningkatnya ketaatan terhadap perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.**
Indikatornya berupa persentase ketaatan pelaku usaha dan/atau kegiatan dalam perizinan serta peraturan perundang-undangan bidang lingkungan hidup.
- 4. Terciptanya tata kelola pemerintahan bidang lingkungan hidup yang bersih, efektif, dan berdaya saing.**
Indikator yang digunakan adalah Indeks Reformasi Birokrasi.



Dengan keempat tujuan ini, Kementerian LH/BPLH menegaskan komitmennya untuk menjaga keseimbangan lingkungan sekaligus mendukung pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

SASARAN STRATEGIS KEMENTERIAN/BADAN

Sasaran strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (KLH/BPLH) pada 2029 mencerminkan pengaruh yang ditimbulkan oleh kinerja kegiatan dan program yang disusun dalam menciptakan hasil/outcome. Sasaran strategis yang merupakan ukuran pencapaian KLH/BPLH dirumuskan sesuai dengan sasaran pembangunan yang termuat pada RPJMN 2025-2029..

Sasaran strategis ini dirumuskan berdasarkan tugas dan fungsi kementerian serta dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pencapaian sasaran pembangunan nasional. Perumusan sasaran dilakukan secara jelas, terukur, dan sejalan dengan mandat peraturan perundang-undangan.

Sasaran pertama adalah meningkatkan kapasitas lingkungan hidup yang tangguh dan terjaga. Hal ini dilakukan dengan memperkuat daya dukung dan daya tampung lingkungan melalui perencanaan dan pengendalian pembangunan agar mampu melindungi serta meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem dan masyarakat. Dengan demikian, aspek keberlanjutan lingkungan menjadi dasar dalam setiap kebijakan pembangunan. Indikator yang digunakan adalah Indeks Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup.

Sasaran kedua, yaitu mewujudkan ekonomi hijau melalui pengendalian dampak lingkungan hidup yang inklusif dan partisipatif. Sasaran ini berfokus pada pengendalian dampak lingkungan, khususnya terkait perubahan iklim, serta peningkatan kualitas lingkungan hidup yang adaptif. Strategi ini ditujukan untuk meningkatkan kualitas lingkungan, mengurangi risiko perubahan iklim, dan sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi hijau yang berkelanjutan.

Indikator sasaran strategis kedua mencakup Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, Indeks Pengelolaan Sampah (IKPS), Indeks Pengelolaan Keanekaragaman Hayati Nasional, serta persentase penurunan emisi GRK dari sektor NDC yang selaras dengan pembangunan rendah karbon.

Sasaran ketiga adalah mewujudkan penegakan hukum lingkungan hidup yang kuat dan adil yang sejalan dengan peran dan fungsi KLH/BPLH pasca aspek corrective action. Sasaran strategis pada misi ini diarahkan pada penguatan penegakan hukum lingkungan hidup yang melibatkan lima sektor, termasuk melalui upaya fasilitasi dan pembinaan badan usaha dan/atau kegiatan dan pemerintah daerah.

Hal ini diwujudkan melalui pertumbuhan nilai ekonomi hasil pengelolaan lingkungan serta peningkatan penerimaan negara bukan pajak (PNBP) fungsional Kementerian LH/BPLH.

Sasaran keempat berfokus pada tata kelola pemerintahan di bidang lingkungan hidup yang bersih, efektif, dan berdaya saing yang sejalan dengan peran dan fungsi KLH/BPLH pada aspek environmental safeguard, maximum protection, corrective action, dan optimizing value.

Untuk itu, diperlukan sebuah tata kelola KLH/BPLH yang efektif, lincah, kolaboratif, profesional, dan berdampak pada sejumlah upaya kunci, antara lain SDM LH yang memenuhi SKKNI Bidang LH, pengembangan SPBE Satu Data LH< dan pelaksanaan layanan perkantoran secara umum.

Indikator kinerja sasaran strategis/indikator kinerja utama untuk pin keempat meliputi persentase ketatahan pelaku usaha dan/atau kegiatan dalam perizinan dan peraturan perundang-undangan bidang lingkungan hidup.

Sasaran kelima ditujukan meningkatkan tata kelola pemerintahan digital yang efektif, lincah, kolaboratif, profesional, dan berdampak. Indikatornya meliputi Indeks Reformasi Birokrasi dan Opini Terhadap Laporan Keuangan KLH/BPLH.

2.2

Visi, Misi, dan Sasaran Strategis Deputi TLSDAB

Guna mendukung pembangunan berkelanjutan dan pengelolaan lingkungan hidup serta sumber daya alam yang terintegrasi, visi besar untuk 2025-2029 adalah Mewujudkan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam yang Berkelanjutan Melalui Penerapan Instrumen Lingkungan Hidup yang Efektif, Inovasi Teknologi, dan Tata Kelola yang Berkeadilan.

Visi ini menjadi panduan utama dalam melaksanakan berbagai program dan kegiatan untuk mencapai tujuan pembangunan yang ramah lingkungan serta menjaga keseimbangan antara kepentingan ekonomi, sosial, dan kelestarian lingkungan hidup.

Sejumlah misi strategis disiapkan untuk mewujudkan visi tersebut, yaitu:

1. Meningkatkan kualitas dan efektivitas perizinan lingkungan untuk seluruh sektor usaha dan kegiatan.
2. Mengoptimalkan penggunaan neraca sumber daya alam berbasis ekosistem
3. Meningkatkan kualitas dan efektivitas perizinan lingkungan untuk seluruh sektor usaha dan kegiatan.
4. Melindungi dan memulihkan ekosistem mangrove untuk menjaga fungsi ekologisnya.
5. Mengembangkan sistem inventarisasi sumber daya alam yang terintegrasi dan berbasis teknologi modern.

Visi dan misi ini menjadi fondasi untuk mewujudkan tata kelola lingkungan hidup dan sumber daya alam yang lebih baik, berkelanjutan, dan mampu menjawab kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan hak generasi mendatang.



Sasaran Strategis

Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam (TLSDAB) memiliki sasaran strategis yang dirancang untuk mendukung pencapaian tujuan



freepik.com

2.3 Sasaran Strategis

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), khususnya dalam dua aspek utama. Pertama, meningkatnya kebijakan perencanaan lingkungan hidup yang andal. Kedua, meningkatnya ekonomi hijau serta kapasitas lingkungan hidup yang adaptif terhadap perubahan iklim. Setidaknya, ada empat strategi kerja yang diterapkan TLSDAB.

Stakeholder Perspective

Deputi Bidang TLSDA menekankan penerapan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) secara nasional. Hal ini dilakukan dengan memfasilitasi penyusunan RPPLH di tingkat daerah dan memberikan rekomendasi kebijakan penerapan RPPLH. Program Gambut Lestari dan penyusunan dokumen Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem juga berkontribusi untuk memastikan kebijakan lingkungan hidup berbasis data yang mencerminkan daya dukung dan daya tampung lingkungan.

Customer Perspective

Langkah ini sejalan dengan sasaran KLHK untuk menghasilkan kebijakan perencanaan yang andal dan berbasis ilmiah. Melalui Deputi TLSDA mengembangkan layanan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) berbasis daya dukung dan daya tampung, yang menjadi dasar perencanaan ekonomi hijau. Layanan ini juga didukung dengan validasi dokumen lingkungan seperti Amdal dan penyederhanaan perizinan lingkungan, seperti penerbitan SKKL dan PKPLH, guna mempercepat implementasi kebijakan lingkungan di sektor usaha dan kegiatan.

Internal Process Perspective

Upaya ini memperkuat arah pembangunan rendah karbon dan adaptif terhadap perubahan iklim. Deputi TLSDAB fokus pada pengembangan sistem informasi lingkungan hidup yang mencakup

data daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (D3TLH). Selain itu, evaluasi, pemantauan, serta inventarisasi data kualitas ekosistem menjadi prioritas untuk mendukung pengambilan kebijakan berbasis bukti. Pendekatan ini memperkuat kapasitas kelembagaan dalam mengintegrasikan teknologi modern untuk mendukung adaptasi lingkungan hidup terhadap tantangan perubahan iklim.

Learning and Growth Perspective

Deputi TLSDA memprioritaskan pengembangan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan teknis terkait dampak lingkungan dan restorasi gambut. Penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria (NSPK) di bidang lingkungan juga menjadi pilar penting untuk memastikan kebijakan yang konsisten dan terarah. Penguatan kelembagaan dan kemitraan dilakukan untuk mendorong kolaborasi lintas sektor dalam rangka mendukung keberlanjutan ekosistem dan pengurangan risiko lingkungan.

Deputi Bidang TLSDA secara langsung juga berkontribusi pada pencapaian sasaran strategis KLH/BPLH. Dengan meningkatkan kualitas kebijakan perencanaan lingkungan hidup dan mendorong transisi menuju ekonomi hijau yang adaptif terhadap perubahan iklim, Deputi TLSDA memainkan peran kunci dalam mengintegrasikan pendekatan tata kelola lingkungan yang inovatif, efektif, dan berkeadilan.

STRATEGI KERJA (Balanced Scorecard)

Stakeholder Perspective	<ul style="list-style-type: none">Penerapan RPPLH Nasional >> Fasilitasi penyusunan RPPLH daerah; Penyusunan rekomendasi kebijakan penerapan RPPLH.Program Gambut Lestari >> Fasilitasi dan pembinaan program gambut lestari di daerah; Peningkatan kapasitas pemerintah daerah dalam perencanaan perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut.Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem >> Penyusunan RPPEM dan RPPEG; Penyusunan NSPK perlindungan dan pengelolaan ekosistem.
Customer Perspective	<ul style="list-style-type: none">Layanan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) >> Validasi KLHS daerah berbasis daya dukung dan daya tampung; Peningkatan kapasitas SDM KLHS.Layanan Permohonan Penilaian dan Pemeriksaan Dokumen Lingkungan >> Penilaian AMDAL, adendum, serta penerbitan SKKL; Pemeriksaan UKL-UPL dan penerbitan PKPLH.
Internal Process Perspective	<ul style="list-style-type: none">Pengembangan Sistem Informasi >> Sistem informasi dokumen lingkungan hidup; Sistem informasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH).Evaluasi dan Pemantauan >> Pemantauan kegiatan muat air dan kegiatan lingkungan hidup; Evaluasi tindak lanjut pemantauan lingkungan;Inventarisasi dan Pemetaan; Pemetaan indikatif sebaran wilayah dampak lingkungan; Pengembangan data dan informasi kualitas ekosistem gambut.
Learning and Growth Perspective	<ul style="list-style-type: none">Pengembangan Kapasitas SDM >> Pelatihan teknis kajian dampak lingkungan; Edukasi dan sosialisasi restorasi gambut.Pengembangan NSPK >> Penyusunan NSPK bidang kajian dampak lingkungan dan kegiatan; Penyusunan NSPK perlindungan dan pengelolaan ekosistem.Penguatan Kelembagaan dan Kemitraan >> Pembentukan desa mandiri peduli gambut; Penguatan kelembagaan restorasi gambut.

BAB 3

Arah Kebijakan, Strategi, Kerangka Regulasi, dan Kerangka Kelembagaan



3.1 Arah Kebijakan

Indonesia kini berada di titik penting dalam perjalanan menuju pembangunan yang berkelanjutan. Sejalan dengan tujuan global dalam Sustainable Development Goals (SDGs), Indonesia terus berupaya menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan kelestarian lingkungan. Berbagai kebijakan dan program lingkungan yang telah dijalankan menunjukkan hasil yang menggembirakan. Namun, tantangan di lapangan masih cukup kompleks. Salah satu kunci keberhasilan ke depan adalah bagaimana Indonesia bisa menyelaraskan arah kebijakan nasional dengan komitmen global yang telah disepakati.

Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, pemerintah telah menetapkan arah yang lebih jelas melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029. Fokus utamanya adalah mendorong transformasi hijau yakni pertumbuhan ekonomi yang ramah lingkungan melalui pendekatan ekonomi sirkular, serta upaya pemulihian ekosistem.

Dua instrumen utama yang menjadi tulang punggung dalam strategi ini adalah Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dan Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup (PJLH). KLHS berperan penting dalam memastikan kebijakan pembangunan mempertimbangkan aspek lingkungan sejak awal. Sedangkan, PJLH memberi insentif kepada pihak-pihak yang menjaga dan melestarikan lingkungan, sehingga kelestarian alam mendapat dukungan nyata secara ekonomi. Dengan pendekatan yang terintegrasi ini, Indonesia menunjukkan komitmennya untuk tidak hanya membangun masa depan yang lebih baik bagi rakyatnya, tetapi juga turut menjaga kesehatan bumi kita secara keseluruhan.



Realisasi di lapangan, fragmentasi kebijakan antara pusat dan daerah serta keterbatasan kapasitas SDM masih menjadi hambatan utama. Misalnya, pengelolaan 15 danau prioritas Nasional yang belum semuanya diintegrasikan dalam rencana tata ruang wilayah. Padahal, target RPJMN menuntut pengelolaan yang lebih terpadu. Dalam konteks global, komitmen Indonesia terhadap SDGs dan Perjanjian Paris menghadapi ujian nyata. Laju deforestasi yang masih tinggi di Sumatra dan Kalimantan, misalnya, bertolak belakang dengan New York Declaration on Forests yang menargetkan nol deforestasi pada 2030.

Demikian pula dengan degradasi gambut di beberapa provinsi yang tidak sejalan dengan inisiatif Global Peatlands Initiative UNEP. Namun, keberhasilan rehabilitasi mangrove yang melampaui target menunjukkan potensi besar ketika kebijakan nasional selaras dengan agenda global seperti The Mangrove Breakthrough dari COP27.

Untuk menjembatani kesenjangan ini, diperlukan pendekatan terpadu. Pertama, penguatan koordinasi lintas kementerian melalui Satgas FOLU Net Sink 2030 untuk memastikan implementasi KLHS dan PJLH yang lebih efektif. Kedua, peningkatan kapasitas daerah dengan pelatihan berbasis standar IPCC akan memperkuat pemantauan emisi di tingkat lokal. Ketiga, pengembangan skema pendanaan inovatif seperti *blue carbon* untuk mangrove dan mekanisme pasar karbon sesuai Pasal 6 Perjanjian Paris dapat menjadi solusi finansial berkelanjutan.

Contoh nyata dari pendekatan ini sudah mulai terlihat di lapangan. Salah satunya adalah program Desa Mandiri Peduli Gambut (DMPG) di Kalimantan Barat. Di sana, masyarakat berhasil mengembangkan budi daya jahe di lahan gambut. Ini merupakan contoh inovasi yang tidak sekadar membantu memulihkan ekosistem, tetapi juga meningkatkan pendapatan warga. Model seperti ini bukan hanya selaras dengan berbagai target SDGs, tetapi juga berpotensi menjadi percontohan di tingkat internasional.



Selain itu, teknologi juga mulai memainkan peran penting. Amdalnet, sistem digital untuk Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), kini dapat diintegrasikan dengan sistem pemantauan lingkungan kawasan ASEAN. Integrasi ini membuka peluang besar untuk meningkatkan transparansi dan kerja sama regional dalam perlindungan lingkungan. Memang, tantangan permasalahan lingkungan di Indonesia tidaklah ringan, mulai dari deforestasi, degradasi lahan, hingga polusi industri. Namun, dengan komitmen kuat, kolaborasi antar sektor, dan pemanfaatan teknologi, tantangan-tantangan itu bukanlah hal yang mustahil untuk diatasi.

Masa depan pembangunan berkelanjutan Indonesia sangat ditentukan oleh tiga kunci utama yakni konsistensi regulasi, inovasi dalam pendanaan, dan pendekatan berbasis data yang akurat. Ketiganya bukan hanya syarat, tapi fondasi bagi langkah nyata menuju perubahan. Dengan memperkuat sinergi antara kebijakan nasional dan komitmen global, Indonesia punya peluang besar untuk berkontribusi dalam agenda lingkungan dunia. Bukan sekadar untuk memenuhi target SDGs di dalam negeri, tetapi juga untuk tampil sebagai pemain penting dalam upaya menyelamatkan lingkungan secara global. Keputusan dan aksi yang diambil akan menjadi penentu apakah Indonesia bisa berdiri sebagai pemimpin dalam pembangunan berkelanjutan, tidak hanya di Asia Tenggara, tetapi juga di panggung dunia.



ARAH KEBIJAKAN DEPUTI BIDANG TL SDAB

Fokus RPJMN 2025-2029:



- Transformasi hijau berbasis ekonomi sirkular
- Rehabilitasi ekosistem kritis (KLHS & PJLH tulang punggung)

Upaya Mengatasi Hambatan



- Penguatan koordinasi lintas kementerian (Satgas FOLU Net Sink 2030)
- Implementasi KLHS & PJLH efektif.
- Peningkatan kapasitas daerah (pelatihan berbasis standar IPCC)
- Perkuat pemantauan emisi lokal.
- Pengembangan skema pendanaan inovatif (blue carbon mangrove, mekanisme pasar karbon Article 6 Perjanjian Paris).
- Solusi finansial berkelanjutan.

Hambatan



- Fragmentasi kebijakan pusat-daerah
- Keterbatasan kapasitas SDM
- Pemenuhan komitmen Global (SDGs, Perjanjian Paris, New York Declaration on Forests 2030) menghadapi ujian nyata: Deforestasi tinggi, degradasi gambut

Contoh Langkah Nyata



- DMPG di Kalimantan Barat dengan budi daya jahe: pulihkan ekosistem, tingkatkan pendapatan, sejalan dengan SDGs, potensi percontohan internasional.
- Integrasi Amdalnet dengan sistem pemantauan ASEAN (tingkatkan transparansi regional).

Kunci Mengatasi Tantangan



- Konsistensi regulasi
- Inovasi pendanaan
- Pendekatan berbasis data

Tujuan



- Memenuhi target pembangunan berkelanjutan domestic
- Berkontribusi pada agenda lingkungan dunia (Indonesia memimpin pembangunan berkelanjutan di Asia Tenggara dan dunia).

3.2 Strategis

Indonesia memerlukan pendekatan yang terpadu dan menyeluruh untuk memperkuat kebijakan lingkungan hidup. Ini bukan sekadar soal regulasi, tetapi juga tentang bagaimana menyatukan pendanaan, teknologi, dan pemberdayaan masyarakat. Langkah pertama yang krusial adalah membangun sinergi melalui pendekatan kolaboratif, yang melibatkan semua pemangku kepentingan. Di sinilah pentingnya pembentukan Satuan Tugas Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS). Tim ini akan memastikan bahwa setiap dokumen perencanaan pembangunan di berbagai sektor benar-benar mencerminkan prinsip keberlanjutan.

Di saat yang sama, penyusunan peta jalan Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup (PJLH) harus dipercepat. Targetnya penyelesaian regulasi harus tuntas pada 2025. Dibutuhkan pula proyek percontohan nyata, terutama di wilayah dengan ekosistem paling rentan seperti Sumatra Selatan, Kalimantan Tengah, dan Papua. Wilayah-wilayah ini bisa menjadi laboratorium hidup bagi penerapan kebijakan hijau yang tidak hanya menjaga alam, tapi juga menguntungkan masyarakat.

Inovasi pendanaan lingkungan menjadi tulang punggung kedua dalam strategi ini. Pengembangan skema *blue carbon* untuk ekosistem mangrove dan gambut bisa menjadi terobosan finansial yang signifikan jika didukung oleh kemitraan strategis dengan lembaga keuangan internasional seperti World Bank dan Green Climate Fund. Sementara itu, pengoptimalan pasar karbon domestik berbasis mekanisme Pasal 6 Perjanjian Paris perlu difokuskan pada sektor-sektor potensial seperti kehutanan dan energi terbarukan, yang sekaligus dapat menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi hijau.



Transformasi digital dalam tata kelola lingkungan merupakan pilar ketiga yang tak kalah penting. Sistem Amdalnet yang telah ada perlu ditingkatkan kapasitasnya dengan mengintegrasikan analisis *big data* dan kecerdasan buatan untuk pemantauan dampak lingkungan secara *real-time*. Pengembangan platform terpadu yang menghubungkan berbagai sistem seperti KLHS, PJLH, dan data rehabilitasi ekosistem akan menciptakan basis informasi yang kuat untuk pengambilan keputusan berbasis bukti.

Pendekatan berbasis masyarakat melalui program seperti Desa Mandiri Peduli Gambut (DMPG) telah membuktikan keberhasilannya dan perlu diperluas ke berbagai ekosistem lain. Model pemberdayaan ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan melibatkan UMKM lokal dalam membangun rantai nilai ekonomi hijau, seperti pengembangan ekowisata berbasis mangrove atau sistem agroforestri di lahan gambut yang berkelanjutan.

Penguatan kapasitas SDM menjadi fondasi terakhir yang menentukan keberhasilan seluruh strategi. Program pelatihan berbasis kompetensi perlu dirancang khusus untuk para penyusun dokumen lingkungan, petugas pemantau, dan aparat daerah. Kerja sama dengan perguruan tinggi untuk mengembangkan kurikulum khusus tentang tata kelola lingkungan akan menciptakan sumber daya manusia yang mampu menjawab tantangan lingkungan yang semakin kompleks.



freepik.com



RENCANA STRATEGIS 2025-2029



95

Payung Komitmen Politik

Seluruh strategi ini memerlukan payung komitmen politik yang kuat melalui tiga langkah utama. Pertama, penyederhanaan regulasi untuk meminimalkan tumpang tindih kewenangan antarlembaga. Kedua, pengalokasian anggaran khusus untuk inovasi lingkungan dalam APBN yang berkelanjutan. Ketiga, penerapan sistem *reward and punishment* bagi daerah berdasarkan capaian indeks kualitas lingkungan yang terukur.

Dengan pendekatan komprehensif ini, Indonesia tidak hanya mampu mengatasi tantangan lingkungan yang ada saat ini, tetapi juga membangun fondasi kuat untuk mencapai target FOLU Net Sink 2030 dan komitmen SDGs. Transformasi kebijakan lingkungan yang terencana dengan baik akan menempatkan Indonesia sebagai aktor utama dalam aksi iklim global sekaligus menjaga kekayaan alam untuk keberlanjutan generasi mendatang.

STRATEGI PENCAPIAIAN TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN



Memperkuat memperkuat integrasi kebijakan melalui pendekatan kolaboratif yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan lewat pembentukan Satuan Tugas KLHS.



Inovasi pendanaan lingkungan lewat terobosan finansial dan kemitraan strategis dengan Lembaga keuangan internasional.



Transformasi digital dalam tata kelola lingkungan lewat Sistem Amdalnet dengan integrasi analisis big data dan AI untuk pemantauan dampak lingkungan secara *real-time*.



Pendekatan berbasis masyarakat seperti melalui program DMPG (Desa Mandiri Peduli Gambut)



Penguatan kapasitas SDM dengan program pelatihan berbasis kompetensi



Tiga Langkah Utama untuk Jalankan Strategi



Penyederhanaan regulasi untuk meminimalkan tumpang tindih kewenangan antarlembaga.



Pengalokasian anggaran khusus untuk inovasi lingkungan dalam APBN yang berkelanjutan.



Penerapan sistem *reward and punishment* bagi daerah berdasarkan capaian indeks kualitas lingkungan yang terukur.

4 PILAR PENATAAN KELEMBAGAAN DEPUTI BIDANG TLSDAB

Sebagai institusi yang memegang peran kunci dalam pembangunan berkelanjutan, Deputi Bidang TLSDAB memerlukan transformasi kelembagaan yang menyeluruh. Pendekatan strategis ini dirancang untuk menjawab tantangan kompleks pengelolaan sumber daya alam di tengah dinamika perubahan iklim dan tekanan pembangunan. Ada empat pilar untuk mentransformasi kelembagaan.

Dengan kerangka kerja ini, Deputi Bidang TLSDAB akan memiliki ketangguhan kelembagaan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Transformasi ini tidak hanya meningkatkan efektivitas organisasi, tetapi juga menciptakan model tata kelola lingkungan yang inspiratif bagi institusi sejenis. Kunci keberhasilannya terletak pada konsistensi visi, keberanian berinovasi, dan komitmen untuk terus belajar dari setiap pengalaman lapangan.



1

Penataan struktur organisasi yang lincah dan responsif.

Pengalaman berbagai organisasi kelas dunia menunjukkan bahwa struktur hierarkis yang kaku seringkali menghambat inovasi dan respons terhadap perubahan. Solusinya terletak pada pembentukan unit-unit khusus lintas fungsi yang diberi kewenangan terbatas namun fleksibel dalam menangani isu spesifik seperti rehabilitasi gambut atau pengendalian deforestasi. Model jaringan tim yang saling terhubung ini memungkinkan respons cepat terhadap masalah emergensi sambil menjaga koordinasi strategis di tingkat pusat.



2

Budaya organisasi dengan kultur kolaborasi dan saling percaya sebagai fondasi.

Riset membuktikan bahwa organisasi dengan budaya kuat yang berfokus pada pembelajaran berkelanjutan dan akuntabilitas hasil cenderung lebih sukses dalam jangka panjang. Perlu dibangun sistem pengetahuan terpadu yang memfasilitasi pertukaran pengalaman antarunit kerja, mekanisme umpan balik konstruktif, serta ruang aman untuk bereksperimen dengan solusi inovatif. Kultur kolaborasi dan saling percaya ini menjadi fondasi untuk menghadapi tantangan lingkungan yang semakin kompleks.



3

Aspek kepemimpinan, mampu berperan sebagai katalisator perubahan sekaligus fasilitator kolaborasi.

Organisasi modern membutuhkan pemimpin yang mampu berperan sebagai katalisator perubahan sekaligus fasilitator kolaborasi. Pengembangan kepemimpinan harus dilakukan secara berjenjang, menciptakan bibit-bibit pemimpin di semua level organisasi. Konsep kepemimpinan melayani sangat relevan di sini, di mana pimpinan bertindak sebagai penggerak yang memberdayakan staf dan membangun kemitraan produktif dengan berbagai pemangku kepentingan.

4

Transformasi digital, teknologi sebagai pengungkit utama efektivitas tata kelola lingkungan.

Teknologi harus dimanfaatkan sebagai pengungkit utama efektivitas tata kelola lingkungan. Ini mencakup pengembangan sistem pemantauan *real-time*, platform kolaborasi digital, dan basis pengetahuan terintegrasi. Pendekatan bertahap dalam adopsi teknologi, mulai dari *pilot project* hingga implementasi penuh, memungkinkan pembelajaran dan penyempurnaan berkelanjutan. Implementasi strategi ini memerlukan pendekatan bertahap yang mencakup fase persiapan, konsolidasi, dan maturasi. Fase awal difokuskan pada penataan ulang struktur dan penyusunan peta jalan transformasi. Fase menengah mengonsolidasikan perubahan melalui penguatan kapasitas dan implementasi sistem baru. Sedangkan fase akhir berupa evaluasi menyeluruh dan penyempurnaan model.

3.3 Kerangka Regulasi

Dengan latar belakang pemisahan kelembagaan antara Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (BPLH) melakukan penataan ulang organisasi dan regulasi secara menyeluruh.

Penataan ini tidak hanya bersifat struktural, tetapi juga strategis, guna mempermudah pelaksanaan program sekaligus mendorong transformasi ekonomi dan sosial menuju Indonesia yang Maju dan Berdaulat. Dalam konteks tersebut, Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelaanjutan memegang peranan penting dalam menyusun serta menyesuaikan berbagai regulasi turunan, baik di tingkat pemerintah maupun kementerian.

Salah satu capaian penting dari penataan regulasi ini adalah terbitnya Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 26 Tahun 2025 tentang Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. PP ini menjadi pijakan hukum yang memperkuat mandat Kementerian LH/BPLH dalam menjalankan fungsi koordinasi, fasilitasi, dan pengawasan terhadap penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) di tingkat nasional maupun daerah.

Melalui regulasi tersebut, dilakukan pula penyesuaian struktur organisasi, termasuk penguatan unit yang menangani perencanaan lingkungan serta integrasi kebijakan sektoral berbasis lingkungan.

Dalam implementasinya, Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelaanjutan bertugas menyusun peraturan turunan dari PP P3LH. Regulasi ini dirancang untuk melaksanakan amanat UU No. 32 Tahun 2009, khususnya dalam hal inventarisasi lingkungan hidup, penetapan ekoregion, serta penyusunan rencana pengelolaan yang lebih rinci dan menyeluruh.

Proses penyusunan dilakukan melalui kajian mendalam dan koordinasi intensif dengan berbagai pemangku kepentingan agar

selaras dengan kebijakan sektoral lainnya sekaligus siap diterapkan di lapangan.

Lebih jauh, Deputi juga berperan dalam penyusunan Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove. Regulasi ini merupakan tindak lanjut dari amanat UU No. 32 Tahun 2009, khususnya Pasal 11, 12, 21, 56, 57, dan 83. Penyusunannya memerlukan pendekatan multidisiplin yang mencakup aspek ekologi, sosial-ekonomi masyarakat pesisir, hingga tata kelola kelembagaan.

Prosesnya dilakukan melalui koordinasi erat dengan berbagai pihak, termasuk Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian ATR/BPN, serta pemerintah daerah, agar kebijakan yang dihasilkan komprehensif, efektif, dan dapat dioperasionalkan demi kelestarian ekosistem mangrove.

Selain itu, Deputi juga memimpin penyusunan Rancangan Peraturan Menteri tentang Pengembangan Sistem Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup sebagai turunan dari PP No. 46 Tahun 2017. Regulasi ini dikembangkan melalui koordinasi lintas kementerian, seperti Kehutanan, Keuangan, Dalam Negeri, serta Bappenas, dengan tujuan menciptakan mekanisme insentif yang mendorong pelestarian lingkungan. Proses perumusannya dilengkapi dengan konsultasi publik dan uji coba di lapangan untuk menjamin kelayakan teknis dan ekonominya.

Tidak berhenti di situ, penyesuaian nomenklatur dan sistem kelembagaan pasca-pemisahan juga menuntut revisi terhadap peraturan menteri terkait informasi geospasial tematik, yang pelaksanaannya berkoordinasi dengan Badan Informasi Geospasial.

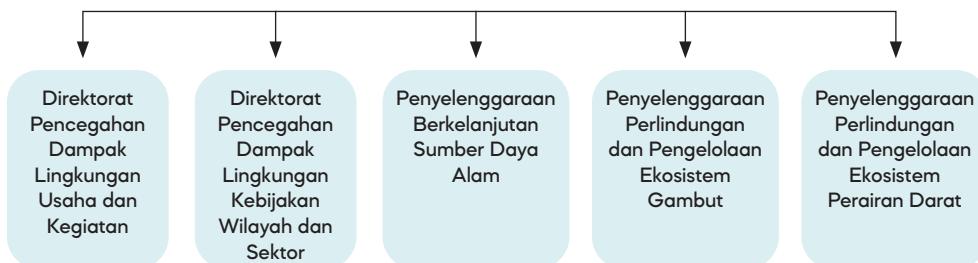
Keseluruhan langkah ini diarahkan untuk memastikan setiap unit kerja memiliki landasan hukum yang kuat, kewenangan yang jelas, serta kemampuan responsif menghadapi tantangan pembangunan berkelanjutan. Pada akhirnya, upaya ini sekaligus memperkuat peran Kementerian LH/BPLH dalam fungsi pengendalian dan pengawasan lingkungan hidup.

No	Arah Kerangka Regulasi dan/ atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggung jawab	Unit/Instansi Terkait
1	Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<p>Menjalankan ketentuan Pasal 10 ayat (1) huruf a, Pasal 17, dan Pasal 122 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.</p> <p>Mengatur substansi mengenai perencanaan, perlindungan, dan pengelolaan lingkungan hidup termasuk integrasi hasil inventarisasi lingkungan hidup; serta pengelolaan data dan informasi lingkungan hidup.</p>	Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan, Direktorat Pengkajian Dampak Lingkungan Usaha dan Kegiatan	-
2	Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove	<p>Melaksanakan ketentuan Pasal 11, Pasal 12, Pasal 25, Pasal 26, Pasal 27, Pasal 28, dan Pasal 33 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.</p> <p>Mengatur substansi mengenai perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove, termasuk unsur inventarisasi, peta ekosistem, kesatuan unit ekosistem, produktivitas, serta penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove di luar kawasan hutan.</p>	Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan, Direktorat Perencanaan dan Pengendalian Ekosistem Pesisir dan Laut	-

3	Rancangan Peraturan Menteri LHK/BPLH tentang Pengembangan Sistem Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup	Melaksanakan ketentuan Pasal 48 ayat (5) Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup.	Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan	Kementerian Kehutanan, Kementerian Keuangan, Kementerian Dalam Negeri, dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas
4	Rancangan Peraturan Menteri LHK/BPLH tentang Informasi Geospasial Tematik Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup/BPLH	Perubahan nomenklatur Kementerian; - Perubahan sistematika penyelenggaraan Informasi Geospasial Tematik.	Direktorat Penyelenggaraan Sumber Daya Alam Berkelanjutan	Badan Informasi Geospasial

3.4 Kerangka Kelembagaan

Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan



Struktur kelembagaan di bawah Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan dibentuk melalui pengaturan tugas, fungsi, serta susunan organisasi yang ditetapkan dalam regulasi kelembagaan.

Pengaturan ini menegaskan bahwa upaya pencegahan dan pengelolaan lingkungan hidup harus dilakukan secara terpadu, mulai dari tahap perencanaan kebijakan, pelaksanaan usaha dan kegiatan, hingga perlindungan ekosistem strategis.

Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Kebijakan Wilayah dan Sektor memiliki tanggung jawab untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis pencegahan dampak lingkungan pada tingkat wilayah maupun sektoral.

Fungsinya meliputi penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria; pelaksanaan evaluasi; serta pemberian bimbingan teknis. Keberadaan direktorat ini sangat penting karena memastikan daya dukung dan daya tampung lingkungan menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan pembangunan lintas sektor.

Pada tataran implementasi kegiatan ekonomi, Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Usaha dan Kegiatan berperan dalam penerapan kebijakan teknis pencegahan dampak lingkungan melalui instrumen persetujuan lingkungan, audit lingkungan hidup, serta analisis risiko lingkungan. Peran direktorat ini sangat krusial untuk memastikan setiap usaha dan kegiatan berjalan sesuai prinsip kehati-hatian sehingga tidak menimbulkan kerusakan lingkungan.

Selanjutnya, Direktorat Penyelenggaraan Sumber Daya Alam Berkelanjutan bertugas merencanakan dan mengintegrasikan pengelolaan lingkungan hidup dengan pemanfaatan sumber daya alam.

Fungsi utamanya mencakup inventarisasi lingkungan hidup, penetapan wilayah ekoregion, serta penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Dengan peran tersebut, direktorat ini menjadi ujung tombak dalam memastikan keterpaduan pembangunan nasional selaras dengan prinsip keberlanjutan.

Di sisi lain, terdapat unit yang fokus pada ekosistem strategis. Direktorat Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut bertanggung jawab menjaga fungsi ekologis lahan gambut melalui perencanaan, pengendalian pemanfaatan, pengawasan kerusakan, serta pemantauan dan evaluasi.

Sementara itu, Direktorat Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Perairan Darat berperan melindungi ekosistem perairan darat dan mangrove melalui penyusunan kebijakan teknis, pengembangan instrumen pengelolaan, serta pelaksanaan evaluasi dan supervisi. Kedua direktorat ini menegaskan pentingnya menjaga ekosistem strategis sebagai upaya menjaga keseimbangan lingkungan sekaligus mendukung mitigasi perubahan iklim.

Secara keseluruhan, kerangka kelembagaan Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan menunjukkan keterpaduan antara pendekatan pencegahan, instrumen pengendalian, integrasi perencanaan, dan perlindungan ekosistem strategis. Pembagian peran yang jelas di setiap direktorat menjadi fondasi kelembagaan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan serta menjamin kelestarian lingkungan hidup di Indonesia.



BAB 4

Target Kinerja dan Kerangka Pendanaan



4.1 Program, Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program

Untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan sekaligus menjaga kualitas lingkungan hidup, program ini dijalankan melalui tiga sasaran strategis yang saling terintegrasi, yaitu: (1) Penguatan kebijakan lingkungan hidup guna mendorong pertumbuhan ekonomi hijau; (2) Peningkatan kualitas ekosistem esensial sebagai penopang utama daya dukung lingkungan; dan (3) Percepatan serta peningkatan mutu layanan perizinan berusaha yang berkaitan dengan persetujuan lingkungan.

Ketiga sasaran strategis tersebut kemudian dijabarkan ke dalam indikator kinerja yang terukur, dengan target pencapaian yang progresif sepanjang periode 2025 hingga 2029, sebagaimana tercantum dalam tabel berikut:

PROGRAM	SASARAN PROGRAM	INDIKATOR SASARAN PROGRAM	SATUAN	TARGET				
				2025	2026	2027	2028	2029
Kualitas Lingkungan Hidup	T1.SS.SP1	T1.SS.SP1.1	Persen	100	100	100	100	100
	Meningkatnya penguatan kebijakan di bidang lingkungan hidup	Percentase KRP yang menerapkan perlindungan LH untuk mendukung pertumbuhan ekonomi (hijau)						
Kualitas Lingkungan Hidup	T2.SS.SP7	T2.SS.SP7.1	Poin	72,84	73,20	73,56	73,93	74,29
	Meningkatnya Kualitas Ekosistem Esensial	Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat *Tingkat Status Kerusakan Ekosistem Danau/ Mata Air (lokasi per lokus)						
		T2.SS.SP7.2 Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove		72,62	72,88	73,13	73,39	73,64
		T2.SS.SP7.3 Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG)	Poin	64,15	64,19	64,23	64,26	64,3

Kualitas Lingkungan Hidup	T2.SS.SP10	T2.SS.SP10.1	Persen	65	70	75	80	85
	Meningkatnya penerbitan perizinan berusaha terkait persetujuan lingkungan di bidang lingkungan hidup dan SDA berkelanjutan	Percentase penerbitan perizinan berusaha terkait persetujuan lingkungan di bidang lingkungan hidup dan SDA berkelanjutan						

4.2 Kegiatan, Sasaran Kegiatam, Indikator Kinerja Kegiatan

Dalam rangka mendukung tercapainya sasaran strategis program yang telah dijelaskan sebelumnya, ditetapkan sejumlah kegiatan operasional yang dituangkan ke dalam sasaran serta indikator kinerja yang lebih spesifik dan terukur. Kegiatan ini merupakan implementasi teknis dari program dengan fokus pada tiga bidang utama: Pencegahan Dampak Lingkungan, Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan, serta Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Esensial (Perairan Darat, Mangrove, dan Gambut).

Setiap kegiatan diarahkan pada sasaran yang jelas, antara lain peningkatan efektivitas instrumen kebijakan (KLHS, instrumen ekonomi), penguatan kesadaran akan pembangunan berkelanjutan, penyediaan data dan informasi lingkungan hidup yang akurat, serta penguatan upaya perlindungan, pengelolaan, dan pemulihian ekosistem. Sasaran tersebut kemudian diukur melalui indikator kinerja yang konkret, mencakup jumlah layanan, dokumen, rekomendasi kebijakan, wilayah cakupan, hingga luasan areal yang berhasil dipulihkan.

Rincian lebih lanjut mengenai kegiatan, sasaran kegiatan, indikator, serta target kinerja untuk periode 2025 hingga 2029 disajikan dalam tabel berikut:

KEGIATAN	SASARAN KEGIATAN	INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	SATUAN	TARGET				
				2025	2026	2027	2028	2029
7515-Pencegahan Dampak Lingkungan	T1.SS.SP1.SK1	T1.SS.SP1.SK1.1	Layanan	40	40	40	40	40
	Meningkatnya efektivitas KLHS dan instrumen ekonomi lingkungan hidup dalam upaya pengamanan lingkungan hidup (<i>Environmental Safeguard</i>)	Layanan KLHS dan instrumen lingkungan hidup yang terintegrasi dalam kebijakan, rencana dan program						
		T1.SS.SP1.SK1.2	Rekomendasi Kebijakan	1	2	2	2	2
7515-Pencegahan Dampak Lingkungan	T1.SS.SP1.SK2	T1.SS.SP1.SK3	Wilayah	38	38	38	38	38
	Meningkatnya kesadaran Pembangunan berkelanjutan dalam penentuan dan penyusunan kebijakan Pembangunan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah	D3TLH Nasional yang disusun, ditetapkan menjadi acuan pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program						

7516-Penye lenggaran Sumber Daya Alam Berke lanjutan	T1.SS.SP1.SK3	T1.SS.SP1. SK3.1	Prov/ Kab/Kota	48	55	55	55	55
	Meningkatnya kesadaran penyeleng-garaan sumber daya alam berkelanjutan dalam penentuan dan penyusunan kebijakan pembangunan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah	Percentase rekomendasi kebijakan terkait dengan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di wilayah dengan ekosistem rentan						
7516-Penye lenggaran Sumber Daya Alam Berke lanjutan	T1.SS.SP1.SK4	T1.SS.SP1. SK4.1	Wilayah	27	27	27	27	27
	Tersusunnya dokumen inventarisasi lingkungan hidup ekoregion	Data dan informasi inventarisasi lingkungan hidup ekoregion yang disusun menjadi acuan pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/ atau program						
7518-Perlin dungan dan Pengelolaan Ekosistem Perairan Darat	T2.SS.SP7.SK1	T2.SS.SP7. SK1.1	Dokumen	100	100	100	100	100
	Meningkatnya upaya perlindungan dan pengelolaan ekosistem perairan darat	Data kesehatan ekosistem perairan darat						
	T2.SS.SP7. SK1.2	Jumlah rekomendasi kebijakan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem perairan darat yang difasilitasi penyusunnya	Reko mendasi kebijakan	10	15	15	15	15

		T2.SS.SP7. SK1.3	Daerah	6	6	6	6	6
		Daerah yang difasilitasi pengembangan area terpadu perlindungan dan penge-lolaan ekosistem perairan darat						
7518-Perlindungan dan Penge-lolaan Ekosistem Perairan Darat	T2.SS.SP7.SK2	T2.SS.SP7. SK2.1	Dokumen	4	6	8	10	12
	Meningkatnya upaya perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove	Data kesehatan ekosistem Mangrove						
		T2.SS.SP7. SK2.2	Reko-mendasi Kebijakan	4	4	4	4	4
		Jumlah rekomendasi kebijakan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove yang difasilitasi penyusunannya						
		T2.SS.SP7. SK2.3	Daerah	2	4	4	6	6
		Daerah yang difasilitasi pengembangan area terpadu perlindungan dan penge-lolaan ekosistem mangrove						
7517-Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SS.SP7.SK3	T2.SS.SP7. SK3.1	KHG	20	23	27	31	45
		Tersedianya data pemantauan ekosistem gambut						
		Jumlah KHG yang dipetakan karakteristik ekosistem gambutnya skala 1:50.000						

7517-Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SS.SP7.SK4	T2.SS.SP7.SK4.1	Industri	245	300	345	365	400
	Menurunnya tingkat kerusakan gambut	Jumlah industri yang memenuhi kriteria pengendalian kerusakan ekosistem gambut						
7517-Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SS.SP7.SK5	T2.SS.SP7.SK5.1	Hektar	500	1,500	1,500	1,500	1,500
		Meningkatnya areal kawasan hidrologi gambut yang dipulihkan						
	T2.SS.SP7.SK5.2	Jumlah provinsi dan kabupaten/kota yang difasilitasi dalam penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut (gambut lestari)	Daerah (Prov/Kab/Kota)	148	148	148	148	148
	T2.SS.SP7.SK5.3	Desa	6	25	60	60	60	
7515-Pencegahan Dampak Lingkungan	T2.SS.SP10.SK1	T2.SS.SP10.SK1.1	Rekomendasi Kebijakan	15	38	38	38	38
		Meningkatnya kapasitas dan kualitas sistem kajian dampak lingkungan dan sistem informasi dokumen lingkungan hidup						
	T2.SS.SP10.SK1.2	Sistem kajian dampak lingkungan dan sistem informasi dokumen lingkungan hidup	Sistem Informasi	1	1	1	1	1

7515-Pence-gahan Dampak Lingkungan	T2.SS.SP10. SK2	T2.SS.SP10. SK2.1	Layanan	600	600	600	600	600
	Meningkatnya kesadaran sektor swasta/ unit usaha dan pemerintah dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan melalui pengurusan persetujuan lingkungan	Layanan Permohonan Penilaian dan Pemeriksaan Dokumen Lingkungan						
7515-Pence-gahan Dampak Lingkungan	T2.SS.SP10. SK3	T2.SS.SP10. SK3.1	Peta	1	1	1	1	1
	Tersedianya dokumen identifikasi dan pemetaan dampak lingkungan usaha dan/ atau kegiatan pada kawasan dengan indeks jasa lingkungan tinggi	Peta indikatif sebaran wilayah prakiraan dampak lingkungan usaha dan kegiatan terlayani						

BAB 5

Target Kinerja dan Kerangka Pendanaan



5.1 Peta Cascading Sasaran Program dan Sasaran Kegiatan

PROGRAM	SASARAN PROGRAM	INDIKATOR SASARAN PROGRAM	SATUAN	TARGET			KEGIATAN	SASARAN KEGIATAN	INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	SATUAN	TARGET				
				2025	2026	2027					2025	2026	2027		
Kalitas Lingkungan Hidup	TISSSP1	TISSSP1.1	Persen	100	100	100	100	Dampak Lingkungan	TISSP SK1	TISSP SK1.1	Layanan	40	40	40	
Meningkatnya pengaruh kebijakan di bidang lingkungan hidup untuk mendukung pertumbuhan ekonomi (Rpjt)								Meningkatnya efektivitas KUIS dan instrumen ekonomi lingkungan hidup dalam upaya pengembangan lingkungan Hidup (Environmental Stewardship)		Layanan KUIS dan instrumen lingkungan hidup dalam rencana dan program					
Dampak Lingkungan	TISSP SK2	TISSP SK3	Wilayah	38	38	38	38	DTLH Nasional yang disusun ditetapkan berkelanjutan dalam penentuan dan penyusunan kebijakan pembangunan berkelanjutan berdasarkan prinsip pemenuhan dan/maupun dorong	D3 TLT-H Nasional yang disusun ditetapkan menjadi acuan pembangunan suatu wilayah dan/atau kota/pemkab/rencana daerah/program	TISSP SK3.1	Prov/Kab/Kota	55	55	55	
Sumber Daya Alam Berkeadilan	TISSP SK3	TISSP SK3.1						Persepsi respon terhadap pengembangan sumber daya alam berkelanjutan dalam pengelolaan lingkungan hidup dikaitkan dengan ekosistem serta pembangunan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah				75			
Sumber Daya Alam Berkeadilan	TISSP SK4	TISSP SK4.1	Wilayah	27	27	27	27	Data dan informasi inventarisasi lingkungan hidup dengan yang akurat dan relevan pembangunan suatu kegiatan, rencana dan/atau program	TISSP SK4.1						

Kelompok Lingkungan Hidup	T2SS.SP7	T2SS.SP7.1	Pen	72.84	73.20	73.56	73.93	74.29	75.18 Perbaikan dan Revision Eksistensi	T2SS.SP7.SK1	T2SS.SP7.SK11	Dokumen	100	100	100	100	100	100	
Meningkatnya Indeks Kesehatan Ekosistem Hutan Daret "Tingkat Statis Kurusakan Ekosistem Darah/Mata Air (kasi per lokasi)"									Meningkatnya upaya perlindungan dan pengelolaan ekosistem perairan pantai daret										
	T2SS.SP7.2	Pen	72.62	72.88	73.13	73.39	73.64	75.18 Perbaikan dan Pengembangan Eksistensi Perairan Daret	T2SS.SP7.SK2	T2SS.SP7.SK21	Dokumen	4	6	8	10	12			
Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove									Meningkatnya upaya perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove	Data kesehatan ekosistem Mangrove									
	T2.SS.SP7.SK2								T2.SS.SP7.SK2.2	Rekomendasi	4	4	4	4	4				
									Jumlah rekomendasi kegiatan rencana dan pengelolaan ekosistem mangrove yang difasilitasi penyusurnanya										
	T2.SS.SP7.SK2.3								Darah yang difasilitasi pengembangan atau terpadu pemurnian dan pengelolaan ekosistem mangrove	Darah	2	4	4	6	6				

	T2.SS.SP7.3	Poin	64,15	64,19	64,23	64,26	64,3	7517. Peningkatan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SSS.SP7.Sk3	T2.SSS.SP7.Sk3,1	KHG	20	23	27	31	45
	Indeks Kualitas Ecosystem Gambut (IKEG)							Tersebarnya data pemantauan ekosistem gambut	Jumlah KHG yang diperlukan untuk menciptakan ekosistem gambut generasi dua setelah 15.000							
	7517. Peningkatan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SS.SP7.Sk4	T2.SS.SP7.Sk4,1	Industri	245	300	345	365	400							
	7517. Peningkatan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut			Menurunkan tingkat kerusakan gambut	Jumlah industri yang memenuhi kriteria pengelolaan kerusakan ekosistem gambut											
	7517. Peningkatan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SSS.SP7.Sk5	T2.SSS.SP7.Sk5,1	Hektar	500	1.500	1.500	1.500	1.500							
	Mengalihnya areal kawasan hidrologi gambut yang diambilkan	Luas kawasan terdegradasi yang dipulihkan di dalam menyekat														
	T2.SS.SP7.Sk5,2	Dusun/ (Prov/Kab/ Kota)	148	148	148	148	148									
	Jumlah provinsi dan kabupaten/kota yang ditetapkan dalam pernyataan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut (gambut lestar)															
	T2.SS.SP7.Sk5,3	Desa	6	25	60	60	60									
	Jumlah desa/nordi pada tahun yang ditetapkan dalam RTRW Provinsi															



5.2 Target Kinerja

Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan (TLSDAB) telah menyusun perjanjian kinerja 2025 yang menjadi panduan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Sasaran utamanya mencakup penguatan kebijakan lingkungan hidup dengan target 100% integrasi prinsip perlindungan lingkungan dalam Kebijakan, Rencana, dan Program (KRP) untuk mendukung pertumbuhan ekonomi hijau. Pencapaian ini akan didorong melalui penyempurnaan instrumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis dan mekanisme Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup, serta penguatan sinergi antar pemangku kepentingan.

Dalam upaya meningkatkan kualitas ekosistem esensial, ditetapkan target indeks kesehatan ekosistem perairan darat sebesar 72,84 poin dengan fokus pada rehabilitasi 15 danau prioritas. Untuk ekosistem mangrove, ditargetkan indeks kesehatan 72,62 poin melalui rehabilitasi seluas 500 hektare di wilayah pesisir yang rentan terhadap abrasi. Sementara untuk ekosistem gambut, target Indeks Kualitas Ekosistem Gambut sebesar 64,15 poin akan dicapai bersama dengan restorasi 100.000 hektare di tujuh provinsi prioritas, meliputi pembangunan sekat kanal dan penguatan program Desa Mandiri Peduli Gambut.

Aspek perizinan berusaha berbasis lingkungan menjadi fokus penting dengan target penerbitan 65% perizinan yang terkait persetujuan lingkungan. Pencapaian ini didukung oleh optimalisasi sistem Amdalnet yang memungkinkan percepatan proses penilaian dokumen lingkungan secara digital. Peningkatan kinerja birokrasi juga menjadi prioritas dengan target Indeks Pelayanan Publik 3,51 poin dan nilai SAKIP 74 poin untuk Deputi maupun Sekretariat, mencerminkan komitmen terhadap tata kelola yang efektif dan akuntabel.

Transparansi dan akuntabilitas keuangan menjadi pilar pendukung dengan target nilai maturitas SPIP 3,79 poin, menunjukkan keseriusan dalam penguatan sistem pengendalian internal dan tata kelola keuangan yang sehat. Pendanaan untuk mencapai berbagai target ini akan bersumber dari APBN KLHK dengan fokus pada rehabilitasi ekosistem dan penguatan sistem perizinan, didukung oleh Dana Insentif Daerah untuk pemerintah daerah. Kemitraan dengan lembaga internasional seperti Green Climate Fund dan World Bank akan diperkuat, bersama dengan pengembangan skema pendanaan inovatif melalui mekanisme Pembayaran Jasa Lingkungan dan perdagangan karbon.

Seluruh target kinerja ini dirancang selaras dengan RPJMN 2025-2029 yang menekankan ekonomi hijau, komitmen NDC Indonesia 2030 untuk pengurangan emisi, serta Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) PBB khususnya terkait air bersih, penanganan perubahan iklim, dan pelestarian ekosistem darat. Pendekatan holistik yang mengintegrasikan kebijakan, rehabilitasi ekosistem, penguatan kelembagaan, dan pendanaan berkelanjutan diharapkan dapat menjadi fondasi kokoh bagi pembangunan lingkungan hidup yang berkelanjutan di Indonesia.



Rancangan Kerangka Pendanaan

Deputi Bidang Tata Lingkungan dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan menyusun strategi pendanaan komprehensif yang mengintegrasikan berbagai sumber daya untuk mencapai target pembangunan berkelanjutan. Pendekatan pendanaan ini dirancang secara holistik, menggabungkan sumber pembiayaan konvensional dengan skema inovatif untuk memastikan keberlanjutan program.

Anggaran Pokok Kementerian

Sumber pendanaan utama berasal dari anggaran pokok kementerian yang dialokasikan untuk program-program prioritas. Alokasi ini difokuskan pada rehabilitasi ekosistem kritis, penguatan sistem perizinan berbasis lingkungan, dan pengembangan platform digital untuk tata kelola lingkungan. Selain itu, dana insentif daerah dimanfaatkan untuk mendukung implementasi kebijakan lingkungan di tingkat lokal, termasuk pelatihan sumber daya manusia dan pemantauan ekosistem.



RENCANA STRATEGIS 2025-2029

125



Kemitraan Dengan Lembaga Internasional

Untuk memperluas cakupan program, dijalin kemitraan strategis dengan berbagai lembaga internasional yang fokus pada pendanaan iklim dan pembangunan berkelanjutan. Kemitraan ini tidak hanya menyediakan sumber pendanaan tambahan, tetapi juga membuka peluang pertukaran pengetahuan dan penerapan praktik terbaik global. Skema pendanaan inovatif dikembangkan sebagai pelengkap, mencakup mekanisme pembayaran jasa lingkungan yang menghubungkan langsung antara pelestari lingkungan dengan penerima manfaat. Instrumen keuangan hijau juga dimanfaatkan untuk menarik investasi berkelanjutan dari sektor swasta.

4 Program Utama

Alokasi pendanaan dirancang untuk mendukung empat pilar program utama, yaitu

1. Program penguatan kebijakan lingkungan mencakup penyusunan kajian strategis, pengembangan sistem insentif, dan diseminasi kebijakan.
2. Program rehabilitasi ekosistem meliputi kegiatan restorasi lahan gambut, rehabilitasi mangrove, dan revitalisasi danau prioritas.

3. Program perizinan berusaha difokuskan pada pengembangan sistem digital terpadu, peningkatan kapasitas penilai dokumen lingkungan, dan penyediaan layanan terpadu.
4. Program penguatan kelembagaan meliputi pengembangan kapasitas sumber daya manusia, penyempurnaan sistem akuntabilitas kinerja, dan penguatan pengendalian internal.

Transparansi dan Akuntabilitas

Mekanisme pengelolaan dana dirancang dengan prinsip transparansi dan akuntabilitas tinggi. Sistem penganggaran elektronik terintegrasi digunakan untuk memantau alokasi dan penyerapan anggaran. Pelaporan dilakukan secara berkala melalui platform digital, dengan pengawasan yang ketat dari lembaga audit baik internal maupun eksternal.

Strategi optimalisasi pendanaan mencakup berbagai pendekatan inovatif. Skema pendanaan bersama dengan pemerintah daerah dirancang untuk meningkatkan komitmen dan kapasitas lokal. Model pembiayaan campuran dikembangkan untuk melibatkan sektor swasta, sementara sistem pembiayaan berbasis hasil diterapkan untuk memastikan efektivitas program rehabilitasi.

Indikator Kunci

Keberhasilan pengelolaan pendanaan diukur melalui berbagai indikator kunci, termasuk tingkat penyerapan anggaran, pencapaian target fisik, kualitas laporan keuangan, dan nilai akuntabilitas kinerja. Kemitraan strategis dijalin dengan berbagai pihak terkait, mulai dari kementerian teknis, pemerintah daerah, lembaga internasional, organisasi masyarakat sipil, hingga institusi pendidikan.

Rancangan pendanaan ini dibangun di atas lima prinsip dasar yakni nilai tambah anggaran, transparansi proses, akuntabilitas hasil, orientasi pada capaian, dan keberlanjutan program. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat tercipta sistem pendukung yang kuat untuk mewujudkan tata kelola lingkungan yang berkelanjutan dan berkeadilan.

KERANGKA PENDANAAN

DEPUTI BIDANG TL SDAB



Strategi Pendanaan:
Komprehensif (holistik), mengintegrasikan berbagai sumber daya (Konvensional dan Inovatif)



Sumber Pendanaan Utama:
Anggaran Pokok Kementerian (program prioritas).

Alokasi Fokus:

- Rehabilitasi ekosistem kritis, penguatan perizinan, pengembangan platform digital.
- Dana Insentif Daerah: Mendukung implementasi kebijakan lokal, pelatihan SDM, pemantauan.

Kemitraan Strategis:

- Lembaga internasional bidang iklim & pembangunan berkelanjutan
- Sumber dana tambahan, pertukaran pengetahuan, praktik terbaik global.

Skema Pendanaan Inovatif:

- Mekanisme PJLH (menghubungkan langsung pelestari-penerima manfaat).
- Instrumen keuangan hijau: Menarik investasi swasta untuk pembangunan berkelanjutan.



BAB 6

Metode Penghitungan Indikator Kinerja Program



6.1 Persentase KRP yang Menerapkan Perlindungan LH untuk Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau

Persentase KRP yang menerapkan Perlindungan Lingkungan Hidup (LH) untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau pada 2029 berada di 100%.

Deskripsi

Persentase Kebijakan, Rencana, dan/atau Program (KRP) yang menerapkan prinsip Perlindungan Lingkungan Hidup (LH) untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau merupakan hasil gabungan dari kinerja dua direktorat, yaitu Direktorat Penyelenggaraan Sumber Daya Alam Berkelanjutan dan Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Kebijakan Wilayah dan Sektor.

Capaian kinerja KRP pada Direktorat Penyelenggaraan Sumber Daya Alam Berkelanjutan diukur melalui rasio antara jumlah rekomendasi kebijakan yang diadopsi oleh penyusun KRP dengan jumlah total rekomendasi kebijakan yang diberikan dalam rangka mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau. Direktorat ini berperan penting dalam mengintegrasikan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) Nasional ke dalam RPPLH Daerah melalui penerbitan rekomendasi kebijakan.

Dasar hukum pelaksanaan kegiatan ini mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 26/2025 tentang Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 694/2025 tentang Penetapan Wilayah Ekoregion Indonesia. Rekomendasi kebijakan tersebut disusun berdasarkan hasil Inventarisasi Lingkungan Hidup (ILH) di wilayah Ekoregion Indonesia

serta data dari Sistem Informasi Geospasial, yang menjadi landasan dalam mengintegrasikan prinsip perlindungan dan pengelolaan lingkungan ke berbagai KRP.

Penerapan rekomendasi kebijakan ke dalam RPPLH Daerah dilaksanakan melalui beberapa skema kegiatan, antara lain:

- **Bimbingan Teknis**, yaitu peningkatan kapasitas pemerintah daerah dalam menyusun RPPLH serta mengintegrasikannya ke dalam perencanaan pembangunan, tata ruang, dan berbagai aspek PPLH, termasuk media lingkungan, ekosistem spesifik, hingga sektor lainnya;
- **Konsultasi**, meliputi asistensi dan verifikasi/review dalam penyusunan Materi Teknis RPPLH Daerah;
- **Pemantauan dan Evaluasi**, terhadap penerapan Peraturan Daerah (Perda) RPPLH Daerah; dan
- **Pendampingan**, dalam proses penetapan Perda RPPLH Daerah.

Bagi Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Kebijakan Wilayah dan Sektor (PDLKWS), persentase KRP diukur berdasarkan kinerja direktorat tersebut terhadap sasaran kegiatan dan indikator kinerja yang telah ditetapkan, yaitu sebagai berikut:

Peningkatan penguatan, perencanaan, perlindungan, dan pengelolaan lingkungan hidup dalam rangka pengamanan lingkungan (*environmental safeguard*) serta peningkatan kesadaran pembangunan berkelanjutan pada proses penentuan dan penyusunan kebijakan pembangunan baik di tingkat pusat maupun daerah. Indikator kinerjanya adalah jumlah Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH) yang telah disusun, ditetapkan, dan dijadikan acuan pembangunan suatu wilayah atau KRP, dengan target kumulatif sebanyak 190 wilayah.

Peningkatan efektivitas Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dan instrumen ekonomi lingkungan sebagai upaya pengamanan lingkungan hidup. Indikator kinerja kegiatan mencakup:

- ✓ Jumlah dokumen KLHS yang kualitasnya terjamin (target kumulatif 200 layanan); dan

- ✓ Instrumen ekonomi lingkungan hidup yang disusun serta diterapkan dalam kegiatan pembangunan (target kumulatif 9 rekomendasi kebijakan dokumen).

Capaian kinerja terhadap persentase KRP pada PDLKWS dihitung melalui rasio antara jumlah KRP yang menerapkan prinsip perlindungan dan pengamanan lingkungan hidup dengan jumlah KRP yang ditargetkan untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau.

Untuk memastikan prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam kebijakan pembangunan wilayah maupun KRP, Pemerintah Pusat dan Daerah wajib melaksanakan KLHS. Kajian ini harus diterapkan pada penyusunan atau evaluasi dokumen seperti Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan rencana rinciannya, Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Nasional dan Daerah, Rencana Pembangunan Jangan Menengah Nasional (RPJMN), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), serta rencana pelepasan kawasan hutan untuk ketahanan pangan dan KRP lain yang berdampak pada kondisi lingkungan hidup (melalui mekanisme penapisan).

Salah satu aspek utama dalam KLHS adalah daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup (D3TLH). Jika hasil kajian menunjukkan D3TLH suatu wilayah telah terlampaui, maka isi kebijakan, rencana, atau program (KRP) wajib diperbaiki, atau kegiatan yang direncanakan tidak dapat dilanjutkan. Penetapan D3TLH menjadi acuan penting dalam menerapkan prinsip kehati-hatian dalam pembangunan, yang dilakukan di tingkat nasional oleh Menteri Lingkungan Hidup untuk D3TLH Nasional, serta di tingkat provinsi dan kabupaten/kota oleh kepala daerah.

Rekomendasi terhadap kegiatan yang tidak diperbolehkan hanya dapat dikaji lebih rinci dalam dokumen Rencana Detail Tata Ruang (RDTR). Sementara itu, dalam penyusunan alternatif dan rekomendasi perbaikan KRP pada KLHS, dapat digunakan pendekatan *extending cost benefit analysis* (e-CBA) sebagai salah satu instrumen ekonomi

lingkungan hidup.

Selain itu, pemerintah pusat dan daerah juga diwajibkan untuk mengembangkan serta menerapkan instrumen ekonomi lingkungan hidup guna menjaga kelestarian fungsi lingkungan. Instrumen ini meliputi tiga aspek utama, yaitu:

- (a) Perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi,
- (b) Pendanaan lingkungan hidup, serta
- (c) Pemberian insentif dan/atau disinsentif bagi pelaku kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan lingkungan.

Sumber Data

Sumber data untuk menghitung persentase KRP yang menerapkan Perlindungan Lingkungan Hidup (LH) dalam mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau diperoleh dari jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dalam rangka fasilitasi penerapan RPPLH Nasional ke RPPLH Daerah, melalui beberapa bentuk kegiatan sebagai berikut:

- **Bimbingan Teknis**, yang dilakukan dengan menyusun materi teknis, surat arahan, serta grafis pendukung berupa infografis atau video-grafis;
- **Konsultasi Penyusunan (Asistensi dan Verifikasi/Review)**, yang dilaksanakan melalui penerbitan surat arahan hasil asistensi, berita acara sebagai lampiran, serta surat rekomendasi atas materi teknis RPPLH Daerah untuk dilanjutkan ke proses pemerdaan;
- **Pemantauan dan Evaluasi**, dilakukan melalui penerbitan surat arahan hasil pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan Perda RPPLH Daerah; dan
- **Pendampingan Proses Penetapan Perda**, dengan menerbitkan surat rekomendasi atau surat arahan untuk penyempurnaan Rancangan Peraturan Daerah (Ranperda) RPPLH Daerah.

Sebagai dukungan terhadap berbagai rekomendasi kebijakan tersebut, dilaksanakan pula kegiatan Inventarisasi Lingkungan Hidup guna menghasilkan data dan informasi ekoregion yang dapat dijadikan

acuan pembangunan wilayah maupun penyusunan kebijakan, rencana, dan/atau program. Inventarisasi ini mencakup 117 wilayah Ekoregion Indonesia dan direncanakan untuk dilaksanakan dalam periode lima tahun ke depan.

Sementara itu, sumber data untuk menghitung persentase KRP yang mengintegrasikan Perlindungan LH dalam mendukung Pertumbuhan Ekonomi Hijau pada jumlah KRP yang memuat unsur KLHS, D3TLH, serta penerapan Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup (IELH) meliputi:

- ✓ KLHS yang telah divalidasi;
- ✓ D3TLH yang telah ditetapkan; dan
- ✓ Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup yang telah diterapkan dalam pelaksanaan pembangunan.

Metode Pengumpulan

Pengumpulan data untuk menghitung persentase KRP yang menerapkan Perlindungan LH untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi (Hijau) melalui:

- Rekapitulasi layanan atau luaran yang telah diterbitkan;
- Survei dan monitoring lapangan (bila diperlukan);
- Hasil pelaporan berkala dari pemerintah daerah; dan
- Basis Data Terpadu yang mendayagunakan pemanfaatan sistem informasi.

Pengolahan Data dan Pengukuran

Adapun perhitungan persentase KRP yang menerapkan Perlindungan LH untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi (Hijau) adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase KRP} = \frac{\text{Jumlah Rekomendasi Kebijakan yang Diadopsi}}{\text{Total Rekomendasi Kebijakan yang Diadopsi}} \times 100\%$$

Perhitungan di atas didasari atas hasil akumulasi berbagai bentuk kinerja kegiatan dan program yang mendukung dari pelaksanaan

Inventarisasi Lingkungan Hidup, penerapan rekomendasi kebijakan RPPLH, penyediaan dan integrasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup ke dalam KRP, layanan Kajian Lingkungan Hidup Strategis serta penerapan instrumen ekonomi Lingkungan Hidup.

Periode Data Indikator Kinerja Program (IKP)

Penilaian persentase KRP yang menerapkan Perlindungan LH untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi (Hijau) dilakukan per tahun.

Penanggung Jawab

Direktorat Penyelenggaraan Sumber Daya Alam Berkelanjutan dan Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Kebijakan Wilayah dan Sektor bertanggung jawab sebagai koordinator untuk perhitungan dan pelaporan persentase KRP yang menerapkan Perlindungan LH untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi (Hijau).

Target Indikator IKP

No.	Indikator Kinerja Program	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Meningkatnya Kebijakan Perencanaan Lingkungan Hidup yang Andal								
1.	Percentase KRP yang menerapkan Perlindungan LH untuk mendukung Pertumbuhan Ekonomi (Hijau)	Persen	100	100	100	100	100	Direktorat PDLKWS dan PSDAB

Bentuk Singgungan Pencapaian IKP

Program	Kode dan Sasaran Program	Kode dan Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Kode dan Sasaran Kegiatan	Indikator Kerja Kegiatan	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Kualitas Lingkungan Hidup	T1.SS.SP1 Meningkatnya Pengaruh Kebijakan di Bidang Lingkungan Hidup	T1.SS.SP1.1 Persentase KRP yang menerapkan Perlindungan LH untuk mendukung Pertumbuhan ekonomi (hijau)	7515-Pencegahan Dampak Lingkungan	T1.SS.SP1.SK1 Meningkatnya efektivitas KLHS dan instrumen ekonomi lingkungan hidup dalam upaya pengamanan lingkungan hidup (Environmental Safeguard)	T1.SS.SP1.SK 1.1 Layanan KLHS dan instrumen lingkungan hidup yang terintegrasi dalam kebijakan, rencana dan program	Layanan	40	40	40	40	40	Direktorat PDLKWS
					T1.SS.SP1.SK 1.2 Instrumen ekonomi lingkungan hidup yang disusun dan diimplementasikan dalam pembangunan	Rekomendasi Kebijakan	1	2	2	2	2	Direktorat PDLKWS
		7516-Penyelenggaraan Sumber Daya Alam BerkelaJutan	7515-Pencegahan Dampak Lingkungan	T1.SS.SP1.SK2 Meningkatnya kesadaran Pembangunan berkelanjutan dalam penentuan dan penyusunan kebijakan Pembangunan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah	T1.SS.SP1.SK3 D3TLH Nasional yang disusun, ditetapkan menjadi acuan pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program	Wilayah	38	38	38	38	38	Direktorat PDLKWS
					T1.SS.SP1.SK3.1 Persentase rekomendasi kebijakan terkait dengan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di wilayah dengan ekosistem rentan	Prov/ Kab/ Kota	48	75	55	55	55	Direktorat PSDAB

Program	Kode dan Sasaran Program	Kode dan Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Kode dan Sasaran Kegiatan	Indikator Kerja Kegiatan	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
			7516-Penye-lenggaran Sumber Daya Alam Berkelanjutan	T1.SS.SP1.SK4 Tersusunnya dokumen inventarisasi lingkungan hidup ekoregion	T1.SS.SP1.SK4.1 Data dan informasi inventarisasi lingkungan hidup ekoregion yang disusun menjadi acuan pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program	Wilayah	27	27	27	27	27	Direktorat PSDAB



6.2 Presentase Penerbitan Perizinan Berusaha Terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA

Persentase Penerbitan Perizinan Berusaha terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA pada 2029 berada di 85%.

Deskripsi

Persentase Penerbitan Perizinan Berusaha terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA adalah upaya pencegahan dampak lingkungan terhadap kebijakan wilayah dan sektor serta usaha dan kegiatan, dengan indikator yaitu Meningkatnya kesadaran pembangunan berkelanjutan dalam penentuan dan penyusunan kebijakan pembangunan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah, meningkatnya kesadaran sektor swasta/unit usaha dan pemerintah dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan melalui pengurusan izin lingkungan AMDAL dan UKL-UPL.

Sumber Data

Persentase Penerbitan Perizinan Berusaha terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA dinilai berdasarkan permohonan yang masuk melalui Sistem Informasi Dokumen Lingkungan Hidup Amdalnet (amdalnet.kemenlh.go.id).

Metode Pengumpulan

Pengumpulan data untuk menghitung Persentase Penerbitan Perizinan Berusaha terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA dilakukan dengan perhitungan data sekunder berdasarkan Sistem Informasi Dokumen Lingkungan Hidup Amdalnet (amdalnet.kemenlh.go.id)

Pengolahan Data dan Pengukuran

Perhitungan Presentase Penerbitan Perizinan Berusaha terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA menggunakan rumus berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Izin yang Diterbitkan Sesuai Standar}}{\text{Total Permohonan Izin yang Lengkap}} \times 100\%$$

Sejak bulan Januari hingga September, tercatat sebanyak 688 permohonan yang masuk. Dari total tersebut, 384 permohonan telah berhasil diterbitkan. Data ini menunjukkan tingkat penyelesaian permohonan mencapai 64% dari total yang diterima. Jika dibandingkan dengan target tahunan sebanyak 600 permohonan, capaian saat ini telah melampaui target dengan persentase sebesar 115%.

Periode Data IKP

Perhitungan Persentase Penerbitan Perizinan Berusaha terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA dilakukan per tahun.

Penanggung Jawab

Direktorat PDLUK memiliki tanggung jawab sebagai koordinator dalam perhitungan Persentase Penerbitan Perizinan Berusaha yang berkaitan dengan Persetujuan Lingkungan di Sektor Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam. Selain itu, direktorat ini juga melaksanakan evaluasi kinerja terhadap TUKLH Pusat maupun Daerah dalam penerapan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang AMDAL serta pemeriksaan UKL-UPL, termasuk tata laksana penerbitan persetujuan lingkungan. Direktorat PDLUK juga bertugas melakukan evaluasi terhadap kualitas dokumen AMDAL yang disusun oleh penyusun perorangan maupun Lembaga Penyedia Jasa Penyusunan (LPJP), serta mengembangkan NSPK (Norma, Standar, Prosedur, dan

Kriteria) berupa peraturan dan pedoman teknis yang menjadi acuan bagi seluruh pemangku kepentingan dalam kajian dampak lingkungan di Indonesia.

Target IKP

No.	Indikator Kinerja Program	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Meningkatnya Ekonomi Hijau dan Kapasitas Lingkungan Hidup yang Adaptif terhadap Perubahan Iklim								
5.	Percentase Penerbitan Perizinan berusaha terkait Persetujuan Lingkungan di Bidang Lingkungan Hidup dan SDA Berkelanjutan	Persen	65	70	75	80	85	Direktorat PDLUK

Bentuk Singgungan Pencapaian Indikator Kinerja Program

Program	Kode dan Sasaran Program	Kode dan Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Kode dan Sasaran Kegiatan	Indikator Kerja Kegiatan	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Kualitas Lingkungan Hidup	T2.SS.SP10 Meningkatnya penerbitan perizinan berusaha terkait persetujuan lingkungan di bidang lingkungan hidup dan SDA berkelanjutan	T2.SS.SP10.1 Persentase penerbitan perizinan berusaha terkait persetujuan lingkungan di bidang lingkungan hidup dan SDA berkelanjutan	7515 Pencegahan Dampak Lingkungan	T2.SS.SP10.SK1 Meningkatnya kapasitas dan kualitas sistem kajian dampak lingkungan dan sistem informasi dokumen lingkungan hidup	T2.SS.SP10.S K1.1 Tersedianya Sistem kajian dampak lingkungan hidup	Rekomendasi Kebijakan	15	38	38	38	38	Direktorat PDLUK
					T2.SS.SP10.S K1.2 Sistem kajian dampak lingkungan dan sistem informasi dokumen lingkungan hidup	Sistem Informasi	1	1	1	1	1	Direktorat PDLUK
		T2.SS.SP10.1 Persentase penerbitan perizinan berusaha terkait persetujuan lingkungan di bidang lingkungan hidup dan SDA berkelanjutan	7515 Pencegahan Dampak Lingkungan	T2.SS.SP10.SK2 Meningkatnya kesadaran sektor swasta/unit usaha dan pemerintah dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan melalui pengurusan persetujuan lingkungan	T2.SS.SP10.S K2.1 Layanan Permoohonan Penilaian dan Pemeriksaan Dokumen Lingkungan	Layanan	600	1200	1200	1200	1200	Direktorat PDLUK
					T2.SS.SP10.S K3.1 Peta indikatif sebaran wilayah prakiraan dampak lingkungan usaha dan kegiatan terlayani	Peta	1	1	1	1	1	Direktorat PDLUK

6.3 Indeks Kualitas Ekosistem Gambut/ IKEG

Indeks Kualitas Ekosistem Gambut pada 2029 berada di 64,3 poin.

Deskripsi

Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG) merupakan nilai yang menunjukkan status dan kondisi ekosistem gambut di suatu lokasi pada waktu tertentu. Penyusunan IKEG didasarkan pada kriteria baku kerusakan ekosistem gambut sebagaimana diatur dalam Pasal 23 ayat (2) dan (3) Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 jo. Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut.

Pada Pasal 23 ayat (2) disebutkan ekosistem gambut dengan fungsi lindung dikategorikan rusak apabila ditemukan drainase buatan, tereksposnya sedimen berpirit dan/atau kwarsa di bawah lapisan gambut, serta terjadi pengurangan luas atau volume tutupan lahan di kawasan fungsi lindung tersebut. Sementara itu, Pasal 23 ayat (3) menyatakan ekosistem gambut dengan fungsi budidaya dianggap rusak apabila muka air tanah berada lebih dari 0,4 (nol koma empat) meter di bawah permukaan gambut.

Parameter utama yang digunakan dalam penilaian IKEG meliputi luas areal yang terdampak kanal, indikasi areal terbakar, perubahan tutupan lahan, serta tinggi muka air tanah (TMAT). Masing-masing parameter memiliki bobot tersendiri sesuai dengan fungsi lindung atau fungsi budidayanya. Metode analisis yang diterapkan dalam penyusunan IKEG menggunakan pendekatan analisis spasial kuantitatif dengan memasukkan nilai skor (value) dan bobot (weight) pada setiap parameter yang dianalisis.

Sumber Data

Indeks Kualitas Ekosistem Gambut dinilai berdasarkan Peta Penutupan Lahan, peta Fungsi Ekosistem Gambut, Data Tinggi Muka Air Tanah Ekosistem Gambut, areal terdampak kanal, dan areal kebakaran hutan dan lahan.

Metode Pengumpulan

Pengambilan data dilakukan melalui analisis spasial dari data tematik spasial. Adapun data tematik spasial yang digunakan dalam penentuan IKEG, yaitu:

1. Peta KHG dan Fungsi Ekosistem Gambut, yang bersumber dari kementerian/badan;
2. Peta Jaringan Kanal/Drainase dan areal terdampak kanal tahun terakhir hasil deliniasi dan analisis spasial (buffering) dari citra satelit dengan resolusi menengah tinggi yang bersumber dari kementerian/badan;
3. Peta Indikasi Areal Terbakar tahun terakhir (N-1), yang bersumber dari kementerian/badan;
4. Peta sebaran Tinggi Muka Air Tanah (TMAT) tahun terakhir hasil delineasi dari pemantauan lapangan yang bersumber dari kementerian/badan; dan
5. Peta Dasar Rupa Bumi yang bersumber dari Badan Informasi Geospasial.

Pengolahan Data dan Pengukuran

Perhitungan Indeks Kualitas Ekosistem Gambut menggunakan formula berikut:

$$\text{IKEG di FLEG} = 0,60 \times \text{KNL} + 0,25 \times \text{BKR} + 0,15 \times \text{TMAT}$$

$$\text{IKEG di FBEG} = 0,25 \times \text{KNL} + 0,6 \times \text{BKR} + 0,15 \times \text{TMAT}$$

$$\text{IKEG} = (0,6 \times \text{IKEG di FLEG}) + (0,4 \times \text{IKEG di FBEG})$$

Periode Data IKP

Penilaian Indeks Kualitas Ekosistem Gambut dilakukan per tahun.

Penanggung Jawab

Direktorat PPEG bertanggung jawab sebagai koordinator untuk perhitungan dan Indeks Kualitas Ekosistem Gambut.

Target IKP

No.	Indikator Kinerja Program	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Meningkatnya Ekonomi Hijau dan Kapasitas Lingkungan Hidup yang Adaptif terhadap Perubahan Iklim								
4.	Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG)	Poin	64,15	64,19	64,23	64,26	64,30	Direktorat PPEG

Bentuk Singgungan Pencapaian Indikator Kinerja Program

Program	Kode dan Sasaran Program	Kode dan Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Kode dan Sasaran Kegiatan	Indikator Kerja Kegiatan	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Kualitas Lingkungan Hidup	T2.SS.SP7. Meningkatnya Kualitas Ekosistem Esensial	T2.SS.SP7.3 Indeks Kualitas Ekosistem Gambut (IKEG)	7517 Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SS.SP7.SK3 Tersedianya data pemantauan ekosistem gambut	T2.SS.SP7.SK 3.1 Jumlah KHG yang dipetakan karakteristik ekosistem gambutnya skala 1:50.000	KHG	20	23	27	31	45	Direktorat PPEG
			7517 Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SS.SP7.SK4 Menurunnya tingkat kerusakan gambut	T2.SS.SP7.SK 4.1 Jumlah industri yang memenuhi kriteria pengendalian kerusakan ekosistem gambut	Industri	245	300	345	365	400	Direktorat PPEG
			7517 Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut	T2.SS.SP7.SK5 Meningkatnya areal kawasan hidrologi gambut yang dipulihkan	T2.SS.SP7.SK 5.1 Luas kawasan hidrologi gambut terdegradasi yang dipulihkan di lahan masyarakat	Hektar	500	1500	1500	1500	400	Direktorat PPEG
				T2.SS.SP7.SK 5.2 Jumlah provinsi dan kabupaten/kota yang difasilitasi dalam penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut (gambut lestari)	Daerah (Prov/Kab/Kota)	148	148	148	148	148	148	Direktorat PPEG
				T2.SS.SP7.SK 5.3 Jumlah desa mandiri peduli gambut yang dibentuk di 19 Provinsi	Desa	6	25	60	60	60	60	Direktorat PPEG

6.4 Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat

Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat pada 2029 berada di 74,29 poin.

Deskripsi

Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat (IKEPD) merupakan ukuran kuantitatif yang digunakan untuk menilai kondisi ekosistem perairan darat seperti danau, situ, dan mata air. Penilaian ini didasarkan pada sejumlah indikator tertentu, antara lain kualitas air, debit air, tutupan lahan, tingkat pendangkalan (sedimentasi), keanekaragaman hayati, laju penyusutan daerah genangan, serta luas lahan terbangun, dan indikator relevan lainnya.

IKEPD berfungsi sebagai instrumen evaluasi dan pemantauan terhadap kesehatan ekosistem danau, situ, dan mata air, guna mengetahui perubahan yang terjadi, memprediksi potensi risiko, serta mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan untuk pemulihian ekosistem perairan darat secara nasional.

Selain itu, IKEPD juga menjadi dasar dalam menilai kondisi ekosistem perairan darat dan berperan sebagai acuan bagi pemerintah pusat maupun daerah dalam merumuskan kebijakan terkait perlindungan, pengendalian pencemaran, serta pemulihian ekosistem perairan darat.

Sumber Data

Penilaian Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat didasarkan pada data mengenai nilai status kerusakan mata air, nilai status kerusakan danau, dan nilai status kerusakan in-situ.

Nilai	Data
Status Kerusakan Mata Air	Data kualitas air mata air Data kuantitas air mata air Tutupan lahan di sekitar mata air
Status Kerusakan Danau	Data kualitas air danau Data tutupan gulma air Keanekaragaman hayati Laju pendangkalan Laju penyusutan luas badan air Lahan terbangun di sempadan Tutupan vegetasi di DTA
Status Kerusakan Situ	Data kualitas air situ Tutupan gulma air Laju pendangkalan Laju penyusutan luas badan air Tata air Lahan terbangun di sempadan

Untuk menentukan Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat secara nasional, diperlukan data mengenai tingkat kerusakan danau, situ, dan mata air. Penilaian status kerusakan danau dan situ membutuhkan berbagai data dan informasi, antara lain kualitas air danau, tingkat tutupan gulma air, keanekaragaman hayati, laju pendangkalan, laju penyusutan luas badan air, luas lahan terbangun di area sempadan, serta tutupan vegetasi di daerah tangkapan air (DTA).

Sementara itu, untuk menilai kerusakan mata air, dibutuhkan data dan informasi mengenai kualitas air, debit air, serta tutupan lahan di sekitar lokasi mata air. Status kerusakan danau, situ, dan mata air kemudian ditetapkan menggunakan formula penilaian yang telah dikembangkan, yang menghasilkan klasifikasi tingkat kerusakan ekosistem perairan darat dalam tiga kategori, yaitu baik, terganggu, atau rusak.

Metode Pengumpulan

Pengumpulan data untuk menghitung Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat dengan menggunakan data dasar titik lokasi yang terdiri dari:

- Mata Air : **60 titik**
- Situ dan sejenisnya : **25 titik**
- Danau : **15 titik**

Untuk menilai indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat secara nasional diperlukan data dan informasi danau, situ dan mata air sebanyak 100 lokasi yang tersebar mewakili ekoregion, untuk mata air 60 titik, danau 15 titik dan situ 25 titik.

Pengolahan Data dan Pengukuran

Perhitungan Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat menggunakan formula berikut:

$$\text{Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat} = \frac{\text{IK. Mata} + \text{IK. Situ} + \text{IK. DAnau}}{3}$$

Indek Kesehatan dari masing-masing ekosistem danau, situ dan mata air dijumlahkan secara keseluruhan dan selanjutnya dibagi tiga sehingga didapatkan nilai Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat secara nasional.

Periode Data IKP

Penilaian Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat dilakukan per tahun.

Penanggung Jawab

Direktorat PPEPD berperan sebagai koordinator utama dalam proses perhitungan dan pelaporan Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat. Selain itu, direktorat ini juga bertugas memberikan bimbingan

teknis kepada pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota agar mampu melakukan pengumpulan data dan informasi terkait danau, situ, serta mata air di wilayahnya masing-masing, serta menentukan status kerusakannya sebagai dasar penilaian Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat.

Penilaian terhadap indeks ini dilaksanakan setiap tahun dengan mengacu pada target yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Lingkungan Hidup. Dalam rancangan Cascading Kinerja Kementerian Lingkungan Hidup/BPLH, kegiatan Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Perairan Darat berkontribusi terhadap pencapaian Sasaran Strategis yaitu “meningkatnya ekonomi hijau dan kapasitas lingkungan hidup yang adaptif terhadap perubahan iklim.”

Kegiatan ini juga mendukung Sasaran Program “Meningkatnya Kualitas Ekosistem Esensial” dengan Indikator Sasaran berupa Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat.

Target IKP

No.	Indikator Kinerja Program	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Meningkatnya Ekonomi Hijau dan Kapasitas Lingkungan Hidup yang Adaptif terhadap Perubahan Iklim								
2.	Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat	Poin	72,84	73,20	73,56	73,93	74,29	Direktorat PPEPD

Bentuk Singgungan Pencapaian IKP

Program	Kode dan Sasaran Program	Kode dan Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Kode dan Sasaran Kegiatan	Indikator Kerja Kegiatan	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Kualitas Lingkungan Hidup	T2.SS.SP7 Meningkatnya Kualitas Ekosistem Esensial	T2.SS.SP7.1 Indeks Kesehatan Ekosistem Perairan Darat *Tingkat Status Kerusakan Ekosistem Danau/Mata Air (lokasi per lokus)	7518- Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Perairan Darat	T2.SS.SP7.SK1 Meningkatnya upaya perlindungan dan pengelolaan ekosistem perairan darat	T2.SS.SP7.SK 1.1 Data kesehatan ekosistem perairan darat	Dokumen	100	100	100	100	100	Direktorat PPEPD
					T2.SS.SP7.SK 1.2 Jumlah rekomendasi kebijakan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem perairan darat yang difasilitasi penyusunannya	Rekomendasi Kebijakan	10	15	15	15	15	Direktorat PPEPD
					T2.SS.SP7.SK 1.3 Daerah yang difasilitasi pengembangan area terpadu perlindungan dan pengelolaan ekosistem perairan darat	Daerah	6	6	6	6	6	Direktorat PPEPD



6.5 Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove

Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove pada tahun 2029 berada di 73,64 poin.

Deskripsi

Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove merupakan nilai yang digunakan untuk merepresentasikan, mencerminkan, dan menunjukkan kualitas ekosistem mangrove, yang dapat dibandingkan antar lokasi maupun antar periode waktu yang berbeda. Indeks ini bermanfaat sebagai tolak ukur tingkat kerusakan, dasar untuk menentukan wilayah kritis dan prioritas pemulihan, serta berfungsi sebagai sistem peringatan dini (early warning system) terhadap potensi kerusakan ekosistem mangrove.

Selain itu, Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove juga berperan sebagai instrumen evaluasi dan pemantauan guna mengetahui perubahan kondisi, memprediksi risiko, serta mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan dalam upaya pemulihian ekosistem mangrove secara nasional.

Indeks ini menjadi dasar penilaian kondisi ekosistem mangrove dan menjadi acuan bagi pemerintah pusat maupun daerah dalam perumusan kebijakan perlindungan serta pengelolaan ekosistem mangrove secara berkelanjutan.

Sumber Data

Peta Mangrove Nasional (PMN) yang ditetapkan oleh Menteri LH (SK Menteri LH/Kepala BPLH Nomor 290/2025 tentang Peta Mangrove Nasional Tahun 2024) dan Keputusan Menteri LH Nomor 201/2004 tentang Kriteria Baku Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove.

Metode Pengumpulan

Pengumpulan data untuk menghitung Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove dilakukan dengan menggunakan pendekatan tutupan tajuk, yang mengacu pada berbagai regulasi dan standar. Dasar acuannya meliputi Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 201/2004 tentang Kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove, serta Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7717-2020 tentang Spesifikasi Informasi Geospasial–Mangrove dengan skala 1:25.000 dan 1:50.000. Ketentuan tersebut kemudian diperkuat secara lebih mendetail melalui Peraturan Pemerintah Nomor 27/2025 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove.

Dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 201/2004, dijelaskan penentuan kriteria baku kerusakan mangrove didasarkan pada beberapa indikator sebagai berikut:

Kriteria		Penutupan (%)	Kerapatan (pohon/ha)
Baik	Sangat Padat	≥ 75	≥ 1500
	Sedang	$\geq 50 - < 75$	$\geq 1000 - < 1500$
Rusak	Jarang	< 50	< 1000

SNI Nomor 7717-2020 menyebutkan klasifikasi informasi geospasial mangrove sebagai berikut:

No.	Skala	Tutupan Tajuk (%)
1.	1:50.000	- Mangrove Lebat (>70) - Mangrove Sedang (30-70) - Mangrove Jarang (<30)
2.	1:25.000	

Dalam Pasal 24 PP Nomor 27/2025 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove menyebutkan:

1. Ekosistem Mangrove dengan fungsi lindung dinyatakan rusak apabila penurunan persentase tutupan tajuk $\geq 25\%$.
2. Ekosistem Mangrove dengan fungsi budidaya dinyatakan rusak apabila penurunan persentase tutupan tajuk $\geq 50\%$.

Pengolahan Data dan Pengukuran

Adapun perhitungan Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove dilakukan dengan menggunakan pendekatan tutupan tajuk dengan basis data PMN 2024 adalah sebagai berikut:

Tingkat Kerusakan	Jumlah Tingkat Kerusakan berdasarkan PMN 2024 (Ha)	Presentase Tingkat Kerusakan (%)	Bobot Nilai Indeks	Nilai Indeks
Jarang	80.668,6	2	25	0,59
Sedang	165.556,6	5	50	2,41
Lebat	3.194.239,1	93	75	69,63
Total	3.440.464,30			72,62

$$\text{Presentase Tingkat Kerusakan} = \frac{\text{Jumlah Tingkat Kerusakan}}{\text{Total}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Indeks} = \frac{\text{Presentase Tingkat Kerusakan}}{100} \times \text{Bobot Nilai Indeks}$$

Dengan menggunakan asumsi pemulihan yang dilakukan seluas 12.000 hektare per tahun, berdasarkan luas total mangrove (data PMN 2024) diperoleh rata-rata pertumbuhan (r) sebesar 0,00349. Maka untuk memperoleh Indeks Kesehatan Mangrove berdasarkan rata-rata pertumbuhan mangrove tersebut, menggunakan rumus berikut: Periode Data IKP

Penilaian Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove dilakukan per tahun.

$$Y_n = Y_0 \times (1+r)$$

Y_n = Indeks tahun yang dihitung

Y_0 = Indeks tahun sebelumnya

r = rata-rata pertumbuhan

Penanggung Jawab

Direktorat PPEPD berperan sebagai koordinator utama dalam perhitungan dan pelaporan Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove. Selain itu, direktorat ini juga bertanggung jawab memberikan bimbingan teknis kepada Balai Pengelolaan Gambut dan Mangrove, serta kepada pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota, agar dapat melakukan pengumpulan data dan informasi terkait ekosistem mangrove di wilayahnya masing-masing, serta menentukan status tingkat kerusakannya sebagai dasar penilaian Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove.

Penilaian terhadap indeks ini dilakukan setiap tahun berdasarkan target yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Lingkungan Hidup. Dalam rancangan Cascading Kinerja Kementerian Lingkungan Hidup/BPLH, kegiatan yang dilaksanakan oleh Direktorat Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Perairan Darat memberikan kontribusi terhadap pencapaian Sasaran Strategis, yaitu meningkatnya ekonomi hijau dan kapasitas lingkungan hidup yang adaptif terhadap perubahan iklim.

Kegiatan tersebut juga mendukung pencapaian Sasaran Program, yakni “Meningkatnya Kualitas Ekosistem Esensial,” dengan Indikator Sasaran berupa Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove.

Target IKP

No.	Indikator Kinerja Program	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Meningkatnya Ekonomi Hijau dan Kapasitas Lingkungan Hidup yang Adaptif terhadap Perubahan Iklim								
3.	Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove	Poin	72,62	72,88	73,13	73,39	73,64	Direktorat PPEPD

Bentuk Singgungan Pencapaian IKP

Program	Kode dan Sasaran Program	Kode dan Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Kode dan Sasaran Kegiatan	Indikator Kerja Kegiatan	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	PIC
Kualitas Lingkungan Hidup	T2.SS.SP7 Meningkatnya Kualitas Ekosistem Esensial	T2.SS.SP7.2 Indeks Kesehatan Ekosistem Mangrove	7518-Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Perairan Darat	T2.SS.SP7.SK2 Meningkatnya upaya perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove	T2.SS.SP7.SK 2.1 Data kesehatan ekosistem Mangrove	Dokumen	3	3	8	10	12	Direktorat PPEPD
					T2.SS.SP7.SK 2.2 Jumlah rekomendasi kebijakan rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove yang difasilitasi penyusunannya	Rekomendasi Kebijakan	3	5	4	4	4	Direktorat PPEPD
					T2.SS.SP7.SK 2.3 Daerah yang difasilitasi pengembangan area terpadu perlindungan dan pengelolaan ekosistem mangrove	Daerah	12	12	4	6	6	Direktorat PPEPD



BAB 7

Penutup



Rencana Strategis Kementerian LH/BPLH Tahun 2025–2029 disusun berdasarkan penjabaran dari RPJMN Tahun 2025–2029 dan bersifat indikatif. Penyusunan dokumen ini juga mencerminkan keselarasan dan mendukung pencapaian visi dan misi Presiden dan Wakil Presiden, yaitu “Bersama Indonesia Maju Menuju Indonesia Emas 2045”.

Mengacu pada tugas, fungsi, dan kewenangan KLH/BPLH sebagaimana ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan, visi Kementerian LH/BPLH tahun 2025–2029 adalah “Lingkungan Hidup yang Lestari untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan Menuju Indonesia Emas 2045”.

Visi tersebut dirumuskan untuk mencapai empat tujuan pencapaian lingkungan hidup dalam lima tahun ke depan, yaitu:

1. Mewujudkan kapasitas lingkungan hidup yang tangguh dan terjaga
2. Mewujudkan ekonomi hijau melalui pengendalian lingkungan hidup yang inklusif dan partisipatif
3. Penegakan hukum lingkungan hidup yang kuat dan adil
4. Mewujudkan tata kelola pemerintahan bidang lingkungan hidup yang baik.

Kinerja dari pencapaian tersebut tercermin pada tiga pilar perwujudan sasaran strategis KLH/BPLH, yaitu:

1. Pilar Lingkungan, yaitu meningkatnya daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, meningkatnya kualitas lingkungan hidup yang adaptif terhadap perubahan iklim, dan menguatkan penegakan hukum lingkungan hidup lintas sektor
2. Pilar Ekonomi, yaitu meningkatnya nilai tambah ekonomi dari perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup
3. Pilar Tata Kelola, yaitu tata kelola pemerintahan bidang LH yang

bersih, efektif, dan berdaya saing mendorong pembangunan nasional dan pelayanan publik.

Keberhasilan pelaksanaan rencana strategis ini diukur secara tahunan dan kumulatif terhadap setiap Indikator Kinerja Utama beserta setiap targetnya. Agar pencapaian tetap berada dalam koridor, dilakukan pemantauan, evaluasi, pengendalian, dan pengawasan serta pelaksanaan audit kinerja secara berkala. Hal tersebut juga diharapkan dapat semakin meningkatkan kapasitas dan kualitas kinerja seluruh jajaran pelaksana unit kerja lingkup KLH/BPLH.

Dengan memohon Rahmat Allah SWT, semoga seluruh rencana, upaya, dan harapan yang diamanatkan pada Kementerian LH/BPLH pada periode 2025–2029, dapat terealisasi dengan optimal dan penuh tanggung jawab, sehingga dapat memberikan kesejahteraan masyarakat dan keberlanjutan lingkungan hidup di masa mendatang.

Deputi Tata Lingkungan
dan Sumber Daya Alam Berkelanjutan



Sigit Reliantoro

