

METADATA INDIKATOR

TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN (TPB)/
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs) INDONESIA

6 AIR BERSIH DAN
SANITASI LAYAK



11 KOTA DAN
PEMUKIMAN YANG
BERKELANJUTAN



12 KONSUMSI DAN
PRODUKSI YANG
BERTANGGUNG JAWAB



13 PENANGANAN
PERUBAHAN IKLIM



14 EKOSISTEM
LAUTAN



15 EKOSISTEM
DARATAN



PILAR PEMBANGUNAN LINGKUNGAN

KEMENTERIAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL/
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL (BAPPENAS)
2020



METADATA INDIKATOR

TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN (TPB)/
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs) INDONESIA

PILAR PEMBANGUNAN LINGKUNGAN

KEDEPUTIAN BIDANG KEMARITIMAN DAN SUMBER DAYA ALAM,
KEMENTERIAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL/
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL (BAPPENAS)
2020

**METADATA INDIKATOR EDISI II
PILAR PEMBANGUNAN LINGKUNGAN
PELAKSANAAN PENCAPAIAN TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN/
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (TPB/SDGs)**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

| | |
|-------------------------|--|
| ISBN | : 978-602-53813-4-8 |
| Penyelaras Akhir | : Dr. Ir. Arifin Rudiyanto, MSc |
| Reviewer | : Amalia Adininggar Widyasanti, Nina Sardjunani |
| Tim Penyusun | : Kementerian PPN/Bappenas dan Kementerian/Lembaga Terkait, Pakar, Akademisi, Filantropi dan Pelaku Usaha, dan Organisasi Kemasyarakatan |
| Editor | : Vivi Yulaswati, Josaphat Rizal Primana, Oktorialdi, Diani Sadia Wati, Maliki, Anang Noegroho Setyo Moeljono, Pungkas Bahjuri Ali, Amich Alhumami, Woro Srihastuti Sulistyaningrum, Tri Dewi Virgiyanti, Yahya Rachman Hidayat, Mahatmi Parwitasari Saronto, Leonardo Adypurnama, Muhammad Cholifihani, Mia Amalia, Medrilzam, Sri Yanti, Nur Hygiawati Rahayu, Prahesti Pandanwangi, Eka Chandra Buana |
| Tim Pendukung | : Indriana Nugraheni, Rachman Kurniawan, Setyo Budiantoro, Sanjoyo, Khairanis Rahmanda Irina, Chiquita Abidin, Farhana Zahrotunnisa, Thas Saralah, Fitriyani Yasir, Sandra Pratiwi, Alimatul Rahim, Lendi Andita, Tissa Riani, Abdul Halim, Anita Wahyuni Yamin, Vernanda Fairuz, Ardiantie, Fadlan Muzakki, Diky Avianto, M Robbi Qawi |
| Layout/Desain | : Ongky Arisandi, Alimatul Rahim |

Diterbitkan Oleh:

Kedeputian Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam,
Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/
Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.

Isi dan materi yang ada pada buku ini dapat diproduksi dan disebarluaskan dengan tidak mengurangi isi dan arti dari dokumen ini. Diperbolehkan untuk mengutip isi buku ini dengan menyebutkan sumbernya.

KATA PENGANTAR



Suharso Monoarfa

Menteri Perencanaan
Pembangunan Nasional/
Kepala Badan Perencanaan
Pembangunan Nasional,

Selaku Koordinator
Pelaksanaan Nasional
TPB/SDGs

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ *Sustainable Development Goals (SDGs)* atau Agenda 2030 dideklarasikan pada tanggal 25 September 2015, bertepatan dengan berlangsungnya United Nations General Assembly (UNGA) di Kantor Perserikatan Bangsa-Bangsa, New York, Amerika Serikat. Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) telah memasuki akhir tahun kelima atau di tingkat global disebut memasuki periode “*Decade of Action*”. Bagi Indonesia momentum ini juga merupakan waktu untuk evaluasi pelaksanaan lima tahun pertama dan perumusan perencanaan untuk lima tahun berikutnya yang akan dituangkan pada dokumen Rencana Aksi TPB/SDGs yang sejalan dengan RPJMN 2020-2024.

Untuk itu, telah dilakukan kaji ulang atas dokumen Metadata TPB/SDGs Indonesia sebagai dokumen acuan atas indikator-indikator TPB/SDGs yang merupakan alat ukur pencapaian TPB/SDGs di Indonesia. Kaji ulang metadata dilakukan dengan mengacu pada: pertama, perubahan yang ditetapkan oleh Kantor Statistik Persatuan Bangsa-Bangsa (UN-STAT) di tingkat global yang awalnya pada tahun 2016 berjumlah 241 indikator menjadi 247 indikator pada April 2020 dan meliputi perubahan tingkatan indikator (*Tiers*), dan redaksional metadata indikator global. Kedua, relevansi indikator dengan Agenda Pembangunan Nasional yang selaras dengan TPB/SDGs.

Kaji ulang dilakukan secara inklusif dan partisipatif dengan melibatkan seluruh pihak dari 4 (empat) platform partisipatif yang terdiri atas unsur pemerintah dan nonpemerintah dan telah menghasilkan Metadata Indikator TPB/SDGs Indonesia Edisi II sebanyak 289 indikator dari sebelumnya pada Edisi I mencakup 319 indikator atas 17 tujuan dan 169 target TPB/SDGs Indonesia.

Metadata Indikator TPB/SDGs Indonesia disusun untuk memberikan pengertian dan pemahaman

yang sama pada semua pemangku kepentingan atas setiap indikator guna penyusunan perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi, serta pelaporan TPB/SDGs. Metadata ini juga menjadi acuan untuk mengukur pencapaian TPB/SDGs Indonesia agar dapat dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia serta keterbandingan antarprovinsi dan antarkabupaten/kota di Indonesia.

Metadata Indikator TPB/SDGs Indonesia Edisi II telah diselaraskan dengan dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dan menjadi rujukan penyusunan Rencana Aksi Nasional TPB/SDGs periode 2020-2024 serta Rencana Aksi Daerah TPB/SDGs bagi Pemerintah Daerah Provinsi/Kabupaten/Kota yang diselaraskan dengan dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).

Dokumen Metadata Indikator TPB/SDGs Indonesia Edisi II dikelompokkan dalam 4 (empat) dokumen yang tidak terpisahkan, yaitu: (1) dokumen Metadata Indikator TPB/SDGs Indonesia untuk Pilar Pembangunan Sosial (mencakup Tujuan 1, 2, 3, 4, dan 5); (2) Pilar Pembangunan Ekonomi (mencakup Tujuan 7, 8, 9, 10, dan 17); (3) Pilar Pembangunan Lingkungan (mencakup Tujuan 6, 11, 12, 13, 14, dan 15); dan (4) Pilar Pembangunan Hukum dan Tata Kelola (mencakup Tujuan 16).

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat, berperan dan berpartisipasi secara intensif dan inklusif dalam proses kaji ulang Metadata TPB/SDGs Edisi II atas sumbangsih pemikiran dan masukannya. Semoga dokumen ini bermanfaat untuk memberikan arah yang jelas dalam pencapaian TPB/SDGs Indonesia terutama dalam mewujudkan kesejahteraan rakyat Indonesia, yang sekaligus memberikan kontribusi terhadap pencapaian sasaran global.

Jakarta, September 2020



Suharso Monoarfa

Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/
Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
Selaku Koordinator Pelaksanaan Nasional TPB/SDGs

DAFTAR ISI

| | | |
|-----------------------------|---|-----------|
| KATA PENGANTAR | iii | |
| DAFTAR ISI | v | |
| TUJUAN 6 | AIR BERSIH DAN SANITASI LAYAK | 1 |
| INDIKATOR 6.1.1* | Presentase rumah tangga yang menggunakan layanan air minum yang dikelola secara aman | 4 |
| INDIKATOR 6.2.1* | Presentase rumah tangga yang menggunakan layanan sanitasi yang dikelola secara aman, termasuk fasilitas cuci tangan dengan air dan sabun..... | 7 |
| INDIKATOR 6.3.1.(a) | Presentase limbah cair industri cair yang diolah secara aman | 13 |
| INDIKATOR 6.3.2.(a) | Kualitas air permukaan sebagai air baku | 14 |
| INDIKATOR 6.3.2.(b) | Kualitas air tanah sebagai air baku | 16 |
| INDIKATOR 6.4.2.(a) | Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air permukaan terhadap ketersediaannya | 17 |
| INDIKATOR 6.4.2.(b) | Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air tanah terhadap ketersediaannya | 18 |
| INDIKATOR 6.5.1* | Tingkat pelaksanaan pengelolaan sumber daya air secara terpadu (0-100) ... | 19 |
| INDIKATOR 6.5.2* | Proporsi wilayah cekungan lintas batas dengan pengaturan kerja sama sumberdaya air yang operasional | 21 |
| INDIKATOR 6.6.1* | Perubahan tingkat kualitas dan kuantitas sumber daya air pada ekosistem perairan dari waktu ke waktu | 23 |
| TUJUAN 11 | KOTA DAN PEMUKIMAN YANG BERKELANJUTAN | 26 |
| INDIKATOR 11.1.1.(a) | Presentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau | 31 |
| INDIKATOR 11.2.1.(a) | Proporsi populasi yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik | 36 |
| INDIKATOR 11.2.1.(b) | Presentase penduduk terlayani transportasi umum | 38 |
| INDIKATOR 11.3.1.(a) | Rasio laju perluasan lahan terbangun terhadap laju pertumbuhan penduduk | 40 |
| INDIKATOR 11.4.1.(a) | Total pengeluaran per kapita yang diperuntukan untuk preservasi, perlindungan, konservasi pada semua warisan budaya dan alam (non-PPP) | 42 |
| INDIKATOR 11.5.1* | Jumlah korban meninggal, hilang, dan terkena dampak bencana per 100.000 orang | 45 |
| INDIKATOR 11.5.2.(a) | Proporsi kerugian ekonomi langsung akibat bencana relatif terhadap PDB | 48 |
| INDIKATOR 11.6.1.(a) | Presentase rumah tangga di perkotaan yang terlayani pengelolaan sampahnya | 50 |
| INDIKATOR 11.6.1.(b) | Presentase sampah nasional yang terkelola | 52 |
| INDIKATOR 11.6.2.(a) | Rata-rata tahunan materi partikular halus PM 10 | 54 |
| INDIKATOR 11.6.2.(b) | Indeks Kualitas Udara | 55 |

| | | |
|----------------------|---|----|
| INDIKATOR 11.7.1.(a) | Proporsi ruang terbuka perkotaan untuk semua | 57 |
| INDIKATOR 11.7.2.(a) | Proporsi penduduk yang mengalami kejahatan kekerasan dalam 12 bulan terakhir. | 60 |
| INDIKATOR 11.a.1.(a) | Proporsi penduduk yang tinggal di daerah dengan RTRW yang sudah dilengkapi KLHS. | 62 |
| INDIKATOR 11.b.1* | Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. | 64 |
| INDIKATOR 11.b.2* | Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/strategi nasional penanggulangan bencana | 66 |
| INDIKATOR 11.c.1.(a) | Persentase Daerah yang memiliki Perda Bangunan Gedung yang Berkelanjutan, Berketahanan, dan menggunakan Material Lokal. | 68 |

TUJUAN 12 **KONSUMSI DAN PRODUKSI YANG BERTANGGUNG JAWAB** 71

| | | |
|----------------------|--|-----|
| INDIKATOR 12.1.1* | Rencana dan implementasi Strategi Pelaksanaan Sasaran Pola Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan. | 75 |
| INDIKATOR 12.3.1.(a) | Persentase Sisa Makanan. | 77 |
| INDIKATOR 12.4.1* | Peran aktif dalam mengikuti kesepakatan multilateral internasional tentang bahan kimia dan limbah berbahaya. | 80 |
| INDIKATOR 12.4.1.(a) | Persentase pengurangan dan penghapusan merkuri dari baseline 50 ton penggunaan merkuri | 82 |
| INDIKATOR 12.4.1.(b) | Persentase penurunan tingkat konsumsi perusak ozon dari baseline | 84 |
| INDIKATOR 12.4.2* | (a) Limbah B3 yang dihasilkan per kapita; dan (b) Proporsi limbah B3 yang ditangani/diolah berdasarkan jenis penanganannya /pengelolaannya | 85 |
| INDIKATOR 12.5.1.(a) | Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang. | 88 |
| INDIKATOR 12.6.1* | Jumlah perusahaan yang mempublikasi laporan keberlanjutannya | 89 |
| INDIKATOR 12.6.1.(a) | Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001 | 91 |
| INDIKATOR 12.7.1* | Tingkatan (degree) kebijakan pengadaan publik dan implementasi rencana aksi | 93 |
| INDIKATOR 12.7.1.(a) | Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister dan masuk dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah | 95 |
| INDIKATOR 12.7.1.(b) | Jumlah Dokumen Penerapan Label Ramah Lingkungan untuk pengadaan Barang dan Jasa | 96 |
| INDIKATOR 12.8.1.(a) | Jumlah satuan Pendidikan formal dan Lembaga/ komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup. | 98 |
| INDIKATOR 12.8.1.(b) | Jumlah fasilitas publik yang menerapkan Standar Pelayanan Masyarakat (SPM) dan teregister. | 99 |
| INDIKATOR 12.a.1* | Kapasitas pembangkit energi terbarukan yang terpasang (dalam watt per kapita). | 101 |
| INDIKATOR 12.b.1.(a) | Jumlah lokasi penerapan sustainable tourism development | 103 |
| INDIKATOR 12.c.1* | (a) Jumlah subsidi bahan bakar fosil sebagai persentase dari PDB; dan (b) Jumlah subsidi bahan bakar fosil sebagai proporsi dari total pengeluaran nasional untuk bahan bakar fosil. | 105 |

TUJUAN 13 **PENANGANAN PERUBAHAN IKLIM** 108

| | | |
|----------------------|---|------------|
| INDIKATOR 13.1.1* | Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang | 111 |
| INDIKATOR 13.1.2* | Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030 | 114 |
| INDIKATOR 13.1.3* | Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/ strategi nasional penanggulangan bencana | 115 |
| INDIKATOR 13.2.1* | Terwujudnya penyelenggaraan inventarisasi gas rumah kaca (GRK), serta monitoring, pelaporan dan verifikasi emisi GRK yang dilaporkan dalam dokumen Biennial Update Report (BUR) dan National Communications | 118 |
| INDIKATOR 13.2.2* | Jumlah emisi gas rumah kaca (GRK) per tahun | 119 |
| INDIKATOR 13.2.2.(a) | Potensi penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) | 120 |
| INDIKATOR 13.2.2.(b) | Potensi penurunan intensitas emisi gas rumah kaca (GRK) | 121 |
| INDIKATOR 13.3.1.(a) | Jumlah satuan Pendidikan formal dan Lembaga/ komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup | 123 |
| INDIKATOR 13.a.1.(a) | Jumlah dana publik (budget tagging) untuk pendanaan perubahan iklim | 124 |
| TUJUAN 14 | EKOSISTEM LAUTAN | 127 |
| INDIKATOR 14.1.1.(a) | Persentase penurunan sampah terbang ke laut | 131 |
| INDIKATOR 14.2.1* | Penerapan pendekatan berbasis ekosistem dalam pengelolaan areal lautan | 133 |
| INDIKATOR 14.2.1.(a) | Terkelolanya 11 Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) secara berkelanjutan | 135 |
| INDIKATOR 14.4.1* | Proporsi tangkapan jenis ikan laut yang berada dalam batasan biologis yang aman | 136 |
| INDIKATOR 14.5.1* | Jumlah luas kawasan konservasi perairan laut | 138 |
| INDIKATOR 14.6.1.(a) | Persentase kepatuhan pelaku usaha | 140 |
| INDIKATOR 14.b.1* | Tingkat penerapan kerangka hukum/regulasi/ kebijakan/kelembagaan yang mengakui dan melindungi hak akses untuk perikanan skala kecil | 141 |
| INDIKATOR 14.b.1.(a) | Jumlah provinsi dengan peningkatan akses pendanaan usaha nelayan | 143 |
| INDIKATOR 14.b.1.(b) | Jumlah nelayan yang terlindungi | 144 |
| INDIKATOR 14.c.1* | Tersedianya kerangka kebijakan dan instrumen terkait pelaksanaan UNCLOS (the United Nations Convention on the Law of the Sea) | 146 |
| TUJUAN 15 | EKOSISTEM DARATAN | 148 |
| INDIKATOR 15.1.1* | Proporsi kawasan hutan terhadap total luas lahan | 152 |
| INDIKATOR 15.1.2.(a) | Luas Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi (HCV) | 154 |
| INDIKATOR 15.2.1.(a) | Jumlah KPH yang masuk Kategori Maju | 156 |
| INDIKATOR 15.3.1* | Proporsi lahan yang terdegradasi terhadap luas lahan keseluruhan | 158 |
| INDIKATOR 15.4.1* | Situs penting keanekaragaman hayati pegunungan dalam kawasan konservasi | 160 |
| INDIKATOR 15.4.2* | Indeks tutupan hijau pegunungan | 162 |
| INDIKATOR 15.5.1* | Indeks Daftar Merah (Red-list index) | 165 |
| INDIKATOR 15.6.1* | Kerangka kerja legislasi, administratif dan kebijakan untuk memastikan | |

| | | |
|----------------------|--|-----|
| | pembagian manfaat yang adil dan merata | 168 |
| INDIKATOR 15.7.1.(a) | Jumlah kasus perburuan atau perdagangan ilegal Tumbuhan dan Satwa Liar (TSL) | 170 |
| INDIKATOR 15.8.1* | Kerangka legislasi nasional yang relevan dan memadai dalam pencegahan atau pengendalian jenis asing invasive (JAI) | 171 |
| INDIKATOR 15.9.1.(a) | Rencana pemanfaatan Keanekaragaman Hayati Aichi 2 dari Rencana Strategis | 173 |
| INDIKATOR 15.a.1.(a) | Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan | 175 |
| INDIKATOR 15.b.1.(a) | Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan | 176 |
| INDIKATOR 15.c.1.(a) | Jumlah kasus perburuan atau perdagangan ilegal TSL | 178 |



TUJUAN 6

Menjamin Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan untuk Semua

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|-----------|---|---|
| 6.1 Pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua. | 6.1.1* | Persentase rumah tangga yang menggunakan layanan air minum yang dikelola secara aman. | Indikator nasional sesuai dengan indikator global |
| 6.2. Pada tahun 2030, mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik buang air besar sembarangan di tempat terbuka, memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan. | 6.2.1* | Persentase rumah tangga yang menggunakan layanan sanitasi yang dikelola secara aman, termasuk fasilitas cuci tangan dengan air dan sabun. | Indikator nasional sesuai dengan indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|-----------|--|---|
| 6.3. Pada tahun 2030, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan, dan meminimalkan pelepasan material dan bahan kimia berbahaya, mengurangi setengah proporsi air limbah yang tidak diolah, dan secara signifikan meningkatkan daur ulang, serta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global. | 6.3.1 | Proporsi limbah cair rumah tangga dan industri cair yang diolah secara aman | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 6.3.1.(a) | Persentase limbah cair industri yang dikelola secara aman | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 6.3.2 | Proporsi badan air dengan kualitas air ambien yang baik. | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 6.3.2.(a) | Kualitas air permukaan sebagai air baku | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 6.3.2.(b) | Kualitas air tanah sebagai air baku | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 6.4. Pada tahun 2030, secara signifikan meningkatkan efisiensi penggunaan air di semua sektor, dan menjamin penggunaan dan pasokan air tawar yang berkelanjutan untuk mengatasi kelangkaan air, dan secara signifikan mengurangi jumlah orang yang menderita akibat kelangkaan air. | 6.4.1 | Perubahan efisiensi penggunaan air dari waktu ke waktu. | Indikator global yang akan dikembangkan |
| | 6.4.2 | Tingkat water stress: proporsi pengambilan (<i>withdrawal</i>) air tawar terhadap ketersediaannya. | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 6.4.2.(a) | Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air permukaan terhadap ketersediaannya | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 6.4.2.(b) | Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air tanah terhadap ketersediaannya | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 6.5. Pada tahun 2030, menerapkan pengelolaan sumber daya air terpadu di semua tingkatan, termasuk melalui kerjasama lintas batas sesuai kepantasan. | 6.5.1* | Tingkat pelaksanaan pengelolaan sumber daya air secara terpadu (0-100). | Indikator nasional sesuai dengan indikator global |
| | 6.5.2* | Proporsi wilayah cekungan lintas batas dengan pengaturan kerja sama sumberdaya air yang operasional. | Indikator nasional sesuai dengan indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|-----------|--|---|
| 6.6. Pada tahun 2020, melindungi dan merestorasi ekosistem terkait sumber daya air, termasuk pegunungan, hutan, lahan basah, sungai, air tanah, dan danau. | 6.6.1* | Perubahan tingkat sumber daya air terkait ekosistem dari waktu ke waktu. | Indikator nasional sesuai dengan indikator global |
| 6.a. Pada tahun 2030, memperluas kerjasama dan dukungan internasional dalam hal pembangunan kapasitas bagi negara-negara berkembang, dalam program dan kegiatan terkait air dan sanitasi, termasuk pemanenan air, desalinasi, efisiensi air, pengolahan air limbah, daur ulang dan teknologi daur ulang. | 6.a.1 | Jumlah ODA terkait air dan sanitasi yang menjadi bagian rencana belanja pemerintah. | Indikator Global yang akan dikembangkan |
| 6.b. Mendukung dan memperkuat partisipasi masyarakat lokal dalam meningkatkan pengelolaan air dan sanitasi. | 6.b.1. | Proporsi unit pemerintah lokal yang menerbitkan dan melaksanakan kebijakan dan prosedur terkait partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air dan sanitasi. | Indikator Global yang akan dikembangkan |



TUJUAN 6

Menjamin Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan untuk Semua

TARGET 6.1

Pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua.

INDIKATOR 6.1.1*

Presentase rumah tangga yang menggunakan layanan air minum yang dikelola secara aman.

KONSEP DAN DEFINISI

Persentase rumah tangga yang menggunakan layanan air minum yang dikelola secara aman diukur dengan persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak (*improved basic drinking water source*), lokasi sumber berada di dalam atau di halaman rumah, tersedia setiap diperlukan, dan kualitas sumber air memenuhi syarat kualitas air minum. Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.

Pencatatan indikator dilakukan melalui pendekatan 5 (lima) tingkatan (*ladder*) akses, yaitu (1) akses tidak tersedia, (2) akses tidak layak, (3) akses layak terbatas, (4) akses layak dasar, dan (5) akses aman.

(1) Akses tidak tersedia adalah apabila rumah tangga menggunakan sumber air permukaan (sungai, danau, waduk, kolam, irigasi) secara langsung tanpa pengolahan. **(2) Akses tidak layak** adalah apabila rumah tangga menggunakan sumber air yang berasal dari sumur tidak

terlindung dan/atau mata air tidak terlindung. **(3) Akses layak terbatas** adalah apabila rumah tangga menggunakan sumber air layak dengan waktu pengambilan air lebih dari 30 menit. **(4) Akses layak dasar** adalah apabila rumah tangga menggunakan sumber air layak dengan waktu pengambilan 30 menit atau kurang. **(5) Akses aman** adalah apabila rumah tangga menggunakan sumber air layak, lokasi sumber berada di dalam atau di halaman rumah, tersedia setiap dibutuhkan, dan kualitas sumber air memenuhi syarat kualitas air minum.

Sumber air minum layak adalah jika rumah tangga menggunakan sumber air minum utama berupa ledeng, perpipaan, perpipaan eceran, kran halaman, hidran umum, air terlindungi, dan penampungan air hujan. Air terlindungi mencakup sumur bor/pompa, sumur terlindungi, dan mata air terlindungi. Bagi rumah tangga yang menggunakan sumber air minum berupa air kemasan, maka rumah tangga dikategorikan memiliki akses air minum layak sumber air untuk mandi/cuci berasal dari ledeng, sumur bor/pompa, sumur terlindungi, mata air terlindungi, dan air hujan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah rumah tangga yang memiliki akses terhadap pelayanan air minum yang dikelola secara aman pada waktu tertentu dibagi dengan jumlah rumah tangga seluruhnya pada periode yang sama dinyatakan dalam satuan persen (%).

Rumus:

Pelayanan Air Minum Yang Dikelola Secara Aman

$$PAMSA = \frac{JRTAMSA}{JRT} \times 100$$

Keterangan:

PAMSA : Persentase rumah tangga yang menggunakan pelayanan air minum yang dikelola secara aman, berlokasi di dalam atau di halaman rumah, dan air tersedia sepanjang tahun

JRTAMSA : Jumlah rumah tangga yang menggunakan pelayanan air minum yang dikelola secara aman, berlokasi di dalam atau di halaman rumah, dan air tersedia sepanjang tahun

JRT : Jumlah rumah tangga seluruhnya

MANFAAT

Memantau proporsi rumah tangga yang menggunakan sumber air minum yang dikelola secara aman didasarkan pada asumsi bahwa sumber air tersebut dapat menyediakan kebutuhan dasar yang dapat memenuhi kebutuhan pokok air sehari-hari masyarakat dan memenuhi syarat kualitas air minum. Kebutuhan pokok air minum sehari-hari sesuai definisi pada PP No. 122/2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum adalah air untuk memenuhi keperluan minum, masak, mandi, cuci, peturasan, dan ibadah. Sementara, kualitas air minum sesuai dengan Permenkes Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Indikator ini digunakan dalam penyusunan RPJMN 2020-2024.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. BPS: Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas);
2. Kementerian Kesehatan: Pengawasan Kualitas Air Minum (PKAM).

Catatan: Studi Kualitas Air Minum hingga saat ini belum tersedia. Kementerian Kesehatan Bersama dengan BPS akan melaksanakan Survey Kualitas Air Minum di tahun 2020.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
2. Daerah tempat tinggal: perkotaan dan perdesaan;
3. Jenis kelamin kepala rumah tangga;
4. Kelompok pendapatan (pengeluaran).

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

1. Susenas KOR: Tahunan;
2. Susenas Modul Kesehatan dan Perumahan: 3

- tahunan;
3. Survey Kualitas Air Minum: pelaksanaan pada tahun 2020;
 4. PKAM: Tahunan.

TARGET 6.2

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

INDIKATOR 6.2.1*

Persentase rumah tangga yang menggunakan layanan sanitasi yang dikelola secara aman, termasuk fasilitas cuci tangan dengan air dan sabun.

KONSEP DAN DEFINISI

Persentase rumah tangga yang menggunakan layanan sanitasi yang dikelola secara aman, termasuk sarana cuci tangan dengan air dan sabun, diukur melalui 5 (lima) indikator: Indikator 6.2.1.(a) Persentase rumah tangga yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air; Indikator 6.2.1.(b) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak; Indikator 6.2.1.(c) Persentase rumah tangga yang masih mempraktikkan buang air besar sembarangan (BABS) di tempat terbuka; Indikator 6.2.1.(d) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sistem pengelolaan air limbah domestik terpusat (SPALD-T); dan Indikator 6.2.1.(e) Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja.

Akses Aman adalah apabila rumah tangga memiliki fasilitas sanitasi sendiri, dengan bangunan atas dilengkapi kloset dengan leher angsa, dan bangunan bawahnya menggunakan tangki septik yang disedot setidaknya sekali dalam 5 (lima) tahun terakhir dan diolah dalam instalasi pengolahan lumpur tinja (IPLT), atau tersambung ke sistem pengolahan air limbah domestik terpusat (SPALD-T).

Akses Layak Sendiri adalah: (i) apabila rumah tangga (di perkotaan atau di perdesaan)

menggunakan fasilitas sendiri, dimana bangunan atas dilengkapi kloset dengan leher angsa dan bangunan bawahnya menggunakan tangki septik; (ii) untuk di perdesaan, apabila rumah tangga menggunakan fasilitas sendiri, dimana bangunan atas dilengkapi kloset dengan leher angsa dan bangunan bawahnya lubang tanah.

Akses Layak Bersama adalah: (i) apabila rumah tangga (di perkotaan atau di perdesaan) menggunakan fasilitas bersama dengan rumah tangga lain tertentu, dimana bangunan atas dilengkapi kloset dengan leher angsa dan bangunan bawahnya menggunakan tangki septik atau IPALD; (ii) khusus di perdesaan, apabila rumah tangga menggunakan fasilitas bersama rumah tangga lain tertentu, dimana bangunan atas dilengkapi kloset dengan leher angsa dan bangunan bawahnya lubang tanah.

Akses Belum Layak adalah (i) apabila rumah tangga di perkotaan menggunakan fasilitas sanitasi sendiri atau bersama dengan rumah tangga tertentu, dengan jenis kloset leher angsa dan bangunan bawah lubang tanah; (ii) apabila rumah tangga (di perkotaan atau di perdesaan) menggunakan fasilitas sendiri atau bersama, dimana bangunan atas menggunakan plengsengan dengan dan tanpa tutup, dan cubluk/ cemplung, dengan bangunan bawahnya tangki septik/ IPALD/ lubang tanah; serta (iii) apabila rumah tangga (di perkotaan atau perdesaan) menggunakan fasilitas sanitasi di fasilitas umum (toilet pasar, terminal, masjid, dll).

BABS tertutup adalah rumah tangga yang memiliki fasilitas sanitasi dengan pembuangan akhir tinja berupa kolam/ sawah/ sungai/ danau/ laut dan/ atau pantai/ tanah lapang/ kebun dan lainnya

Buang air besar sembarangan (BABS) di tempat terbuka adalah apabila rumah tangga tidak memiliki fasilitas sanitasi atau memiliki fasilitas sanitasi tetapi tidak menggunakannya. Pilar pertama yang terdapat pada lima Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) adalah Stop Buang Air Besar Sembarangan (Stop BABS) atau yang dikenal juga dengan *Open Defecation Free*

(ODF). Kondisi *Stop BABS* adalah kondisi ketika setiap individu dalam suatu komunitas tidak lagi melakukan perilaku buang air besar sembarangan yang berpotensi menyebarkan penyakit.

Mencuci tangan dengan sabun dan air. Mencuci tangan dengan air saja tidak cukup. Menurut penelitian, perilaku mencuci tangan pakai sabun merupakan intervensi kesehatan yang paling murah dan efektif dilakukan dibandingkan dengan cara lainnya untuk mengurangi risiko penularan penyakit. Data yang diukur menggunakan variabel kombinasi antara perilaku cuci tangan dan ketersediaan sarana prasarana cuci tangan dengan sabun dan air. Hal ini dimaksudkan agar variabel yang diukur dapat secara tepat menggambarkan kondisi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan disertai dengan perilaku mencuci tangan dengan sabun dan air, sehingga lebih tepat sasaran.

Lumpur tinja adalah campuran padatan dan fluida yang diambil dari sub-sistem pengolahan setempat (tangki septik). Instalasi pengolahan lumpur tinja (IPLT) adalah instalasi tempat mengolah lumpur tinja rumah tangga agar aman untuk dibuang ke perairan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

1. Untuk akses terhadap fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air

Persentase rumah tangga yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air adalah perbandingan antara banyaknya rumah tangga yang memiliki fasilitas mencuci tangan menggunakan sabun dengan jumlah rumah tangga seluruhnya.

Rumus:

$$PPCSA = \frac{RTCSA}{JRTS} \times 100$$

Keterangan:

- PPCSA : Persentase rumah tangga yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air
- RTCSA : Banyaknya rumah tangga yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air
- JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya

2. Untuk akses terhadap sanitasi layak (layak sendiri dan layak bersama).

Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak (layak sendiri dan layak bersama) adalah jumlah rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak (layak sendiri dan layak bersama) dibagi dengan jumlah rumah tangga pada periode yang sama, dinyatakan dalam satuan persen (%).

Rumus:

$$PLSL = \frac{JRTSL}{JRTS} \times 100$$

Keterangan:

- PLSL : Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak
- JRTSL : Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap sanitasi layak
- JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya

3. Untuk praktik buang air besar sembarangan (BABS) di tempat terbuka.

Persentase rumah tangga yang melakukan praktik BABS di tempat terbuka adalah banyaknya rumah tangga yang masih melakukan praktik BABS di tempat terbuka dibagi dengan jumlah rumah tangga seluruhnya.

Rumus:

$$PBABS = \frac{JRBABS}{JRTS} \times 100$$

Keterangan:

- PBABS : Persentase rumah tangga yang masih melakukan praktik buang air besar sembarangan di tempat terbuka

JRBABS : Jumlah rumah tangga yang masih melakukan praktik buang air besar sembarangan di tempat terbuka

JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya

4. Untuk akses terhadap sistem pengelolaan air limbah domestik terpusat (SPALD-T).

Persentase rumah tangga yang tersambung dengan SPALD-T adalah banyaknya rumah tangga yang tersambung dengan SPALD-T dibagi dengan jumlah rumah tangga seluruhnya.

Rumus:

$$PLST = \frac{JRTST}{JRTS} \times 100$$

Keterangan:

PLST : Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap SPALD-T

JRTST : Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap SPALD-T

JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya

5. Untuk akses terhadap sistem pengelolaan lumpur tinja.

Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja adalah banyaknya rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja, baik terjadwal maupun tidak (*on call basis*), dibagi dengan jumlah rumah tangga seluruhnya.

Rumus:

$$PRTL = \frac{RTL}{JRTS} \times 100$$

Keterangan:

PRTL : Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja

RTL : Banyaknya rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja

JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya

MANFAAT

Indikator ini digunakan untuk pengukuran akses sanitasi layak, akses sanitasi aman, dan persentase praktik buang air besar sembarangan yang sangat

penting untuk mengetahui tingkat pemenuhan kebutuhan masyarakat terhadap pengelolaan air limbah domestik terkait tingkat kesehatan masyarakat dan gambaran pencemaran air dari sumber air limbah domestik. Pengukuran persentase rumah tangga yang memiliki fasilitas cuci tangan menggunakan air dan sabun memberikan gambaran mengenai perilaku masyarakat yang mendukung peningkatan kualitas kesehatan masyarakat.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. BPS: Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas).
2. Untuk indikator 6.2.1.c. (Persentase rumah tangga yang masih mempraktikkan Buang Air Besar Sembarangan (BABS) di tempat terbuka) data sandingan diperoleh dari Kementerian Kesehatan berupa jumlah desa/kelurahan dengan status SBS /Stop Buang Air Besar Sembarangan
3. Untuk indikator 6.2.1.d (Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap SPALD-T) dan 6.2.1.e (Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja) data sandingan diperoleh dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
2. Daerah tempat tinggal: perkotaan dan perdesaan;
3. Jenis kelamin kepala rumah tangga;
4. Kelompok pendapatan (pengeluaran).

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 6.3

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

INDIKATOR

6.3.1.(a)

Persentase limbah cair industri cair yang diolah secara aman.

KONSEP DAN DEFINISI

Persentase limbah cair industri air limbah yang diolah secara aman adalah perbandingan air limbah yang dihasilkan industri yang dikelola secara aman berdasarkan tingkatan pengelolaan dibandingkan dengan jumlah air limbah yang dihasilkan oleh industri.

Proporsi air limbah yang dihasilkan kegiatan industri, datanya didasarkan melalui pendekatan swapantau yang dilaporkan secara daring (online) dan berkala melalui aplikasi SIMPEL (Sistem Informasi Pelaporan Elektronik Lingkungan Hidup), yang merupakan bagian dari Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER), yaitu program pengawasan terhadap industri yang bertujuan mendorong ketaatan industri terhadap peraturan lingkungan hidup. Aplikasi SIMPEL dilaksanakan berdasarkan Peraturan Menteri LHK Nomor P.87/2016 tentang Sistem Pelaporan Elektronik Perizinan Bidang Lingkungan Hidup Bagi Usaha dan/atau Kegiatan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Rumus yang digunakan untuk proporsi limbah yang dihasilkan kegiatan industri:

Rumus:

$$PLCI = \frac{JLCIK}{JLCI} \times 100$$

Keterangan:

- PLCI : Persentase limbah cair industri yang dikelola secara aman
- JLCIK : Jumlah limbah cair industri yang dikelola secara aman (yang dilaporkan)
- JLCI : Jumlah limbah cair industri keseluruhan (yang dilaporkan)

MANFAAT

Indikator ini digunakan untuk memantau limbah yang dihasilkan kegiatan industri.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Data Industri yang melakukan swapantau melalui Aplikasi SIMPEL dan melaporkannya secara berkala.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

**INDIKATOR
6.3.2.(a)**

Kualitas air permukaan sebagai air baku.

KONSEP DAN DEFINISI

Kualitas air permukaan sebagai air baku merupakan pendekatan dalam mengetahui kualitas air ambien yang baik pada badan air. Air permukaan meliputi air yang berada pada sungai, danau dan waduk/bendungan yang perlu dipelihara kualitasnya sebagai sumber air baku.

Pengelolaan kualitas air adalah upaya pemeliharaan air sehingga tercapai kualitas air yang diinginkan sesuai peruntukannya untuk menjamin agar kualitas air tetap dalam kondisi alamiahnya (PP No. 82/2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air). Air permukaan (air sungai, danau, dan waduk/bendungan) dan air tanah dimanfaatkan untuk berbagai keperluan

manusia seperti: sumber air minum, perumahan, irigasi, peternakan, perikanan pembangkit listrik, transportasi, dan sebagai tempat rekreasi.

Ada 7 (tujuh) parameter yang digunakan dalam menghitung indeks kualitas air (IKA), yang dianggap mewakili kondisi riil kualitas air permukaan yaitu: TSS (total suspended solid atau zat padat tersuspensi); DO (dissolved oxygen atau oksigen terlarut); BOD (biochemical oxygen demand atau kebutuhan oksigen biokimiawi); COD (chemical oxygen demand atau kebutuhan oksigen kimiawi) T-P (total fosfat); fecal coli dan total coli. Kualitas air permukaan dilihat dari meningkatnya (atau menurunnya) 7 (tujuh) parameter indeks kualitas air (IKA) pada 15 danau prioritas, serta kualitas air sungai dan waduk/bendungan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Kualitas air permukaan (air sungai, danau dan waduk/bendungan):

Rumus:

Perubahan parameter index kualitas air sungai, danau dan waduk/bendungan dari waktu ke waktu

MANFAAT

Indikator ini digunakan untuk memantau perubahan kualitas air sungai, danau dan waduk/bendungan dari waktu ke waktu yang dipengaruhi oleh berbagai kegiatan yang bisa mencemarnya.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 6.3.2.(b)

Kualitas air tanah sebagai air baku.

KONSEP DAN DEFINISI

Kualitas air tanah sebagai air baku merupakan pendekatan dalam mengetahui kualitas air ambien yang baik pada badan air.

Pengelolaan kualitas air adalah upaya pemeliharaan air sehingga tercapai kualitas air yang diinginkan sesuai peruntukannya untuk menjamin agar kualitas air tetap dalam kondisi alamiahnya (PP No. 82/2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air). Air permukaan (air sungai, danau, dan waduk/bendungan) dan air tanah dimanfaatkan untuk berbagai keperluan manusia seperti: sumber air minum, perumahan, irigasi, peternakan, perikanan pembangkit listrik, transportasi, dan sebagai tempat rekreasi.

Ada 7 (tujuh) parameter yang digunakan dalam menghitung indeks kualitas air (IKA), yang dianggap mewakili kondisi riil kualitas air permukaan yaitu: TSS (*total suspended solid* atau zat padat tersuspensi); DO (*dissolved oxygen* atau oksigen terlarut); BOD (*biochemical oxygen demand* atau kebutuhan oksigen biokimiawi); COD (*chemical oxygen demand* atau kebutuhan oksigen kimiawi) T-P (*total fosfat*); *fecal coli* dan *total coli*. Kualitas air tanah dilihat dari meningkatnya (atau menurunnya) 7 (tujuh) parameter indeks kualitas air (IKA) pada air tanah pada daerah terpilih yang diukur.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Kualitas air tanah sebagai sumber air baku:

Rumus:

Perubahan parameter index kualitas air tanah dari waktu ke waktu

MANFAAT

Indikator ini digunakan untuk memantau perubahan kualitas air tanah dari waktu ke waktu yang dipengaruhi oleh berbagai kegiatan yang bisa mencemarinya.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 6.4

Pada tahun 2030, secara signifikan meningkatkan efisiensi penggunaan air di semua sektor, dan menjamin penggunaan dan pasokan air tawar yang berkelanjutan untuk mengatasi kelangkaan air, dan secara signifikan mengurangi jumlah orang yang menderita akibat kelangkaan air.

INDIKATOR 6.4.2.(a)

Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air permukaan terhadap ketersediaannya .

KONSEP DAN DEFINISI

Tingkat *water stress*: proporsi pengambilan (*withdrawal*) air tawar untuk keperluan domestik terhadap ketersediannya adalah rasio besarnya pengambilan air tawar, dengan fokus untuk keperluan domestik, mengingat terbatasnya ketersediaan data pengambilan air tawar untuk berbagai keperluan lainnya. Ketersediaan data pengambilan air untuk keperluan domestik relatif lebih lengkap dan berkelanjutan. Data penggunaan air untuk pertanian akan didukung dengan data irigasi yang telah tersedia dalam program modernisasi irigasi (memperoleh efisiensi air irigasi).

Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air permukaan terhadap ketersediaannya adalah perbandingan antara kuantitas air tawar yang dimanfaatkan dibandingkan ketersediaannya yang dinyatakan dalam bentuk persentase.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Rumus:

$$PABP = \frac{JABPD}{JABP} \times 100$$

Keterangan:

- PABP : Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air permukaan terhadap ketersediaannya
- JABPD : Jumlah (volume) air baku bersumber dari air permukaan yang dimanfaatkan
- JABP : Jumlah (volume) air baku bersumber dari air permukaan yang tersedia

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 6.4.2.(b)

Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air tanah terhadap ketersediaannya.

KONSEP DAN DEFINISI

Tingkat *water stress*: proporsi pengambilan (*withdrawal*) air tawar untuk keperluan domestik terhadap ketersediaannya adalah rasio besarnya pengambilan air tawar, dengan fokus untuk keperluan domestik, mengingat terbatasnya ketersediaan data pengambilan air tawar untuk berbagai keperluan lainnya. Ketersediaan data pengambilan air untuk keperluan domestik relatif lebih lengkap dan berkelanjutan. Data penggunaan air untuk pertanian akan didukung dengan data irigasi yang telah tersedia dalam program modernisasi irigasi (memperoleh efisiensi air irigasi).

Proporsi pengambilan air baku bersumber dari

air tanah terhadap ketersediaannya adalah perbandingan antara kuantitas air tawar yang dimanfaatkan dibandingkan ketersediaannya yang dinyatakan dalam bentuk persentase.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Rumus:

$$PABT = \frac{JABTD}{JABT} \times 100$$

Keterangan:

- PABT : Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air tanah terhadap ketersediaannya
- JABTD : Jumlah (volume) air baku bersumber dari air tanah yang dimanfaatkan
- JABT : Jumlah (volume) air baku bersumber dari air tanah yang tersedia

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

BPS: Data Podes.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 6.5

Pada tahun 2030, menerapkan pengelolaan sumber daya air terpadu di semua tingkatan, termasuk melalui kerjasama lintas batas sesuai kepentingan.

INDIKATOR 6.5.1*

Tingkat pelaksanaan

KONSEP DAN DEFINISI

Derajat indikator pelaksanaan Pengelolaan

pengelolaan sumber daya air secara terpadu (0-100).

Sumber Daya Air Terpadu (IMWR) dihitung dalam persen (%) dari 0 (pelaksanaan belum dimulai) sampai 100 (dilaksanakan penuh).

Ada empat dimensi yang melandasi pelaksanaan IWRM di Indonesia, yaitu (i) lingkungan pendukung, (ii) kelembagaan dan peran serta, (iii) pendanaan dan (iv) instrument pengelolaan. Data Indikator 6.5.1 dikumpulkan melalui kuesioner dan tanggapan, dan dikonsolidasikan melalui konsultasi antara pemangku kepentingan yang relevan, seperti Kementerian dan Lembaga yang terkait dalam manajemen sumber daya air serta pemangku kepentingan seperti LSM, akademisi dan bisnis.

Kebijakan, peraturan perundangan-undangan dan perencanaan merupakan faktor lingkungan yang mendukung pelaksanaan IWRM. Peran serta kelembagaan politis, sosial, ekonomi dan administrasi/birokrasi memiliki peran yang cukup besar dan dapat memberikan dukungan terhadap pelaksanaan IWRM, termasuk juga dalam mendorong instrumen pengelolaan. Berbagai sumber pendanaan perlu dimobilisasi dan disediakan dalam pengembangan dan pengelolaan sumber daya air (diluar pendanaan untuk air minum dan sanitasi).

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Metode perhitungan:

1. Kuesioner terdiri dari 32 pertanyaan meliputi 4 komponen IWRM.
2. Setiap pertanyaan diberikan skor antara 0 dan 100, dengan 6 kategori:

| | |
|-----------------|-----|
| Sangat rendah | 0 |
| Rendah | 20 |
| Rendah-menengah | 40 |
| Menengah-tinggi | 60 |
| Tinggi | 80 |
| Sangat tinggi | 100 |

3. Rata-rata tertimbang dari skor pertanyaan

dalam masing-masing dari empat komponen dihitung untuk memberikan skor 0 - 100 untuk setiap komponen.

4. Skor komponen dirata-rata (tidak berbobot) untuk memberikan skor indikator, dinyatakan sebagai persentase antara 0 dan 100.

MANFAAT

Indikator ini digunakan untuk mendukung proses perencanaan Nasional untuk memajukan pelaksanaan IWMR sehingga dapat mencapai target yang telah ditetapkan dengan menerapkan manajemen sumber daya air terpadu di semua tingkatan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
2. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional. dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 6.5.2*

Proporsi wilayah cekungan lintas batas dengan pengaturan kerja sama sumberdaya air yang operasional.

KONSEP DAN DEFINISI

Cekungan lintas batas adalah cekungan air permukaan (sungai, danau) dan air tanah yang terletak pada perbatasan atau lintas batas negara. Wilayahcekunganlintasbatasuntukairpermukaan (sungai, danau) ditetapkan berdasarkan luasan cekungan. Untuk air tanah, wilayah cekungan air tanah ditetapkan berdasarkan luasan akifer.

Pengaturan kerjasama sumber daya air adalah perjanjian bilateral atau multilateral atau konvensi atau pengaturan formal lainnya antara negara yang mengatur kerangka kerjasama pengelolaan sumber daya air lintas batas. Pengaturan

kerjasama dianggap operasional apabila kriteria berikut terpenuhi; (a) adanya lembaga bersama, mekanisme bersama atau komisi untuk kerjasama lintas batas; (b) adanya komunikasi resmi yang dilakukan antar negara secara berkala (minimal satu tahun sekali) dalam bentuk pertemuan-pertemuan, baik politis maupun teknis; (c) memiliki tujuan dan strategi bersama, rencana pengelolaan bersama, atau rencana aksi yang disepakati oleh kedua negara; (d) adanya pertukaran data dan informasi secara berkala (minimal satu tahun sekali).

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Proporsi wilayah cekungan lintas batas yang dikelola secara bersama dihitung sebagai berikut:

1. Untuk air permukaan:

Persentase luas permukaan cekungan lintas batas atas sungai dan danau yang tercakup dalam pengaturan operasional:

Rumus:

$$\text{Air Permukaan} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

A : Total luas permukaan cekungan lintas batas sungai dan danau yang tercakup dalam pengaturan operasional, yang terletak di dalam batas negara (km²).

B : Total luas permukaan cekungan lintas batas sungai dan danau yang terletak di dalam batas negara (km²).

2. Untuk air tanah:

Rumus:

$$\text{Air tanah} = \frac{C}{D} \times 100\%$$

C : Total luas akifer lintas batas yang tercakup dalam pengaturan operasional (km²)

D : Total luas akifer lintas batas (km²).

Indikator 6.5.2* Proporsi wilayah cekungan lintas batas dengan pengaturan kerja sama sumber

daya air yang operasional.

Rumus:

$$\text{Indikator 6.5.2} = \frac{A + C}{B + D} \times 100\%$$

MANFAAT

Indikator ini digunakan untuk memantau kerjasama pengelolaan wilayah cekungan sumber daya air lintas batas.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
2. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
3. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 6.6

Pada tahun 2020, melindungi dan merestorasi ekosistem terkait sumber daya air, termasuk pegunungan, hutan, lahan basah, sungai, air tanah, dan danau.

INDIKATOR 6.6.1*

Perubahan tingkat kualitas dan kuantitas sumber daya air pada ekosistem perairan dari waktu ke waktu.

KONSEP DAN DEFINISI

Ekosistem perairan adalah lahan vegetasi, sungai, danau, waduk dan air tanah, serta mata air yang ada di pegunungan dan hutan, yang memainkan peran khusus dalam menyimpan air tawar dan menjaga kualitas air.

Perubahan tingkat kualitas dan kuantitas sumber daya air pada ekosistem perairan dari waktu

ke waktu diindikasikan terhadap perubahan beberapa sub-indikator berikut: (1) ekosistem yang mempengaruhi ketersediaan sumber daya air; (2) kualitas air danau dan waduk/bendungan; (3) kuantitas air sungai; (4) kualitas badan air (permukaan dan tanah); dan (5) kuantitas akuifer air tanah.

METODE PERHITUNGAN

Sub-indikator perubahan ekosistem yang mempengaruhi ketersediaan sumber daya air diukur dari perubahan spasial ekosistem (genangan air, tutupan vegetasi) yang mempengaruhi ketersediaan sumber daya air berdasarkan interpretasi data citra satelit dan peta tematik terkait.

Sub-indikator kualitas air danau dan badan air buatan (artifisial) diukur dari perubahan parameter kualitas air danau dan waduk/bendungan dari waktu ke waktu.

Sub-indikator kuantitas air sungai dan estuary diukur dari perubahan parameter kualitas air sungai dari waktu ke waktu.

Sub-indikator kualitas badan air (permukaan dan tanah) diukur dari perubahan parameter kualitas air permukaan dan air tanah dari waktu ke waktu; dan

Sub-indikator kuantitas akuifer air tanah diukur dari perubahan kuantitas air tanah dari waktu ke waktu.

MANFAAT

Indikator ini digunakan untuk memantau perubahan ekosistem terkait ketersediaan sumber daya air dari waktu ke waktu.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional;
2. Badan Informasi Geospasial;
3. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
4. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;

5. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional. dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.



TUJUAN 11

Menjadikan Kota dan Permukiman Inklusif,
Aman, Tangguh dan Berkelanjutan

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|--|---|
| 11.1 Pada tahun 2030, menjamin akses bagi semua terhadap perumahan yang layak, aman, terjangkau, dan pelayanan dasar, serta menata kawasan kumuh. | 11.1.1 | Proporsi populasi penduduk perkotaan yang tinggal di daerah kumuh, permukiman liar atau rumah yang tidak layak. | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.1.1.(a) | Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 11.2. Pada tahun 2030, menyediakan akses terhadap sistem transportasi yang aman, terjangkau, mudah diakses dan berkelanjutan untuk semua, meningkatkan keselamatan lalu lintas, terutama dengan memperluas jangkauan transportasi umum, dengan memberi perhatian khusus pada kebutuhan mereka yang berada dalam situasi rentan, perempuan, anak, penyandang difabilitas dan orang tua. | 11.2.1 | Proporsi populasi yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik, terpilah menurut jenis kelamin, kelompok usia, dan penyandang disabilitas | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.2.1.(a) | Proporsi populasi yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 11.2.1.(b) | Persentase penduduk terlayani transportasi umum | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|------------|--|---|
| 11.3 Pada tahun 2030, memperkuat urbanisasi yang inklusif dan berkelanjutan serta kapasitas partisipasi, perencanaan penanganan permukiman yang berkelanjutan dan terintegrasi di semua negara. | 11.3.1 | Rasio laju peningkatan konsumsi tanah dengan laju pertumbuhan penduduk | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.3.1.(a) | Rasio laju perluasan lahan terbangun terhadap laju pertumbuhan penduduk | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 11.3.2 | Proporsi kota dengan struktur partisipasi langsung masyarakat sipil dalam perencanaan dan manajemen kota yang berlangsung secara teratur dan demokratis | Indikator global yang akan dikembangkan |
| 11.4 Mempromosikan dan menjaga warisan budaya dunia dan warisan alam dunia. | 11.4.1 | Total pengeluaran per kapita yang diperuntukan untuk preservasi, perlindungan, konservasi pada semua warisan budaya dan alam (dengan Purchase Power Parity, PPP) | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.4.1.(a) | Total pengeluaran per kapita yang diperuntukan untuk preservasi, perlindungan, konservasi pada semua warisan budaya dan alam (non-PPP) | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|------------|---|---|
| 11.5 Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan jumlah orang terdampak, dan secara substansial mengurangi kerugian ekonomi relative terhadap PDB global yang disebabkan oleh bencana, dengan fokus melindungi orang miskin dan orang-orang dalam situasi rentan. | 11.5.1* | Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 11.5.2 | Kerugian ekonomi langsung akibat bencana terhadap GDP, termasuk kerusakan bencana terhadap infrastruktur yang kritis dan gangguan terhadap pelayanan dasar | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.5.2.(a) | Proporsi kerugian ekonomi langsung akibat bencana relatif terhadap PDB | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 11.6 Pada tahun 2030, mengurangi dampak lingkungan perkotaan per kapita yang merugikan, termasuk dengan memberi perhatian khusus pada kualitas udara, termasuk penanganan sampah kota. | 11.6.1 | Proporsi limbah padat perkotaan yang dikumpulkan secara teratur dengan pemrosesan akhir yang baik terhadap total limbah padat perkotaan yang dihasilkan oleh suatu kota | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.6.1.(a) | Persentase rumah tangga di perkotaan yang terlayani pengelolaan sampahnya | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 11.6.1.(b) | Persentase sampah nasional yang terkelola | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 11.6.2 | Rata-rata tahunan materi partikular halus (PM 2,5 dan PM 10) di Perkotaan (dibobotkan jumlah penduduk) | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.6.2.(a) | Rata-rata tahunan materi partikulat halus PM 10 | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 11.6.2.(b) | Indeks Kualitas Udara | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|--|--|
| 11.7 Pada tahun 2030, menyediakan ruang publik dan ruang terbuka hijau yang aman, inklusif dan mudah dijangkau terutama untuk perempuan dan anak, manula dan penyandang difabilitas. | 11.7.1 | Proporsi ruang terbuka perkotaan untuk semua, menurut kelompok usia, jenis kelamin dan penyandang disabilitas. | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi. |
| | 11.7.1.(a) | Proporsi ruang terbuka perkotaan untuk semua | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| | 11.7.2 | Proporsi orang yang menjadi korban kekerasan atau pelecehan seksual menurut jenis kelamin, usia, status disabilitas, dan tempat kejadian (12 bulan terakhir) | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.7.2.(a) | Proporsi penduduk yang mengalami kejahatan kekerasan dalam 12 bulan terakhir | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 11.a Mendukung hubungan ekonomi, sosial, dan lingkungan antara urban, pinggiran kota, dan perdesaan dengan memperkuat perencanaan pembangunan nasional dan daerah. | 11.a.1 | Jumlah negara yang memiliki kebijakan perkotaan nasional atau rencana pembangunan daerah yang (a) merespon dinamika penduduk; (b) memastikan keseimbangan perencanaan wilayah; dan (c) meningkatkan ruang fiskal daerah. | Indikator global yang akan dikembangkan dan memiliki proksi |
| | 11.a.1.(a) | Proporsi penduduk yang tinggal di daerah dengan RTRW yang sudah dilengkapi KLHS | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|--|--|
| 11.b Pada tahun 2020, meningkatkan secara substansial jumlah kota dan permukiman yang mengadopsi dan mengimplementasi kebijakan dan perencanaan yang terintegrasi tentang penyertaan, efisiensi sumber daya, mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim, ketahanan terhadap bencana, serta mengembangkan dan mengimplementasikan penanganan holistik risiko bencana di semua lini, sesuai dengan the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. | 11.b.1* | Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 11.b.2* | Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/ strategi nasional penanggulangan bencana | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 11.c Memberikan dukungan kepada negara-negara kurang berkembang, melalui bantuan keuangan dan teknis, dalam membangun bangunan yang berkelanjutan dan tangguh, dengan memanfaatkan bahan lokal. | 11.c.1 | - | Tidak ada indikator global untuk target ini |
| | 11.c.1.(a) | Persentase Daerah yang memiliki Perda Bangunan Gedung yang Berkelanjutan, Berketahanan menggunakan Material Lokal | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

11 KOTA DAN PEMUKIMAN YANG BERKELANJUTAN



TUJUAN 11

Menjadikan Kota dan Permukiman Inklusif,
Aman, Tangguh dan Berkelanjutan

TARGET 11.1

Pada tahun 2030, menjamin akses bagi semua terhadap perumahan yang layak, aman, terjangkau, dan pelayanan dasar, serta menata kawasan kumuh

INDIKATOR 11.1.1.(a)

Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau.

KONSEP DAN DEFINISI

Dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, rumah yang layak huni dan terjangkau didefinisikan sebagai rumah yang memenuhi persyaratan keselamatan bangunan dan kecukupan minimum luas bangunan serta kesehatan penghuninya, yang mampu dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Sejalan dengan SDG Goal 11 *Monitoring Framework*, terdapat 5 kriteria yang digunakan untuk permukiman kumuh yaitu ketahanan bangunan (*durabel housing*), kecukupan luas tempat tinggal (*sufficient living space*), akses air minum (*access to improved water*), akses sanitasi layak (*access to adequate sanitation*) dan keamanan bermukim (*security of tenure*).

Mengacu pada definisi nasional dan global, hunian layak memiliki 4 (empat) kriteria yang diwajibkan terpenuhi kelayakannya dan 2 (dua) kriteria yang akan terus dikawal adalah sebagai berikut:

1. Ketahanan bangunan (*durabel housing*) yaitu bahan bangunan atap, dinding dan lantai rumah memenuhi syarat

- a. Bahan bangunan atap rumah terluas adalah genteng, kayu/sirap, dan seng.
 - b. Bahan bangunan dinding rumah terluas adalah tembok/GRC board, plesteran anyaman bambu/kawat, kayu/papan, dan batang kayu.
 - c. Bahan bangunan lantai rumah terluas adalah marmer/granit, keramik, parket/vinil/karpet, ubin/tegel/teraso, kayu/papan, dan semen/bata merah.
2. Kecukupan luas tempat tinggal (*sufficient living space*) yaitu luas lantai perkapita $\geq 7,2$ m²
 3. Memiliki akses air minum (*access to improved water*) yaitu sumber air yang berasal dari leding meteran (keran individual), leding eceran, keran umum (komunal), hidran umum, penampungan air hujan (PAH), sumur bor/pompa, sumur terlindung, dan mata air terlindung. Sementara itu, bagi rumah tangga yang menggunakan air kemasan dan/atau air isi ulang sebagai sumber air minum dikategorikan sebagai rumah tangga yang memiliki akses layak jika sumber air untuk masak dan MCK-nya menggunakan sumber air minum terlindung.
 4. Memiliki akses sanitasi layak (*access to adequate sanitation*) yaitu fasilitas sanitasi yang memenuhi kelayakan bangunan atas dan bawah, antara lain: memiliki fasilitas sanitasi yang klosetnya menggunakan leher angsa, dan tempat pembuangan akhir tinjanya menggunakan tanki septik (septic tank) atau Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL), dan fasilitas sanitasi tersebut digunakan oleh rumah tangga sendiri atau bersama dengan rumah tangga lain tertentu. Khusus untuk rumah tangga di perdesaan, tempat pembuangan akhir tinja berupa lubang tanah dikategorikan layak.

Sedangkan dua komponen yang akan terus dikawal adalah: (1) keamanan bermukim dengan proksi berupa bukti kepemilikan tanah bangunan tempat tinggal. Rumah tangga dikategorikan memiliki keamanan bermukim jika jenis bukti kepemilikan rumah/bangunan berupa Sertifikat Hak Milik (SHM) atas nama ART, SHM bukan atas nama ART, Sertifikat selain SHM (SHGB, SHSRS). Adapun Surat bukti lainnya (Girik, Letter C, dll),

masih dikategorikan bukti kepemilikan yang kurang aman; (2) Hunian didefinisikan terjangkau apabila pengeluaran hunian, baik berupa sewa dan cicilan rumah, tidak melebihi dari 30%. Saat ini perhitungan keterjangkauan akan dilakukan terbatas bagi rumah tangga dengan kategori sewa. Sementara, untuk rumah tangga yang menghuni milik sendiri maka diasumsikan terjangkau.

Berdasarkan penjelasan kriteria tersebut dapat disimpulkan persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau adalah persentase rumah tangga yang tinggal pada rumah yang memenuhi empat kriteria diatas dengan harga yang terjangkau baik untuk dimiliki maupun sewa oleh seluruh lapisan masyarakat dibandingkan dengan jumlah rumah tangga secara keseluruhan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau dibagi dengan jumlah rumah tangga secara keseluruhan dikali dengan seratus, dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PHLT = \frac{JRTHLT}{JRT} \times 100$$

Keterangan:

- PHLT : Persentase rumah tangga hunian layak dan terjangkau
- JRTHLT : Jumlah rumah tangga hunian layak dan terjangkau
- JRT : Jumlah rumah tangga

MANFAAT

Memantau peningkatan rumah tangga yang tinggal di hunian layak dan terjangkau, dalam mendukung pengurangan penduduk yang tinggal di daerah kumuh, permukiman liar atau rumah yang tak layak.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Badan Pusat Statistik: Survei ekonomi sosial nasional (Susenas).

Ketersediaan Data:

Mengacu pada definisi global 4 (empat) kriteria wajib dan 2 (dua) kriteria yang dikawal memiliki definisi operasional yang mendetail, namun Indonesia perlu mempertimbangkan ketersediaan data yang ada. Saat ini dengan mempertimbangkan pengukuran yang berkelanjutan, perhitungan target SDGs menggunakan data Survei Sosial dan Ekonomi Nasional (Susenas). Adapun pemetaan definisi operasional dari setiap komponen rumah layak huni berdasarkan ketersediaan data adalah sebagai berikut:

1. Ketahanan bangunan (*durabel housing*).

| No | Kriteria Global | Data |
|----|--|-----------|
| 1 | struktur bangunan permanen | Tidak ada |
| 2 | kesesuaian dengan building codes yang berlaku | Tidak ada |
| 3 | informasi kebutuhan perbaikan besar pada hunian | Tidak ada |
| 4 | tidak berlokasi di sekitar limbah beracun | Tidak ada |
| 5 | tidak berlokasi di daerah rawan banjir | Ada |
| 6 | tidak berlokasi di daerah bahaya, seperti kereta, jalur penerbangan, dibawah kabel listrik, dibawah jembatan | Tidak ada |
| 7 | jenis material bangunan atap, dinding, lantai | Ada |
| 8 | informasi kondisi bangunan yang perlu diperbaiki | Tidak ada |
| 9 | hunian tidak terletak di lereng curam | Tidak ada |
| 10 | lokasi hunian | Tidak ada |

2. Kecukupan luas tempat tinggal (*sufficient living space*).

| No | Kriteria Global | Data |
|----|---|-----------|
| 1 | Jumlah orang per ruangan | Ada |
| 2 | Berapa luas lantai rumah bangunan yang dihuni | Ada |
| 3 | Jumlah keluarga yang tinggal dalam bangunan rumah | Ada |
| 4 | Jumlah orang dalam kamar tidur | Tidak ada |
| 5 | Jumlah anak dibawah 5 tahun dalam rumah bangunan | Ada |

3. Keamanan bermukim.

| No | Kriteria Global | Data |
|----|---|------|
| 1 | Surat resmi kepemilikan tanah dan bangunan | Ada |
| 2 | Surat resmi kepemilikan salah satu diantara kepemilikan tanah atau bangunan | Ada |
| 3 | Surat atau dokumentasi perjanjian terhadap kepemilikan tanah atau bangunan | Ada |

4. Keterjangkauan.

Diukur berdasarkan pengeluaran untuk rumah tidak melebihi 25 s/d 30% dari pendapatan rumah tangga per bulan, namun saat ini Susenas hanya menyediakan data pengeluaran rumah tangga.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional dan provinsi
2. Daerah tempat tinggal: Perkotaan dan perdesaan;
3. Jenis kelamin kepala rumah tangga: laki-laki dan perempuan;
4. Kelompok pengeluaran.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 11.2

Pada tahun 2030, menyediakan akses terhadap sistem transportasi yang aman, terjangkau, mudah diakses dan berkelanjutan untuk semua, meningkatkan keselamatan lalu lintas, terutama dengan memperluas jangkauan transportasi umum, dengan memberi perhatian khusus pada kebutuhan mereka yang berada dalam situasi rentan, perempuan, anak, penyandang difabilitas dan orang tua.

INDIKATOR 11.2.1.(a)

Proporsi populasi yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik

KONSEP DAN DEFINISI

Transportasi umum adalah moda angkutan umum massal dan moda perkeretaapian perkotaan yang berjadwal, berute, aman, dan bertarif jelas.

Angkutan umum adalah jasa angkutan orang dan/atau barang dengan kendaraan bermotor umum. Sementara, kendaraan bermotor umum adalah setiap kendaraan yang digunakan untuk angkutan barang dan/atau orang dengan dipungut bayaran (UU 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan).

Perkeretaapian adalah satu kesatuan sistem dalam penyelenggaraan transportasi kereta api. Dalam penjelasan UU 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian, perkeretaapian perkotaan adalah penyelenggaraan transportasi kereta api yang melayani perpindahan orang di wilayah perkotaan dan/atau perjalanan ulang-alik, baik dalam satu wilayah administrasi maupun lebih. Apabila transportasi kereta api tersebut berada di wilayah metropolitan, dapat disebut pula kereta api metro. Jenis moda transportasi tergantung tipologi kota. Misalnya kota metropolitan dan kota besar perlu ada sistem transportasi berbasis rel; kota sedang perlu ada sistem transportasi berbasis bus; dan kota kecil dapat dilayani oleh

jaringan angkutan kota.

Akses transportasi umum yang nyaman didekati dengan jarak akses dalam radius 0,5 km.

Persentase penduduk yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik adalah perbandingan jumlah penduduk dengan jarak rumah ke tempat menunggu kendaraan/angkutan umum dengan rute tertentu terdekat dalam jarak 0,5 km dibandingkan jumlah semua penduduk yang berada di wilayah layanan angkutan umum tersebut.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah penduduk yang memiliki akses transportasi umum yang nyaman dibagi dengan jumlah penduduk di wilayah yang dilayani dikali dengan seratus, dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PPTUN = \frac{JPTUN}{JP} \times 100$$

Keterangan:

- PPTUN : Persentase penduduk yang memiliki akses nyaman (jarak 0,5 km) ke transportasi umum
- JPTUN : Jumlah penduduk yang memiliki akses nyaman (jarak 0,5 km) ke transportasi umum
- JP : Jumlah penduduk di wilayah yang dilayani

MANFAAT

Memantau penggunaan dan akses penduduk terhadap transportasi umum yang nyaman serta gerakan menurunkan ketergantungan akan penggunaan kendaraan pribadi.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

BPS: Susenas (Modul Ketahanan Sosial).

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tiga (3) tahunan.

INDIKATOR 11.2.1.(b)

Persentase penduduk terlayani transportasi umum

KONSEP DAN DEFINISI

Transportasi umum adalah moda angkutan umum massal dan moda perkeretaapian perkotaan yang berjadwal, berute, aman, dan bertarif jelas.

Angkutan umum adalah jasa angkutan orang dan/atau barang dengan kendaraan bermotor umum. Sementara, kendaraan bermotor umum adalah setiap kendaraan yang digunakan untuk angkutan barang dan/atau orang dengan dipungut bayaran (UU 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan).

Perkeretaapian adalah satu kesatuan sistem dalam penyelenggaraan transportasi kereta api. Dalam penjelasan UU 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian, perkeretaapian perkotaan adalah penyelenggaraan transportasi kereta api yang melayani perpindahan orang di wilayah perkotaan dan/atau perjalanan ulang-alik, baik dalam satu wilayah administrasi maupun lebih. Apabila transportasi kereta api tersebut berada di wilayah metropolitan, dapat disebut pula kereta api metro.

Jenis moda transportasi tergantung tipologi kota. Misalnya kota metropolitan dan kota besar perlu ada sistem transportasi berbasis rel, kota sedang perlu ada sistem transportasi berbasis bus dan kota kecil dapat dilayani oleh jaringan angkutan kota.

Persentase penduduk terlayani transportasi umum adalah perbandingan jumlah penduduk yang menggunakan transportasi umum (baik kereta api maupun angkutan umum) dibandingkan jumlah semua penduduk yang berada di wilayah layanan angkutan umum tersebut.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah penduduk yang menggunakan transportasi umum dibagi dengan jumlah penduduk wilayah yang dilayani dikali dengan seratus, dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PPTU = \frac{JPTU}{JP} \times 100$$

Keterangan:

- PPTU : Persentase penduduk terlayani transportasi umum
- JPTU : Jumlah penduduk yang menggunakan transportasi umum
- JP : Jumlah penduduk wilayah yang dilayani

MANFAAT

Memantau penggunaan dan akses penduduk terhadap transportasi umum serta gerakan menurunkan ketergantungan akan penggunaan kendaraan pribadi.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Badan Pusat Statistik: Susenas Modul Ketahanan Sosial
2. Kementerian Perhubungan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

1. Badan Pusat Statistik: 3 (tiga) tahunan;
2. Kementerian Perhubungan: tahunan.

TARGET 11.3

Pada tahun 2030, memperkuat urbanisasi yang inklusif dan berkelanjutan serta kapasitas partisipasi, perencanaan penanganan permukiman yang berkelanjutan dan terintegrasi di semua negara.

INDIKATOR 11.3.1.(a)

Rasio laju perluasan lahan terbangun terhadap laju pertumbuhan penduduk.

KONSEP DAN DEFINISI

Lahan terbangun adalah area tidak bervegetasi yang memiliki tutupan lahan buatan yang biasanya bersifat kedap air dan relatif permanen. Lahan terbangun terdiri atas permukiman, jaringan jalan, jaringan jalan kereta api, bandar udara dan pelabuhan laut (SNI 7645:2010 tentang Klasifikasi penutupan lahan). Laju perluasan lahan terbangun adalah angka yang menunjukkan tingkat penambahan area tidak bervegetasi yang memiliki tutupan lahan permanen maupun semi permanen yang bersifat kedap air.

Menurut BPS, laju pertumbuhan penduduk adalah angka yang menunjukkan tingkat penambahan penduduk pertahun dalam jangka waktu tertentu. Angka ini dinyatakan sebagai persentase dari penduduk dasar.

Rasio laju perluasan lahan terbangun terhadap laju pertumbuhan penduduk adalah perbandingan laju perluasan lahan terbangun (tidak bervegetasi, memiliki tutupan permanen atau semi permanen yang kedap air) dengan laju pertumbuhan penduduk pada kurun waktu yang sama.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Laju perluasan lahan terbangun pada kurun waktu tertentu dibagi dengan laju pertumbuhan penduduk pada kurun waktu yang sama.

Rumus:

$$RLTPP = \frac{LPLT}{LPP}$$

Keterangan:

- RLTPP : Rasio laju perluasan lahan terbangun terhadap laju pertumbuhan penduduk
- LPLT : Laju perluasan lahan terbangun pada kurun waktu XXXX-YYYY
- LPP : Laju pertumbuhan penduduk pada kurun waktu XXXX-YYYY

Perhitungan pada setiap level administrasi menggunakan asumsi sebagai berikut:

- a. Perhitungan RLTPP di level kab/kota didasari oleh perubahan luasan tutupan lahan permukiman di kab/kota tersebut
- b. Perhitungan RLTPP di level provinsi merupakan agregat dari hasil perhitungan RLTPP di level kab/kota
- c. Perhitungan RLTPP di level nasional merupakan agregat dari hasil perhitungan RLTPP di level provinsi.

MANFAAT

Memantau pengaruh pertambahan jumlah penduduk pada alih fungsi lahan perkotaan sebagai salah satu cara untuk melihat apakah penggunaan lahan dilakukan secara efisien atau tidak.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Badan Informasi Geospasial.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.
2. Peta tutupan lahan skala 1:50.000 : Pulau Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, Maluku, Papua.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

5 tahun sekali.

TARGET 11.4

Mempromosikan dan menjaga warisan budaya dunia dan warisan alam dunia.

INDIKATOR 11.4.1.(a)

Total pengeluaran per kapita yang diperuntukan untuk preservasi, perlindungan, konservasi pada semua warisan budaya dan alam (non-PPP).

KONSEP DAN DEFINISI

Total anggaran yang dimaksud adalah semua anggaran yang berasal dari anggaran pemerintah, dana swasta maupun dari masyarakat.

Anggaran pemerintah yang dimaksud adalah Anggaran Pendapatan dan Belanja Nasional (APBN), untuk level nasional. Anggaran pemerintah tersebut terdiri dari anggaran berbagai Kementerian/Lembaga yang memiliki alokasi dana untuk preservasi, perlindungan, serta konservasi baik berupa belanja langsung maupun belanja program. Untuk level provinsi dan kabupaten/kota, anggaran pemerintah yang dimaksud adalah Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi atau Kabupaten/Kota.

Dana swasta maupun masyarakat dapat berupa sponsorship, donasi dari pihak swasta dan masyarakat baik secara kolektif melalui LSM maupun individu serta dapat berasal dari dalam atau luar negeri.

Preservasi merupakan upaya untuk meminimalisir kerusakan yang disebabkan oleh faktor lingkungan maupun kecelakaan sehingga membahayakan warisan budaya dan alam yang dijaga maupun sekitarnya.

Perlindungan merupakan proses penerapan suatu metode tertentu untuk melindungi kondisi fisik dari warisan budaya dan alam dengan menjaganya agar tidak rusak, hilang maupun hancur.

Konservasi warisan budaya berbeda dengan konservasi warisan alam. Konservasi warisan budaya merupakan langkah yang diambil untuk memperpanjang usia warisan budaya tertentu

yang sinergis dengan upaya untuk memperkuat penyebaran nilai dan pesan budaya tersebut. Sementara konservasi warisan alam merupakan langkah untuk melindungi, menjaga, mengelola dan merawat ekosistem, habitat, flora dan fauna langka, masyarakat adat, baik di dalam maupun di luar lingkungan aslinya untuk menjaga keberadaannya dalam jangka waktu panjang.

Warisan budaya terdiri atas warisan budaya benda (*tangible*) dan warisan budaya tak benda (*intangible*). Di Indonesia, warisan budaya benda ini sering pula disebut dengan cagar budaya. Cagar budaya adalah warisan budaya bersifat kebendaan berupa benda, bangunan, struktur, situs dan kawasan cagar budaya yang berlokasi di darat maupun perairan serta perlu dilestarikan keberadaannya karena memiliki nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama dan kebudayaan (UU No 11 tahun 2010 tentang Cagar Budaya).

Warisan budaya tak benda adalah praktik, representasi, ekspresi, pengetahuan, keahlian maupun alat, objek, artifak dan ruang budaya milik komunitas, kelompok maupun individu yang merupakan bagian dari budaya mereka. Yang termasuk dalam warisan budaya tak benda adalah tradisi lisan dan ekspresi (bahasa, puisi, cerita rakyat, mantra, doa, nyanyian rakyat, peribahasa, teka-teki rakyat, pertunjukan dramatik, dll), seni pertunjukan, adat istiadat masyarakat, ritual, perayaan-perayaan, pengetahuan dan kebiasaan perilaku mengenai alam dan semesta, serta keterampilan dan kemahiran kerajinan tradisional (Perpres No 78 tahun 2007 tentang Pengesahan Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage (Konvensi untuk Perlindungan Warisan Budaya Tak Benda)).

Warisan alam adalah bentukan dan kawasan alam, geologi atau fisik-geografis yang menjadi habitat satwa dan tanaman yang hampir punah, serta lokasi alam yang memiliki nilai pendidikan, konservasi atau keindahan alam. Warisan alam ini termasuk taman dan hutan lindung, kebun binatang, akuarium dan kebun raya (*UNESCO*,

Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, 1972).

Selain itu, terdapat pula warisan campuran dimana suatu situs memiliki warisan budaya dan alam dalam satu lokasi.

Total anggaran untuk preservasi, perlindungan, konservasi warisan budaya dan alam perkapita adalah jumlah semua anggaran yang diperuntukan untuk preservasi, perlindungan, serta konservasi warisan budaya termasuk (warisan budaya benda dan tak benda) dan warisan alam dibandingkan jumlah total penduduk.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah anggaran terkait preservasi, perlindungan, dan konservasi warisan budaya dan alam yang dikeluarkan dibagi jumlah penduduk yang ada di wilayah tersebut dalam kurun waktu yang sama, dinyatakan dalam satuan Rupiah perkapita.

Rumus:

$$TPKP = \frac{JAPK}{JP}$$

Keterangan:

- TPKP : Total pengeluaran per kapita yang diperuntukan untuk preservasi, perlindungan, konservasi pada semua warisan budaya dan alam
- JAPK : Jumlah anggaran terkait preservasi, perlindungan, konservasi warisan budaya dan alam perkapita
- JP : Jumlah penduduk

MANFAAT

Memantau kontribusi semua pihak dalam preservasi, perlindungan, konservasi warisan budaya dan alam melalui jumlah anggaran yang dikeluarkan oleh semua pihak (pemerintah, swasta maupun masyarakat).

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Lampiran APBN, Kementerian Keuangan;

2. KLHK terkait data anggaran untuk Taman Nasional, Cagar Alam, Tahura, Suakamargasatwa dll;
3. Kemenparekraf terkait data anggaran untuk kegiatan revitalisasi/regenerasi cultural heritage (warisan budaya) serta promosi;
4. ANRI terkait data anggaran untuk pelestarian arsip;
5. Kemendikbud terkait data anggaran untuk Museum, Budaya tak benda (intangible) dan Cagar Budaya;
6. Kemendikbud: Ditjen Kebudayaan dan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional-Balitbang terkait data anggaran untuk museum, budaya tak benda (intangible), dan cagar budaya;
7. LIPI terkait data anggaran untuk Kebun Raya;
8. Kementerian PUPR terkait data anggaran untuk kota pusaka;
9. Pemerintah Daerah.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kota/kabupaten;
2. Tipe warisan: alam dan budaya.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 11.5

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

INDIKATOR 11.5.1*

Jumlah korban meninggal, hilang, dan terkena

KONSEP DAN DEFINISI

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang

dampak bencana per 100.000 orang

disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No. 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana).

Jumlah korban meninggal adalah jumlah orang yang dilaporkan tewas atau meninggal dunia akibat bencana (Perka BNPB No. 8/2011 tentang Standarisasi Data Kebencanaan).

Jumlah korban hilang adalah jumlah orang yang dilaporkan hilang atau tidak ditemukan atau tidak diketahui keberadaannya setelah terjadi bencana (Perka BNPB No. 8/2011).

Jumlah korban terdampak adalah jumlah orang atau sekelompok orang yang menderita akibat dampak buruk bencana, seperti kerusakan dan/atau kerugian harta benda, namun masih dapat menempati tempat tinggalnya (Perka BNPB No. 8/2011).

Korban terdampak yang dihitung merupakan korban terdampak langsung yang terdiri atas **korban terluka/sakit dan pengungsi**. Korban luka/sakit adalah orang yang mengalami luka-luka atau sakit, dalam keadaan luka ringan, maupun luka parah/berat, baik yang berobat jalan maupun rawat inap. Pengungsi adalah orang/sekelompok orang yang terpaksa atau dipaksa keluar dari tempat tinggalnya ke tempat yang lebih aman dalam upaya menyelamatkan diri/ jiwa untuk jangka waktu yang belum pasti sebagai akibat dampak buruk bencana (Perka BNPB No. 8/2011).

Berdasarkan definisi tersebut, jumlah korban bencana yang dihitung adalah korban meninggal, hilang, terluka/sakit, dan mengungsi.

METODE PERHITUNGAN

1. Cara perhitungan Korban Meninggal:

Jumlah korban meninggal akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk yang dikali seratus ribu dan dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKM_{SR} = \left(\frac{JKM}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

- JKM_{SR} : Jumlah korban meninggal per 100.000 orang
 JKM : Jumlah korban meninggal akibat bencana
 JP : Jumlah penduduk

2. Cara perhitungan Korban Hilang:

Jumlah korban hilang akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk dikali seratus ribu dan dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKH_{SR} = \left(\frac{JKH}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

- JKH_{SR} : Jumlah korban hilang per 100.000 orang
 JKH : Jumlah korban hilang akibat bencana
 JP : Jumlah penduduk

3. Cara perhitungan Korban Terluka:

Jumlah korban terluka akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk dikali seratus ribu dan dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKL_{SR} = \left(\frac{JKL}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

- JKL_{SR} : Jumlah korban terluka per 100.000 orang
 JKL : Jumlah korban terluka akibat bencana
 JP : Jumlah penduduk

4. Cara perhitungan Korban Mengungsi:

Jumlah korban mengungsi akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk dikali dengan seratus ribu dan dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKU_{SR} = \left(\frac{JKU}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

- JKU_{SR} : Jumlah korban mengungsi per 100.000 orang
- JKU : Jumlah korban mengungsi akibat bencana
- JP : Jumlah penduduk

MANFAAT

Memantau jumlah korban meninggal, hilang, terluka dan mengungsi akibat bencana dari waktu ke waktu serta mengevaluasi capaian implementasi kebijakan dan strategi pengurangan risiko bencana.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Perhitungan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB): Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI).

DISAGREGASI

- 5. Wilayah Administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
- 6. Jenis bencana.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 11.5.2.(a)

Proporsi kerugian ekonomi langsung akibat bencana relatif terhadap PDB

KONSEP DAN DEFINISI

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (IRBI Tahun 2013, BNPB).

Kerugian ekonomi langsung akibat bencana

adalah penilaian kerugian ekonomi pasca bencana pada berbagai sektor pembangunan (pemukiman, infrastruktur, ekonomi produktif, sosial dan lintas sektor) yang diakibatkan oleh bencana pada sebuah kota.

Pendapatan Domestik Bruto (PDB) adalah jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha di suatu negara tertentu dalam periode tertentu. Jumlah nilai barang dan jasa akhir yang disediakan dari produksi harus sama dengan nilai barang yang digunakan.

Proporsi kerugian ekonomi langsung akibat bencana adalah jumlah total kerugian yang didapatkan setelah adanya bencana dibandingkan total pendapatan domestik bruto (PDB).

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah kerugian ekonomi langsung pada Kota ke-1 ditambah dengan jumlah kerugian ekonomi langsung pada Kota ke-2 hingga Kota ke-n dibagi PDB tahun yang sama dikali dengan seratus, yang dinyatakan dengan persen (%).

Rumus:

$$PKE = \left(\frac{KEK_1 + KEK_2 + \dots + KEK_n}{PDB} \right) \times 100$$

Keterangan:

- PKE : Proporsi kerugian ekonomi langsung terhadap PDB
- KEK₁ : Jumlah kerugian ekonomi langsung pada Kota 1
- KEK₂ : Jumlah kerugian ekonomi langsung pada Kota 2
- KEK_n : Jumlah kerugian ekonomi langsung pada Kota n
- PDB : Pendapatan domestik bruto tahun yang sama dengan tahun terjadinya bencana

MANFAAT

Memonitor kerugian langsung akibat bencana sebagai salah satu landasan penilaian kebutuhan

pasca bencana, serta pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana pada sebuah kota.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

BNPB : Perhitungan Kaji Cepat Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (Jitupasna).

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota.
2. Jenis bencana.
3. Sektor ekonomi perkotaan.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 11.6

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

INDIKATOR 11.6.1.(a)

Persentase rumah tangga di perkotaan yang terlayani pengelolaan sampahnya

KONSEP DAN DEFINISI

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari dan atau proses alam yang berbentuk padat (UU No. 18 2008 tentang Pengelolaan Sampah).

Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga tidak termasuk tinja dan sampah spesifik (UU No. 18 Tahun 2008). Dalam konteks SDG-11, sampah yang dimaksud dalam bagian ini adalah sampah rumah tangga.

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (UU No. 18 Tahun 2008).

Pengurangan sampah meliputi kegiatan: pembatasan timbulan sampah, pendaur

ulang sampah, pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan kegiatan penanganan sampah meliputi: pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan jenis sampah, pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu, pengangkutan dalam bentuk membawa sampah dari sumber dan/atau dari tempat penampungan sampah sementara atau dari tempat pengolahan sampah terpadu menuju ke tempat pemrosesan akhir, pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik komposisi dan jumlah sampah, dan/atau pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengambilan sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman (UU No. 18/2008).

Persentase rumah tangga di perkotaan yang terlayani pengelolaan sampah adalah jumlah rumah tangga di perkotaan yang memiliki akses terhadap pengelolaan sampah dibandingkan dengan jumlah rumah tangga di perkotaan secara keseluruhan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

jumlah rumah tangga di perkotaan yang memiliki akses terhadap pengelolaan sampah dibagi dengan jumlah rumah tangga di perkotaan secara keseluruhan dikali dengan seratus, yang dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PRTKS = \frac{RTKS}{JRKT} \times 100$$

Keterangan:

- PRTKS : Persentase rumah tangga di perkotaan yang terlayani pengelolaan sampah
- RTKS : Jumlah rumah tangga di perkotaan yang terlayani pengelolaan sampah
- JRKT : Jumlah rumah tangga di perkotaan secara keseluruhan

MANFAAT

Memonitor peningkatan jumlah rumah tangga yang sudah memiliki akses terhadap pengelolaan sampah yang baik dalam mengurangi dampak lingkungan dan mendukung peningkatan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. BPS: Susenas
2. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK): Laporan Tahunan Adipura Kota.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

1. Tiga (3) tahunan (BPS)
2. Tahunan (KLHK).

INDIKATOR 11.6.1.(b)

Persentase sampah nasional yang terkelola

KONSEP DAN DEFINISI

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari dan atau proses alam yang berbentuk padat (UU No. 18 2008 tentang Pengelolaan Sampah).

Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga tidak termasuk tinja dan sampah spesifik (UU No. 18 Tahun 2008). Dalam konteks SDG-11, sampah yang dimaksud dalam bagian ini adalah sampah rumah tangga.

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (UU No. 18 Tahun 2008).

Pengurangan sampah meliputi kegiatan: pembatasan timbulan sampah, pendaur ulang sampah, pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan kegiatan penanganan sampah meliputi:

pemilahan dalam bentuk pengelompokkan dan pemisahan jenis sampah, pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu, pengangkutan dalam bentuk membawa sampah dari sumber dan/atau dari tempat penampungan sampah sementara atau dari tempat pengolahan sampah terpadu menuju ke tempat pemrosesan akhir, pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik komposisi dan jumlah sampah, dan/atau pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengambilan sampah dan/ atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman (UU No. 18/2008).

Persentase sampah nasional yang terkelola adalah banyaknya jumlah timbulan sampah yang dikelola sampai proses akhir dibandingkan dengan jumlah timbulan sampah nasional yang diproduksi secara keseluruhan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah timbulan sampah nasional yang terkelola dibandingkan dengan jumlah timbulan sampah nasional yang diproduksi secara keseluruhan dikali dengan seratus, yang dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PSNT = \frac{JTST}{JTSP} \times 100$$

Keterangan:

- PSNT : Persentase sampah nasional yang terkelola
- JTST : Jumlah timbulan sampah nasional yang terkelola
- JTSP : Jumlah timbulan sampah nasional yang diproduksi secara keseluruhan

MANFAAT

Memonitor peningkatan jumlah penanganan sampah yang sudah ditangani dengan pengelolaan

yang baik dalam mengurangi dampak lingkungan dan mendukung peningkatan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK): Direktorat Pengelolaan Sampah, Direktorat Jenderal PSLB3, Laporan Tahunan Adipura Kota.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 11.6.2.(a)

Rata-rata tahunan materi partikular halus PM 10

KONSEP DAN DEFINISI

Pengukuran konsentrasi materi partikular halus bertujuan untuk mengetahui kualitas udara di perkotaan. Partikulat Halus PM 10 merupakan partikel udara yang berukuran kurang dari 10 mikron.

Nilai Ambang Batas (NAB) adalah batas konsentrasi polusi udara yang diperbolehkan berada dalam udara. NAB PM_{10} sebesar 150 ugram/m³. Jika nilai PM_{10} melewati ambang batas tersebut, maka kualitas udara tersebut dapat dikategorikan sebagai tidak sehat.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Rata-rata tahunan PM 10 di perkotaan per jumlah penduduk.

Untuk perhitungan PM 10, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Rumus:

$$RTPM10 = \frac{TPM10}{JP}$$

Keterangan:

- RTPM₁₀ : Rata-rata tahunan konsentrasi PM10
- TPM₁₀ : Rata-rata konsentrasi PM10 dalam satu tahun
- JP : Jumlah penduduk dalam satu tahun (jiwa)

MANFAAT

Memantau tingkat pencemaran udara di kota dan kabupaten secara berkala serta untuk menghitung sumber emisi yang signifikan, sehingga dapat menentukan respon yang tepat untuk mengembalikan kualitas udara.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan (Pengumpulan data dilakukan setiap hari lalu dihitung rata-rata tahunannya).

**INDIKATOR
11.6.2.(b)**

Indeks Kualitas
Udara

KONSEP DAN DEFINISI

Pencemaran udara merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh beberapa wilayah perkotaan di Indonesia. Kecenderungan penurunan kualitas udara di beberapa kota besar di Indonesia. Selain itu kebutuhan akan transportasi dan energi semakin meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk.

Indeks kualitas udara pada umumnya dihitung berdasarkan lima pencemar utama yaitu oksidan/ozon di permukaan, bahan partikel, karbon monoksida (CO), sulfur dioksida (SO) dan nitrogen dioksida (NO). Parameter NO_x mewakili emisi dari kendaraan bermotor yang menggunakan bahan

bakar bensin, dan SO_x mewakili emisi dari industri dan kendaraan diesel yang menggunakan bahan bakar solar serta bahan bakar yang mengandung sulfur lainnya.

Ukuran yang digunakan untuk menilai kualitas udara berdasarkan pengukuran parameter pencemar udara yang digunakan dalam perhitungan Indeks Kualitas Udara yaitu NO₂, SO₂ dan PM_{2,5}.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Indeks kualitas udara (IKU) nasional dihitung dari IKU masing-masing daerah di Indonesia setelah data konsentrasi rata-rata tahunan parameter pencemar udara berupa NO₂, SO₂ dan PM_{2,5} dari hasil pengukuran kualitas udara ambien kabupaten/kota.

Metodologi perhitungan IKU menggunakan metode perhitungan yang digunakan KLHK yang sudah berjalan sampai saat ini:

Rumus:

$$IKU = 100 - \left[\left(\frac{50}{0,9} \right) \times (I_{eu} - 0,1) \right]$$

Keterangan:

- IKU : Indeks Kualitas Udara
I_{eu} : 40% Indeks SO₂ + 40% Indeks NO₂ + 20% Indeks PM_{2,5}

MANFAAT

Memantau tingkat pencemaran udara di kota dan kabupaten secara berkala akibat aktifitas kendaraan bermotor dan industri, sehingga dapat menentukan respon yang tepat untuk mengembalikan kualitas udara.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara, Direktorat Jenderal PPKL.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, dan kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 11.7

Pada tahun 2030, menyediakan ruang publik dan ruang terbuka hijau yang aman, inklusif dan mudah dijangkau terutama untuk perempuan dan anak, manula dan penyandang difabilitas.

INDIKATOR 11.7.1.(a)

Proporsi ruang terbuka perkotaan untuk semua

KONSEP DAN DEFINISI

Ruang terbuka perkotaan yang dimaksud dalam metadata ini adalah lahan terbangun yang bisa berupa ruang publik, jalan serta ruang di sekitar jalan di kawasan perkotaan. Kawasan perkotaan yang dimaksud adalah kawasan perkotaan fungsional yang berarti kawasan di mana kegiatan ekonomi utamanya adalah perdagangan dan jasa serta luas kawasannya tidak terbatas pada batas administratif.

Dalam konteks global, kawasan perkotaan terbagi menjadi lahan terbangun dan lahan tidak terbangun yang di Indonesia diterjemahkan menjadi kawasan lindung (lahan tidak terbangun) dan kawasan budi daya (lahan terbangun) dalam penataan ruang.

Dalam perhitungan indikator ini, luas lahan yang akan dihitung adalah luas lahan terbangun atau kawasan budi daya. Menurut UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, kawasan budi daya adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan. Kawasan budi daya terdiri atas kawasan hutan produksi, hutan rakyat, kawasan pertanian, kawasan

pertambangan, kawasan peruntukan industri, pariwisata, dan permukiman.

Ruang publik dapat dikategorikan ke dalam dua jenis: Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Ruang Terbuka Non-Hijau (RTNH). Menurut UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah area memanjang/jalur dan/atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. Beberapa contoh RTH antara lain taman, taman hutan raya (Tahura), jalur sempadan sungai dan masih banyak lagi. Proporsi RTH pada wilayah kota paling sedikit 30% dari luas wilayah kota, yang terdiri dari 20% RTH publik dan 10% RTH privat. RTH yang dimasukkan dalam perhitungan adalah RTH publik dan RTH privat dengan pertimbangan beberapa RTH privat juga dapat diakses semua orang, walaupun aksesnya lebih terbatas daripada RTH publik.

Berdasarkan PermenPU nomor 12 tahun 2009 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Non Hijau di Wilayah Kota/Kawasan Perkotaan, RTNH merupakan ruang terbuka di wilayah kota/kawasan perkotaan yang tidak termasuk dalam kategori RTH, yaitu berupa lahan yang diperkeras maupun yang berupa badan air. RTNH memiliki fungsi ekologis, ekonomis, arsitektural, hingga kedaruratan. Beberapa contoh RTNH adalah lahan parkir, alun-alun, jalan, plaza, lapangan olahraga, dan masih banyak lagi.

Dalam PP No 34 Tahun 2006 tentang Jalan, jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

Dalam perhitungan, bentuk jalan yang dihitung antara lain jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, jalan lingkungan, jalur sepeda dan pedestrian. Ruang yang masuk dalam perhitungan adalah

Ruang Manfaat Jalan (Rumaja) dan Ruang Milik Jalan (Rumija), dan Ruang Pengawasan Jalan (Ruwasja). Ketentuan perhitungan rumaja, rumija, dan ruwasja mengikuti ketentuan dalam Peraturan Pemerintah No 34 Tahun 2006 tentang Jalan. Jika peraturan tersebut berubah dikemudian hari, ketentuan perhitungan mengikuti aturan baru tersebut.

Proporsi ruang terbuka perkotaan untuk semua adalah perbandingan luasan ruang terbuka perkotaan (RTH, RTNH dan jalan) dibandingkan dengan luas lahan terbangun di kawasan perkotaan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Total luasan RTH, RTNH, serta jalan dibandingkan luas lahan terbangun di kawasan perkotaan dinyatakan dalam bentuk persentase.

Rumus:

$$RTP = \frac{RTH + RTNH + RJ}{LP} \times 100$$

Keterangan:

- RTP : Proporsi Ruang Terbuka Perkotaan
- RTH : Luas Ruang Terbuka Hijau (dalam Ha)
- RTNH : Luas Ruang Terbuka Non Hijau (dalam Ha)
- RJ : Luas Ruang untuk Jalan (dalam Ha)
- LP : Luas lahan terbangun di perkotaan (dalam Ha)

Luas ruang yang diperuntukkan untuk RTH, RTNH serta jalan idealnya dapat dihitung melalui citra satelit. Namun, jika terdapat data statistik yang memuat informasi tersebut dapat dijadikan sebagai sumber data alternatif

MANFAAT

Menjadi alat ukur untuk mengetahui seberapa besar proporsi lahan terbangun di kota yang bisa diakses oleh masyarakat. Selain itu, indikator ini dapat menjadi alat ukur untuk mengetahui

perwujudan jumlah RTH yang optimal di masing-masing kota/kawasan perkotaan serta untuk mencapai standar 20% RTH publik sebagaimana yang diamanatkan oleh Undang-undang.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. LAPAN: citra satelit
2. Kementerian PUPR.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Ibu Kota Kabupaten (Kawasan Perkotaan).

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 11.7.2.(a)

Proporsi penduduk yang mengalami kejahatan kekerasan dalam 12 bulan terakhir.

KONSEP DAN DEFINISI

Korban kejahatan kekerasan adalah seseorang yang diri atau harta bendanya selama setahun terakhir mengalami atau terkena tindak kejahatan kekerasan. Dalam konteks ini cakupan korban kejahatan kekerasan terkait penganiayaan, pencurian dengan kekerasan, pelecehan seksual.

Kejahatan kekerasan yang dimaksud adalah semua tindakan kejahatan kekerasan yang dapat diancam dengan hukuman berdasarkan KUHP yang mengenai diri pribadi seseorang, yakni pencurian dengan kekerasan (termasuk penodongan, perampokan), penganiayaan, pelecehan seksual (termasuk perkosaan, pencabulan, dan sebagainya).

Penganiayaan adalah perbuatan dengan sengaja merusak kesehatan fisik orang lain baik menimbulkan penyakit (luka/cacat/sakit) atau halangan untuk menjalankan pekerjaan sehari-hari (luka berat) maupun tidak. Pemukulan, penamparan, pengeroyokan, termasuk kategori penganiayaan.

Pencurian dengan kekerasan adalah mengambil sesuatu barang atau ternak, yang sama sekali atau

sebagian termasuk kepunyaan orang lain dengan maksud akan memiliki barang itu dengan melawan hak, yang didahului, disertai, atau diikuti dengan kekerasan atau ancaman kekerasan terhadap orang, dengan maksud akan menyiapkan atau memudahkan pencurian itu, atau jika tertangkap tangan (terpergok) supaya dia dan kawannya yang turut melakukan kejahatan itu sempat melarikan diri atau supaya barang yang dicuri tetap ada di tangannya. Perampokan, penodongan, pemalakan, penjambretan, termasuk dalam kategori pencurian dengan kekerasan.

Pelecehan Seksual adalah perbuatan yang menyerang kehormatan kesusilaan (cubitan, colekan, tepukan, sentuhan di bagian tubuh tertentu atau gerakan) maupun perbuatan cabul yang dilakukan secara sepihak dan tidak diharapkan oleh korban. Perbuatan tersebut dapat dilakukan dengan kekerasan fisik, ancaman kekerasan, maupun tidak. Perkosaan (perbuatan yang dilakukan dengan kekerasan atau ancaman kekerasan, memaksa korban untuk bersetubuh dengannya) termasuk kategori pelecehan seksual.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah penduduk yang mengalami kejahatan kekerasan dalam 12 bulan lalu dengan jumlah penduduk pada tahun tersebut, dinyatakan dalam satuan persen.

Rumus:

$$PPKK = \frac{JPKK}{JP} \times 100$$

Keterangan:

- PPKK : Proporsi penduduk yang mengalami kejahatan kekerasan dalam 12 bulan terakhir
- JPKK : Jumlah penduduk yang mengalami kejahatan kekerasan dalam 12 bulan terakhir
- JP : Jumlah Penduduk

MANFAAT

Untuk mengetahui persentase penduduk yang mengalami tindak kejahatan sehingga dapat diupayakan pencegahan dan pengamanan lingkungan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Badan Pusat Statistik (BPS): Susenas dan dipublikasikan melalui Statistik Kriminal.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 11.a

Mendukung hubungan ekonomi, sosial, dan lingkungan antara urban, pinggiran kota, dan perdesaan dengan memperkuat perencanaan pembangunan nasional dan daerah.

INDIKATOR 11.a.1.(a)

Proporsi penduduk yang tinggal di daerah dengan RTRW yang sudah dilengkapi KLHS

KONSEP DAN DEFINISI

Perencanaan tata ruang di daerah terdiri dari berbagai jenis dokumen yang dibedakan berdasarkan tingkatan dan skala wilayah. Dari sekian banyak jenis dokumen perencanaan tata ruang, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) memuat dimensi spasial dalam perencanaan pembangunan. Dokumen tersebut disusun berdasarkan berbagai pertimbangan teknokratis, salah satunya adalah Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS).

Dalam amanat UU nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, KLHS adalah rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif untuk memastikan

bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program. KLHS merupakan instrumen pencegahan kerusakan lingkungan, sehingga setiap program pembangunan harus memiliki kajian yang mendalam terkait aspek lingkungan. KLHS juga dapat menjadi landasan untuk perbaikan kebijakan dan program perencanaan di masa depan.

Dalam RTRW dan KLHS, pertimbangan mengenai proyeksi kependudukan serta dinamika lainnya telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan kedua dokumen tersebut. Di samping itu, RTRW umumnya memiliki analisis terkait keterkaitan dengan wilayah sekitar, sehingga indikasi program yang direncanakan juga harus selaras dengan daerah sekitar. Untuk kapasitas fiskal, RTRW melampirkan kebutuhan anggaran untuk memenuhi perencanaan spasial di daerah tersebut. Artinya, kedua dokumen tersebut dapat menangkap perkembangan dan dinamika terkait kependudukan, kewilayahan, dan kapasitas fiskal daerah.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Proporsi penduduk yang tinggal di daerah dengan RTRW yang dilengkapi KLHS dinyatakan sebagai perbandingan antara jumlah penduduk di kota-kota yang telah memiliki RTRW yang terintegrasi KLHS terhadap jumlah penduduk keseluruhan. Satuan yang digunakan adalah persentase (%).

Rumus:

$$PPTRKL = \frac{PTRKL1 + PTRKL2 + PTRKL3 + \dots + PTRKLn}{JP} \times 100$$

Keterangan:

- PPTRKL : Proporsi penduduk di daerah dengan RTRW yang terintegrasi KLHS
- PTRKL : Jumlah penduduk di kota 1, 2, 3, sampai n dengan RTRW yang memuat atau terintegrasi dengan KLHS

JP : Jumlah Penduduk

MANFAAT

Memantau dan mengevaluasi kesesuaian dokumen tata ruang dengan KLHS, sehingga program dan kegiatan yang direncanakan tidak memiliki dampak buruk terhadap lingkungan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian ATR/BPN;
2. Bappenas.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Lima (5) tahunan.

TARGET 11.b

Pada tahun 2020, meningkatkan secara substansial jumlah kota dan permukiman yang mengadopsi dan mengimplementasi kebijakan dan perencanaan yang terintegrasi tentang penyertaan, efisiensi sumber daya, mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim, ketahanan terhadap bencana, serta mengembangkan dan mengimplementasikan penanganan holistik risiko bencana di semua lini, sesuai dengan *the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*.

INDIKATOR 11.b.1*

Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan *the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*

KONSEP DAN DEFINISI

Dokumen strategi penanggulangan bencana (PRB) tingkat nasional adalah dokumen yang berisi strategi dan/atau rencana aksi pencegahan bencana tingkat nasional untuk mengurangi ancaman dan kerentanan serta meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana, termasuk rencana aksi adaptasi perubahan iklim.

Dokumen strategi PRB setidaknya tercantum dalam dokumen Rencana Induk Penanggulangan Bencana (RIPB); dan Rencana Nasional Penanggulangan Nasional (Renas PB), serta Rencana Aksi Nasional Perubahan Iklim (RAN API).

Periode penyusunan dokumen adalah sebagai berikut:

- a. RIPB: 15 tahun
- b. Renas PB: 5 tahun
- c. RAN PB: 3 tahun
- d. RAN API: 5 tahun

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui tersedianya dokumen strategi penanggulangan bencana tingkat nasional (RIPB, Renas PB, dan/atau RAN API) yang telah disahkan saat dilakukan pengumpulan data, menjadi indikasi adanya kebijakan dan strategi, serta rencana aksi yang melandasi implementasi penanggulangan bencana di tingkat nasional pada tahun berjalan.

Rumus: -

MANFAAT

Memantau ketersediaan kebijakan, strategi, dan rencana aksi penanggulangan bencana yang dituangkan oleh pemerintah dan parapihak lainnya ke dalam strategi penanggulangan bencana tingkat nasional.

Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana diperlukan dalam rangka:

1. Menyusun rencana penanggulangan bencana yang meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan berdasarkan analisis risiko bencana serta menentukan pilihan tindakan yang sesuai dengan fokus prioritas, program, sasaran capaian dan kegiatan yang diperlukan.
2. Memberikan acuan kementerian, lembaga pemerintah/pemerintah daerah dan lembaga non pemerintah serta seluruh pemangku kepentingan penanggulangan bencana

di Indonesia agar dapat melaksanakan penanggulangan bencana secara terencana terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB);
2. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 11.b.2*

Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/strategi nasional penanggulangan bencana

KONSEP DAN DEFINISI

Dokumen strategi penanggulangan bencana (PB) tingkat daerah adalah dokumen yang berisi strategi dan/atau rencana aksi pencegahan bencana tingkat daerah untuk menanggulangi ancaman dan kerentanan serta meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana, termasuk rencana aksi adaptasi perubahan iklim.

Dokumen strategi PRB setidaknya tercantum dalam dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Daerah (RPBD), dan Rencana Aksi Daerah Penanggulangan Bencana (RAD PB), serta Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim (RAD API).

Periode penyusunan dokumen adalah sebagai berikut:

- a. RPBD: 5 tahun dan laporan pencapaian
- b. RAD PB: 3 tahun dan laporan pencapaian
- c. RAD API: 5 tahun dan laporan pencapaian.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Pemerintah daerah yang mengadopsi, mengembangkan dan menerapkan strategi penanggulangan bencana lokal dihitung jika tersediadokumenstrategiPBtingkatdaerah(RPBD, RAD PB, dan/atau RAD API) yang telah disahkan saat dilakukan pengumpulan data yang menjadi indikasi adanya kebijakan dan strategi, serta rencana aksi yang akan melandasi implementasi PB di tingkat daerah. Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi, mengembangkan dan menerapkan strategi pengurangan risiko bencana lokal merupakan jumlah pemerintah daerah yang telah melaksanakan dibagi dengan jumlah daerah dikalikan 100 persen.

Rumus:

$$PPSBN = (JPDBN/JSPD) \times 100$$

Keterangan:

- PPSBN : Persentase pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota mengadopsi strategi bencana nasional
- JPDBN : Jumlah pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota yang menerapkan strategi bencana nasional
- JSPD : Jumlah seluruh pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota

MANFAAT

Memantau ketersediaan kebijakan, strategi, dan rencana aksi PB yang dituangkan oleh pemerintah daerah dan para pihak lainnya ke dalam strategi PB tingkat daerah (provinsi/kabupaten/kota) yang sejalan dengan strategi penanggulangan bencana nasional.

Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana diperlukan dalam rangka:

1. Menyusun rencana penanggulangan bencana yang meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan berdasarkan analisis risiko bencana serta menentukan pilihan tindakan yang sesuai dengan fokus prioritas, program, sasaran capaian dan kegiatan yang diperlukan.
2. Memberikan acuan kementerian, lembaga

pemerintah/pemerintah daerah dan lembaga non pemerintah serta seluruh pemangku kepentingan penanggulangan bencana di Indonesia agar dapat melaksanakan penanggulangan bencana secara terencana terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) sebagai koordinator penyusunan dokumen strategi penanggulangan bencana: Laporan Tahunan;
2. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas sebagai koordinator penyusunan RAD API: Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 11.c

Memberikan dukungan kepada negara-negara kurang berkembang, melalui bantuan keuangan dan teknis, dalam membangun bangunan yang berkelanjutan dan tangguh, dengan memanfaatkan bahan lokal.

INDIKATOR 11.c.1.(a)

Persentase Daerah yang memiliki Perda Bangunan Gedung yang Berkelanjutan, Berketahanan, dan menggunakan Material Lokal

KONSEP DAN DEFINISI

Implementasi bangunan gedung yang berkelanjutan, berketahanan, dan menggunakan material lokal telah tercantum dalam konsep bangunan gedung hijau. Lebih jauh, UU nomor 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung dan beberapa peraturan turunannya telah mengatur bagaimana setiap bangunan gedung itu direncanakan dan dikelola. Kementerian PUPR juga telah menerbitkan PermenPUPR 02/M/PRT/2005 tentang Bangunan Gedung Hijau yang

berisikan panduan teknis bagi setiap daerah tentang kriteria bangunan gedung hijau.

Salah satu tujuan dari digencarkannya penerapan Bangunan Gedung Hijau adalah untuk mengurangi emisi yang dihasilkan dari sektor konstruksi. Bangunan Gedung Hijau umumnya memiliki sistem pengolahan air dan sampah yang berkelanjutan hingga sistem penerangan cerdas. Penetapan Bangunan Gedung Hijau ini dikawal oleh *Green Building Council Indonesia* bersama dengan pemerintah setempat. Beberapa daerah juga telah memiliki peraturan yang khusus mengatur Bangunan Gedung Hijau, seperti Provinsi DKI Jakarta dan Kota Bandung.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Persentase daerah yang memiliki perda bangunan Gedung yang berkelanjutan, berketahanan, dan menggunakan material lokal dinyatakan dalam perbandingan jumlah daerah yang telah memiliki peraturan terkait bangunan Gedung hijau terhadap jumlah seluruh daerah. Satuan yang digunakan adalah persentase (%).

Rumus:

$$PPDBGH = \frac{BGH1+BGH2+BGH3+\dots+BGHn}{JPD} \times 100$$

Keterangan:

- PPDBGH : Proporsi pemerintah daerah yang memiliki peraturan tentang Bangunan Gedung Hijau/sejenis
- BGH : Pemerintah daerah yang telah memiliki peraturan tentang Bangunan Gedung Hijau/sejenis di kota 1, 2, sampai n
- JPD : Jumlah seluruh pemerintah daerah

MANFAAT

Mengukur ketercapaian penerapan Bangunan Gedung Hijau di masing-masing kota serta mendorong mekanisme insentif dan disinsentif bagi para pengembang dan kontraktor untuk mulai beralih ke Bangunan Gedung Hijau.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian Dalam Negeri
2. Kementerian PUPR.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.



TUJUAN 12

Menjamin Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|---|---|
| 12.1 Melaksanakan the 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns, dengan semua negara mengambil tindakan, dipimpin negara maju, dengan mempertimbangkan pembangunan dan kapasitas negara berkembang. | 12.1.1* | Rencana dan implementasi Strategi Pelaksanaan Sasaran Pola Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global. |
| 12.2 Pada tahun 2030, mencapai pengelolaan berkelanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam secara efisien. | 12.2.1 | Jejak material (<i>material footprint</i>) | Indikator global yang akan dikembangkan |
| | 12.2.2 | Konsumsi material domestik (<i>domestic material consumption</i>) | Indikator global yang akan dikembangkan |
| 12.3 Pada tahun 2030, mengurangi hingga setengahnya limbah pangan per kapita global di tingkat ritel dan konsumen dan mengurangi kehilangan makanan sepanjang rantai produksi dan pasokan termasuk kehilangan saat pasca panen. | 12.3.1 | (a) Indeks kehilangan makanan (<i>Food loss index</i>); dan (b) Indeks sampah makanan (<i>Food waste index</i>) | Indikator global yang akan dikembangkan. |
| | 12.3.1.(a) | Persentase sisa makanan | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|------------|---|---|
| 12.4 Pada tahun 2020 mencapai pengelolaan bahan kimia dan semua jenis limbah yang ramah lingkungan, di sepanjang siklus hidupnya, sesuai kerangka kerja internasional yang disepakati dan secara signifikan mengurangi pencemaran bahan kimia dan limbah tersebut ke udara, air, dan tanah untuk meminimalkan dampak buruk terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. | 12.4.1* | Peran aktif dalam mengikuti kesepakatan multilateral internasional tentang bahan kimia dan limbah berbahaya. | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 12.4.1.(a) | Persentase pengurangan dan penghapusan merkuri dari baseline 50 ton penggunaan merkuri | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| | 12.4.1.(b) | Persentase penurunan tingkat konsumsi perusak ozon dari baseline | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| | 12.4.2* | (a) Limbah B3 yang dihasilkan per kapita; dan (b) Proporsi limbah B3 yang ditangani / diolah berdasarkan jenis penanganannya / pengolahannya. | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 12.5 Pada tahun 2030, secara substansial mengurangi produksi limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali. | 12.5.1 | Tingkat daur ulang Nasional, ton bahan daur ulang | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 12.5.1.(a) | Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang. | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 12.6 Mendorong perusahaan, terutama perusahaan besar dan transnasional, untuk mengadopsi praktek-praktek berkelanjutan dan mengintegrasikan informasi keberlanjutan dalam siklus pelaporan mereka. | 12.6.1* | Jumlah perusahaan yang mempublikasi laporan keberlanjutannya | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 12.6.1(a) | Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001. | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|------------|---|--|
| 12.7 Mempromosikan praktek pengadaan publik yang berkelanjutan, sesuai dengan kebijakan dan prioritas nasional | 12.7.1* | Tingkatan (degree) kebijakan pengadaan publik dan implementasi rencana aksi | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 12.7.1(a) | Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister dan masuk dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| | 12.7.1(b) | Jumlah Dokumen Penerapan Label Ramah Lingkungan untuk Pengadaan Barang dan Jasa | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| 12.8 Pada tahun 2030, menjamin bahwa masyarakat di mana pun memiliki informasi yang relevan dan kesadaran terhadap pembangunan berkelanjutan dan gaya hidup yang selaras dengan alam. | 12.8.1 | Tingkat pengarusutamaan pendidikan warga negara global dan pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan ke dalam (a) kebijakan pendidikan nasional, (b) kurikulum, (c) pendidikan guru dan (d) asesmen siswa. | Indikator global yang memiliki proksi dan perlu dikembangkan |
| | 12.8.1.(a) | Jumlah satuan Pendidikan formal dan Lembaga/ komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup | Indikator nasional sebagai indikator global |
| | 12.8.1.(b) | Jumlah fasilitas publik yang menerapkan Standar Pelayanan Masyarakat (SPM) dan teregister. | Indikator nasional sebagai indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|-----------|---|--|
| 12.a Mendukung negara-negara berkembang untuk memperkuat kapasitas ilmiah dan teknologi mereka untuk bergerak ke arah pola konsumsi dan produksi yang lebih berkelanjutan. | 12.a.1* | Kapasitas pembangkit energi terbarukan yang terpasang (dalam watt per kapita) | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 12.b Mengembangkan dan menerapkan perangkat untuk memantau dampak pembangunan berkelanjutan terhadap pariwisata berkelanjutan yang menciptakan lapangan kerja dan mempromosikan budaya dan produk lokal. | 12.b.1 | Mengimplementasikan perangkat akuntansi dasar untuk memantau aspek ekonomi dan lingkungan dari pariwisata keberlanjutan | Indikator global yang akan dikembangkan. |
| | 12.b.1(a) | Jumlah lokasi penerapan sustainable tourism development | Indikator nasional sebagai proksi indikator global. |
| 12.c Merasionalisasi subsidi bahan bakar fosil tidak efisien yang mendorong pemborosan konsumsi dengan menghilangkan distorsi pasar, sesuai dengan keadaan nasional, termasuk dengan restrukturisasi pajak dan penghapusan secara bertahap jika ada subsidi berbahaya, yang dicerminkan oleh dampak lingkungannya, dengan sepenuhnya memperhitungkan kebutuhan dan kondisi khusus negara-negara berkembang dan meminimalkan dampak negatif yang bisa terjadi pada pembangunannya dengan cara yang melindungi rakyat miskin dan masyarakat yang terkena dampak | 12.c.1* | (a) Jumlah subsidi bahan bakar fosil sebagai persentase dari PDB; dan (b) Jumlah subsidi bahan bakar fosil sebagai proporsi dari total pengeluaran nasional untuk bahan bakar fosil. | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |

12 KONSUMSI DAN
PRODUKSI YANG
BERTANGGUNG JAWAB



TUJUAN 12

Menjamin Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan

TARGET 12.1

Melaksanakan *the 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns*, dengan semua negara mengambil tindakan, dipimpin negara maju, dengan mempertimbangkan pembangunan dan kapasitas negara berkembang

INDIKATOR 12.1.1*

Rencana dan implementasi Strategi Pelaksanaan Sasaran Pola Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan

KONSEP DAN DEFINISI

Konsep indikator global untuk target ini adalah melakukan kuantifikasi dan pemantauan atas perkembangan siklus kebijakan yang dibuat oleh negara-negara dalam menyusun instrumen kebijakan yang mengikat dan tidak mengikat, untuk mendukung perubahan menuju ke produksi dan konsumsi berkelanjutan.

Indonesia, di bawah koordinasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bersama dengan berbagai pihak, telah menyusun dan mengembangkan dokumen Kerangka Kerja 10 tahun Program Produksi dan Konsumsi Berkelanjutan (10YFP SCP). Adapun program SCP yang disusun secara tematik, yaitu: (1) ecolabel dan pengadaan publik hijau (*ecolabel and green public procurement*), (2) industri hijau (*green industry*), (3) bangunan ramah lingkungan (*green building*) dan konstruksi berkelanjutan (*sustainable construction*), (4) pariwisata ramah lingkungan (*sustainable tourism dan sustainable tourism awards/ISTA*), (5) pengelolaan limbah dan sampah (*waste management*), (6). energi baru terbarukan,

efisiensi energi, (7). pelabuhan berkelanjutan (*sustainable port / green port*), (8). komunikasi dan informasi berwawasan lingkungan (*green ICT*), (9). inovasi dan teknologi hijau (*green technology*), (10). keuangan berwawasan lingkungan (*sustainability finance*), (11). pertanian dan ISPO, (12). perikanan berkelanjutan (*sustainable fisheries*), dan (13). kehutanan dengan jasa lingkungan, SVLK, SILIN, HHK, HHBK, hutan tanaman energi.

Kolaborasi tematik tersebut adalah dokumen rencana aksi berbagai pihak dalam mendukung keberhasilan prinsip keberkelanjutan pada sektor/ tema tertentu, yang meliputi perilaku ramah lingkungan, minimum waste, pemanfaatan sesuai daya dukung fisik dan memperhatikan keseimbangan ekologis. Selain adanya dokumen program, telah disusun pula dasar hukum berupa keputusan kementerian terkait.

Selain program-program di atas, telah banyak kementerian / Lembaga menyusun kegiatannya dan juga menjadi salah satu indikator di target pembangunan berkelanjutan lainnya. Oleh karena itu, indikator ini pun akan sangat terkait dengan indikator di tujuan pembangunan berkelanjutan lainnya, dan perlu dikumpulkan sehingga dapat dikoordinasikan dan disinergikan di dalam kerangka kerja program SCP setiap sepuluh (10) tahun.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui tersedianya dokumen hukum (peraturan / keputusan) terkait dengan pengembangan instrumen / kolaborasi program yang disusun, telah disahkan saat dilakukan pengumpulan data, menjadi indikasi adanya usaha-usaha pengoordinasian dalam mengembangkan, mengadopsi, atau mengimplementasi instrument-instrumen kebijakan yang bertujuan kepada pelaksanaan produksi dan konsumsi berkelanjutan.

Rumus: -

MANFAAT

Dokumen ini menunjukkan adanya kebijakan dan strategi, serta rencana aksi yang melibatkan berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas kehidupan dalam berbagai sektor guna mendukung pencapaian pembangunan berkelanjutan, terutama dalam mendukung terciptanya pola konsumsi dan produksi berkelanjutan dalam berbagai sektor pembangunan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional;
2. Tema produksi dan konsumsi berkelanjutan yang terdapat di setiap sektor terkait / kelanjutan dari program-program *quickwin* sebelumnya.
3. Aktor yang terlibat: K/L; pemerintah daerah; LSM; organisasi ilmiah dan teknis; organisasi internasional (PBB/organisasi antara pemerintah negara); sektor swasta.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.3

Pada tahun 2030, mengurangi separuh jumlah dari sampah pangan global perkapita pada tingkat retail dan konsumen dan mengurangi kerugian makanan sepanjang produksi dan rantai penawaran, termasuk kerugian paska panen.

INDIKATOR 12.3.1.(a)

Persentase Sisa Makanan

KONSEP DAN DEFINISI

Konsep Makanan adalah segala zat, apakah diproses, setengah diproses, atau mentah - yang dimaksudkan untuk konsumsi manusia; termasuk minuman dan zat apa pun yang telah digunakan

dalam pembuatan. Makanan juga termasuk bahan yang telah rusak dan karenanya tidak lagi layak untuk dikonsumsi manusia, tetapi, TIDAK termasuk kosmetik, tembakau, atau zat yang hanya digunakan sebagai obat. Itu tidak termasuk agen pengolahan yang digunakan sepanjang rantai pasokan makanan, misalnya, air untuk membersihkan atau memasak bahan baku di pabrik atau di rumah.

Bagian yang tidak dapat dimakan (atau tidak dapat dimakan) adalah Komponen yang terkait dengan makanan yang, dalam rantai pasokan makanan tertentu, tidak dimaksudkan untuk dikonsumsi oleh manusia, contohnya: tulang, Tidak termasuk kemasan.

Apa yang dianggap tidak bisa dimakan bervariasi di antara pengguna. (mis. kaki ayam dikonsumsi dalam beberapa rantai pasokan makanan tetapi tidak yang lain), berubah seiring waktu, dan dipengaruhi oleh berbagai variabel termasuk budaya, faktor sosial ekonomi, ketersediaan, harga, kemajuan teknologi, perdagangan internasional dan geografi.

Limbah padat kota termasuk limbah yang berasal dari rumah tangga, perdagangan, dan perdagangan, usaha kecil, gedung perkantoran dan lembaga (sekolah, rumah sakit, gedung pemerintah). Ini juga termasuk limbah besar (mis. Perabot lama, kasur) dan limbah dari layanan kota tertentu, mis., Limbah dari wadah, limbah pembersih pasar), jika dikelola sebagai sampah/limbah. Informasi lebih lanjut tentang limbah padat kota didefinisikan dalam metodologi indikator SDG untuk 11.6.1.

Dengan adanya pencanangan Hari Peduli Sampah Nasional 2020, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) semakin meningkatkan penanganan sampah dari tahun ke tahun. Untuk itu, diadakan penilaian dan Kerjasama dengan berbagai pihak untuk kampanye bersih sampah dan kinerja pemerintah daerah (propinsi, kota, kabupaten) untuk pengumpulan data-data terkait timbulan sampah, fasilitas pengelolaan sampah, sumber

sampah, dan juga komposisi sampah di mana terdapat data persentase sisa makanan. Selain sisa makanan, terdapat juga komposisi lainnya seperti kaca, karet/kulit, tekstil, logam, plastic, kertas, ranting daun, dan lainnya.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Persentase sisa makanan adalah jumlah sisa makanan dibagi dengan total sampah dikali seratus persen yang dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PSM = \frac{JSM}{JSJS} \times 100$$

Keterangan:

- PSM : Persentase Sisa Makanan
- JSM : Jumlah Sisa Makanan
- JSJS : Jumlah Semua Jenis Sampah

MANFAAT

Sekitar sepertiga dari semua makanan hilang atau terbuang (FAO, 2011) sehingga mengakibatkan kerugian ekonomi dan meningkatnya tekanan pada sistem pangan.

Mengurangi limbah makanan sangat penting untuk memaksimalkan nilai lahan pertanian dan memastikan bahwa sumber daya alam digunakan secara berkelanjutan.

Indikator ini tidak hanya akan membantu negara mengidentifikasi di mana makanan hilang dan terbuang, tetapi juga dapat memberikan informasi yang dapat diambil pemerintah, warga negara dan sektor swasta untuk mengurangi limbah makanan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, PSLB3, KLHK
<http://sipsn.menlhk.go.id/>

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: Nasional, Regional (pulau), Provinsi, Kabupaten/Kota
2. Katagori Skala Kota : Metropolitan, Besar, Kecil, dan Sedang.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.4

Pada tahun 2020, mencapai pengelolaan berwawasan lingkungan, atas bahan kimia dan semua jenis limbah lainnya di sepanjang siklus hidupnya, sesuai dengan kerangka kerja internasional yang telah disepakati, dan secara signifikan mengurangi pelepasan bahan-bahan kimia dan limbah tersebut ke udara, air dan tanah untuk meminimalkan dampak buruk terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.

INDIKATOR 12.4.1*

Peran aktif dalam mengikuti kesepakatan multilateral internasional tentang bahan kimia dan limbah berbahaya.

KONSEP DAN DEFINISI

Beberapa perjanjian lingkungan hidup di tingkat internasional terkait dengan bahan kimia dan limbah B3, yang diharapkan dapat melindungi lingkungan hidup dan kesehatan manusia dari pencemaran akibat bahan kimia dan limbah B3, adalah

1. Konvensi Basel – terkait dengan pengendalian *Transboundary Movement* dari B3 dan pembuangannya. Tahun 1993, Indonesia meratifikasi Konvensi ini melalui Keputusan Presiden nomor 61 tahun 1993 dan amandemen Keputusan Presiden nomor 47 tahun 2005 untuk melarang limbah padat B3 import dan menjaga negara menjadi tempat pembuangan bagi segala macam limbah.
2. *Konvensi Rotterdam* – perjanjian yang mengikat (legally binding) terkait dengan implementasi prosedur *the Prior Informed Consent (PIC)* terutama perdagangan bahan berbahaya beracun. Indonesia meratifikasinya dalam Undang-undang nomor 10 tahun 2013.

3. Konvensi Stockholm – perjanjian yang mengikat (*legally binding*), terkait dengan pengeliminasian Polutan Organik Persisten (POP). Pada tahun 2009, Indonesia meratifikasi Konvensi ini melalui UU No. 19 tahun 2009.
4. Konvensi Minamata – perjanjian terkait limbah merkuri. Indonesia meratifikasi konvensi ini melalui UU No. 11 Tahun 2017.

Indonesia mempunyai kepentingan besar dalam berperan aktif mendukung ketiga konvensi ini karena Indonesia merupakan Negara dengan banyak pulau dan secara geografis rentan terhadap datangnya sumber pencemar termasuk limbah B3, sehingga membutuhkan kerjasama dengan Negara lain.

Jika dikaitkan dengan Produksi dan konsumsi berkelanjutan (SCP), Target ini dapat dimasukkan menjadi bagian dari Produksi yang berkelanjutan karena lebih banyak merujuk untuk Industri.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Indikator ini tercapai melalui peran aktif dalam mengikuti kesepakatan multilateral internasional tentang bahan kimia dan limbah berbahaya yang ditunjukkan dengan adanya peraturan atau kebijakan yang sah saat dilakukan pengumpulan data. Hal tersebut menjadi indikasi adanya usaha-usaha pengoordinasian dalam mengembangkan, mengadopsi, atau mengimplementasi kesepakatan multilateral internasional tentang bahan kimia dan limbah berbahaya.

Rumus: -

MANFAAT

Dengan mengikuti persyaratan dari kerangka kerja internasional dapat mendukung pencapaian target keseluruhan global dalam mencapai pengaturan bahan-bahan kimia yang berbahaya dan limbah-limbah B3 dengan ramah lingkungan sepanjang alur kehidupannya.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Sekretariat dan Focal Point dari masing-masing Konvensi.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: Nasional
2. Terbagi menjadi lima (5) Konvensi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Seturut dengan yang diminta di setiap Konvensi, rata-rata lima (5) tahun sekali.

INDIKATOR 12.4.1.(a)

Persentase pengurangan dan penghapusan merkuri dari baseline 50 ton penggunaan merkuri.

KONSEP DAN DEFINISI

Indonesia resmi telah meratifikasi Konvensi Minamata dengan UU No. 11 Tahun 2017 Tentang Pengesahan Minamata Convention On Mercury (Konvensi Minamata Mengenai Merkuri).

Konvensi ini memuat harapan untuk menghapus secara bertahap hingga tahun 2020 penggunaan merkuri pada baterai, thermometer, dan penghapusan penggunaan merkuri pada pertambangan emas dalam skala kecil (PESK).

Rencana aksi nasional Indonesia mengenai pengurangan dan penghapusan merkuri disepakati Presiden di dalam Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2019. Pepres tersebut merupakan dokumen rencana kerja tahunan untuk mengurangi dan menghapuskan Merkuri di tingkat nasional yang terpadu dan berkelanjutan.

Pengurangan Merkuri adalah upaya pembatasan Merkuri secara bertahap pada kegiatan peredaran Merkuri, penggunaan Merkuri, dan pengendalian emisi dan lepasan Merkuri.

Penghapusan Merkuri adalah upaya pelarangan produksi Merkuri, penggunaan Merkuri, dan/ atau penggantian Merkuri dengan bahan alternatif yang ramah terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Persentase pengurangan dan penghapusan merkuri dari baseline 50 ton penggunaan merkuri dihitung dari jumlah pengurangan dan penghapusan Merkuri tahun berjalan dibagi dengan jumlah baseline Merkuri yang telah ditetapkan dikali dengan seratus, dinyatakan dengan satuan persen.

Rumus:

$$PPPM = \frac{JPPMT}{JBMT} \times 100$$

Keterangan:

- PPPM : Persentase pengurangan dan penghapusan Merkuri
- JPPMT : Jumlah jumlah pengurangan dan penghapusan Merkuri tahun berjalan
- JBMT : Jumlah Baseline Merkuri yang telah ditetapkan

Catatan:

Pengurangan dan penghapusan Merkuri di tahun 2020 dan 2021 sebesar 10% dari baseline 10 ton, pengurangan dan penghapusan di tahun 2022 sampai 2024 sebesar 20% dari baseline 10 ton.

MANFAAT

Dengan mengikuti persyaratan dari kerangka kerja internasional dapat mendukung pencapaian target keseluruhan global dalam mencapai pengaturan bahan-bahan kimia yang berbahaya dan limbah-limbah B3 dengan ramah lingkungan sepanjang alur kehidupannya, antara lain bahan Merkuri.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 12.4.1.(b)

Persentase penurunan tingkat konsumsi perusak ozon dari baseline.

KONSEP DAN DEFINISI

Indonesia melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2019 telah menyiapkan pengaturan penggunaan Bahan perusak ozon sejalan dengan langkah-langkah pemerintah Indonesia meratifikasi Amandemen Kigali yang merupakan penyempurnaan Protokol Montreal.

Adapun yang dimaksud dengan pengurangan konsumsi bahan perusak ozon (BPO) adalah berupa Hydroflorokarbon (HFC) yang merupakan bahan pengganti dari Hydrochlorofluorocarbon (HCFC).

Indonesia telah berkontribusi menyukseskan protokol montreal dengan menurunkan konsumsi BPO, khususnya jenis HCFC dari tahun 2013-2018 sebesar 124,36 ODP (Ozone Depleting Substances) Ton.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Cara Perhitungan: Persentase penurunan tingkat konsumsi perusak ozon dari baseline dihitung dari jumlah penurunan konsumsi perusak ozon tahun berjalan dibagi dengan baseline yang ditetapkan dikali dengan seratus yang dinyatakan dengan satuan persen.

Rumus:

$$PKPO = \frac{JKPO}{JBPO} \times 100$$

Keterangan:

- PKPO : Persentase penurunan tingkat konsumsi perusak ozon
- JKPO : Jumlah penurunan konsumsi perusak ozon tahun berjalan
- JBPO : Jumlah baseline perusak ozon yang telah ditetapkan

Catatan:

Pengurangan dan penghapusan Merkuri di tahun 2020 dan 2021 sebesar 10% dari baseline 10 ton, pengurangan dan penghapusan di tahun 2022 sampai 2024 sebesar 20% dari baseline 10 ton.

MANFAAT

Dengan mengikuti persyaratan dari kerangka kerja internasional dapat mendukung pencapaian target keseluruhan global dalam mencapai pengurangan bahan-bahan kimia yang berbahaya dan limbah-limbah B3 dengan ramah lingkungan sepanjang alur kehidupannya, antara lain bahan-bahan perusak ozon.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 12.4.2*

- (a) Limbah B3 yang dihasilkan per kapita; dan
- (b) Proporsi limbah B3 yang ditangani/diolah berdasarkan jenis penanganannya / pengelolaannya

KONSEP DAN DEFINISI

Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah zat, energi dan/atau komponen lain karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan mahluk lain (PP No. 101/2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun).

Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3 (PP No. 101/2014).

Jumlah limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) yang terkelola sesuai peraturan perundangan adalah jumlah seluruh timbulan limbah B3 dari berbagai kegiatan industri yang dikelola selama tahun berjalan.

Jumlah limbah B3 yang diolah sesuai peraturan perundangan adalah jumlah timbulan limbah B3 yang dikurangi dan/atau dihilangkan sifat bahaya dan/atau sifat racunnya menurut jenis pengolahan

tertentu sesuai dengan peraturan perundangan.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan Jumlah Timbulan Limbah B3 (juta ton).

Jumlah timbulan limbah B3 yang dikelola adalah banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor industri manufaktur yang dikelola ditambah dengan banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor agroindustri yang dikelola ditambah dengan timbulan limbah B3 dari sektor pertambangan, energi dan migas yang dikelola ditambah dengan banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor prasarana jasa yang dikelola yang dinyatakan dengan satuan ton.

Rumus:

$$JLB3 = LB3_M + LB3_A + LB3_T + LB3_P$$

Keterangan:

- JLB3 : Jumlah timbulan limbah B3 yang dikelola per tahun
- $LB3_M$: Banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor industri manufaktur yang dikelola
- $LB3_A$: Banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor agroindustri yang dikelola
- $LB3_T$: Banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor pertambangan, energi dan migas yang dikelola
- $LB3_P$: Banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor prasarana jasa yang dikelola

1. Cara Perhitungan Jumlah Timbulan Limbah B3 (juta ton).

Rumus:

$$JLB3p = \frac{JLB3}{JP}$$

Keterangan:

- JLB3p : Jumlah timbulan limbah B3 yang dikelola per tahun
- JLB3 : Banyaknya timbulan limbah B3 dari sektor industri manufaktur yang dikelola

JP : Banyaknya timbunan limbah B3 dari sektor agroindustri yang dikelola

2. Cara Perhitungan Proporsi Limbah B3 yang terkelola, sesuai dengan jenis pengelolaannya.

Rumus:

$$PLB3 = \left(\frac{\sum_i^n LB3_{oi}}{JLB3} \right) \times 100$$

Keterangan:

PLB3 : Proporsi limbah B3 yang diolah

LB3_{oi} : Banyaknya limbah B3 yang diolah dengan jenis pengolahan i

JLB3 : Jumlah timbunan limbah B3

MANFAAT

Memantau pengelolaan limbah B3 serta upaya pengurangan sifat bahaya dan/atau sifat racun dari limbah B3 dari hasil kegiatan industri.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
2. Jenis limbah sektor:
 - a. manufaktur;
 - b. agroindustri;
 - c. pertambangan dan energi migas; dan
 - d. prasaran jasa.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.5

Pada tahun 2030, secara substansial mengurangi produksi limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali.

INDIKATOR 12.5.1.(a)

Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang.

KONSEP DAN DEFINISI

Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang adalah jumlah timbulan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat (sampah rumah tangga, sampah sejenis sampah rumah tangga, dan sampah spesifik) yang melalui upaya pengurangan, pembatasan dan pemanfaatan kembali. Jumlah timbulan yang didaur ulang dihitung dari berbagai tempat daur ulang termasuk dari unit *recycle center* (pusat daur ulang) skala kota yang sudah beroperasi.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang adalah banyaknya timbulan sampah yang didaur ulang pada Provinsi ke-1 ditambah dengan banyaknya timbulan sampah yang didaur ulang pada Provinsi ke-2 ditambah dengan banyaknya timbulan sampah yang didaur ulang pada Provinsi ke-n yang dinyatakan dengan satuan ton.

Rumus:

$$JTSR = TSR_1 + TSR_2 + \dots + TSR_n$$

Keterangan:

- JTSR : Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang
- TSR_1 : Banyaknya timbulan sampah yang didaur ulang pada Provinsi 1
- TSR_2 : Banyaknya timbulan sampah yang didaur ulang pada Provinsi 2
- TSR_n : Banyaknya timbulan sampah yang didaur ulang pada Provinsi n

MANFAAT

Memantau pengelolaan sampah yang didaur

ulang guna mengurangi, membatasi dan memanfaatkan kembali timbulan sampah, sebagai upaya penerapan pola konsumsi dan produksi berkelanjutan..

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Laporan Tahunan Adipura Kabupaten/Kota.

Catatan:

1. Kompilasi timbulan sampah kabupaten/kota tiap provinsi dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
2. Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang merupakan jumlah timbulan sampah yang didaur ulang pada *recycle center* (pusat daur ulang) skala kota dan di tempat daur ulang lainnya.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi; kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.6

Mendorong perusahaan, terutama perusahaan besar dan transnasional, untuk mengadopsi praktek-praktek berkelanjutan dan mengintegrasikan informasi keberlanjutan dalam siklus pelaporan mereka

INDIKATOR 12.6.1*

Jumlah perusahaan yang mempublikasi laporan keberlanjutannya

KONSEP DAN DEFINISI

Laporan Keberlanjutan yang diharapkan dari indikator global ini tidak akan terbatas pada laporan keberlanjutan yang dibuat oleh perusahaan secara terpisah, tetapi diperluas ke dalam bentuk lain seperti penerbitan informasi keberlanjutan sebagai bagian dari laporan tahunan perusahaan atau melaporkan informasi keberlanjutan yang telah dilakukan oleh perusahaan kepada pemerintah nasional. Hal ini karena mengacu pada target 12.6 untuk mempromosikan integrasi

antara praktek-praktek menunjang keberlanjutan ke dalam siklus pelaporan tahunan perusahaan.

Di Indonesia, menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51 / POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik:

Laporan Keberlanjutan (Sustainability Report) adalah laporan yang diumumkan kepada masyarakat yang memuat kinerja ekonomi, keuangan, sosial, dan Lingkungan Hidup suatu LJK, Emiten, dan Perusahaan Publik dalam menjalankan bisnis berkelanjutan.

Laporan Keberlanjutan dapat disusun secara terpisah dengan laporan tahunan, atau sebagai bagian yang tidak terpisah dari laporan tahunan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Indikator ini terpenuhi jika perusahaan telah melaporkan laporan keberlanjutannya kepada pihak yang berwenang atau pihak yang ditunjuk oleh pemerintah untuk mengumpulkan informasi tersebut. Informasi keberlanjutan perusahaan diterbitkan dengan memenuhi aspek-aspek yang diwajibkan (persyaratan minimum).

Rumus: -

MANFAAT

Pelaporan Keberlanjutan ini akan meningkatkan kepedulian serta mendorong perusahaan untuk memulai suatu visi dan misi baru dalam perusahaan selain mendapatkan profit, tetapi juga harus memikirkan dampak operasional usahanya terhadap lingkungan hidup dan sosial.

Selain itu, pelaporan keberlanjutan ini akan dapat mendorong perusahaan untuk dapat berkoordinasi dengan pemangku kepentingan terkait, baik dari pemerintah (pusat dan daerah), Lembaga, maupun dari organisasi / kelompok masyarakat.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Otoritas Jasa Keuangan (OJK);
2. Perusahaan masing-masing yang terdapat di Sembilan (9) sektor yang utama yaitu: Pertanian; Industri dasar dan Kimia; Industri produk konsumen; Keuangan; Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi; Pertambangan; Industri aneka; Properti, Real Este, Konstruksi Bangunan; Perdagangan, Jasa, dan Investasi.

DISAGREGASI

1. Pembagian berdasarkan Sektor usaha (secara khusus sembilan (9) sektor utama)
2. Pembagian berdasarkan lokasi Perusahaan (propinsi / kota / kabupaten).

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data dapat dimulai di awal tahun 2020 untuk data tahun 2019. Selanjutnya akan dilakukan setiap tahun sekali.

INDIKATOR 12.6.1.(a)

Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001.

KONSEP DAN DEFINISI

SNI ISO 14001 adalah standar yang disepakati secara internasional dalam menerapkan persyaratan untuk sistem manajemen lingkungan (SML).

ISO 14001 merupakan sistem manajemen lingkungan yang mengendalikan seluruh aspek dampak lingkungan dengan mengacu pada batas baku mutu yang telah ditetapkan. Pencapaian ISO 14001 dilaksanakan dengan memonitor dan mengukur terus menerus perubahan lingkungan dan dampaknya dalam area kerja perusahaan dengan melibatkan seluruh pelaku internal maupun eksternal perusahaan.

Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001 adalah jumlah perusahaan yang mengembangkan dan menerapkan kebijakan dan mengelola aspek lingkungan berdasarkan Sistem Manajemen Lingkungan (SML) yang mengacu pada standar nasional dan internasional.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001 adalah banyaknya perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001 pada Provinsi ke-1 ditambah dengan banyaknya perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001 pada Provinsi ke-2 ditambah dengan banyaknya perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001 pada Provinsi ke-n yang dinyatakan dengan satuan perusahaan.

Rumus:

$$JPS = PS_1 + PS_2 + \dots + PS_n$$

Keterangan:

- JPS : Jumlah perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001
- PS_1 : Banyaknya perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001 pada Provinsi 1
- PS_2 : Banyaknya perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001 pada Provinsi 2
- PS_n : Banyaknya perusahaan yang bersertifikat SNI ISO 14001 pada Provinsi n

MANFAAT

Memantau dan mendorong perusahaan guna mengembangkan dan menerapkan kebijakan dan pengelolaan aspek lingkungan berdasarkan SNI ISO 14001 yang dapat mendukung pengelolaan perusahaan secara ramah lingkungan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
2. Sektor.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.7

Meningkatkan praktek pengadaan publik yang berkelanjutan, sesuai dengan kebijakan dan prioritas nasional.

INDIKATOR 12.7.1*

Tingkatan (*degree*) kebijakan pengadaan publik dan implementasi rencana aksi

KONSEP DAN DEFINISI

Indikator global ini disusun kembali untuk dapat melihat apakah negara telah mengembangkan kebijakan dan rencana aksi untuk Pengadaan publik yang berkelanjutan serta menerapkannya.

Rencana Aksi Pengadaan Publik Berkelanjutan (SPP) adalah dokumen kebijakan yang mengartikulasikan prioritas dan tindakan yang akan diambil otoritas publik untuk mendukung implementasi SPP. Rencana biasanya/harus diatasi dimensi lingkungan, sosial dan ekonomi SPP, dan mengenali potensi SPP untuk direalisasikan SDGs.

Indonesia, melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 telah mulai mengembangkan kebijakan yang menampung perkembangan kebutuhan pemerintah atas Pengadaan Barang/ Jasa yang berkelanjutan.

Di dalam Perpres tersebut, disebutkan bahwa Pengadaan Berkelanjutan adalah Pengadaan Barang/Jasa yang bertujuan untuk mencapai nilai manfaat yang menguntungkan secara ekonomis tidak hanya untuk Kementerian/Lembaga/Perangkat Daerah sebagai penggunaanya tetapi juga untuk masyarakat, serta signifikan mengurangi dampak negative terhadap lingkungan dalam keseluruhan siklus penggunaannya.

Di dalam pengembangan Rencana Aksi SPP, Lembaga Kebijakan pengadaan Barang Jasa Pemerintah (LKPP) akan memberikan pemahaman menyeluruh mengenai konsep berkelanjutan dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Adanya indeks yang dikembangkan oleh UNEP untuk mengukur tingkat implementasi

Pengadaan Publik Berkelanjutan (SPP) di satu negara. Gagasan indeks adalah untuk menilai cara yang didedikasikan untuk kebijakan SPP, tingkat implementasi komponen kebijakan SPP yang biasa dan hasil dari kebijakan ini di tingkat nasional, subnasional atau keduanya. Semua faktor ini kemudian akan digabungkan dalam ukuran tunggal. Untuk di Indonesia, sudah ada kebijakan terkait dengan SPP yang dapat menjadi data yang mendukung dalam perhitungan indeks yang disusun oleh UNEP untuk digunakan secara global.

Rumus:

$$S = P (A (B + C + D + E + F + G + H))$$

Keterangan:

- S : Tingkatan (degree) kebijakan pengadaan publik dan implementasi rencana aksi
- P : Linkup Administrasi untuk perhitungan indeks.
- A : Ketersediaan Regulasi atau rencana aksi mengenai pelaksanaan SPP pada tingkat nasional Provinsi, kab/kota.
- B : Kerangka kerja regulasi dan praktek pelaksanaan SPP
- C : Dukungan pelaksana atau praktisi atau staf yang mendukung SPP
- D : Pelatihan atau peningkatan kapasitas untuk praktisi SPP
- E : Dukungan praktek pelaksanaan SPP
- F : Kriteria standar pengadaan/pembelian barang
- G : Sistem Pemantauan SPP
- H : Persentase pengadaan produk atau jasa prioritas

MANFAAT

Sebagai salah satu usaha melakukan perubahan dimulai dari Lembaga pemerintahan untuk melaksanakan pengadaan barang/jasa publik ramah lingkungan yang teregister (*green public procurement, GPP*) yang dapat menghasilkan produk-produk barang/jasa ramah lingkungan yang bermanfaat secara ekonomi, dengan dampak lingkungan yang minimal.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

LKPP (kebijakan terkait SPP berupa UU, PP, Perpres, Kepmen, Perda).

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional;
2. Dokumen: kebijakan / peraturan; rencana aksi/ strategis.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 12.7.1.(a)

Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister dan masuk dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah

KONSEP DAN DEFINISI

Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister adalah jumlah produk barang/jasa publik yang melalui pengadaan barang/jasa publik ramah lingkungan yang teregister (green public procurement, GPP) untuk memperoleh produk barang/jasa ramah lingkungan yang bermanfaat kepada lembaga/institusi/perusahaan dan masyarakat serta manfaat ekonomi, dengan dampak lingkungan yang minimal.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister adalah banyaknya produk ramah lingkungan teregister Kategori A ditambah dengan banyaknya produk ramah lingkungan teregister Kategori B ditambah dengan produk ramah lingkungan teregister Kategori n yang dinyatakan dengan satuan produk ramah lingkungan.

Rumus:

$$JPRT = PRT_A + PRT_B + \dots + PRT_n$$

Keterangan:

- JPRT : Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister dan masuk dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah
- PRT_A : Banyaknya produk ramah lingkungan teregister Kategori A dan masuk dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah
- PRT_B : Banyaknya produk ramah lingkungan teregister Kategori B dan masuk dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah
- PRT_n : Banyaknya produk ramah lingkungan teregister Kategori n dan masuk dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah

MANFAAT

Memantau dan mendorong lembaga/institusi/perusahaan dan masyarakat untuk melaksanakan pengadaan barang/jasa publik ramah lingkungan yang teregister (green public procurement, GPP) yang dapat menghasilkan produk barang/jasa ramah lingkungan yang bermanfaat secara ekonomi, dengan dampak lingkungan yang minimal.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional;
2. Jenis/kategori produk ramah lingkungan
3. Ramah lingkungan yang teregister.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 12.7.1.(b)

Jumlah Dokumen Penerapan Label Ramah Lingkungan untuk pengadaan Barang dan Jasa

KONSEP DAN DEFINISI

Salah satu indikator produk di dalam pengadaan barang dan jasa berkelanjutan adalah produk bersertifikat ecolabel.

Ecolabel merupakan skema label lingkungan yang dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan

Hidup dan Kehutanan. Ekolabel adalah logo / label pernyataan yang menunjukkan aspek lingkungan dan merupakan salah satu perangkat dalam rangka pengelolaan lingkungan hidup.

Ekolabel merupakan sarana penyampaian informasi yang akurat, verifiable dan tidak menyesatkan kepada konsumen mengenai aspek lingkungan dari suatu produk (barang atau jasa), komponen atau kemasannya (ISO 14020).

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah dokumen penerapan ecolabel dihitung dari banyaknya dokumen penerapan ecolabel Kategori-A ditambah dengan banyaknya dokumen penerapan ecolabel Kategori-B ditambah dengan banyaknya dokumen penerapan ecolabel Kategori-n, yang dinyatakan dengan satuan dokumen.

Rumus:

$$JDPE = DPE_A + DPE_B + \dots + DPE_n$$

Keterangan:

- JDPE : Jumlah dokumen penerapan ecolabel
- DPE_A : Banyaknya dokumen penerapan ecolabel Kategori-A
- DPE_B : Banyaknya dokumen penerapan ecolabel Kategori-B
- DPE_n : Banyaknya dokumen penerapan ecolabel Kategori-n

MANFAAT

Informasi yang disampaikan melalui Ekolabel dapat digunakan oleh pembeli dalam memilih produk yang diinginkan berdasarkan pertimbangan aspek lingkungan sehingga diharapkan dapat mendorong permintaan dan penawaran produk ramah lingkungan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional;
2. Jenis/kategori dokumen ekolabel.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.8

Pada tahun 2030, menjamin bahwa masyarakat di mana pun memiliki informasi yang relevan dan kesadaran terhadap pembangunan berkelanjutan dan gaya hidup yang selaras dengan alam.

INDIKATOR 12.8.1.(a)

Jumlah satuan Pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup

KONSEP DAN DEFINISI

Peningkatan kesadaran dan kapasitas pemerintah, swasta, dan masyarakat terhadap lingkungan hidup, dapat dilakukan dengan meningkatkan kapasitas dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup.

Salah satu cara untuk peningkatan kapasitas dan kesadaran tersebut adalah melalui satuan Pendidikan formal serta melalui lembaga dan masyarakat.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Indikator ini melihat dari satuan unit pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat yang peduli dan berbudaya lingkungan hidup pada Provinsi-A ditambah dengan pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat yang peduli dan berbudaya lingkungan hidup Provinsi-B ditambah dengan pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat yang peduli dan berbudaya lingkungan hidup Provinsi-n.

Rumus:

$$JPFI = PFI_A + PFI_B + \dots + PFI_n$$

Keterangan:

- JPFI : Jumlah Pendidikan formal dan informal yang peduli dan berbudaya lingkungan
- PFI_A : Jumlah Pendidikan formal dan informal yang peduli dan berbudaya lingkungan pada Provinsi-A
- PFI_B : Jumlah Pendidikan formal dan informal yang peduli dan berbudaya lingkungan pada Provinsi-B
- PFI_n : Jumlah Pendidikan formal dan informal yang peduli dan berbudaya lingkungan pada Provinsi-n

MANFAAT

Memantau dan mendorong peningkatan jumlah unit satuan Pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat agar peduli dan berbudaya lingkungan hidup.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 12.8.1.(b)

Jumlah fasilitas publik yang menerapkan Standar Pelayanan Masyarakat (SPM) dan teregister.

KONSEP DAN DEFINISI

Standar Pelayanan Masyarakat (SPM) adalah standar yang direncanakan, dirumuskan, ditetapkan, diterapkan, dinilai kesesuaiannya, dibina dan diawasi, yang bertujuan untuk menyediakan layanan bagi masyarakat di fasilitas publik dalam rangka peningkatan kualitas lingkungan (Permen LHK Nomor P.90/MENLHK/SETJEN/SET.1/11/2016 tentang Standar Pelayanan Masyarakat pada Pos-Pos Fasilitas Publik dalam Rangka Peningkatan Kualitas Lingkungan).

Fasilitas publik adalah fasilitas yang disediakan oleh pemerintah atau swasta untuk masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (Permen LHK Nomor P.90/MENLHK/SETJEN/SET.1/11/2016).

Registrasi adalah rangkaian proses pendaftaran dan penilaian pemenuhan persyaratan (Permen LHK Nomor P.90/MENLHK/SETJEN/SET.1/11/2016).

Jumlah fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister adalah jumlah fasilitas publik yang menyediakan layanan bagi masyarakat meliputi sarana, informasi, edukasi dan apresiasi dengan fokus konten efisiensi pengelolaan sumber daya (energi, air dan material) dan pelaksanaan pengelolaan sampah.

Fasilitas Publik yang dimaksud adalah Pasar Tradisional, Pasar Modern / Supermarket, Taman Kota, Tempat Ibadah, Rest Area, Sekolah, Rumah sakit, dan lainnya yang tercantum dalam Permen LHK yang tertulis di atas.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister adalah banyaknya fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister berdasarkan jenis fasilitas publik A ditambah dengan banyaknya fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister berdasarkan jenis fasilitas publik B ditambah dengan fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister berdasarkan jenis fasilitas publik n yang dinyatakan dengan satuan fasilitas publik.

Rumus:

$$JFST = FST_A + FST_B + \dots + FST_n$$

Keterangan:

- JFST : Jumlah fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister
- FST_A : Banyaknya fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister berdasarkan jenis fasilitas public-A

- FST_B : Banyaknya fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister berdasarkan jenis fasilitas public-B
- FST_n : Banyaknya fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister berdasarkan jenis fasilitas public-n

MANFAAT

Memantau dan mendorong peningkatan jumlah fasilitas publik yang menerapkan SPM dan teregister sehingga memberikan manfaat peningkatan kualitas lingkungan hidup di tingkat tapak bagi seluruh masyarakat melalui penyediaan sarana dan perubahan perilaku baik bagi pengelola fasilitas publik maupun pengguna fasilitas publik.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
2. Jenis fasilitas publik.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.a

Mendukung negara-negara berkembang untuk memperkuat kapasitas ilmiah dan teknologi mereka untuk bergerak ke arah pola konsumsi dan produksi yang lebih berkelanjutan.

INDIKATOR 12.a.1*

Kapasitas pembangkit energi terbarukan yang terpasang (dalam watt per kapita)

KONSEP DAN DEFINISI

Kapasitas Terpasang Listrik adalah daya listrik maksimum yang mampu diproduksi sesuai nameplate capacity pembangkit listrik.

Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber energi terbarukan antara lain berasal dari panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik dari Energi Terbarukan (dalam watt per kapita) diperoleh dengan cara membagi total daya listrik maksimum yang mampu diproduksi seluruh pembangkit energi terbarukan dengan jumlah penduduk pertengahan tahun.

Rumus:

$$KTPET = \frac{TKPET}{JP}$$

Keterangan:

- KTPET : Kapasitas terpasang pembangkit listrik dari energi Terbarukan per kapita
- TKPET : Total kapasitas terpasang pembangkit listrik dari energi terbarukan
- JP : Jumlah penduduk

MANFAAT

Mengetahui kemajuan dan menggambarkan prioritas untuk menggunakan energi terbarukan dalam memenuhi kebutuhan energi penduduk selama satu tahun.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Ditjen Ketenagalistrikan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
2. Pusat Data dan Informasi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
3. Badan Pusat Statistik.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.b

Mengembangkan dan mengimplementasikan alat untuk memonitor dampak pembangunan berkelanjutan untuk pariwisata yang berkelanjutan yang dapat menciptakan lapangan kerja dan mendukung budaya dan produk lokal.

INDIKATOR 12.b.1.(a)

Jumlah lokasi penerapan *sustainable tourism development*

KONSEP DAN DEFINISI

Pedoman destinasi pariwisata berkelanjutan dituangkan di dalam Peraturan Menteri Pariwisata Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2016. Pedoman ini sesuai dengan indikator United Nations Tourism Organization (UNWTO) dan mendapatkan pengakuan dari Global Sustainable Tourism Council (GSTC), sehingga diharapkan dapat mensinergikan, memperkuat tradisi dan kearifan lokal dalam mengelola daya Tarik lingkungan alam dan budaya di destinasi pariwisata secara terpadu dan berkelanjutan.

Menurut Pedoman ini, Pariwisata berkelanjutan adalah pariwisata yang memperhitungkan dampak ekonomi, sosial dan lingkungan saat ini dan masa depan, memenuhi kebutuhan pengunjung, industri, lingkungan dan masyarakat setempat serta dapat diaplikasikan ke semua bentuk aktifitas wisata di semua jenis destinasi wisata, termasuk wisata masal dan berbagai jenis kegiatan wisata lainnya

Lebih lanjut, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) memberikan Indonesia Sustainable Tourism Awards (ISTA). ISTA merupakan penghargaan untuk membangun kesadaran pengelola destinasi pariwisata akan pentingnya pengembangan pariwisata berkelanjutan.

Di dalam RPJMN 2020-2024, disebutkan pelaksanaan strategi penerapan praktik berkelanjutan di sektor pariwisata merupakan

bentuk komitmen pelaksanaan SDG ke-12 yaitu memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan. Fokus pelaksanaannya yaitu penerapan sertifikasi praktik pariwisata berkelanjutan. Sertifikasi pariwisata berkelanjutan meliputi pengelolaan destinasi pariwisata berkelanjutan, peningkatan aktivitas ekonomi untuk masyarakat sekitar, pelestarian budaya bagi masyarakat dan pengunjung serta pelestarian lingkungan.

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

Jumlah lokasi penerapan *sustainable tourism development* dihitung dari banyaknya tempat wisata yang menerapkan *sustainable tourism development* di Wilayah A ditambah dengan banyaknya tempat wisata yang menerapkan *sustainable tourism development* di Wilayah B ditambah banyaknya tempat wisata yang menerapkan *sustainable tourism development* di Wilayah N, yang dinyatakan dengan satuan lokasi wisata.

Rumus:

$$JPST = PST_A + PST_B + \dots + PST_n$$

Keterangan:

- JPST : Jumlah lokasi penerapan *sustainable tourism development*
- PST_A : Banyaknya tempat wisata yang menerapkan *sustainable tourism development* di Wilayah-A
- PST_B : Banyaknya tempat wisata yang menerapkan *sustainable tourism development* di Wilayah-B
- PST_n : Banyaknya tempat wisata yang menerapkan *sustainable tourism development* di Wilayah-n

MANFAAT

Indikator ini berfungsi untuk mengajak semua semua pihak – terutama anggota masyarakat – untuk mengelola sumber daya dengan cara yang memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial, dan estetika sambil memastikan keberlanjutan budaya

lokal, habitat alam, keanekaragaman hayati, dan sistem pendukung penting lainnya.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 12.c

Merasionalisasi subsidi bahan bakar fosil tidak efisien yang mendorong pemborosan konsumsi dengan menghilangkan distorsi pasar, sesuai dengan keadaan nasional, termasuk dengan restrukturisasi pajak dan penghapusan secara bertahap jika ada subsidi berbahaya, yang dicerminkan oleh dampak lingkungannya, dengan sepenuhnya memperhitungkan kebutuhan dan kondisi khusus negara-negara berkembang dan meminimalkan dampak negatif yang bisa terjadi pada pembangunannya dengan cara yang melindungi rakyat miskin dan masyarakat yang terkena dampak.

INDIKATOR 12.c.1*

- (a) Jumlah subsidi bahan bakar fosil sebagai persentase dari PDB; dan
- (b) Jumlah subsidi bahan bakar fosil sebagai proporsi dari total pengeluaran nasional untuk bahan bakar fosil.

KONSEP DAN DEFINISI

Definisi Manual Statistik IEA (IEA, 2005) dan Perjanjian tentang Subsidi dan Tindakan Penanggulangan (ASCM) di bawah Organisasi Perdagangan Dunia (WTO) (WTO, 1994) digunakan untuk mendefinisikan subsidi bahan bakar fosil. Untuk mengukur subsidi bahan bakar fosil di tingkat nasional, regional dan global, tiga sub-indikator direkomendasikan untuk melaporkan indikator ini: 1) Dana pemerintah yang ditransfer secara langsung (direct transfer); 2) transfer yang diinduksi (dukungan harga); dan sebagai sub-indikator opsional 3) pengeluaran pajak, pendapatan lainnya yang hilang, dan harga di bawah barang dan jasa.

Di dalam APBN subsidi bahan bakar fosil dapat terlihat dari subsidi BBM, dan subsidi LPG (Gas).

METODE PERHITUNGAN

Cara perhitungan:

1. Cara perhitungan Jumlah Subsidi Bahan Bakar Fosil sebagai persentase PDB

Jumlah Subsidi Bahan Bakar Fosil dalam satu tahun dibagi dengan Produk Domestik Bruto (PDB). Mengenai data Subsidi Bahan Bakar Fosil dapat dilihat di laporan IEA ataupun di dalam laporan Keuangan dari Kementerian Keuangan (penjumlahan subsidi BBM, subsidi Gas/LPG).

Rumus:

$$JSBBF = \frac{JSBBM + JSG}{PDB} \times 100$$

Keterangan:

- JSBBF : Bahan Bakar Fosil terhadap PDB
- JSBBM : Jumlah Subsidi Bahan Bakar Minyak
- JSG : Jumlah Subsidi Gas / LPG
- PDB : Produk Domestik Bruto

2. Cara perhitungan Proporsi Jumlah Subsidi Bahan Bakar Fosil dari total pengeluaran nasional untuk bahan bakar fosil

Proporsi jumlah subsidi bahan bakar fosil dilihat dari jumlah subsidi bahan bakar fosil dibagi dengan total pengeluaran nasional untuk Bahan Bakar Fosil di kali dengan seratus dan dinyatakan dengan satuan persen. Total Alokasi Pengeluaran Nasional untuk Bahan Bakar Fosil adalah alokasi anggaran pemerintah untuk Bahan Bakar Fosil.

Rumus:

$$PJSBBF = \left(\frac{JSBBF}{TPNBBF} \right) \times 100$$

Keterangan:

- PJSBBF : Proporsi Jumlah Subsidi Bahan Bakar Fosil
- JSBBF : Jumlah Subsidi Bahan Bakar Fosil

TPNBFF : Total Alokasi Pengeluaran Nasional
untuk Bahan Bakar Fosil

MANFAAT

Skala dan dampak subsidi bahan bakar fosil menghadirkan tantangan dan peluang untuk mencapai tujuan Agenda 2030 tentang Pembangunan Berkelanjutan. Salah satunya, penggunaan bahan bakar fosil, dan promosinya melalui skema subsidi, berdampak buruk pada kemampuan pemerintah untuk mencapai tujuan utama, seperti mengurangi kemiskinan, meningkatkan kesehatan, mencapai kesetaraan gender, menyediakan akses ke energi, dan menangani perubahan iklim. Pada saat yang sama, ada kebutuhan untuk memastikan bahwa rumah tangga miskin yang rentan terhadap kenaikan harga memperoleh atau mempertahankan akses ke energi. Sektor ekonomi yang bergantung pada energi dapat terpengaruh, terutama dengan perubahan harga yang tiba-tiba. Karena itu setiap reformasi yang berhasil, memerlukan analisis yang cermat dan langkah-langkah mitigasi yang disesuaikan. Untuk yang lain, realokasi subsidi bahan bakar fosil ke sektor-sektor yang relevan untuk pembangunan dapat memberikan dorongan untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Direktorat Statistik Industri Badan Pusat Statistik,
2. Direktorat Pembinaan Usaha Migas Kementerian ESDM,
3. Direktorat SDEMP Kementerian PPN/Bappenas,
4. Kementerian Keuangan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.



TUJUAN 13

Mengambil Tindakan Cepat untuk Mengatasi Perubahan Iklim dan Dampaknya

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|-----------|---|--|
| 13.1 Memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam di semua negara | 13.1.1* | Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak langsung bencana per 100.000 orang | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 13.1.2* | Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan <i>the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030</i> | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 13.1.3* | Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/strategi nasional penanggulangan bencana | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | KETERANGAN | |
|--|------------|---|---|
| 13.2 Mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional | 13.2.1* | Terwujudnya penyelenggaraan inventarisasi gas rumah kaca (GRK), serta monitoring, pelaporan dan verifikasi emisi GRK yang dilaporkan dalam dokumen <i>Biennial Update Report (BUR)</i> dan <i>National Communications</i> | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 13.2.2* | Jumlah emisi gas rumah kaca (GRK) per tahun | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 13.2.2.(a) | Potensi Penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| | 13.2.2.(b) | Potensi Penurunan intensitas emisi gas rumah kaca (GRK) | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| 13.3 Meningkatkan pendidikan, penumbuhan kesadaran, serta kapasitas manusia dan kelembagaan terkait mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini perubahan iklim | 13.3.1 | Tingkat pengarusutamaan pendidikan warga negara global dan pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan ke dalam (a) kebijakan pendidikan nasional, (b) kurikulum, (c) pendidikan guru dan (d) asesmen siswa. | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 13.3.1.(a) | Jumlah satuan Pendidikan formal dan Lembaga/ komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|------------|---|---|
| 13.a Melaksanakan komitmen negara maju pada <i>the United Nations Framework Convention on Climate Change</i> untuk tujuan mobilisasi dana bersama sebesar 100 miliar dolar Amerika per tahun pada tahun 2020 dari semua sumber untuk mengatasi kebutuhan negara berkembang dalam konteks aksi mitigasi yang bermanfaat dan transparansi dalam pelaksanaannya dan mengoperasionalisasi secara penuh <i>the Green Climate Fund</i> melalui kapitalisasi dana tersebut sesegera mungkin. | 13.a.1 | Jumlah dana yang disediakan dan mobilisasinya dalam USD per tahun terkait dengan keberlanjutan mobilisasi dana untuk mencapai komitmen 100 milyar USD sampai tahun 2025 | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 13.a.1.(a) | Jumlah dana publik (<i>budget tagging</i>) untuk pendanaan perubahan iklim | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 13.b Menggalakkan mekanisme untuk meningkatkan kapasitas perencanaan dan pengelolaan yang efektif terkait perubahan iklim di negara kurang berkembang, negara berkembang pulau kecil, termasuk fokus pada perempuan, pemuda, serta masyarakat lokal dan marjinal. | 13.b.1 | Jumlah negara-negara kurang berkembang dan negara berkembang kepulauan kecil dengan <i>nationally determined contributions</i> , strategi jangka panjang, rencana nasional adaptasi, dan strategi yang dilaporkan dalam <i>adaptation communications</i> dan <i>national communications</i> | Indikator global ini tidak relevan untuk Indonesia |



TUJUAN 13

Mengambil Tindakan Cepat untuk Mengatasi Perubahan Iklim dan Dampaknya

TARGET 13.1

Memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam di semua negara.

INDIKATOR 13.1.1*

Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang

KONSEP DAN DEFINISI

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No. 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana).

Jumlah korban meninggal adalah jumlah orang yang dilaporkan tewas atau meninggal dunia akibat bencana (Perka BNPB No. 8/2011 tentang Standarisasi Data Kebencanaan).

Jumlah korban hilang adalah jumlah orang yang dilaporkan hilang atau tidak ditemukan atau tidak diketahui keberadaannya setelah terjadi bencana (Perka BNPB No. 8/2011).

Jumlah korban terdampak adalah jumlah orang atau sekelompok orang yang menderita akibat dampak buruk bencana, seperti kerusakan dan/atau kerugian harta benda, namun masih dapat menempati tempat tinggalnya (Perka BNPB No. 8/2011).

Korban terdampak yang dihitung merupakan korban terdampak langsung yang terdiri atas korban terluka/sakit dan pengungsi. Korban luka/sakit adalah orang yang mengalami luka-luka atau sakit, dalam keadaan luka ringan, maupun luka parah/berat, baik yang berobat jalan maupun rawat inap. Pengungsi adalah orang/sekelompok orang yang terpaksa atau dipaksa keluar dari tempat tinggalnya ke tempat yang lebih aman dalam upaya menyelamatkan diri/jiwa untuk jangka waktu yang belum pasti sebagai akibat dampak buruk bencana (Perka BNPB No. 8/2011).

METODE PERHITUNGAN

1. Cara Perhitungan Korban Meninggal:

Jumlah korban meninggal akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk dikali seratus ribu dan dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKM_{SR} = \left(\frac{JKM}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

JKM_{SR} : Jumlah korban meninggal per 100.000 orang

JKM : Jumlah korban meninggal akibat bencana

JP : Jumlah penduduk

2. Cara Perhitungan Korban Hilang:

Jumlah korban hilang akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk dikali seratus ribu dan dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKH_{SR} = \left(\frac{JKH}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

JKH_{SR} : Jumlah korban hilang per 100.000 orang

JKH : Jumlah korban hilang akibat bencana

JP : Jumlah penduduk

3. Cara Perhitungan Korban Terluka:

Jumlah korban terluka akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk dikali seratus ribu dan

dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKL_{SR} = \left(\frac{JKL}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

- JKL_{SR} : Jumlah korban terluka per 100.000 orang
- JKL : Jumlah korban terluka akibat bencana
- JP : Jumlah penduduk

4. Cara Perhitungan Korban Mengungsi:

Jumlah korban mengungsi akibat bencana dibagi dengan jumlah penduduk dikali dengan seratus ribu dan dinyatakan dengan satuan orang.

Rumus:

$$JKU_{SR} = \left(\frac{JKU}{JP} \right) \times 100.000$$

Keterangan:

- JKU_{SR} : Jumlah korban mengungsi per 100.000 orang
- JKU : Jumlah korban mengungsi akibat bencana
- JP : Jumlah penduduk

MANFAAT

Memantau kecenderungan jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak akibat bencana dari waktu ke waktu untuk mengevaluasi capaian implementasi kebijakan dan strategi pengurangan risiko bencana.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Perhitungan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB): Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI).

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
2. Jenis bencana.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 13.1.2*

Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan *the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*

KONSEP DAN DEFINISI

Dokumen strategi penanggulangan bencana (PRB) tingkat nasional adalah dokumen yang berisi strategi dan/atau rencana aksi pencegahan bencana tingkat nasional untuk mengurangi ancaman dan kerentanan serta meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana, termasuk rencana aksi adaptasi perubahan iklim.

Dokumen strategi PRB setidaknya tercantum dalam dokumen Rencana Induk Penanggulangan Bencana (RIPB); dan Rencana Nasional Penanggulangan Nasional (Renas PB), serta Rencana Aksi Nasional Perubahan Iklim (RAN API).

Periode penyusunan dokumen adalah sebagai berikut:

1. RIPB: 15 tahun
2. Renas PB: 5 tahun
3. RAN PB: 3 tahun
4. RAN API: 5 tahun.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui tersedianya dokumen strategi penanggulangan bencana tingkat nasional (RIPB, Renas PB, dan/atau RAN API) yang telah disahkan saat dilakukan pengumpulan data, menjadi indikasi adanya kebijakan dan strategi, serta rencana aksi yang melandasi implementasi penanggulangan bencana di tingkat nasional pada tahun berjalan.

Rumus: -

MANFAAT

Memantau ketersediaan kebijakan, strategi, dan

rencana aksi penanggulangan bencana yang dituangkan oleh pemerintah dan parapihak lainnya ke dalam strategi penanggulangan bencana tingkat nasional.

Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana diperlukan dalam rangka:

5. Menyusun rencana penanggulangan bencana yang meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan berdasarkan analisis risiko bencana serta menentukan pilihan tindakan yang sesuai dengan fokus prioritas, program, sasaran capaian dan kegiatan yang diperlukan.
6. Memberikan acuan kementerian, lembaga pemerintah/pemerintah daerah dan lembaga non pemerintah serta seluruh pemangku kepentingan penanggulangan bencana di Indonesia agar dapat melaksanakan penanggulangan bencana secara terencana terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)
2. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 13.1.3*

Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan

KONSEP DAN DEFINISI

Dokumen strategi penanggulangan bencana (PB) tingkat daerah adalah dokumen yang berisi strategi dan/atau rencana aksi pencegahan bencana tingkat daerah untuk menanggulangi ancaman dan kerentanan serta meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi

bencana daerah yang selaras dengan rencana/strategi nasional penanggulangan bencana

bencana, termasuk rencana aksi adaptasi perubahan iklim.

Dokumen strategi PRB setidaknya tercantum dalam dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Daerah (RPBD), dan Rencana Aksi Daerah Penanggulangan Bencana (RAD PB), serta Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim (RAD API).

Periode penyusunan dokumen adalah sebagai berikut:

1. RPBD: 5 tahun dan laporan pencapaian;
2. RAD PB: 3 tahun dan laporan pencapaian;
3. RAD API: 5 tahun dan laporan pencapaian.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Pemerintah daerah yang mengadopsi, mengembangkan dan menerapkan strategi penanggulangan bencana lokal dihitung jika tersedia dokumen strategi PB tingkat daerah (RPBD, RAD PB, dan/atau RAD API) yang telah disahkan saat dilakukan pengumpulan data yang menjadi indikasi adanya kebijakan dan strategi, serta rencana aksi yang akan melandasi implementasi PB di tingkat daerah. Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi, mengembangkan dan menerapkan strategi pengurangan risiko bencana lokal merupakan jumlah pemerintah daerah yang telah melaksanakan dibagi dengan jumlah daerah dikalikan 100 persen.

Rumus:

$$\text{PPSBN} = (\text{JPDBN}/\text{JSPD}) \times 100$$

Keterangan:

- PPSBN : Persentase pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota mengadopsi strategi bencana nasional
- JPDBN : Jumlah pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota yang menerapkan strategi bencana nasional
- JSPD : Jumlah seluruh pemerintah daerah provinsi atau kabupaten/kota

MANFAAT

Memantau ketersediaan kebijakan, strategi, dan rencana aksi PB yang dituangkan oleh pemerintah daerah dan para pihak lainnya ke dalam strategi PB tingkat daerah (provinsi/kabupaten/kota) yang sejalan dengan strategi penanggulangan bencana nasional.

Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana diperlukan dalam rangka:

1. Menyusun rencana penanggulangan bencana yang meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan berdasarkan analisis risiko bencana serta menentukan pilihan tindakan yang sesuai dengan fokus prioritas, program, sasaran capaian dan kegiatan yang diperlukan.
2. Memberikan acuan kementerian, lembaga pemerintah/pemerintah daerah dan lembaga non pemerintah serta seluruh pemangku kepentingan penanggulangan bencana di Indonesia agar dapat melaksanakan penanggulangan bencana secara terencana terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) sebagai koordinator penyusunan dokumen strategi penanggulangan bencana: Laporan Tahunan.
2. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas sebagai koordinator penyusunan RAD API: Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 13.2

Mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional.

INDIKATOR 13.2.1*

Terwujudnya penyelenggaraan inventarisasi gas rumah kaca (GRK), serta monitoring, pelaporan dan verifikasi emisi GRK yang dilaporkan dalam dokumen Biennial Update Report (BUR) dan National Communications

KONSEP DAN DEFINISI

Dokumen Biennial Update Report (BUR) adalah dokumen yang berisi tentang pemutakhiran inventarisasi gas rumah kaca nasional termasuk laporan dan informasi aksi mitigasi nasional serta kebutuhan dan dukungannya.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui tersedianya dokumen Biennial Update Report (BUR) dan NatCom Indonesia yang telah dilaporkan saat dilakukan pengumpulan data, menjadi indikasi adanya implementasi kebijakan dan strategi, serta rencana aksi pelaksanaan mitigasi perubahan iklim pada tingkat nasional.

Rumus: -

MANFAAT

Ketersediaan dokumen ini menunjukkan adanya kebijakan dan strategi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, serta capaian Indonesia dalam menangani perubahan iklim yang dikomunikasikan ke tingkat internasional.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Laporan 2 tahunan (BUR) ke tingkat global.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Dua (2) tahunan.

INDIKATOR 13.2.2*

Jumlah emisi gas rumah kaca (GRK) per tahun

KONSEP DAN DEFINISI

Gas Rumah Kaca (GRK) adalah gas yang terkandung dalam atmosfer, baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan kembali radiasi inframerah.

Jumlah emisi GRK tahunan adalah jumlah emisi GRK tahunan dari kegiatan yang dijalankan dalam pembangunan sektor- sektor prioritas yaitu kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi dan transportasi, industry, limbah dan ekosistem pesisir dan laut (*blue carbon*).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui tersedianya data jumlah emisi GRK pada sektor prioritas saat dilakukan pengumpulan data, menjadi indikasi adanya implementasi kebijakan dan strategi, serta rencana aksi penurunan emisi GRK pada lima sektor prioritas tingkat nasional.

Rumus:

$$\text{Jumlah Emisi GRK} = \text{Data aktifitas} \times \text{Faktor Emisi}$$

Keterangan:

Data aktifitas adalah besaran kegiatan pembangunan yang berpotensi mengeluarkan atau menyerap emisi di satu wilayah dalam waktu tertentu. Misalnya, penanaman pohon 1 juta hektar per tahun.

Faktor emisi adalah rata-rata emisi GRK untuk suatu sumber emisi relatif terhadap unit kegiatan pada sumber emisi yang sama. Misalnya, faktor emisi hutan lahan kering primer adalah 132 ton C/ha.

MANFAAT

Ketersediaan data ini menunjukkan adanya implementasi rencana aksi di tingkat pusat dan

daerah untuk mendukung penurunan emisi GRK, terutama untuk lima sektor prioritas yaitu kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi dan transportasi, industri serta limbah.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (*SIGNSMART Online*).

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional dan provinsi
2. Sektor: (1) kehutanan dan lahan gambut, (2) pertanian, (3) energi dan transportasi, (4) industri, (5) limbah.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Dua (2) tahunan.

INDIKATOR 13.2.2.(a)

Potensi penurunan emisi gas rumah kaca (GRK)

KONSEP DAN DEFINISI

Gas Rumah Kaca (GRK) adalah gas yang terkandung dalam atmosfer, baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan kembali radiasi inframerah.

Upaya penurunan emisi GRK adalah pelaksanaan rencana kerja dari berbagai kegiatan yang secara langsung dan tidak langsung menurunkan emisi gas rumah kaca sesuai dengan target pembangunan nasional maupun pembangunan daerah.

Penurunan emisi GRK tahunan adalah penurunan emisi GRK tahunan melalui kegiatan yang dijalankan berdasarkan rencana kegiatan untuk lima sektor prioritas yaitu kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi dan transportasi, industri, limbah serta ekosistem pesisir dan laut (*blue carbon*).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Penurunan emisi GRK dihitung dari emisi GRK baseline dikurangi dengan emisi proyek.

Rumus:

$$\text{Penurunan Emisi GRK} = \text{Emisi baseline} - \text{Emisi Proyek}$$

Keterangan:

Penurunan emisi GRK merujuk pada emisi setelah menerapkan aksi mitigasi.

MANFAAT

Ketersediaan data ini menunjukkan adanya implementasi rencana aksi di tingkat pusat dan daerah untuk mendukung penurunan emisi GRK, terutama untuk lima sektor prioritas yaitu kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi dan transportasi, industri, limbah serta ekosistem pesisir dan laut (*blue carbon*).

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas (AKSARA Online).

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional dan provinsi
2. Sektor: (1) kehutanan dan lahan gambut, (2) pertanian, (3) energi dan transportasi, (4) industri, (5) limbah, (6) Ekosistem pesisir dan laut (*blue carbon*).

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Dua (2) tahunan.

INDIKATOR 13.2.2.(b)

Potensi penurunan intensitas emisi gas rumah kaca (GRK)

KONSEP DAN DEFINISI

Gas Rumah Kaca (GRK) adalah gas yang terkandung dalam atmosfer, baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan kembali radiasi inframerah.

Upaya penurunan intensitas emisi GRK adalah pelaksanaan rencana kerja dari berbagai kegiatan yang secara langsung dan tidak langsung

menurunkan intensitas emisi gas rumah kaca sesuai dengan target pembangunan nasional maupun pembangunan daerah.

Intensitas Emisi GRK adalah jumlah emisi GRK yang terlepas di atmosfer dibandingkan dengan output ekonomi (PDB) pada suatu wilayah tertentu dalam jangka waktu tertentu.

Total Emisi adalah emisi pada tahun berkalan yang dihasilkan dari seluruh kegiatan perekonomian di suatu wilayah/negara.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Intensitas Emisi GRK dihitung dari total emisi GRK di tahun berjalan dibagi dengan GDP di tahun berjalan.

Rumus:

$$IE = \frac{TETB}{GDPTB}$$

atau

$$\frac{\text{Activity unit} \times \frac{CO_2e \text{ (ton)}}{\text{Activity unit}_2}}{GDP \text{ (billion IDR)}}$$

Keterangan:

- IE : Intensitas Emisi
- TETB : Total Emisi di Tahun Berjalan
- GDPTB : GDP di Tahun Berjalan

MANFAAT

Ketersediaan data ini menunjukkan adanya implementasi rencana aksi di tingkat pusat dan daerah untuk mendukung penurunan intensitas emisi GRK, terutama untuk lima sektor prioritas yaitu kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi dan transportasi, industri, limbah serta ekosistem pesisir dan laut.

Penurunan intensitas emisi GRK dapat menunjukkan 2 indikasi, yaitu pertumbuhan ekonomi yang positif dan keberhasilan upaya untuk pengurangan emisi GRK.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas (AKSARA Online).

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Dua (2) tahunan.

TARGET 13.3

Meningkatkan pendidikan, penumbuhan kesadaran, serta kapasitas manusia dan kelembagaan terkait mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini perubahan iklim.

INDIKATOR 13.3.1.(a)

Jumlah satuan Pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup.

KONSEP DAN DEFINISI

Peningkatan kesadaran dan kapasitas pemerintah, swasta, dan masyarakat terhadap lingkungan hidup, dapat dilakukan dengan meningkatkan kapasitas dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup.

Salah satu cara untuk peningkatan kapasitas dan kesadaran tersebut adalah melalui satuan Pendidikan formal serta melalui lembaga dan masyarakat.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator ini melihat dari satuan unit pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat yang peduli dan berbudaya lingkungan hidup.

Rumus: -

MANFAAT

Memantau dan mendorong peningkatan jumlah

unit satuan Pendidikan formal dan Lembaga/komunitas masyarakat agar peduli dan berbudaya lingkungan hidup.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional dan provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 13.a

Melaksanakan komitmen negara maju pada *the United Nations Framework Convention on Climate Change* untuk tujuan mobilisasi dana bersama sebesar 100 miliar dolar Amerika per tahun pada tahun 2020 dari semua sumber untuk mengatasi kebutuhan negara berkembang dalam konteks aksi mitigasi yang bermanfaat dan transparansi dalam pelaksanaannya dan mengoperasionalisasi secara penuh *the Green Climate Fund* melalui kapitalisasi dana tersebut sesegera mungkin.

INDIKATOR 13.a.1.(a)

Jumlah dana publik (*budget tagging*) untuk pendanaan perubahan iklim.

KONSEP DAN DEFINISI

Komitmen Indonesia untuk menangani isu perubahan iklim telah tertuang di dalam dokumen *Nationally Determined Contribution (NDC)* Indonesia yang mencanangkan target penurunan emisi gas rumah kaca sebesar 29 persen dengan upaya sendiri, dan sampai dengan 41 persen dengan dukungan internasional dari skenario *business as usual (BAU)* pada tahun 2030. Untuk memenuhi komitmen ini diperlukan dukungan finansial yang memadai dan terukur. Proses perencanaan dan penganggaran pembangunan nasional saat ini telah terintegrasi dalam Sistem Kolaborasi Perencanaan dan Informasi Kinerja

Anggaran (KRISNA) dan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi *output* perubahan iklim melalui penandaan penganggaran (*budget tagging*). Kebijakan penandaan anggaran perubahan iklim merupakan suatu terobosan pemerintah dalam rangka memantau, memobilisasi pendanaan, dan meningkatkan kepedulian dan kesadaran terhadap dampak perubahan iklim di Indonesia.

Penandaan anggaran perubahan iklim (*climate budget tagging*) merupakan proses identifikasi besaran anggaran yang dialokasikan untuk membiayai *output* yang spesifik dari kegiatan yang terkait mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Penandaan anggaran untuk kegiatan mitigasi dan adaptasi dilakukan dengan menandai *output* yang terdapat di dalam Rencana Kerja Kementerian/Lembaga melalui Sistem KRISNA dan di dalam pencatatan realisasi anggaran sistem SAKTI.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui tersedianya data jumlah dana publik melalui *climate budget tagging* untuk mengatasi kebutuhan pelaksanaan kegiatan pengendalian perubahan iklim dalam konteks aksi mitigasi dan adaptasi yang bermanfaat dan transparan.

Rumus: -

MANFAAT

Ketersediaan data dari penandaan anggaran perubahan iklim dapat menunjukkan seberapa besar upaya pendanaan yang telah direalisasikan, khususnya pendanaan perubahan iklim yang berasal dari dana publik. Dana publik dapat bersumber dari anggaran pemerintah maupun hibah dan pinjaman negara asing. Ketersediaan data ini juga mendorong pengembangan transparansi penganggaran perubahan iklim dan juga dapat digunakan untuk menentukan kebutuhan pendanaan dari anggaran pemerintah

maupun dunia internasional.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

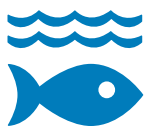
1. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/BAPPENAS: *Budget tagging* Sistem KRISNA
2. Kementerian Keuangan: Realisasi *budget tagging* Sistem SAKTI yang dipublikasikan di dalam buku berkala “Pendanaan Publik Untuk Pengendalian Perubahan Iklim Indonesia”.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

14 EKOSISTEM LAUTAN

TUJUAN 14

Melestarikan dan Memanfaatkan Secara Berkelanjutan Sumber Daya Kelautan dan Samudera untuk Pembangunan Berkelanjutan

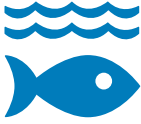
| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|---|--|
| 14.1 Pada tahun 2025, mencegah dan secara signifikan mengurangi semua jenis pencemaran laut, khususnya dari kegiatan berbasis lahan, termasuk sampah laut dan polusi nutrisi | 14.1.1 | (a) Indeks eutrofikasi pesisir dan (b) kepadatan sampah plastik terapung | Indikator global yang akan dikembangkan |
| | 14.1.1.(a) | Presentase penurunan sampah terbuang ke laut | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 14.2 Pada tahun 2020, mengelola dan melindungi ekosistem laut dan pesisir secara berkelanjutan untuk menghindari dampak buruk yang signifikan, termasuk dengan memperkuat ketahanannya, dan melakukan restorasi untuk mewujudkan lautan yang sehat dan produktif | 14.2.1* | Penerapan pendekatan berbasis ekosistem dalam pengelolaan areal lautan | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 14.2.1.(a) | Terkelolanya 11 Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) secara berkelanjutan | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| 14.3 Meminimalisasi dan mengatasi dampak pengasaman laut, termasuk melalui kerjasama ilmiah yang lebih baik di semua tingkatan | 14.3.1 | Rata-rata keasaman laut (pH) yang diukur pada jaringan stasiun sampling yang disetujui dan memadai | Indikator global yang akan dikembangkan |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|--|--|
| 14.4 Pada tahun 2020, secara efektif mengatur pemanenan dan menghentikan penangkapan ikan yang berlebihan, penangkapan ikan ilegal dan praktek penangkapan ikan yang merusak, serta melaksanakan rencana pengelolaan berbasis ilmu pengetahuan, untuk memulihkan persediaan ikan secara layak dalam waktu yang paling singkat yang memungkinkan, setidaknya ke tingkat yang dapat memproduksi hasil maksimum yang berkelanjutan sesuai karakteristik biologisnya | 14.4.1* | Proporsi tangkapan jenis ikan laut yang berada dalam batasan biologis yang aman | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 14.5 Pada tahun 2020, melestarikan setidaknya 10 persen dari wilayah pesisir dan laut, konsisten dengan hukum nasional dan internasional dan berdasarkan informasi ilmiah terbaik yang tersedia | 14.5.1* | Jumlah luas kawasan konservasi perairan laut | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 14.6 Pada tahun 2020, melarang bentuk-bentuk subsidi perikanan tertentu yang berkontribusi terhadap kelebihan kapasitas dan penangkapan ikan berlebihan, menghilangkan subsidi yang berkontribusi terhadap penangkapan ikan ilegal, yang tidak dilaporkan & tidak diatur dan menahan jenis subsidi baru, dengan mengakui bahwa perlakuan khusus dan berbeda yang tepat dan efektif untuk negara berkembang & negara kurang berkembang harus menjadi bagian integral dari negosiasi subsidi perikanan pada the World Trade Organization (WTO) | 14.6.1. | Tingkat pelaksanaan dari instrument internasional yang bertujuan untuk memerangi penangkapan ikan yang ilegal, tidak dilaporkan dan tidak diatur (IUU fishing) | Indikator global yang akan dikembangkan |
| | 14.6.1.(a) | Persentase kepatuhan pelaku usaha | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|--|--|
| 14.7 Pada tahun 2030, meningkatkan manfaat ekonomi dari pemanfaatan secara berkelanjutan sumber daya laut, termasuk melalui pengelolaan perikanan, budidaya dan pariwisata yang berkelanjutan | 14.7.1 | Perikanan berkelanjutan sebagai presentase dari Produk Domestik Bruto (PDB) | Indikator global yang akan dikembangkan |
| 14.a Meningkatkan pengetahuan ilmiah, mengembangkan kapasitas penelitian dan alih teknologi kelautan, dengan mempertimbangkan the Intergovernmental Oceanographic Commission Criteria and Guidelines tentang Alih Teknologi Kelautan, untuk meningkatkan kesehatan laut dan meningkatkan kontribusi keanekaragaman hayati laut untuk pembangunan negara berkembang, khususnya negara berkembang kepulauan kecil, negara kurang berkembang dan semua negara | 14.a.1 | Proporsi dari total pengeluaran untuk penelitian yang dialokasikan untuk penelitian di bidang teknologi kelautan | Indikator global yang akan dikembangkan |
| 14.b Menyediakan akses untuk nelayan skala kecil (small-scale artisanal fishers) terhadap sumber daya laut dan pasar | 14.b.1* | Tingkat penerapan kerangka hukum/ regulasi/kebijakan/ kelembagaan yang mengakui dan melindungi hak akses untuk perikanan skala kecil | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 14.b.1.(a) | Jumlah provinsi dengan peningkatan akses pendanaan usaha nelayan | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |
| | 14.b.1.(b) | Jumlah nelayan yang terlindungi | Indikator nasional sebagai tambahan indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|----------------|--|---|
| <p>14.c Meningkatkan pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan lautan dan sumber dayanya dengan menerapkan hukum internasional yang tercermin dalam the United Nations Convention on the Law of the Sea, yang menyediakan kerangka hukum untuk pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan lautan dan sumber dayanya, seperti yang tercantum dalam ayat 158 dari “The future we want”</p> | <p>14.c.1*</p> | <p>Tersedianya kerangka kebijakan dan instrumen terkait pelaksanaan pelaksanaan UNCLOS (the United Nations Convention on the Law of the Sea)</p> | <p>Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global</p> |

14 EKOSISTEM LAUTAN



TUJUAN 14

Melestarikan dan Memanfaatkan Secara Berkelanjutan Sumber Daya Kelautan dan Samudera untuk Pembangunan Berkelanjutan

TARGET 14.1

Mencegah dan secara signifikan mengurangi semua jenis pencemaran laut, khususnya dari kegiatan berbasis lahan, termasuk sampah laut dan polusi nutrisi pada tahun 2025

INDIKATOR 14.1.1.(a)

Persentase penurunan sampah terbuang ke laut

KONSEP DAN DEFINISI

Sampah laut merupakan material padat yang dihasilkan atau diproses yang hilang atau terbuang dan berakhir di lingkungan pesisir dan laut.

Terdapat 4 (empat) tipe indikator sampah laut plastik:

1. Sampah laut yang berada di pantai
2. Sampah plastik di kolom perairan laut
3. Sampah plastik di dasar laut
4. Sampah plastik yang dimakan hewan laut (seperti burung laut, penyu dan lainnya).

Pengumpulan data sampah plastik, baik terapung, di kolom air maupun di dasar perairan dilakukan menggunakan Pedoman Pemantauan Sampah Pantai, Kementerian Lingkungan hidup dan kehutanan tahun 2017 dan GESAMP Guidelines (GESAMP 2019).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Persentase penurunan sampah terbuang ke laut dihitung dari Jumlah sampah yang terbuang ke

laut pada tahun berjalan dibagi dengan jumlah sampah secara keseluruhan pada tahun yang sama dikali dengan seratus.

Rumus:

$$PSL = \frac{JSL}{JS} \times 100$$

Keterangan:

- PSL : Persentase penurunan sampah terbang ke laut
- JSL : Jumlah sampah terbang ke laut
- JS : Jumlah sampah secara keseluruhan pada tahun yang sama

MANFAAT

Pemantauan pencemaran laut yang dilakukan secara spasial dan temporal untuk mencegah terjadinya dampak buruk terhadap kondisi perairan dan hewan/biota laut.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian Kelautan dan Perikanan;
2. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
3. LAPAN;
4. BIG (Badan Informasi Geospasial);
5. LIPI (Pusat Penelitian Oseanografi);
6. Badan Pengelola Lingkungan Hidup Daerah (Provinsi).

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional dan Provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 14.2

Mengelola dan melindungi ekosistem laut dan pesisir secara berkelanjutan untuk menghindari dampak buruk yang signifikan, termasuk dengan memperkuat ketahanannya, dan melakukan restorasi untuk mewujudkan lautan yang sehat dan produktif pada tahun 2020.

INDIKATOR 14.2.1*

Penerapan pendekatan berbasis ekosistem dalam pengelolaan areal lautan

KONSEP DAN DEFINISI

Berdasarkan perspektif ekologi, pendekatan berbasis ekosistem mempertimbangkan hubungan antara organisme hidup, habitat, kondisi fisika dan kimia dari ekosistem, yang menitikberatkan pada pentingnya keterpaduan ekologi, keanekaragaman hayati dan Kesehatan ekosistem secara keseluruhan.

Berdasarkan perspektif pengelolaan, pendekatan berbasis ekosistem juga mengacu pada strategi pengelolaan yang terpadu dari sistem sosial-ekologi yang mempertimbangkan faktor-faktor ekologi, sosial dan ekonomi serta menjalankan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

Pengelolaan berbasis ruang terhadap pesisir dan laut mendukung pengelolaan zona ekonomi eksklusif yang berkelanjutan.

Integrated Coastal Zone Management (ICZM/ Pengelolaan Wilayah Pesisir secara Terpadu) merupakan pengelolaan terpadu dari wilayah pesisir dan laut melalui koordinasi lintas institusi dan Lembaga baik laut dan daratan.

Marine Spatial Planning (MSP/Perencanaan Ruang Laut) menitikberatkan pada ZEE, yang mengintegrasikan kebutuhan dan kebijakan sektor-sektor kelautan didalam suatu kerangka perencanaan.

Indonesia memiliki luas zona ekonomi eksklusif sebesar 3.000.000 km² dengan potensi lestari sumber daya ikan laut diperkirakan mencapai 12,54 juta ton per tahun (KKP 2019).

Pemerintah Republik Indonesia telah mengeluarkan Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Laut, dimana pengelolaan zona ekonomi eksklusif dengan pendekatan berbasis ekosistem antara lain:

1. Penetapan arahan alokasi ruang untuk kawasan pengelolaan sediaan sumber daya ikan
2. Pengembangan kawasan konservasi meliputi:

- perlindungan, pelestarian, pemeliharaan dan pemanfaatan fungsi lingkungan laut
3. Pencegahan dampak negatif kegiatan yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan laut
 4. Melaksanakan konservasi jenis ikan yang beruaya jauh, beruaya antara zona ekonomi eksklusif, mamalia laut, jenis ikan anadrom dan jenis ikan katadrom
 5. Bekerjasama dengan negara lain atau melalui organisasi internasional untuk mencegah kerusakan lingkungan laut.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator telah tercapai jika implementasi pengelolaan areal lautan sudah dijalankan melalui adanya dokumen kebijakan, regulasi, pedoman atau dokumen teknis lainnya pada tingkat nasional yang menghendaki adanya pengelolaan areal lautan dengan pendekatan berbasis ekosistem.

Rumus: -

MANFAAT

Pendekatan berbasis ekosistem bermanfaat untuk konservasi Keanekaragaman Hayati; pemanfaatan secara berkelanjutan; dan pembagian yang adil dan merata dari keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatan sumber daya genetic yang terdapat di laut.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional dan Provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 14.2.1.(a)

Terkelolanya 11 Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) secara berkelanjutan

KONSEP DAN DEFINISI

Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) merupakan wilayah pengelolaan perikanan untuk penangkapan ikan, pembudidayaan ikan, konservasi, penelitian, dan pengembangan perikanan yang meliputi perairan pedalaman, perairan kepulauan, laut teritorial, zona tambahan, dan zona ekonomi eksklusif Indonesia (Permen KP Nomor Per.01/MEN/2009 tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia).

Pengelolaan WPPNRI berdasarkan 3 pilar, yaitu kedaulatan, keberlanjutan dan kesejahteraan.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Cara Perhitungan:

Kementerian Kelautan dan Perikanan telah menyusun Modul Penilaian Indikator untuk Pengelolaan Perikanan dengan Pendekatan Ekosistem (EAFM) pada tahun 2014, yang meliputi dimensi habitat dan ekosistem, sumberdaya ikan, teknik penangkapan ikan, ekonomi, sosial dan kelembagaan.

Pengelolaan perikanan dengan pendekatan ekosistem dilakukan pada Wilayah Pengelolaan Perikanan RI (WPPNRI).

Evaluasi penerapan EAFM di WPPNRI dilakukan menggunakan indeks komposit dari semua dimensi dengan kategori skor sebagai berikut:

1. Buruk (1 – 20)
2. Kurang (21 – 40)
3. Sedang (41 – 60)
4. Baik (61 – 80)
5. Baik sekali (81 – 100).

Rumus: -

MANFAAT

Mewujudkan konservasi dan pemanfaatan

kekayaan laut dan pesisir secara berkelanjutan guna mewujudkan lautan yang sehat dan produktif.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan: Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: Nasional;
2. Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI).

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 14.4

Pada tahun 2020, secara efektif mengatur pemanenan dan menghentikan penangkapan ikan yang berlebihan, penangkapan ikan ilegal dan praktek penangkapan ikan yang merusak, serta melaksanakan rencana pengelolaan berbasis ilmu pengetahuan, untuk memulihkan persediaan ikan secara layak dalam waktu yang paling singkat yang memungkinkan, setidaknya ke tingkat yang dapat memproduksi hasil maksimum yang berkelanjutan sesuai karakteristik biologisnya.

INDIKATOR 14.4.1*

Proporsi tangkapan jenis ikan laut yang berada dalam batasan biologis yang aman.

KONSEP DAN DEFINISI

Jumlah tangkapan yang diperbolehkan (JTB) adalah jumlah tangkapan sebesar 80 % dari jumlah tangkapan lestari (maksimum sustainable yield – MSY) yang diperbolehkan untuk dilakukan penangkapan.

Proporsi tangkapan ikan yang berada dalam batasan biologis aman adalah perbandingan antara jumlah total hasil tangkapan dalam satu tahun (THTIT) terhadap jumlah tangkapan yang diperbolehkan (JTB) dalam tahun yang sama, dinyatakan dalam persentase.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Proporsi tangkapan jenis ikan laut yang berada dalam batasan biologis yang aman (PTI) adalah total hasil tangkapan jenis ikan dalam periode waktu tertentu (THTIT) dibagi dengan jumlah tangkapan jenis ikan yang diperbolehkan (JTB) dalam periode waktu yang sama dikali dengan seratus persen dan dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PTI = \frac{THTIT}{JTB} \times 100$$

Keterangan:

- PTI : Proporsi tangkapan jenis ikan laut yang berada dalam batasan biologis yang aman
- THTIT : Total hasil tangkapan jenis ikan dalam periode waktu tertentu (ton)
- JTB : Jumlah tangkapan yang diperbolehkan (ton)

MANFAAT

Memantau kelestarian sumberdaya ikan dan kelangsungan usaha penangkapan ikan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan: Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: Nasional;
2. Wilayah Pengelolaan Perikanan Nasional RI.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 14.5

Melestarikan setidaknya 10 persen dari wilayah pesisir dan laut, konsisten dengan hukum nasional dan internasional dan berdasarkan informasi ilmiah terbaik yang tersedia pada tahun 2020.

INDIKATOR 14.5.1*

Jumlah luas kawasan konservasi perairan laut.

KONSEP DAN DEFINISI

Kawasan konservasi perairan laut meliputi kawasan konservasi perairan dan taman nasional laut

Kawasan konservasi perairan adalah kawasan perairan yang dilindungi, dikelola dengan sistem zonasi, untuk mewujudkan pengelolaan sumberdaya ikan dan lingkungannya secara berkelanjutan (Permen-KP No.14/Permen-KP/2016 tentang Kriteria dan Kategori Kawasan Konservasi Perairan untuk Pariwisata Alam Perairan)

Taman nasional laut adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi (UU No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya)

Jumlah kawasan konservasi perairan laut adalah luas keseluruhan kawasan konservasi perairan teritorial pada periode waktu tertentu yang dinyatakan satuan hektar (ha).

Capaian luas kawasan konservasi perairan laut sesuai dengan target Aichi, yaitu 32,5 juta ha atau 10 % dari luas perairan Indonesia sebesar 325 juta ha.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Luas kawasan konservasi perairan yang dikelola pusat pada periode waktu tertentu ditambah dengan Luas kawasan konservasi perairan yang dikelola daerah pada periode waktu tertentu, dinyatakan dengan satuan hektar (Ha).

Rumus:

$$\text{JLKKP} = \text{LKPN} + \text{LKPD}$$

Keterangan:

- JLKPP : Jumlah kawasan konservasi perairan
- LKPN : Luas kawasan konservasi perairan yang dikelola pusat pada periode waktu tertentu
- LKPD : Luas kawasan konservasi perairan yang dikelola daerah pada periode waktu tertentu

MANFAAT

Memantau kelestarian sumber daya kelautan dan perikanan dalam rangka menjaga keseimbangan lingkungan hidup, keanekaragaman hayati, dan ekosistem perairan serta tersedianya pengelolaan kawasan konservasi secara optimal dan berkelanjutan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian Kelautan dan Perikanan: Statistik Kelautan dan Perikanan;
2. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
3. Pemerintah Daerah Provinsi dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota: Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional dan Provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 14.6

Melarang bentuk-bentuk subsidi perikanan tertentu yang berkontribusi terhadap kelebihan kapasitas dan penangkapan ikan berlebihan, menghilangkan subsidi yang berkontribusi terhadap penangkapan ikan

ilegal, yang tidak dilaporkan & tidak diatur dan menahan jenis subsidi baru, dengan mengakui bahwa perlakuan khusus dan berbeda yang tepat dan efektif untuk negara berkembang & negara kurang berkembang harus menjadi bagian integral dari negosiasi subsidi perikanan pada the World Trade Organization (WTO) pada tahun 2020.

INDIKATOR 14.6.1.(a)

Persentase kepatuhan pelaku usaha.

KONSEP DAN DEFINISI

Pelaku Usaha adalah orang perseorangan atau korporasi yang melakukan usaha prasarana dan/ atau sarana produksi Perikanan, prasarana dan/ atau sarana produksi garam, pengolahan, dan pemasaran hasil Perikanan, serta produksi garam yang berkedudukan di wilayah hukum Republik Indonesia (UU No.7/2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam).

Persentase kepatuhan pelaku usaha adalah banyaknya orang atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum maupun bukan badan hukum yang taat terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku di bidang perikanan dan kelautan dibandingkan dengan jumlah pelaku usaha secara keseluruhan.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Banyaknya pelaku usaha yang patuh pada tahun berjalan dibagi dengan jumlah pelaku usaha pada tahun berjalan dikali dengan seratus persen, dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PKPU = \frac{KPU}{JKPU} \times 100$$

Keterangan:

- PKPU : persentase kepatuhan pelaku usaha
- KPU : jumlah pelaku usaha yang patuh pada tahun berjalan
- JKPU : jumlah pelaku usaha pada tahun berjalan

MANFAAT

Memantau jumlah kepatuhan pelaku usaha perikanan kelautan terhadap peraturan perundangan yang berlaku sehingga kegiatan IUU Fishing dapat dicegah.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan: Laporan Tahunan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional dan Provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 14.b

Menyediakan akses untuk nelayan skala kecil (*small-scale artisanal fishers*) terhadap sumber daya laut dan pasar.

INDIKATOR 14.b.1*

Tingkat penerapan kerangka hukum/ regulasi/ kebijakan/ kelembagaan yang mengakui dan melindungi hak akses untuk perikanan skala kecil

KONSEP DAN DEFINISI

Nelayan Kecil adalah nelayan yang melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, baik yang tidak menggunakan kapal penangkap Ikan maupun yang menggunakan kapal penangkap Ikan berukuran paling besar 10 (sepuluh) gros ton (GT), serta melakukan penangkapan ikan di perairan yang merupakan hak Perikanan tradisional yang telah dimanfaatkan secara turun-temurun sesuai dengan budaya dan kearifan lokal (UU No. 7/2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam).

Menurut FAO-UN (2018) berdasarkan dokumen Rio+20 para 175, maka didalam menjamin pengakuan dan perlindungan hak akses untuk

perikanan skala kecil, maka terdapat 3 (tiga) syarat utama, yaitu:

1. Kerangka hukum, peraturan dan kebijakan yang tepat;
2. Inisiatif khusus untuk mendukung perikanan skala kecil; dan
3. Mekanisme kelembagaan terkait yang memungkinkan partisipasi organisasi perikanan skala kecil didalam proses-proses yang relevan.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Tersedianya kerangka hukum/regulasi/kebijakan/kelembagaan yang mengakui dan melindungi hak akses untuk perikanan skala kecil yang telah disahkan dan masih berlaku saat dilakukan pengumpulan data, menjadi indikasi adanya penerapan pengakuan dan perlindungan hak akses untuk perikanan skala kecil.

Rumus: -

MANFAAT

Memantau ketersediaan kerangka hukum/regulasi/kebijakan/ kelembagaan yang mengakui dan melindungi hak akses untuk perikanan skala kecil untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan skala kecil.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan: Laporan tahunan dan Provinsi.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional dan Provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 14.b.1.(a)

Jumlah provinsi dengan peningkatan akses pendanaan usaha nelayan

KONSEP DAN DEFINISI

Jumlah peningkatan akses pendanaan usaha nelayan merupakan bagian dari pemberdayaan nelayan adalah peningkatan bantuan pembiayaan dan pemodalan nelayan, khususnya nelayan kecil guna mewujudkan: (1) kemandirian, (2) peningkatan usaha, (3) peningkatan kemampuan dan kapasitas, (4) menjamin akses terhadap sumber daya ikan dan lingkungannya, teknologi, permodalan, sarana prasarana produksi, dan pemasaran, dan (5) peningkatan penumbuh kembangan Kelompok Usaha Bersama Kecil (KUB) dan Kelompok Pembudidaya Ikan Kecil (Pokdakan).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Persentase jumlah provinsi dengan peningkatan akses pendanaan usaha nelayan adalah banyaknya provinsi yang telah melakukan upaya pemberdayaan Nelayan Kecil dan Pembudidaya Ikan Kecil terkait peningkatan akses pendanaan usaha.

Rumus:

$$PJPPUN = \frac{JPPUN}{JP} \times 100$$

Keterangan:

- PJPPUN : Persentase provinsi dengan peningkatan akses pendanaan usaha nelayan
- JPPUN : Jumlah provinsi dengan peningkatan akses pendanaan usaha nelayan
- JP : Jumlah provinsi

MANFAAT

Memantau dan mengukur peningkatan akses pendanaan bagi usaha nelayan kecil guna mewujudkan (1) kemandirian, (2) peningkatan usaha, (3) peningkatan kemampuan dan kapasitas, (4) menjamin akses terhadap sumber daya ikan

dan lingkungannya, teknologi, permodalan, sarana prasarana produksi, dan pemasaran, dan (5) peningkatan penumbuh kembangan KUB dan Pokdakan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan: Laporan tahunan dan Provinsi.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional dan Provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 14.b.1.(b)

Jumlah nelayan yang terlindungi

KONSEP DAN DEFINISI

Perlindungan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam adalah segala upaya untuk membantu Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam dalam menghadapi permasalahan kesulitan melakukan usaha perikanan atau usaha pergaraman (UU No. 7 tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam).

Jumlah nelayan yang terlindungi adalah jumlah nelayan, pembudidaya ikan, dan petambak garam yang diberikan perlindungan dalam menghadapi permasalahan kesulitan melakukan usaha perikanan atau usaha pergaraman.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Jumlah nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam yang mendapat perlindungan pada provinsi ke-1 ditambah dengan Jumlah nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam yang mendapat perlindungan pada provinsi ke-2 hingga provinsi ke-n yang dinyatakan dengan satuan

orang.

Rumus:

$$JNIG = NIGP2 + NIGP1 + \dots + NIGPn$$

Keterangan:

- JNIG : Jumlah nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam yang mendapat perlindungan
- NIGP1 : Jumlah nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam yang mendapat perlindungan di provinsi ke-1
- NIGP2 : Jumlah nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam yang mendapat perlindungan di provinsi ke-2
- NIGPn : Jumlah nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam yang mendapat perlindungan di provinsi ke-n

MANFAAT

Memantau dan mengukur peningkatan jumlah nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam yang mendapat perlindungan dan bantuan (1) sarana dan prasarana untuk mengembangkan usaha, (2) kepastian usaha, (3) penguatan kelembagaan, (4) sistem pembiayaan kelembagaan, (5) perlindungan dari risiko alam, perubahan iklim dan pencemaran, serta (6) jaminan keamanan dan keselamatan serta bantuan hukum.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan: Laporan tahunan dan Provinsi.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional dan Provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 14.c

Meningkatkan pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan lautan dan sumber dayanya dengan menerapkan hukum internasional yang tercermin dalam *the United Nations Convention on the Law of the Sea*, yang menyediakan kerangka hukum untuk pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan lautan dan sumber dayanya, seperti yang tercantum dalam ayat 158 dari “*The future we want*”.

INDIKATOR 14.c.1*

Tersedianya kerangka kebijakan dan instrumen terkait pelaksanaan UNCLOS (*the United Nations Convention on the Law of the Sea*)

KONSEP DAN DEFINISI

United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) merupakan perjanjian internasional yang dihasilkan dari Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Laut yang ketiga (UNCLOS III) yang Berlangsung dari tahun 1973 sampai dengan tahun 1982.

Konvensi Hukum Laut ini mendefinisikan hak dan tanggung jawab negara dalam penggunaan lautan di dunia serta menetapkan pedoman untuk bisnis, lingkungan, dan pengelolaan sumber daya alam laut.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Tersedianya perundang-undangan terkait pelaksanaan UNCLOS yang telah disahkan dan masih berlaku saat dilakukan pengumpulan data, menjadi indikasi adanya kerangka kebijakan dan instrumen pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan lautan dan sumber dayanya.

Rumus: -

MANFAAT

Ketersediaan kerangka kebijakan dan instrument terkait pelaksanaan UNCLOS untuk menunjukan komitmen Indonesia dalam pengelolaan sumber daya laut dan pesisir secara bertanggung jawab dan berkelanjutan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Kelautan dan Perikanan: Regulasi terkait pelaksanaan UNCLOS.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: Nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

15 EKOSISTEM DARATAN



TUJUAN 15

Melindungi, Merestorasi dan Meningkatkan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan, Mengelola Hutan Secara Lestari, Menghentikan Penggurunan, Memulihkan Degradasi lahan, serta Menghentikan Kehilangan Keaneekaragaman Hayati

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|------------|--|---|
| 15.1 Pada tahun 2020, menjamin pelestarian, restorasi dan pemanfaatan berkelanjutan dari ekosistem daratan dan perairan darat serta jasa lingkungannya, khususnya ekosistem hutan, lahan basah, pegunungan dan lahan kering, sejalan dengan kewajiban berdasarkan perjanjian internasional. | 15.1.1* | Proporsi kawasan hutan terhadap total luas lahan | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 15.1.2 | Proporsi situs penting keanekaragaman hayati daratan dan perairan darat dalam kawasan konservasi, berdasarkan jenis ekosistemnya | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 15.1.2.(a) | Luas Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi (HCV) | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 15.2 Pada tahun 2020, meningkatkan pelaksanaan pengelolaan semua jenis hutan secara berkelanjutan, menghentikan deforestasi, merestorasi hutan yang terdegradasi dan meningkatkan secara signifikan forestasi dan reforestasi secara global. | 15.2.1 | Kemajuan menuju pengelolaan hutan lestari | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 15.2.1.(a) | Jumlah KPH yang masuk Kategori Maju | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 15.3 Pada tahun 2020, menghentikan penggurunan, memulihkan lahan dan tanah kritis, termasuk lahan yang terkena penggurunan, kekeringan dan banjir, dan berusaha mencapai dunia yang bebas dari lahan terdegradasi | 15.3.1* | Proporsi lahan yang terdegradasi terhadap luas lahan keseluruhan | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|--|---|
| 15.4 Pada tahun 2030, menjamin pelestarian ekosistem pegunungan, termasuk keanekaragaman hayatinya, untuk meningkatkan kapasitasnya memberikan manfaat yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan | 15.4.1* | Situs penting keanekaragaman hayati pegunungan dalam kawasan konservasi | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| | 15.4.2* | Indeks tutupan hijau pegunungan | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 15.5 Melakukan tindakan cepat dan signifikan untuk mengurangi degradasi habitat alami, menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati, dan, pada tahun 2020, melindungi dan mencegah lenyapnya spesies yang terancam punah | 15.5.1* | Indeks Daftar Merah (<i>Red-list index</i>) | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 15.6 Meningkatkan pembagian keuntungan yang adil dan merata dari pemanfaatan sumber daya genetik, dan meningkatkan akses yang tepat terhadap sumber daya tersebut, sesuai kesepakatan internasional | 15.6.1* | Kerangka kerja legislatif, administratif dan kebijakan untuk memastikan pembagian manfaat yang adil dan merata | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |
| 15.7 Melakukan tindakan cepat untuk mengakhiri perburuan dan perdagangan jenis flora dan fauna yang dilindungi serta mengatasi permintaan dan pasokan produk hidupan liar secara ilegal | 15.7.1 | Proporsi satwa liar dari hasil perburuan atau perdagangan ilegal | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 15.7.1.(a) | Jumlah kasus perburuan atau perdagangan ilegal TSL | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 15.8 Pada tahun 2020, memperkenalkan langkah-langkah untuk mencegah masuknya dan secara signifikan mengurangi dampak dari jenis asing invasif pada ekosistem darat dan air, serta mengendalikan atau memberantas jenis asing invasif prioritas | 15.8.1* | Kerangka legislasi nasional yang relevan dan memadai dalam pencegahan atau pengendalian jenis asing invasive (JAI) | Indikator nasional yang sesuai dengan indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|--|------------|---|---|
| 15.9 Pada tahun 2020, mengintegrasikan nilai-nilai ekosistem dan keanekaragaman hayati kedalam perencanaan nasional dan daerah, proses pembangunan, strategi dan penganggaran pengurangan kemiskinan | 15.9.1 | (a) Rencana pemanfaatan Keanekaragaman Hayati Aichi 2 dari Rencana Strategis; dan (b) integrasi keanekaragaman hayati ke dalam sistem akuntansi dan pelaporan nasional atau Sistem Akuntansi Lingkungan-Ekonomi | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 15.9.1.(a) | Rencana pemanfaatan Keanekaragaman Hayati Aichi 2 dari Rencana Strategis | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 15.a Memobilisasi dan meningkatkan sumber daya keuangan secara signifikan dari semua sumber untuk melestarikan dan memanfaatkan keanekaragaman hayati dan ekosistem secara berkelanjutan | 15.a.1 | (a) Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan; dan (b) pendapatan yang dihasilkan dan pembiayaan dimobilisasi dari instrumen ekonomi terkait keanekaragaman hayati | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 15.a.1.(a) | Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

| TARGET | INDIKATOR | | KETERANGAN |
|---|------------|--|---|
| 15.b Memobilisasi sumber daya penting dari semua sumber dan pada semua tingkatan untuk membiayai pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan memberikan insentif yang memadai bagi negara berkembang untuk memajukan pengelolannya, termasuk untuk pelestarian dan reforestasi | 15.b.1 | (a) Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan; dan (b) pendapatan yang dihasilkan dan pembiayaan dimobilisasi dari instrumen ekonomi terkait keanekaragaman hayati | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 15.b.1.(a) | Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |
| 15.c Meningkatkan dukungan global dalam upaya memerangi perburuan dan perdagangan jenis yang dilindungi, termasuk dengan meningkatkan kapasitas masyarakat lokal mengejar peluang mata pencaharian yang berkelanjutan | 15.c.1 | Proporsi hidupan liar dari hasil perburuan atau perdagangan gelap | Indikator global yang memiliki proksi dan akan dikembangkan |
| | 15.c.1.(a) | Jumlah kasus perburuan atau perdagangan ilegal TSL | Indikator nasional sebagai proksi indikator global |

15 EKOSISTEM DARATAN



TUJUAN 15

Melindungi, Merestorasi dan Meningkatkan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan, Mengelola Hutan Secara Lestari, Menghentikan Penggurunan, Memulihkan Degradasi lahan, serta Menghentikan Kehilangan Keanekaragaman Hayati

TARGET 15.1

Pada tahun 2020, menjamin pelestarian, restorasi dan pemanfaatan berkelanjutan dari ekosistem daratan dan perairan darat serta jasa lingkungannya, khususnya ekosistem hutan, lahan basah, pegunungan dan lahan kering, sejalan dengan kewajiban berdasarkan perjanjian internasional.

INDIKATOR 15.1.1*

Proporsi kawasan hutan terhadap total luas lahan.

KONSEP DAN DEFINISI

Menurut FAO, Hutan didefinisikan sebagai “tanah yang membentang lebih dari 0,5 hektar dengan tinggi pohon lebih dari 5 m dan tutupan tajuk lebih dari 10%. Ini tidak termasuk tanah yang sebagian besar di bawah penggunaan lahan pertanian atau perkotaan”.

Saat ini untuk pengertian kawasan hutan, Pemerintah RI menggunakan dasar Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, pada pasal 3 dijelaskan pengertian Kawasan Hutan adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap. Kawasan hutan perlu ditetapkan untuk menjamin kepastian hukum mengenai status kawasan hutan, letak batas dan luas suatu wilayah tertentu yang sudah ditunjuk sebagai kawasan hutan menjadi kawasan hutan tetap.

Sedangkan pengertian Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang

didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.

Penetapan kawasan hutan oleh Menteri yang membidangi Kehutanan dalam bentuk Surat Keputusan Menteri. Di samping penetapan kawasan hutan, ditetapkan pula kawasan perairan yang menjadi bagian dari Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA).

Kawasan hutan dibagi ke dalam hutan produksi, hutan konservasi, dan hutan lindung. Hutan produksi adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan. Hutan konservasi adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Hutan konservasi dibagi dalam KSA (Cagar Alam dan Suaka Margasatwa), KPA (Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam), serta Taman Buru (TB). Sedangkan Hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Luas kawasan hutan dibagi dengan total luas daratan dikali dengan seratus persen, dinyatakan dengan satuan persen.

Rumus:

$$\text{PHTL} = (\text{LKH}/\text{TLL}) \times 100$$

Keterangan:

- PHTL : Proporsi kawasan hutan terhadap total luas lahan.
LKH : Luas kawasan hutan.
TLL : Total luas daratan.

MANFAAT

Perubahan Kawasan hutan mencerminkan kebutuhan lahan untuk penggunaan lainya dan membantu identifikasi praktik tidak berkelanjutan pada sektor kehutanan dan agrikultur.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 15.1.2.(a)

Luas Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi (HCV).

KONSEP DAN DEFINISI

Luas Kawasan bernilai konservasi tinggi (HCV) adalah luas Kawasan hutan konservasi dan hutan di luar konservasi termasuk areal penggunaan lain (APL) yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, baik dari level ekosistem, populasi hingga ke tingkat spesies, terutama daerah-daerah yang merupakan kantong-kantong satwa prioritas yang kemudian masuk ke dalam kawasan ekosistem esensial.

Benteng terakhir keanekaragaman hayati tinggi di Indonesia saat ini mayoritas dikelola hanya di kawasan konservasi saja, padahal hutan produksi, hutan lindung dan APL masih memiliki potensi

keanekaragaman hayati yang tinggi dengan luasan sekitar 43 juta ha (identifikasi dari RKTN dan *background study* RPJMN 2020-2024). Begitu pula di kawasan konservasi seluas 27 juta ha termasuk kawasan ekosistem perairan masih harus diinventarisasi dan diverifikasi kawasan mana yang masih memiliki keanekaragaman hayati tinggi.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Pengambilan dan pengolahan data, sebagai berikut:

1. Asesment dilakukan terhadap kawasan yang dinilai memiliki nilai konservasi tinggi berdasarkan peta indikatif yang dikeluarkan Bappenas dengan rincian 22 juta ha kawasan konservasi darat, dan 5 juta ha kawasan konservasi laut, serta 43 juta ha kawasan hutan lainnya dan APL.
2. Peubah-peubah yang diukur adalah kondisi potensi dan ancaman, diantaranya adalah kondisi penutupan lahan, tipe ekosistem, hidrologi (DAS), satwa liar/mega fauna, tumbuhan tertentu, topografi, jenis tanah, stok karbon, sosial budaya dan sejarah kawasan serta peubah lainnya yang dianggap penting bagi konservasi.
3. Metode pengukuran yang digunakan disesuaikan dengan peubah-peubah yang diukur berdasarkan metodologi ilmiah yang berlaku.

Indikator ini dihitung dari data yang berasal dari entitas yang diukur adalah luasan kawasan yang dilakukan inventarisasi dan verifikasi keanekaragaman hayati yang tinggi secara partisipatif di dalam maupun di luar kawasan konservasi.

Rumus:

$$TKHCV = KHCV_1 + KHCV_2 + \dots + KHCV_n$$

Keterangan:

TKHCV : Total Luas Kawasan bernilai konservasi tinggi (HCV)

- KHCV₁ : Luas Kawasan bernilai konservasi tinggi (HCV) ke-1
- KHCV₂ : Luas Kawasan bernilai konservasi tinggi (HCV) ke-2
- KHCV_n : Luas Kawasan bernilai konservasi tinggi (HCV) ke-n

MANFAAT

Manfaat yang diberikan dari kegiatan ini selain menjadi database yang terbaru (*updating* keanekaragaman hayati) sekaligus menjadi bahan evaluasi fungsi kawasan baik di kawasan hutan maupun di APL sehingga ada alternatif kebijakan untuk pimpinan dalam upaya mempertahankan ekosistem di masa yang akan datang.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Sumber data akan dihimpun dari Kementerian LHK (Ditjen KSDAE dan Ditjen PKTL), LIPI, Kemenristek, Perguruan Tinggi, dan Pemerintah Daerah di seluruh Indonesia yang ikut berpartisipasi dalam pengelolaan keanekaragaman hayati di daerah.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.2

Pada tahun 2020, meningkatkan pelaksanaan pengelolaan semua jenis hutan secara berkelanjutan, menghentikan deforestasi, merestorasi hutan yang terdegradasi dan meningkatkan secara signifikan aforestasi dan reforestasi secara global.

INDIKATOR 15.2.1.(a)

Jumlah KPH yang

KONSEP DAN DEFINISI

Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) adalah

masuk Kategori
Maju

wilayah pengelolaan hutan sesuai fungsi pokok dan peruntukannya, yang dapat dikelola secara efisien dan lestari (Permenhut No.P.6/Menhut-II/2009 tentang Pembentukan Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan).

Kesatuan Pengelolaan Hutan terdiri atas Kesatuan Hutan Konservasi (KPHK), Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL), dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP). KPHK adalah KPH yang luas wilayahnya seluruhnya atau didominasi oleh kawasan hutan konservasi. KPHL adalah KPH yang luas wilayahnya seluruh atau didominasi oleh kawasan hutan lindung. KPHP adalah KPH yang luas wilayahnya seluruh atau didominasi oleh kawasan hutan produksi.

Jumlah KPH yang masuk Kategori Maju adalah banyaknya KPHK, KPHL dan KPHP yang telah diverifikasi berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan. Kriteria tersebut secara umum mencakup aspek legal (kelembagaan KPH, dokumen perencanaan), aspek produksi (hasil hutan dan jasa), dan aspek ekonomi (investasi pada KPH dan operasionalisasi KPH).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Banyaknya kesatuan pengelolaan hutan konservasi kategori maju ditambah dengan banyaknya kesatuan pengelolaan hutan lindung kategori maju ditambah dengan banyaknya kesatuan pengelolaan hutan produksi kategori maju yang dinyatakan dengan satuan kesatuan pengelolaan hutan.

Rumus:

$$JKPH = KPHK + KPHL + KPHP$$

Keterangan:

- JKPH : Jumlah KPH Kategori Maju
- KPHK : Banyaknya KPHK Kategori Maju
- KPHL : Banyaknya KPHL Kategori Maju
- KPHP : Banyaknya KPHP Kategori Maju

MANFAAT

Memantau jumlah Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dengan Kategori Maju yang mengelola hutan secara efisien dan lestari sesuai fungsi pokok dan peruntukannya.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional, provinsi.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.3

Pada tahun 2020, menghentikan penggurunan, memulihkan lahan dan tanah kritis, termasuk lahan yang terkena penggurunan, kekeringan dan banjir, dan berusaha mencapai dunia yang bebas dari lahan terdegradasi.

INDIKATOR 15.3.1*

Proporsi lahan yang terdegradasi terhadap luas lahan keseluruhan.

KONSEP DAN DEFINISI

Degradasi lahan didefinisikan sebagai pengurangan atau hilangnya produktivitas biologis dan ekonomi dan kompleksitas lahan pertanian tadah hujan, lahan pertanian irigasi, atau jangkauan, padang rumput, hutan dan lahan hutan yang dihasilkan dari kombinasi tekanan, termasuk penggunaan lahan dan praktik pengelolaan. Definisi ini diadopsi oleh dan digunakan oleh 196 negara yang merupakan Pihak UNCCD.

Lahan yang terdegradasi terdapat di dalam maupun di luar kawasan hutan. Khusus untuk lahan di luar kawasan hutan, dapat dilihat melalui indikator pelaksanaan konservasi dan rehabilitasi lahan

pertanian. Rehabilitasi hutan dan lahan adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktifitas dan perannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga.

Luas lahan keseluruhan adalah total luas permukaan daratan suatu negara tidak termasuk wilayah yang dicakup oleh perairan pedalaman, seperti: sungai dan danau besar.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Luas lahan yang terdegradasi di dalam hutan dan lahan dibagi dengan luas lahan keseluruhan dikali dengan seratus persen, dinyatakan dengan satuan persen (%).

Rumus:

$$PLT = \left(\frac{LTD}{LL} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

- PLT : Proporsi luas lahan yang terdegradasi
LTD : Luas hutan dan lahan yang terdegradasi
LL : Luas lahan keseluruhan

MANFAAT

Memantau peningkatan luas lahan terdegradasi guna mengendalikan laju kerusakan hutan dan lahan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, serta Kementerian Pertanian: Statistik Kementerian Pertanian.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi;
2. Tingkat kekritisian.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.4

Pada tahun 2030, menjamin pelestarian ekosistem pegunungan, termasuk keanekaragaman hayatinya, untuk meningkatkan kapasitasnya memberikan manfaat yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan.

INDIKATOR 15.4.1*

Situs penting keanekaragaman hayati pegunungan dalam kawasan konservasi

KONSEP DAN DEFINISI

Indikator ini mencakup area terlindung dari situs-situs penting untuk keanekaragaman hayati gunung menunjukkan tren temporal dalam persentase rata-rata dari setiap situs penting untuk keanekaragaman hayati gunung (mis., Situs-situs yang berkontribusi signifikan terhadap persistensi keanekaragaman hayati global) yang dicakup oleh kawasan lindung yang ditunjuk.

Kawasan konservasi sebagaimana didefinisikan oleh *International Union for Conservation of Nature (IUCN; Dudley 2008)*, secara jelas didefinisikan sebagai ruang geografis, diakui, didedikasikan dan dikelola, melalui cara-cara legal atau efektif lainnya, untuk mencapai konservasi alam jangka panjang dengan terkait jasa ekosistem dan nilai-nilai budaya. Yang penting, berbagai tujuan manajemen spesifik diakui dalam definisi ini, mencakup konservasi, restorasi, dan penggunaan berkelanjutan:

1. Kategori Ia: Cagar alam yang ketat
2. Kategori Ib: Area hutan belantara
3. Kategori II: Taman nasional
4. Kategori III: Monumen atau fitur alam
5. Kategori IV: Wilayah pengelolaan habitat / spesies
6. Kategori V: Lanskap yang dilindungi / bentang

laut

7. Kategori VI: Kawasan lindung dengan penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan

Lokasi-lokasi yang memberikan kontribusi signifikan terhadap persistensi keanekaragaman hayati global diidentifikasi mengikuti kriteria standar global untuk identifikasi Area Keanekaragaman Hayati Kunci (IUCN 2016) yang diterapkan di tingkat nasional. Hingga saat ini, dua varian kriteria standar ini telah diterapkan di semua negara. Yang pertama adalah untuk identifikasi Area Burung & Keanekaragaman Hayati Penting, yaitu, situs-situs yang berkontribusi signifikan terhadap persistensi keanekaragaman hayati global, yang diidentifikasi menggunakan data burung, di mana > 12.000 situs secara total telah diidentifikasi dari semua negara di dunia (BirdLife Internasional 2014). Yang kedua adalah untuk mengidentifikasi situs Alliance for Zero Extinction (Ricketts et al. 2005), yaitu, situs yang secara efektif menampung seluruh populasi setidaknya satu spesies yang dinilai sebagai Sangat Terancam Punah atau Terancam Punah dalam Daftar Merah Spesies Terancam Punah IUCN.

Secara total, 587 situs Alliance for Zero Extinction telah diidentifikasi untuk 920 spesies mamalia, burung, amfibi, reptil, konifer, dan karang pembentuk terumbu. Standar global untuk identifikasi Area Keanekaragaman Hayati Kunci yang menyatukan pendekatan-pendekatan ini bersama dengan mekanisme lain untuk mengidentifikasi situs-situs penting untuk spesies dan ekosistem lain telah disetujui oleh IUCN (2016).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Jumlah situs penting keanekaragaman hayati pegunungan pada kawasan konservasi. Ada beberapa kawasan konservasi pegunungan, baik itu Kawasan Suaka Alam (KSA), Kawasan Pelestarian Alam (KPA) dan Taman Buru (TB). KSA terdiri atas Cagar Alam (CA) dan Suaka Margasatwa (SM). KPA terdiri atas Taman Nasional (TN), Taman

Hutan Raya (THR), dan Taman Wisata Alam (TWA).

Rumus:

$$\text{JSKHP} = \text{JSKHP1} + \text{JSKHP2} + \dots + \text{JSKHPn}$$

Keterangan:

- JSKHP : Jumlah situs penting keanekaragaman hayati pegunungan
- JSKHP1 : Jumlah situs penting kehati pegunungan jenis 1
- JSKHP2 : Jumlah situs penting kehati pegunungan jenis 2
- JSKHPn : Jumlah situs penting kehati pegunungan jenis n

MANFAAT

Memantau situs penting keanekaragaman hayati pegunungan dalam kawasan lindung.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi;
2. Tingkat kekritisian.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

INDIKATOR 15.4.2*

Indeks tutupan hijau pegunungan.

KONSEP DAN DEFINISI

Indeks Tutup Hijau Pegunungan (*Mountain Green Cover Index/MGCI*) dimaksudkan untuk mengukur perubahan vegetasi hijau di area pegunungan, yaitu: kelas tutupan lahan hutan, lahan pertanian, padang rumput, lahan basah, pemukiman, dan tanah lainnya (sesuai IPCC). Indeks akan memberikan informasi tentang perubahan tutupan vegetasi dan akan membantu

mengidentifikasi status konservasi lingkungan pegunungan. *Mountain Green Cover Index* adalah alat yang efektif untuk menunjukkan bagaimana ekosistem gunung berevolusi dan untuk menilai kondisi konservasi dan kesehatannya.

Pemantauan perubahan vegetasi gunung dari waktu ke waktu memberikan ukuran yang memadai dari status konservasi ekosistem gunung. Indikator ini memastikan bahwa gunung dikelola secara efisien, dan keseimbangan yang lebih baik tercapai antara konservasi dan pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan. Misalnya, pengurangannya umumnya dapat dikaitkan dengan penggembalaan yang berlebihan, pembukaan lahan, urbanisasi, eksploitasi hutan, ekstraksi kayu, pengumpulan kayu bakar, kebakaran. Peningkatannya disebabkan oleh pertumbuhan vegetasi yang mungkin terkait dengan restorasi lahan, reboisasi, atau program aforestasi.

Perkembangan tahun 2017, sekitar 76% wilayah gunung dunia ditutupi oleh bentuk vegetasi hijau, termasuk hutan, semak, padang rumput, dan lahan pertanian. Tutupan hijau pegunungan paling rendah di Asia Barat dan Afrika Utara (60%) dan tertinggi di Oceania (96%), sedangkan wilayah Asia Tenggara dan Timur sekitar 71%. Beberapa kasus, tutupan hijau pegunungan berkorelasi positif dengan kondisi kesehatan pegunungan dan untuk memenuhi peran ekosistemnya.

Pegunungan didefinisikan sesuai dengan klasifikasi UNEP-WCMC yang mengidentifikasi berdasarkan ketinggian, kemiringan dan rentang ketinggian lokal seperti yang dijelaskan oleh Kapos et al. (2000):

1. Kelas 1: ketinggian > 4.500 meter
2. Kelas 2: ketinggian 3.500–4.500 meter
3. Kelas 3: ketinggian 2.500–3.500 meter
4. Kelas 4: ketinggian 1.500–2.500 meter dan kemiringan > 2
5. Kelas 5: ketinggian 1.000–1.500 meter dan kemiringan > 5 atau rentang ketinggian lokal (radius 7 kilometer LER) > 300 meter

6. Kelas 6: ketinggian 300-1.000 meter dan rentang ketinggian lokal (radius 7 kilometer) > 300 meter.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator ini dihasilkan dari luas hasil overlay peta elevasi dengan gunung berdasarkan klasifikasi gunung UNEP-WMCM.

Rumus:

$$ITHP \left[\frac{THP_1}{THPB_1} + \frac{THP_2}{THPB_2} + \dots + \frac{THP_n}{THPB_n} \right] \times 100\%$$

Keterangan:

- ITHP : Indeks Tutupan Hijau Pegunungan (*Mountain Green Cover Index*)
- THP₁ : Tutupan hijau pegunungan kelas lahan ke-1 tahun berjalan
- THP₂ : Tutupan hijau pegunungan kelas lahan ke-2 tahun berjalan
- THP_n : Tutupan hijau pegunungan kelas lahan ke-n tahun berjalan
- THPB₁ : Tutupan hijau pegunungan kelas lahan ke-1 baseline data 2017
- THPB₂ : Tutupan hijau pegunungan kelas lahan ke-2 baseline data 2017
- THPB_n : Tutupan hijau pegunungan kelas lahan ke-n baseline data 2017

MANFAAT

Indeks Tutup Hijau pegunungan untuk memantau perubahan vegetasi hijau di daerah pegunungan, baik kelas tutupan lahan hutan, lahan pertanian, padang rumput, lahan basah, pemukiman, dan tanah lainnya.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan Badan Informasi Geospasial (BIG).

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional, provinsi;
2. Tingkat kekritisian.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.5

Melakukan tindakan cepat dan signifikan untuk mengurangi degradasi habitat alami, menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati, dan, pada tahun 2020, melindungi dan mencegah lenyapnya spesies yang terancam punah.

INDIKATOR 15.5.1*

Indeks Daftar Merah
(*Red-list index*)

KONSEP DAN DEFINISI

Indeks Daftar Merah (*Red List Index/RLI*) dikembangkan untuk menunjukkan tren risiko kepunahan keseluruhan untuk spesies dan memberikan indikator yang digunakan oleh pemerintah untuk melacak kemajuan mereka dalam mencapai target yang mengurangi hilangnya keanekaragaman hayati.

Indeks Daftar Merah mengukur perubahan risiko kepunahan agregat di seluruh kelompok spesies. Ini didasarkan pada perubahan asli dalam jumlah spesies di setiap kategori risiko kepunahan pada Daftar Merah Spesies Terancam Punah IUCN (IUCN 2015) dinyatakan sebagai perubahan dalam indeks mulai dari 0 hingga 1.

Spesies terancam punah adalah yang terdaftar dalam Daftar Merah Spesies Terancam IUCN dalam kategori Rentan, Terancam Punah, atau Terancam Punah (yaitu, spesies yang menghadapi risiko kepunahan liar yang tinggi, sangat tinggi, atau sangat tinggi di alam liar dalam jangka menengah).

Saat ini, RLI hanya tersedia untuk lima kelompok taksonomi (kelompok di mana semua spesies

telah dinilai setidaknya dua kali): burung, mamalia, amfibi, sikas dan karang. Itu juga telah dikumpulkan ke dalam indeks tunggal untuk lima kelompok. RLI dengan jelas menunjukkan bahwa status kelompok-kelompok utama ini masih menurun. Semakin banyak RLI nasional sekarang digunakan oleh negara-negara untuk memantau hilangnya keanekaragaman hayati.

Daftar merah IUCN (*IUCN Red List*) bertujuan memberi informasi, dan analisis mengenai status, tren, dan ancaman terhadap spesies untuk memberitahukan, dan mempercepat tindakan dalam upaya konservasi keanekaragaman hayati. Daftar ini memiliki 7 kategori untuk menetapkan tingkat kepunahan satwa di alam, yaitu: (1) punah; (2) punah di alam liar, (3) kritis, (4) genting, (5) rentan, (6) hampir terancam, dan (7) risiko rendah.

Jenis satwa terancam punah prioritas yang akan ditingkatkan populasinya saat ini terdiri dari 25 jenis satwa (Berdasarkan SK Direktur Jenderal KSDAE Nomor 180/IV-KKH/2015 tentang Penetapan 25 Satwa Terancam Punah Prioritas untuk Ditingkatkan Populasinya Sebesar 10% pada Tahun 2015-2019), yaitu: 1) Harimau Sumatra (*Panthera tigris sumatrae*); 2) Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus*); 3) Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus*); 4) Owa Jawa (*Hylobates moloch*); 5) Banteng (*Bos javanicus*); 6) Elang Jawa (*Spizaetus bartelsi*); 7) Jalak Bali (*Leucopsar rothchildi*); 8) Kakatua Kecil Jambul Kuning (*Cacatua sulphurea*); 9) Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*); 10) Komodo (*Varanus komodoensis*); 11) Bekantan (*Nasalis larvatus*); 12) Anoa (*Bubalus depressicornis and Bubalus quarlesi*); 13) Babirusa (*Babyrousa babyrussa*); 14) Maleo (*Macrocephalon maleo*); 15) Macan Tutul Jawa (*Panthera pardus melas*); 16) Rusa Bawean (*Axis kuhlii*); 17) Cenderawasih (*Macgregoria pulchra, Paradisaea raggiana, Paradisaea apoda, Cicinnurus regius, Seleucidis melanoleuca, Paradisaea rubra*); 18) Surili (*Presbytis fredericae, Presbytis comata*); 19) Tarsius (*Tarsius fuscus*); 20) Monyet hitam Sulawesi (*Macaca nigra, Macaca maura*); 21) Julang sumba (*Rhyticeros everetii*); 22) Nuri kepala hitam (*Lorius domicella, Lorius*

lory); 23) Penyu (*Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*); 24) Kanguru pohon (*Dendrolagus mbaiso*); 25) Celepuk Rinjani (*Otus jolanodea*).

Selain satwa dari kehutanan, untuk satwa laut dan perairan darat, LIPI memberikan rekomendasi terkait 308 spesies (7 taksa) terancam punah prioritas perlindungan ditambah 35 spesies mamalia laut. Tidak semua memiliki data time series status populasi masing-masing spesies tersebut. KKHL KKP Tahun 2020-2024 memiliki spesies prioritas untuk diintervensi pengelolaannya. Intervensi pengelolaan (Perlindungan, Pelestarian dan Pemanfaatan) 2015-2019 (Terubuk, Labi-labi, Arwana dengan pengawasan peredaran oleh karantina, dan Sidat).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Jumlah jenis satwa ke-i tahun berjalan dibagi dengan jumlah populasi jenis satwa ke-i baseline data tahun 2019 dikali dengan seratus persen, dinyatakan dalam satuan persen (%).

Rumus:

$$PPSP = \left[\frac{PSP_1}{PSPA_1} + \frac{PSP_2}{PSPA_2} + \dots + \frac{PSP_n}{PSPA_n} \right] \times 100\%$$

Keterangan:

- PPSP : Persentase jenis satwa terancam punah prioritas sesuai RLI
- PSP₁ : Jumlah jenis satwa ke-1 tahun berjalan
- PSP₂ : Jumlah jenis satwa ke-2 tahun berjalan
- PSP_n : Jumlah jenis satwa ke-n tahun berjalan
- PSPB₁ : Jumlah jenis satwa ke-1 baseline data tahun 2019
- PSPB₂ : Jumlah jenis satwa ke-2 baseline data tahun 2019
- PSPB_n : Jumlah jenis satwa ke-n baseline data tahun 2019

MANFAAT

Sebagai acuan keberhasilan program konservasi untuk menjamin efektivitas upaya konservasi jenis

dalam mendukung peningkatan populasi jenis satwa terancam punah prioritas.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; Kementerian Kelautan dan Perikanan: Statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan; serta Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).

DISAGREGASI

1. Wilayah administrasi: nasional;
2. Jenis satwa.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.6

Meningkatkan pembagian keuntungan yang adil dan merata dari pemanfaatan sumber daya genetik, dan meningkatkan akses yang tepat terhadap sumber daya tersebut, sesuai kesepakatan internasional.

INDIKATOR 15.6.1*

Kerangka kerja legislasi, administratif dan kebijakan untuk memastikan pembagian manfaat yang adil dan merata.

KONSEP DAN DEFINISI

Indikator ini didefinisikan sebagai jumlah negara yang telah mengadopsi kerangka kerja legislatif, administratif dan kebijakan untuk memastikan pembagian manfaat yang adil dan merata. Ini mengacu pada upaya negara-negara untuk menerapkan Protokol Nagoya tentang Akses ke Sumber Daya Genetik (SDG) dan Pembagian Manfaat yang Adil dan Berkeadilan dari Pemanfaatannya pada Konvensi Keanekaragaman Hayati (2010) dan Perjanjian Internasional tentang Sumber Daya Genetik Tumbuhan untuk Pangan dan Pertanian (2001).

Protokol Nagoya mencakup sumber daya genetik

dan pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik, serta manfaat yang timbul dari pemanfaatannya dengan menetapkan kewajiban inti bagi Para Pihak yang berkontrak untuk mengambil tindakan terkait akses, pembagian manfaat, dan kepatuhan. Tujuan dari Perjanjian Internasional adalah konservasi dan penggunaan berkelanjutan sumber daya genetik tanaman untuk pangan dan pertanian dan pembagian manfaat yang adil dan merata dari penggunaannya, selaras dengan Konvensi Keanekaragaman Hayati.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui ketersediaan kerangka legislasi, administrasi dan kebijakan tersebut menjadi indikasi adanya adopsi kerangka kerja legislatif, administratif dan kebijakan untuk memastikan pembagian manfaat yang adil dan merata.

MANFAAT

Mengukur ketersediaan kebijakan untuk memastikan pembagian keuntungan yang adil dan merata dari pemanfaatan sumber daya genetik, yang dituangkan oleh pemerintah dalam bentuk regulasi.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
2. Kementerian Pertanian;
3. Kementerian Kelautan dan Perikanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.7

Melakukan tindakan cepat untuk mengakhiri perburuan dan perdagangan jenis flora dan fauna yang dilindungi serta mengatasi permintaan dan pasokan produk hidupan liar secara ilegal.

INDIKATOR 15.7.1.(a)

Jumlah kasus perburuan atau perdagangan ilegal Tumbuhan dan Satwa Liar (TSL).

KONSEP DAN DEFINISI

Sengketa lingkungan hidup (LH) adalah perselisihan antara dua pihak atau lebih yang timbul dari kegiatan yang berpotensi dan/atau telah berdampak pada lingkungan hidup (UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup). Tindak pidana lingkungan adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh orang dan/atau badan usaha dan/atau korporasi yang berpotensi dan/atau telah berdampak pada lingkungan hidup.

Penegakan hukum pidana merupakan salah satu opsiterakhir(ultimumremidium)dalam penegakan hukum. Penegakan hukum lingkungan hidup dan kehutanan, salah satunya perdagangan ilegal tumbuhan dan satwa liar (TSL) yang dikenakan kepada perorangan dan juga korporasi dengan menggunakan Undang-Undang lingkungan hidup dan kehutanan. Tipologi kasus lingkungan hidup terdiri dari: pembalakan liar, perambahan, pencemaran lingkungan, kebakaran hutan dan lahan, kerusakan lingkungan, serta peredaran ilegal TSL. Khusus untuk menghitung indikator ini, didapatkan dari jumlah kasus perdagangan ilegal TSL.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Rumus:

$$JTSL = TSL1 + TSL2 + \dots + TSLn$$

Keterangan:

- JTSL : Jumlah penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL
- TSL1 : Banyaknya penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL jenis ke-1
- TSL2 : Banyaknya penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL jenis ke-2
- TSLn : Banyaknya penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL jenis ke-n

MANFAAT

Memantau dan mendorong peningkatan penyelesaian tindak pidana perdagangan ilegal tumbuhan dan satwa liar (TSL).

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.8

Pada tahun 2020, memperkenalkan langkah-langkah untuk mencegah masuknya dan secara signifikan mengurangi dampak dari jenis asing invasif pada ekosistem darat dan air, serta mengendalikan atau memberantas jenis asing invasif prioritas.

**INDIKATOR
15.8.1***

Kerangka legislasi nasional yang

KONSEP DAN DEFINISI

Kementerian LHK pada tahun 2015 telah mengeluarkan Strategi Nasional dan Arahan

relevan dan memadai dalam pencegahan atau pengendalian jenis asing invasive (JAI)

Rencana Aksi Pengelolaan Jenis Asing Invasif (JAI) di Indonesia. JAI dapat berupa introduksi antar daerah/pulau maupun yang berasal dari negara lain telah sejak lama diperkirakan menjadi salah satu penyebab yang cukup berpengaruh terhadap penurunan kekayaan keanekaragaman hayati.

Menurut UN-CBD (*The United Nations Convention on Biological Diversity*), JAI diartikan sebagai jenis introduksi dan/atau penyebarannya di luar tempat penyebaran alaminya, baik dahulu maupun saat ini, mengganggu atau mencancam keanekaragaman hayati. JAI ini dapat terjadi pada semua kelompok taksonomi, seperti hewan, ikan, tumbuhan, jamur (fungi) dan mikroorganisme.

Peraturan perundang-undangan yang terkait dengan JAI yang berlaku pada saat ini masih sangat terbatas, di antaranya adalah:

1) UU No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya; 2) UU No. 16 Tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan; 3) Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan; 4) Peraturan Pemerintah No. 14 Tahun 2002 tentang Karantina Tumbuhan. 5) Peraturan Pemerintah No. 15 Tahun 2002 tentang Karantina Ikan; 6) Peraturan Men KP No. PER. 17/MEN/2009 tentang Larangan Pemasukan Beberapa Jenis Ikan Berbahaya Dsari Luar Negeri ke dalam Wilayah Negara RI; 7) UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Indikator telah tercapai melalui ketersediaan rumusan kebijakan legislasi nasional yang relevan dan memadai dalam pencegahan atau pengendalian jenis asing invasive (JAI).

MANFAAT

Mendorong pencegahan masuk dan tersebarnya hama dan penyakit hewan, hama dan penyakit ikan, atau organisme pengganggu tumbuhan

dari luar negeri dan dari suatu area ke area lain di dalam negeri, atau keluarnya dari dalam wilayah negara Republik Indonesia.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
2. Kementerian Pertanian
3. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS).

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.9

Pada tahun 2020, mengintegrasikan nilai-nilai ekosistem dan keanekaragaman hayati kedalam perencanaan nasional dan daerah, proses pembangunan, strategi dan penganggaran pengurangan kemiskinan.

INDIKATOR 15.9.1.(a)

Rencana pemanfaatan Keanekaragaman Hayati Aichi 2 dari Rencana Strategis.

KONSEP DAN DEFINISI

Indikator ini mengukur kemajuan menuju target nasional yang ditetapkan sesuai dengan Target 2 dari Rencana Strategis untuk Keanekaragaman Hayati 2011-2020. Pada tahun 2020, nilai-nilai keanekaragaman hayati telah diintegrasikan ke dalam strategi pembangunan dan pengurangan kemiskinan nasional, serta proses perencanaan dan sedang dimasukkan ke dalam sistem akuntansi nasional dan sistem pelaporan.

Dalam IBSAP 2015-2020, Kehati dibagi menjadi tiga kategori yaitu:

1. Keanekaragaman ekosistem adalah keanekaragaman bentuk dan susunan bentang

alam, daratan, maupun perairan dimana makhluk atau organisme hidup berinteraksi dan membentuk keterkaitan dengan lingkungan fisiknya;

2. Keaneragaman jenis adalah keaneragaman jenis organisme yang menempati suatu ekosistem di darat maupun di perairan;
3. Keanekaragaman genetika adalah keanekaragaman individu di dalam suatu jenis.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

1. 0,0 tidak ada target nasional yang mencerminkan ABT 2
2. 0,2 target nasional ada, tetapi menjauh darinya
3. 0,4 target nasional ada, tetapi tidak ada kemajuan
4. 0,6 target nasional ada dan kemajuan ada, tetapi pada tingkat yang tidak mencukupi
5. 0,8 target nasional ada dan kemajuan berada di jalur untuk mencapainya
6. target nasional ada dan kemajuan berada di jalur untuk melewatinya.

MANFAAT

Memanatau kemajuan pencapaian target nasional yang ditetapkan sesuai dengan Target 2 Keanekaragaman Hayati Aichi.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS): Rencana Aksi Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Lima (5) Tahunan.

TARGET 15.a

Memobilisasi sumber daya penting dari semua sumber dan pada semua tingkatan untuk membiayai pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan memberikan insentif yang memadai bagi negara berkembang untuk memajukan pengelolaannya, termasuk untuk pelestarian dan reforestasi.

INDIKATOR 15.a.1.(a)

Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan.

KONSEP DAN DEFINISI

Indikator bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan didefinisikan sebagai bantuan dari negara/lembaga donor (ODA) dan dukungan NGO/LSM untuk keanekaragaman hayati. Total aliran ODA ke negara-negara berkembang mengukur upaya publik yang diberikan donor kepada negara-negara berkembang untuk keanekaragaman hayati.

ODA (pendonor) sebagai “yang mengalirkan dana hibah ke negara-negara dan wilayah-wilayah dalam Daftar DAC dan ke lembaga-lembaga multilateral yang disediakan oleh lembaga resmi, termasuk pemerintah negara bagian dan lokal, atau oleh lembaga eksekutif mereka; dan setiap transaksi yang dikelola dengan mempromosikan pembangunan ekonomi dan kesejahteraan negara-negara berkembang sebagai tujuan utamanya; serta bersifat lunak dan menyampaikan unsur hibah paling sedikit 25 persen (dihitung dengan tingkat diskon 10 persen).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Jumlah pendonor yang memberikan bantuan kepada pemerintah dengan tujuan untuk menunjang kegiatan yang berhubungan dengan keanekaragaman hayati.

Rumus:

$$JNP = JNP1 + JNP2 + \dots + JNPn$$

Keterangan:

- JNP : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO untuk mendukung kegiatan keakeragaman hayati
- JNP1 : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO ke-1
- JNP2 : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO ke-2
- JNPn : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO ke-n

MANFAAT

Memantau jumlah bantuan pembangunan untuk kegiatan konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistemnya secara berkelanjutan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) dan Kementerian Keuangan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.b

Memobilisasi sumber daya penting dari semua sumber dan pada semua tingkatan untuk membiayai pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan memberikan insentif yang memadai bagi negara berkembang untuk memajukan pengelolannya, termasuk untuk pelestarian dan reforestasi.

INDIKATOR 15.b.1.(a)

Bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman

KONSEP DAN DEFINISI

Indikator bantuan pembangunan resmi untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan didefinisikan sebagai bantuan dari negara/lembaga donor (ODA) dan dukungan NGO/LSM untuk keanekaragaman hayati. Total aliran ODA ke negara-negara

hayati secara berkelanjutan

berkembang mengukur upaya publik yang diberikan donor kepada negara-negara berkembang untuk keanekaragaman hayati.

ODA (pendonor) sebagai “yang mengalirkan dana hibah ke negara-negara dan wilayah-wilayah dalam Daftar DAC dan ke lembaga-lembaga multilateral yang disediakan oleh lembaga resmi, termasuk pemerintah negara bagian dan lokal, atau oleh lembaga eksekutif mereka; dan setiap transaksi yang dikelola dengan mempromosikan pembangunan ekonomi dan kesejahteraan negara-negara berkembang sebagai tujuan utamanya; serta bersifat lunak dan menyampaikan unsur hibah paling sedikit 25 persen (dihitung dengan tingkat diskon 10 persen).

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Jumlah pendonor yang memberikan bantuan kepada pemerintah sebagai tujuan untuk menunjang kegiatan yang berhubungan dengan keanekaragaman hayati.

Rumus:

$$JNP = JNP1 + JNP2 + \dots + JNPn$$

Keterangan:

- JNP : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO untuk mendukung kegiatan keanekaragaman hayati
- JNP1 : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO ke-1
- JNP2 : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO ke-2
- JNPn : Jumlah bantuan dari negara donor dan LSM/NGO ke-n

MANFAAT

Memantau jumlah bantuan pembangunan untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan ekosistemnya secara berkelanjutan.

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

BAPPENAS dan Kementerian Keuangan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.

TARGET 15.c

Meningkatkan dukungan global dalam upaya memerangi perburuan dan perdagangan jenis yang dilindungi, termasuk dengan meningkatkan kapasitas masyarakat lokal mengejar peluang mata pencaharian yang berkelanjutan.

INDIKATOR 15.c.1.(a)

Jumlah kasus perburuan atau perdagangan ilegal TSL

KONSEP DAN DEFINISI

Sengketa lingkungan hidup (LH) adalah perselisihan antara dua pihak atau lebih yang timbul dari kegiatan yang berpotensi dan/atau telah berdampak pada lingkungan hidup (UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup). Tindak pidana lingkungan adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh orang dan/atau badan usaha dan/atau korporasi yang berpotensi dan/atau telah berdampak pada lingkungan hidup.

Penegakan hukum pidana merupakan salah satu opsiterakhir(ultimumremidium)dalam penegakan hukum. Penegakan hukum lingkungan hidup dan kehutanan, salah satunya perdagangan ilegal tumbuhan dan satwa liar (TSL) yang dikenakan kepada perorangan dan juga korporasi dengan menggunakan Undang-Undang lingkungan hidup dan kehutanan. Tipologi kasus lingkungan hidup terdiri dari: pembalakan liar, perambahan, pencemaran lingkungan, kebakaran hutan dan lahan, kerusakan lingkungan, serta peredaran

ilegal TSL. Khusus untuk menghitung indikator ini, didapatkan dari jumlah kasus perdagangan ilegal TSL.

METODE PERHITUNGAN

Cara Perhitungan:

Rumus:

$$JTSL = TSL1 + TSL2 + \dots + TSLn$$

Keterangan:

- JTSL : Jumlah penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL
- TSL1 : Banyaknya penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL jenis ke-1
- TSL2 : Banyaknya penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL jenis ke-2
- TSLn : Banyaknya penyelesaian kasus perdagangan ilegal TSL jenis ke-n

MANFAAT

Memantau dan mendorong peningkatan penyelesaian tindak pidana perdagangan ilegal tumbuhan dan satwa liar (TSL).

SUMBER DAN CARA PENGUMPULAN DATA

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

DISAGREGASI

Wilayah administrasi: nasional.

FREKUENSI WAKTU PENGUMPULAN DATA

Tahunan.



We support the Sustainable Development Goals

**Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/
Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas)**

Jln. Taman Suropati No. 2 Jakarta 10310, INDONESIA

Phone: (+62 21) 31934671, (+62 21) 31927475, (+62 21) 21394812

Fax: (+62 21) 3144131

Email: sekretariat.sdgs@bappenas.go.id



6 AIR BERSIH DAN
SANITASI LAYAK

11 KOTA DAN
PEMUKIMAN YANG
BERKELANJUTAN

12 KONSUMSI DAN
PRODUKSI YANG
BERTANGGUNG JAWAB

13 PENANGANAN
PERUBAHAN IKLIM

14 EKOSISTEM
LAUTAN

15 EKOSISTEM
DARATAN