



YAYASAN PENDIDIKAN DAYANG SUMBI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

Jl. PHH Mustapa 23, Bandung 40124 Indonesia, Telepon: +62-22-7272215 ext 157, Fax: 022-720 2892
Web site: <http://www.itenas.ac.id>, e-mail: lpp@itenas.ac.id

SURAT KETERANGAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
359/A.01/TL-FTSP/Itenas/VIII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dr. M. Rangga Sururi, S.T., M.T.
Jabatan : Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Itenas
NPP : 40909

Menerangkan bahwa,

Nama : Auliya Nafisah
NRP : 252017094
Email : aulyanafisah@gmail.com

Telah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut:

Nama Kegiatan : Evaluasi Pencapaian SDGs Aspek Lingkungan – Program
Pemerintah di Provinsi Jawa Tengah

Tempat : Provinsi Jawa Tengah

Waktu : Oktober – November 2021

Sumber Dana : Mandiri

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 29 Agustus 2023

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan
Itenas,

u.b.

(Dr. M. Rangga Sururi, S.T., M.T.)
NPP. 40909

**EVALUASI PENCAPAIAN SDGs ASPEK
LINGKUNGAN – PROGRAM PEMERINTAH DI
PROVINSI JAWA TENGAH**

LAPORAN PRAKTIK KERJA



Oleh :

AULIYA NAFISAH
25-2017-094

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI PENCAPAIAN SDGs ASPEK LINGKUNGAN – PROGRAM PEMERINTAH DI PROVINSI JAWA TENGAH LAPORAN PRAKTIK KERJA

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Pendidikan strata satu (S1) Jurusan Teknik Lingkungan ITENAS

Bandung, 6 Februari 2023

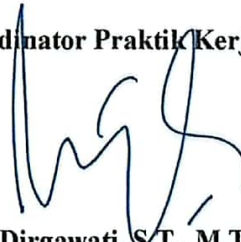
Mengetahui / Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Dr. Eng. M. Chandra Nugraha, S.T.
NIDN/NIDK: 0428107506

Koordinator Praktik Kerja



Mila Dirgawati, S.T., M.T., Ph.D.
NIDN/NIDK: 0409058001

Ketua Program Studi



Dr. M. Ranga Sururi, S.T., M.T.
NIDN/NIDK: 0403047803

KATA PENGANTAR

Dengan ini penulis mengucapkan puji dan syukur ke hadapan Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja dengan judul “Evaluasi Pencapaian SDGs Aspek Lingkungan – Program Pemerintah di Provinsi Jawa Tengah”. Laporan ini dapat terselesaikan tidak lepas dari dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua serta keluarga yang telah memberikan semangat, doa dan segala dukungannya demi terselesaikan laporan praktik kerja ini;
2. Bapak Dr. Eng. Chandra Nugraha, S.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan praktik kerja ini;
3. Xena, Erria dan Oca yang telah memberikan semangat, doa dan dukungannya dalam menyelesaikan kerja praktik ini; dan
4. Nandra, Diyanet, Bella, Gigih, Luthfia, Ratih serta teman – teman Jurusan Teknik Lingkungan ITENAS Angkatan 2017 dan orang-orang telah yang berjuang bersama dalam menyelesaikan kerja praktik ini.

Penulis berharap agar tugas ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Lingkungan ITENAS Bandung. Kritik dan saran penulis harapkan sebagai perbaikan di masa yang akan datang.

Bandung , Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR TABEL..... | vi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Maksud dan Tujuan | 2 |
| 1.3 Ruang Lingkup..... | 2 |
| 1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan | 3 |
| 1.5 Tahapan Pengerjaan Kerja Praktik | 3 |
| 1.6 Sistematika Laporan | 4 |
| BAB II GAMBARAN UMUM WILAYAH | 5 |
| 2.1 Geografi..... | 5 |
| 2.2 Topografi | 5 |
| 2.3 Geologi | 6 |
| 2.4 Hidrologi | 6 |
| 2.5 Demografi..... | 6 |
| BAB III TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 3.1 Pembangunan Berkelanjutan | 8 |
| 3.2 <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> | 9 |
| 3.3 Pendekatan Pelaksanaan SDGs | 11 |
| 3.4 Prinsip Pembangunan Berkelanjutan | 11 |
| 3.4.1 Aspek Lingkungan Hidup (<i>Environmentally Sound</i>)..... | 12 |
| 3.4.2 Aspek Sosial (<i>Socially Acceptable</i>) | 13 |
| 3.4.3 Aspek Ekonomi (<i>Economically Viable</i>)..... | 13 |
| 3.4.4 Aspek Hukum dan Tata Kelola..... | 14 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 15 |
| 4.1 Pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah..... | 15 |
| 4.1.1 Tujuan 6 Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi Layak..... | 15 |
| 4.1.2 Tujuan 11 Kota dan Permukiman Berkelanjutan | 21 |
| 4.1.3 Tujuan 12 Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan..... | 26 |

| | | |
|-------|--|----|
| 4.1.4 | Tujuan 13 Penanganan Perubahan Iklim dan Penanggulangan Kebencanaan..... | 30 |
| 4.1.5 | Tujuan 14 Pelestarian dan Pemanfaatan Ekosistem Lautan..... | 31 |
| 4.1.6 | Tujuan 15 Pelestarian dan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan | 36 |
| 4.2 | Tujuan 6 Menjamin Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan untuk Semua | 41 |
| 4.2.1 | Indikator 6.1.1. (a) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak | 42 |
| 4.2.2 | Indikator 6.1.1. (c) Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan..... | 43 |
| 4.2.3 | Indikator 6.2.1. (a) Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air..... | 44 |
| 4.2.4 | Indikator 6.2.1. (b) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak | 44 |
| 4.2.5 | Indikator 6.2.1. (c) Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) | 45 |
| 4.2.6 | Indikator 6.6.1. (e) Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya..... | 46 |
| 4.3 | Tujuan 11 Menjadikan Kota dan Pemukiman Inklusif, Aman, Tangguh dan Berkelanjutan..... | 47 |
| 4.3.1 | Indikator 11.1.1. (a) Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau..... | 48 |
| 4.3.2 | Indikator 11.5.1* Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang | 49 |
| 4.3.3 | Indikator 11.5.1. (a) Indeks Risiko Bencana (IRBI) Indonesia | 49 |
| 4.3.4 | Indikator 11.5.2.(a) Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana | 50 |
| 4.3.5 | Indikator 11.6.1. (a) Persentase sampah perkotaan yang tertangani | 51 |
| 4.4 | Tujuan 12 Menjamin Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan | 52 |
| 4.4.1 | Indikator 12.4.1. (a) Jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking Biru..... | 52 |
| 4.5 | Tujuan 13 Mengambil Tindakan Cepat untuk Mengatasi Perubahan Iklim dan Dampaknya..... | 54 |
| 4.6 | Tujuan 14 Melestarikan dan Memanfaatkan Secara Berkelanjutan Sumber Daya Kelautan dan Samudera untuk Pembangunan Berkelanjutan | 55 |

| | | |
|----------------------------------|--|----|
| 4.6.1 | Indikator 14.5.1* Jumlah Luas Kawasan Konservasi Perairan..... | 56 |
| 4.7 | Tujuan 15 Melindungi, Merestorasi dan Meningkatkan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan, Mengelola Hutan Secara Lestari, Menghentikan Penggurunan, Memulihkan Degradasi Lahan, Serta Menghentikan Kehilangan Keanekaragaman Hayati..... | 57 |
| 4.7.1 | Indikator 15.1.1. (a) Proporsi tutupan hutan dan lahan terhadap luas lahan keseluruhan | 58 |
| 4.7.2 | Indikator 15.2.1. (d) Jumlah kesatuan pengelolaan hutan..... | 59 |
| 4.7.3 | Indikator 15.3.1. (a) Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan | 59 |
| 4.8 | Rekapitulasi Hasil Evaluasi Pencapaian SDGs Aspek Lingkungan Provinsi Jawa Tengah..... | 60 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 68 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 68 |
| 5.2 | Saran..... | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 72 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4. 1 Pencapaian SDGs Tujuan 6 Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi Layak | 19 |
| Tabel 4. 2 Pencapaian SDGs Tujuan 11 Kota dan Permukiman Berkelanjutan ... | 25 |
| Tabel 4. 3 Pencapaian SDGs Tujuan 12 Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan | 29 |
| Tabel 4. 4 Pencapaian SDGs Tujuan 14 Pelestarian dan Pemanfaatan Ekosistem Lautan | 35 |
| Tabel 4. 5 Pencapaian SDGs Tujuan 15 Pelestarian dan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan | 40 |
| Tabel 4. 6 Persentase Rumah Tangga Menurut Fasilitas Perumahan di Jawa Tengah (%)..... | 42 |
| Tabel 4. 7 Jumlah Kerugian Ekonomi Langsung Akibat Bencana di Provinsi Jawa Tengah..... | 51 |
| Tabel 4. 8 Perbandingan Hasil Perhitungan dengan Laporan Pencapaian SDGs Aspek Lingkungan Provinsi Jawa Tengah..... | 61 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan berkelanjutan disepakati sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan hak pemenuhan kebutuhan-kebutuhan generasi yang akan datang. Konsep keberlanjutan merupakan konsep yang sederhana, namun kompleks sehingga pengertian keberlanjutan sangat multidimensi dan multi interpretasi (Fauzi, 2009). Upaya mendukung pembangunan berkelanjutan, agenda global *Sustainable Development Goals* (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) dibuat berdasarkan hasil kesepakatan dalam Sidang Umum Perserikatan Bangsa - Bangsa (PBB).

Komitmen negara Indonesia dalam memenuhi pelaksanaan pencapaian target TPB/SDGs dilakukan oleh pemerintah dengan menjadikan SDGs sebagai prioritas pembangunan nasional. Hal ini memerlukan sinergi kebijakan perencanaan di tingkat nasional, provinsi maupun kabupaten/kota. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) membuat dokumen Metadata Indikator TPB/SDGs sebagai acuan untuk mengukur capaian TPB/SDGs Indonesia agar dapat dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia serta perbandingan antar provinsi dan antar kabupaten/kota di Indonesia. Sehingga provinsi dan kabupaten/kota di Indonesia mempunyai laporan pencapaian SDGs setiap tahunnya. Metadata Indikator TPB/SDGs Indonesia dibagi dalam 4 (empat) dokumen besar yang tidak terpisahkan, yaitu dokumen Metadata Indikator SDGs Indonesia untuk Pilar Pembangunan Sosial, Pilar Pembangunan Ekonomi, Pilar Pembangunan Lingkungan, Pilar Pembangunan Hukum dan Tata Kelola (BAPPENAS, 2017).

Adanya agenda SDGs sebagai prioritas pembangunan nasional, daerah-daerah di Indonesia harus menerapkan agenda ini. Salah satunya Provinsi Jawa Tengah yang berupaya menerapkan program SDGs dan meningkatkan pencapaian SDGs.

Provinsi Jawa Tengah terletak di tengah Pulau Jawa dengan luas sebesar 3.254.412 ha atau 25,04% dari luas Pulau Jawa. Provinsi ini terdiri dari 29 kabupaten, 6 kota, 576 kecamatan, 753 kelurahan dan 7.809 desa (Rencana Kerja Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021). Tujuan dari meningkatkan pencapaian TPB/SDGs yaitu untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang inklusif dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas kehidupan dari satu generasi ke generasi berikutnya (Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 62 Tahun 2019)

Dalam menyusun laporan pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah, harus dilakukan dengan data dan informasi yang benar. Maka adanya evaluasi laporan pencapaian SDGs aspek lingkungan ini bertujuan untuk memberikan gambaran atas pencapaian SDGs dan menganalisis permasalahan sekaligus penyebabnya. Sehingga hasil evaluasi ini menjadi umpan baik bagi program dan kegiatan yang terkait dengan SDGs.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah melakukan evaluasi pencapaian SDGs aspek lingkungan – program pemerintah di Provinsi Jawa Tengah. Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik adalah sebagai berikut :

1. Mengevaluasi pencapaian SDGs aspek lingkungan program pemerintah di Provinsi Jawa Tengah; dan
2. Menganalisa hasil evaluasi pencapaian SDGs aspek lingkungan program pemerintah di Provinsi Jawa Tengah.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup pada kerja praktik ini adalah :

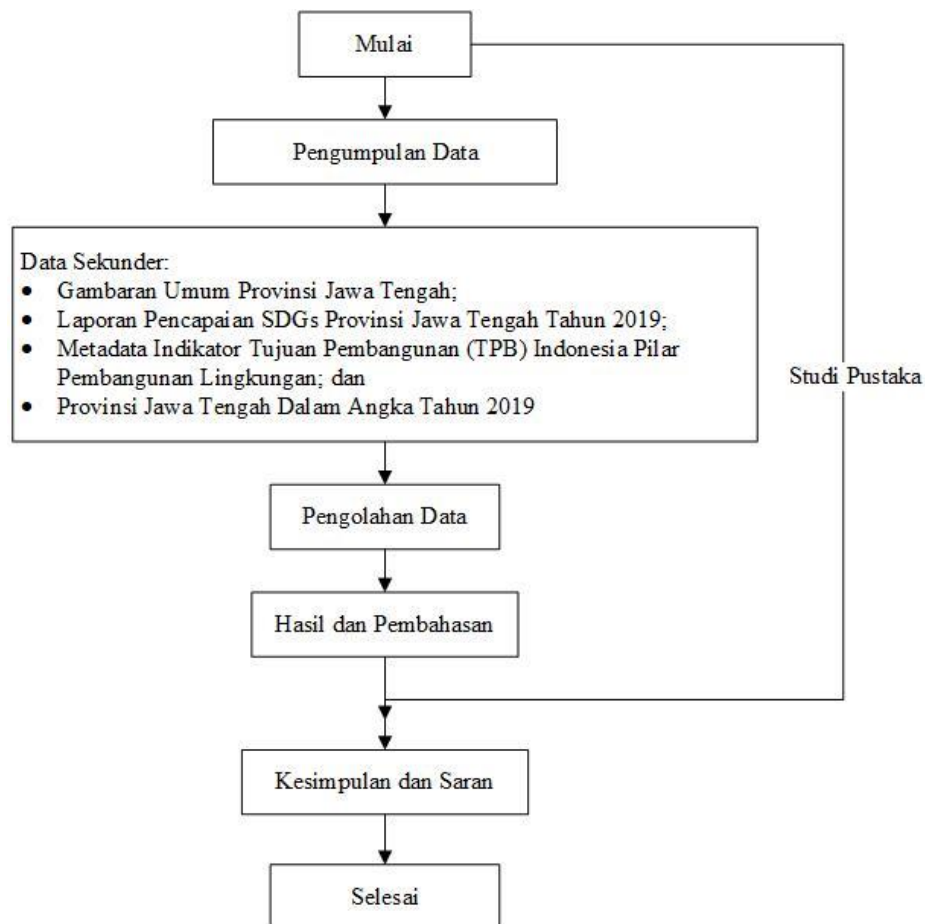
1. Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) / *Sustainable Development Goals* (SDGs) Indonesia Pilar Pembangunan Lingkungan Tahun 2017;

2. Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) / *Sustainable Development Goals* (SDGs) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019;
3. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan; dan
4. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 62 Tahun 2019 Tentang Rencana Aksi Daerah Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019 – 2023.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja praktik ini dilakukan secara *online* dan data- data yang digunakan diakses melalui *website* resmi Provinsi Jawa Tengah.

1.5 Tahapan Pengerjaan Kerja Praktik



Gambar 1. 1 Tahapan Pengerjaan Kerja Praktik

Sumber : Hasil Analisa, 2022

1.6 Sistematika Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup, waktu dan tempat pelaksanaan, tahapan pengerjaan kerja praktik dan sistematika laporan.

BAB II GAMBARAN UMUM WILAYAH

Membahas mengenai gambaran umum wilayah yang dijadikan laporan pencapaian SDGs.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Membahas mengenai berbagai teori yang relevan dan akan digunakan dalam evaluasi ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi mengenai hasil dan pembahasan perhitungan pencapaian SDGs.

BAB V KESIMPULAN

Berisi tentang kesimpulan dari seluruh hasil evaluasi yang dilakukan serta saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi referensi yang digunakan dalam pengerjaan evaluasi ini.

BAB II

GAMBARAN UMUM WILAYAH

2.1 Geografi

Menurut Lampiran I Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 23 Tahun 2020 Tentang Rencana Kerja Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021, secara geografis Provinsi Jawa Tengah terletak pada koordinat 5°40' - 8°30' Lintang Selatan dan 108°30' - 111°30' Bujur Timur (termasuk Pulau Karimunjawa). Luas Provinsi Jawa Tengah sebesar 3.254.412 ha yang mempunyai garis pantai sepanjang 791,76 Km. Secara administratif, Provinsi Jawa Tengah terdiri dari 29 kabupaten dan 6 kota, meliputi 576 kecamatan, 7.809 desa, dan 753 kelurahan. Berikut batas wilayah Provinsi Jawa Tengah :

- Bagian Utara dengan Laut Jawa;
- Bagian Selatan dengan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Samudera Hindia;
- Bagian Barat dengan Provinsi Jawa Barat; dan
- Bagian Timur dengan Provinsi Jawa Timur.

2.2 Topografi

Sekitar 53% dari Provinsi Jawa Tengah secara topografi berada pada ketinggian 0-99 m dpl, dataran rendah yang tersebar di hampir seluruh wilayah, serta dataran tinggi dan pegunungan membujur di wilayah tengah. Kemiringan lereng di wilayah Jawa Tengah beragam, meliputi lahan dengan kemiringan 0-2 persen sebesar 38 persen; lahan dengan kemiringan 2-15 persen sebesar 31 persen; lahan dengan kemiringan 15-40 persen sebesar 19 persen; dan lahan dengan kemiringan lebih dari 40 persen sebesar 12 persen dari total wilayah (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah , 2020).

Kondisi Topografi Provinsi Jawa Tengah bervariasi yang terdiri atas; Ketinggian antara 0-1000 m dari permukaan laut yang memanjang di sepanjang Pantai Utara Jawa dan Selatan dengan luas 53,3%. Ketinggian antara 100-500 m dari permukaan

laut yang memanjang pada bagian tengah pulau dengan luas 27,4%. Ketinggian antara 500-1.000 m dari permukaan laut dengan luas 14,7 %. Ketinggian diatas 1.000 m dari permukaan laut dengan luas 4,6%.

2.3 Geologi

Secara geologis Jawa Tengah terbagi menjadi 7 (tujuh) klasifikasi, yaitu Perbukitan Rembang, Zona Randublatung, Pegunungan Kendeng, Pegunungan Selatan Jawa Tengah bagian Timur, Pegunungan Serayu Utara, Pegunungan Serayu Selatan, dan Pegunungan Progo Barat. Jumlah gunung di Jawa Tengah relatif banyak, beberapa diantaranya masih aktif sehingga sewaktu-waktu masih mengeluarkan lava/gas beracun. Sedangkan untuk jenis tanah yang ada di wilayah Jawa Tengah meliputi organosol, alluvial, planosol, litosol, regosol, andosol, grumosol, mediteran, latosol, podsolik, dan didominasi jenis tanah latosol, aluvial, serta gromosol (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah , 2020).

2.4 Hidrologi

Provinsi Jawa Tengah memiliki Daerah Aliran Sungai (DAS) yang cukup banyak, dengan 18 DAS diantaranya menjadi DAS prioritas, yaitu DAS Garang (Babon), DAS Serang, DAS Bodri, DAS Cacaban, DAS Juwana, DAS Tuntang, DAS Pemali, DAS Comal, DAS Babakan, DAS Gangsa, DAS Kupang, DAS Serayu, DAS Luk Ulo, DAS Citanduy (Segara Anakan; Jabar, Jateng), DAS Bengawan Solo (Jateng, Jatim, DIY), DAS Bogowonto (Jateng, DIY), DAS Progo (Jateng, DIY), dan DAS Wawar Medono. Demikian juga sungai yang melintasi wilayah Jawa Tengah juga cukup banyak dan tersebar hampir di seluruh wilayah, antara lain Sungai Serayu, Bengawan Solo, Juwana, Progo, Pemali, Tuntang, Klawing, Lusi, Bogowonto, Kaligung, Kali Comal, Kali Bodri, dan lain-lain (Lampiran I Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 23 Tahun 2020 Tentang Rencana Kerja Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021).

2.5 Demografi

Berdasarkan proyeksi penduduk BPS bahwa jumlah penduduk Jawa Tengah tahun 2019 sebanyak 34.718.204 jiwa, mengalami peningkatan sebesar 0,66 persen atau sebanyak 0,23 juta jiwa. Jumlah penduduk laki-laki sebanyak 17.212,46 ribu jiwa

dan penduduk perempuan sebanyak 17.505,75 ribu jiwa, dengan Rasio Jenis Kelamin sebesar 98,32. Rata-rata laju pertumbuhan penduduk Jawa Tengah per tahun selama kurun waktu 2010-2019 sebesar 0,78. Jumlah penduduk terbanyak berada di Kota Semarang yaitu sebanyak 1.814.110 jiwa atau 5,23 persen dari total penduduk Jawa Tengah. Sedangkan penduduk paling sedikit berada di Kota Magelang yaitu sebanyak 122.111 jiwa atau 0,35 persen dari total penduduk Jawa Tengah (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah , 2020).

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Pembangunan Berkelanjutan

Sejak adanya Deklarasi Stockholm pada tahun 1972, konsep pembangunan berkelanjutan mulai berkembang. Setelah deklarasi tersebut dilaksanakan, dibentuklah komisi lingkungan tingkat dunia yaitu *World Commission on Environment and Development* (WCED). Pada tahun 1987 WCED dalam laporan yang berjudul “*Our Common Future*” dimana didalamnya terdapat konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yaitu pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka (Cahyani, 2020).

Menurut Ashby (2022), pembangunan berkelanjutan berkaitan dengan hubungan kita dengan lingkungan alam, tempat kita bergantung untuk makanan, air, energi, dan bahan mentah. Pembangunan berkelanjutan juga berkaitan tentang hubungan kita dengan sistem ekonomi global dimana kita mencari bahan mentah, membuat produk, dan berdagang. Selanjutnya hal yang paling penting yaitu pembangunan berkelanjutan berkaitan dengan hubungan kita satu sama lain, yang berarti nilai-nilai masyarakat tempat kita hidup dan hubungannya dengan masyarakat lain.

Kebutuhan yang berkembang ada untuk proses produksi yang lebih efisien dan berkelanjutan. Saat dunia kita semakin berjuang untuk masyarakat yang lebih berkelanjutan. Kita harus mengatasi beberapa masalah besar, misalnya, peningkatan jumlah penduduk, kekurangan dan/atau distribusi kekayaan yang tidak merata, produksi pangan dan pasokan energi yang tidak mencukupi, dan meningkatnya dampak lingkungan. Keberlanjutan telah disebut sebagai kunci untuk memecahkan masalah ekologi, ekonomi, dan pembangunan saat ini (Dincer & Rosen, 2012).

3.2 Sustainable Development Goals (SDGs)

SDGs (*Sustainable Development Goals*) adalah suatu rencana aksi global yang disepakati oleh pemimpin dunia dengan maksud mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan. SDGs merupakan pengganti dari MDGs (*Millennium Development Goals*) dikarenakan perlunya penyelamatan daya dukung alam terhadap kehidupan manusia yang semakin menurun. Pada Juli 2011 gagasan tentang SDGs disampaikan oleh pemerintah Kolombia dan Guatemala dalam pertemuan tidak resmi di Solo, Indonesia. Usulan ini terus bergulir dan menjadi perdebatan di kalangan anggota PBB dalam berbagai pertemuan tidak resmi untuk menyempurnakan usulan tersebut. Hal ini membuahkan hasil dengan disahkannya program SDGs pada akhir September 2015. Program SDGs ini dilakukan dengan jangka waktu dari tahun 2016 sampai tahun 2030 (Rahadian, 2016). Menurut Ishatono & Raharjo (2016), SDGs memiliki 17 tujuan Global yaitu:

- 1) Tanpa kemiskinan artinya mengakhiri kemiskinan dalam segala bentuk dimana pun;
- 2) Tanpa kelaparan artinya menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan;
- 3) Kehidupan sehat dan sejahtera artinya menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan hidup untuk seluruh masyarakat di segala umur;
- 4) Pendidikan berkualitas artinya menjamin kualitas pendidikan yang inklusif dan merata serta meningkatkan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua;
- 5) Kesetaraan gender artinya mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan perempuan;
- 6) Air bersih dan sanitasi layak artinya menjamin ketersediaan air bersih, pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua orang;
- 7) Energi bersih dan terjangkau artinya menjamin akses energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan dan modern untuk semua orang;
- 8) Pertumbuhan ekonomi dan pekerjaan yang layak artinya meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif, kesempatan kerja

- yang produktif dan menyeluruh, serta pekerjaan yang layak untuk semua orang;
- 9) Industri, inovasi dan infrastruktur artinya membangun infrastruktur yang tangguh, meningkatkan industri yang inklusif dan berkelanjutan serta mendorong inovasi;
 - 10) Mengurangi kesenjangan artinya mengurangi ketidaksetaraan baik di dalam sebuah negara maupun di antara negara-negara di dunia;
 - 11) Keberlanjutan kota dan pemukiman artinya membangun kota-kota serta pemukiman yang inklusif, berkualitas, aman, tangguh dan berkelanjutan;
 - 12) Bertanggung jawab terhadap konsumsi dan produksi artinya menjamin keberlangsungan konsumsi dan pola produksi;
 - 13) Penanganan perubahan iklim artinya bertindak cepat untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya;
 - 14) Ekosistem lautan artinya melestarikan dan memanfaatkan keberlangsungan sumber daya laut untuk pembangunan yang berkelanjutan;
 - 15) Ekosistem daratan artinya melindungi, mengembalikan, dan meningkatkan keberlangsungan pemakaian ekosistem darat, mengelola hutan secara lestari, menghentikan penggurunan, memulihkan degradasi tanah, serta menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati;
 - 16) Perdamaian keadilan dan kedamaian yang Tangguh artinya menguatkan masyarakat yang inklusif dan damai untuk pembangunan berkelanjutan, menyediakan akses keadilan untuk semua, dan membangun kelembagaan yang efektif, akuntabel, dan inklusif di seluruh tingkatan; dan
 - 17) Kemitraan untuk mencapai tujuan artinya memperkuat sarana pelaksanaan dan menghidupkan kembali kemitraan global untuk pembangunan yang berkelanjutan.

SDGs mempunyai istilah lain yaitu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB). Program dan kegiatan yang mendukung langsung TPB Indonesia dibagi menjadi dua yaitu Rencana Aksi Nasional (RAN) TPB dan Rencana Aksi Daerah (RAD) TPB (Pemerintah Republik Indonesia, 2017).

3.3 Pendekatan Pelaksanaan SDGs

Menurut Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 62 Tahun 2019 Tentang Rencana Aksi Daerah Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019-2035 (2019), pelaksanaan *SDGs* dilaksanakan dengan tiga pendekatan:

a. Keinginan Politik (*Political Will*)

SDGs akan dilaksanakan dengan credo sebagai gerakan komitmen semua *stakeholder* (pemerintah dan non pemerintah).

b. Dasar Hukum yang Kuat (*Strong Legal Basis*)

Dasar penyusunan RAN dan RAD dalam pelaksanaan SDGs, diimplementasikan melalui payung hukum yang kuat yakni Perpres No. 59 Tahun 2017.. Selain itu, dilakukan kebijakan ke dalam dokumen perencanaan daerah sebagai dasar dalam penentuan prioritas dan alokasi anggaran.

c. Strategi yang Bagus (*Good Strategy*)

Pelaksanaan SDGs didasarkan pada:

- Proses partisipatif dalam penyusunan sejumlah dokumen yang diperlukan yang melibatkan semua pihak dari awal;
- Tujuan dan indikator ditetapkan dengan jelas dari sisi akurasi dan sumber data;
- Mempunyai sumber pendanaan yang jelas;
- Pelaksana mempunyai tanggung jawab yang jelas;
- Mengevaluasi dengan tujuan untuk mendapatkan akuntabilitas; dan
- Menerapkan strategi komunikasi yang tepat dan efektif.

3.4 Prinsip Pembangunan Berkelanjutan

Menurut Pemerintah Republik Indonesia (2009), pembangunan berkelanjutan merupakan upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, ekonomi, hukum dan tata Kelola kedalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.

Menurut Mensah (2019), dalam pembangunan berkelanjutan terdapat tiga isu utama yaitu pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan dan kesetaraan sosial.

Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa konsep pembangunan berkelanjutan dasarnya bertumpu pada tiga pilar konseptual. Pilar-pilar tersebut adalah “keberlanjutan ekonomi”, “keberlanjutan sosial”, dan “kelestarian lingkungan”.

3.4.1 Aspek Lingkungan Hidup (*Environmentally Sound*)

Pembangunan berwawasan lingkungan merupakan upaya sadar dan berencana dalam menggunakan dan mengelola sumber daya alam secara bijaksana dalam pembangunan yang berkesinambungan untuk meningkatkan kualitas hidup. Tidak mengganggu keseimbangannya ekosistem adalah pola kebijaksanaan pembangunan yang berwawasan lingkungan. Pembangunan ini berorientasi kepada pengelolaan sumber daya alam sekaligus melakukan upaya perlindungan dan pengembangannya (Rosana, 2018).

Terdapat dua aspek yang saling mempengaruhi satu sama lain pada pembangunan berkelanjutan, yaitu aspek lingkungan dan aspek pembangunan. Kemampuan lingkungan hidup seharusnya dipelihara dari kerusakan. Hal ini dilakukan demi mendukung kehidupan pada tingkat yang lebih tinggi, sebagaimana tujuan dari pembangunan. Apabila terjadinya kerusakan yang parah pada ekosistem, maka dikatakan bahwa pembangunan berkelanjutan tidak dapat terjadi (Rosana, 2018).

Berikut hal-hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan pembangunan dan pemanfaatan sumber-sumber alam yang dapat diperbaharui, yaitu sebagai berikut :

- a. Generasi yang akan datang harus tetap mewarisi suatu alam yang masih penuh sumber kemakmuran untuk dapat memberi kehidupan kepada mereka;
- b. Menetapkan keseimbangan dinamis diantara unsur-unsur yang terdapat di alam;
- c. Terjaminnya kelestarian alam dalam penggalian sumber-sumber alam, yang artinya tidak sampai merusak sumber alam tersebut; dan
- d. Perencanaan kehidupan manusia hendaknya tetap dengan lingkungan dan terciptanya kepuasan baik fisik, ekonomi, sosial, maupun kebutuhan spiritual.

3.4.2 Aspek Sosial (*Socially Acceptable*)

Keberlanjutan sosial budaya adalah pembangunan tidak melawan, merusak atau menggantikan sistem dan nilai sosial yang positif yang telah teruji sekian lama dan telah dipraktikkan oleh masyarakat (Burhanuddin, 2016). Keberlanjutan sosial mencakup gagasan tentang kesetaraan, pemberdayaan, aksesibilitas, partisipasi, identitas budaya dan stabilitas kelembagaan. Teori keberlanjutan sosial berpendapat bahwa pengentasan kemiskinan tidak boleh menyebabkan kerusakan lingkungan yang tidak beralasan atau ketidakstabilan ekonomi. Hal ini bertujuan untuk mengentaskan kemiskinan dalam basis sumber daya lingkungan dan ekonomi masyarakat yang ada (Mensah, 2019).

Menurut Kolk (2016), keberlanjutan sosial bertujuan untuk menyediakan kondisi yang memungkinkan bagi setiap orang untuk memiliki kapasitas untuk mewujudkan kebutuhan mereka, jika mereka menginginkannya. Kapasitas yang dianggap penghalang perlu diatasi demi mencapai kemajuan keberlanjutan sosial, individu, organisasi, atau komunitas. Sedangkan menurut pandangan Guo (2017), keberlanjutan sosial juga mencakup banyak isu seperti hak asasi manusia, kesetaraan dan kesetaraan gender, partisipasi publik dan aturan hukum yang semuanya mendorong perdamaian dan stabilitas sosial untuk pembangunan berkelanjutan.

3.4.3 Aspek Ekonomi (*Economically Viable*)

Menurut Burhanuddin (2016), pola pembangunan berkelanjutan harus diimplementasikan dari konsep ekonomi sebagai sub-sistem lingkungan. Hal ini akan dinilai berkesinambungan jika pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan dengan hemat, efisien dan efektif. Menerapkan pembangunan berkelanjutan, terdapat kerusakan lingkungan yang menimbulkan masalah sosial dan ekonomi dalam jangka panjang. Maka dari itu dibutuhkannya upaya reorientasi ekonomi yang disebut sebagai ekonomi berkelanjutan.

Ekonomi yang tetap memelihara basis sumber daya alam yang digunakan merupakan definisi dari ekonomi berkelanjutan. Tata ekonomi dapat terus berkembang dengan adanya penyesuaian, menyempurnakan pengetahuan,

organisasi, efisiensi teknik dan kebijakan. Keberlanjutan ekonomi berarti bahwa tidak adanya eksploitasi ekonomi dari pelaku ekonomi yang kuat terhadap yang lemah (Burhanuddin, 2016).

3.4.4 Aspek Hukum dan Tata Kelola

Pilar pembangunan hukum dan tata kelola yaitu terwujudnya kepastian hukum dan tata kelola yang efektif, transparan, akuntabel, dan partisipatif untuk menciptakan stabilitas keamanan dan mencapai negara yang berdasarkan hukum (Ghaniyyu & Husnita, 2020).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah

Penyusunan laporan capaian ini disusun dengan menggunakan data-data dan informasi hasil kegiatan monitoring dan evaluasi baik di tingkat provinsi maupun di kabupaten/kota. Kegiatan monitoring dilaksanakan dengan tujuan mengamati perkembangan pencapaian TPB/*SDGs* untuk mengukur kemajuan pencapaian target dengan menggunakan indikator yang telah ditetapkan; mengidentifikasi serta mengantisipasi permasalahan yang timbul dan akan timbul, agar dapat diambil tindakan sedini mungkin.

4.1.1 Tujuan 6 Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi Layak

Pencapaian SDGs tujuan 6 yaitu menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua. Dalam pencapaian ini terdapat 6 target dan dari keenam target tersebut terdapat beberapa indikator yaitu :

- a) Target 6.1 yaitu pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua.
 - Indikator 6.1.1 Proporsi populasi yang menggunakan layanan air minum yang dikelola secara aman;
 - Indikator 6.1.1 (a) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak;
 - Indikator 6.1.1 (b) Kapasitas prasarana air baku untuk melayani rumah tangga, perkotaan dan industri, serta penyediaan air baku untuk pulau-pulau; dan
 - Indikator 6.1.1 (c) Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan.
- b) Target 6.2 yaitu pada tahun 2030, mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik

buang air besar di tempat terbuka, memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan.

- Indikator 6.2.1 Proporsi populasi yang menggunakan layanan sanitasi yang dikelola secara aman, termasuk fasilitas cuci tangan dengan air dan sabun;
 - Indikator 6.2.1 (a) Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air;
 - Indikator 6.2.1 (b) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak;
 - Indikator 6.2.1 (c) Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM);
 - Indikator 6.2.1 (d) Jumlah desa/kelurahan yang *Open Defecation Free* (ODF)/ Stop Buang Air Besar Sembarangan (SBS);
 - Indikator 6.2.1 (e) Jumlah kabupaten/kota yang terbangun infrastruktur air limbah dengan sistem terpusat skala kota, kawasan dan komunal; dan
 - Indikator 6.2.1 (f) Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan air limbah terpusat.
- c) Target 6.3 yaitu 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 Proporsi limbah cair yang diolah secara aman.
 - Indikator 6.3.1 (a) Jumlah Kab/Kota yang ditingkatkan kualitas pengelolaan lumpur tinja perkotaan dan dilakukan pembangunan Instalasi Pengelolaan Lumpur Tinja (IPLT);
 - Indikator 6.3.1 (b) Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja;
 - Indikator 6.3.2 Proporsi badan air dengan kualitas air ambien yang baik;
 - Indikator 6.3.2 (a) Kualitas air danau; dan
 - Indikator 6.3.2 (b) Kualitas air sungai sebagai sumber air baku.

- d) Target 6.4 yaitu 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 6.4.1 Perubahan efisiensi penggunaan air dari waktu ke waktu.
 - Indikator 6.4.1 (a) Pengendalian dan penegakan hukum bagi penggunaan air tanah;
 - Indikator 6.4.1 (b) Insentif penghematan air pertanian/perkebunan dan industri; dan
 - Indikator 6.4.2 Tingkat *water stress*: proporsi pengambilan (*withdrawal*) air tawar terhadap ketersediannya.
- e) Target 6.5 yaitu pada tahun 2030, menerapkan pengelolaan sumber daya air terpadu di semua tingkatan, termasuk melalui kerjasama lintas batas yang tepat.
- Indikator 6.5.1 (a) Jumlah Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu (RPDAST) yang diinternalisasi ke dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW);
 - Indikator 6.5.1 (b) Jumlah stasiun hidrologi dan klimatologi yang dilakukan updating dan revitalisasi;
 - Indikator 6.5.1 (c) Jumlah jaringan informasi sumber daya air yang dibentuk;
 - Indikator 6.5.1 (d) Jumlah Daerah Aliran Sungai (DAS) yang meningkatkan jumlah mata airnya dan jumlah DAS Lintas Negara yang memiliki *Memorandum of Understanding* (MoU) lintas negara;
 - Indikator 6.5.1 (e) Luas pengembangan hutan serta peningkatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) untuk memulihkan kesehatan DAS;
 - Indikator 6.5.1 (f) Jumlah wilayah sungai yang memiliki partisipasi masyarakat dalam pengelolaan daerah tangkapan sungai dan danau;
 - Indikator 6.5.1 (g) Kapasitas kelembagaan pengelolaan sumber daya air;

- Indikator 6.5.1 (h) Jumlah DAS prioritas yang meningkat jumlah mata airnya melalui konservasi sumber daya air di daerah hulu DAS serta sumur resapan; dan
 - Indikator 6.5.1 (i) Jumlah DAS Prioritas yang dipulihkan kesehatannya melalui pembangunan embung, dam pengendali, dam penahan skala kecil dan menengah.
- f) Target 6.6 yaitu 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 (a) Jumlah danau yang ditingkatkan kualitas airnya;
 - Indikator 6.6.1 (b) Jumlah danau yang pendangkalannya kurang dari 1%;
 - Indikator 6.6.1 (c) Jumlah danau yang menurun tingkat erosinya;
 - Indikator 6.6.1 (d) Luas lahan kritis dalam KPH yang direhabilitasi; dan
 - Indikator 6.6.1 (e) Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya.

Pencapaian SDGs tujuan 6 pengelolaan air bersih dan sanitasi layak di Provinsi Jawa Tengah, dapat dilihat pada **Tabel 4.1**.

Tabel 4. 1 Pencapaian SDGs Tujuan 6 Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi Layak

| KODE INDIKATOR | INDIKATOR SDGs NASIONAL | INDIKATOR SDGs PROVINSI | SUMBER DATA | SATUAN | REALISASI 2019 | STATUS CAPAIAN |
|--|--|--|--------------------------------------|--|----------------|-------------------------|
| Target 6.1 Pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua | | | | | | |
| 6.1.1.(a) | Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak. | Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak. | Susenas BPS | % | 93,82 | Meningkat 15,66 |
| 6.1.1 (c) | Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan. | Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan. | Susenas BPS | % | 43,45 | Baseline Tidak Tersedia |
| Target 6.2 Pada tahun 2030, mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik buang air besar di tempat terbuka, membetikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan | | | | | | |
| 6.2.1.(a) | Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air. | Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air. | Susenas BPS | % | 81,22 | Menurun 1,87 |
| 6.2.1.(b) | Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak. | Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak. | Susenas BPS | %(Akses aman sanitasi air limbah domestik) | 80,29 | Meningkat 15,28 |
| 6.2.1.(c) | Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). | Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). | Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah | desa/kelurahan | 7,923 | Meningkat 456 desa |

| KODE INDIKATOR | INDIKATOR SDGs NASIONAL | INDIKATOR SDGs PROVINSI | SUMBER DATA | SATUAN | REALISASI 2019 | STATUS CAPAIAN |
|--|--|--|-----------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|
| Target 6.6 Pada tahun 2030, melindungi dan merestorasi ekosistem terkait sumber daya air, termasuk pegunungan, hutan, lahan basah, sungai, air tanah, dan danau | | | | | | |
| 6.6.1 (e) | Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya | Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya | DLHK bekerjasama KLHK | DAS Prioritas | 12 | Menurun 7 DAS |

Sumber : (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2020)

4.1.2 Tujuan 11 Kota dan Permukiman Berkelanjutan

Pencapaian SDGs tujuan 11 yaitu menjadikan kota dan permukiman inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan. Dalam pencapaian ini terdapat 10 target dan dari kesepuluh target tersebut terdapat beberapa indikator yaitu :

- a) Target 11.1 yaitu pada tahun 2030, menjamin akses bagi semua terhadap perumahan yang layak, aman, terjangkau, dan pelayanan dasar, serta menata kawasan kumuh.
 - Indikator 11.1.1 Proporsi populasi penduduk perkotaan yang tinggal di daerah kumuh, permukiman liar atau rumah yang tidak layak;
 - Indikator 11.1.1 (a) Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau;
 - Indikator 11.1.1 (b) Jumlah kawasan perkotaan metropolitan yang terpenuhi standar pelayanan perkotaan (SPP). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kawasan Perkotaan Metropolitan; dan
 - Indikator 11.1.1 (c) Jumlah kota sedang dan kota baru yang terpenuhi SPP.
- b) Target 11.2 yaitu 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 Proporsi populasi yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik, terpilah menurut jenis kelamin, kelompok usia, dan penyandang disabilitas;
 - Indikator 11.2.1 (a) Persentase pengguna moda transportasi umum di perkotaan; dan
 - Indikator 11.2.1 (b) Jumlah sistem angkutan rel yang dikembangkan di kota besar.
- c) Target 11.3 yaitu 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 Rasio laju peningkatan konsumsi tanah dengan laju pertumbuhan penduduk.
 - Indikator 11.3.1 (a) Jumlah kota sedang di luar Jawa yang diarahkan sebagai pengendali (*buffer*) arus urbanisasi dan sebagai pusat pertumbuhan utama.
 - Indikator 11.3.1 (b) Jumlah Metropolitan baru di luar Jawa sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN).
 - Indikator 11.3.2 Proporsi kota dengan struktur partisipasi langsung masyarakat sipil dalam perencanaan dan manajemen kota yang berlangsung secara teratur dan demokratis.
 - Indikator 11.3.2 (a) Rata-rata institusi yang berperan secara aktif dalam Forum Dialog Perencanaan Pembangunan Kota Berkelanjutan; dan
 - Indikator 11.3.2 (b) Jumlah lembaga pembiayaan infrastruktur.
- d) Target 11.4 yaitu mempromosikan dan menjaga warisan budaya dunia dan warisan alam dunia.
- Indikator 11.4.1 Jumlah belanja (publik dan swasta) per kapita yang diperuntukan untuk preservasi, perlindungan, konservasi pada semua warisan budaya dan alam, menurut jenis warisan (budaya, alam, terpadu, destinasi pusat warisan dunia), tingkat pemerintahan (nasional dan sub nasional), jenis belanja (belanja operasional atau intervensi), dan tipe pembiayaan swasta (donasi non tunai, swasta non profit, sponsor); dan
 - Indikator 11.4.1 (a) Jumlah kota pusaka di kawasan perkotaan metropolitan, kota besar, kota sedang dan kota kecil.
- e) Target 11.5 yaitu 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 dampak bencana per 100.000 orang;
 - Indikator 11.5.1 (a) Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI);
 - Indikator 11.5.1 (b) Jumlah kota tangguh bencana yang terbentuk;

- Indikator 11.5.1 (c) Jumlah sistem peringatan dini cuaca dan iklim serta kebencanaan;
 - Indikator 11.5.2 Kerugian ekonomi langsung akibat bencana terhadap GDP, termasuk kerusakan bencana terhadap infrastruktur yang kritis dan gangguan terhadap pelayanan dasar; dan
 - Indikator 11.5.2 (a) Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana.
- f) Target 11.6 yaitu 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 Proporsi limbah padat perkotaan yang dikumpulkan secara teratur dengan pemrosesan akhir yang baik terhadap total limbah padat perkotaan yang dihasilkan oleh suatu kota;
 - Indikator 11.6.1 (a) Persentase sampah perkotaan yang tertangani;
 - Indikator 11.6.1 (b) Jumlah kota hijau yang mengembangkan dan menerapkan *green waste* di kawasan perkotaan metropolitan; dan
 - Indikator 11.6.2 Rata-rata tahunan materi partikulat halus (PM 2,5 dan PM 10) di Perkotaan (dibobotkan jumlah penduduk).
- g) Target 11.7 yaitu 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 Proporsi ruang terbuka perkotaan untuk semua, menurut kelompok usia, jenis kelamin dan penyandang disabilitas.
 - Indikator 11.7.1 (a) Jumlah kota hijau yang menyediakan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan metropolitan dan kota sedang;
 - Indikator 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 11.7.2 (a) Proporsi korban kekerasan dalam 12bulan terakhir yang melaporkan kepada polisi.

- h) Tujuan 11.a yaitu mendukung hubungan ekonomi, sosial, dan lingkungan antara urban, pinggiran kota, dan perdesaan dengan memperkuat perencanaan pembangunan nasional dan daerah.
- Indikator 11.a.1 Proporsi penduduk yang tinggal di kota yang melaksanakan perencanaan regional dan kota terintegrasi dengan proyeksi populasi dan kebutuhan sumber daya.
- i) Target 11.b yaitu pada tahun 2030, 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* Proporsi pemerintah kota yang memiliki dokumen strategi pengurangan risiko bencana.
 - Indikator 11.b.2* Dokumen strategi pengurangan risiko bencana (PRB) tingkat daerah.
- j) Target 11.c yaitu 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 Proporsi dukungan finansial kepada negara kurang berkembang (LDCs) yang dialokasikan pada konstruksi dan perbaikan dengan sumberdaya yang efisien, berkelanjutan dan berketahanan dengan memanfaatkan bahan lokal.

Pencapaian SDGs tujuan 11 kota dan permukiman berkelanjutan di Provinsi Jawa Tengah, dapat dilihat pada **Tabel 4.2**

Tabel 4. 2 Pencapaian SDGs Tujuan 11 Kota dan Permukiman Berkelanjutan

| KODE INDIKATOR | INDIKATOR SDGs NASIONAL | INDIKATOR SDGs PROVINSI | SATUAN | BASELINE (2018) | REALISASI 2019 | STATUS CAPAIAN |
|---|--|--|---------------------|---------------------|----------------|-----------------|
| Tujuan 11. Kota dan Permukiman Berkelanjutan | | | | | | |
| Target 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.(a) | Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau. | Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau. | % | 83,10 | 84,34 | Tercapai |
| 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 | | | | | | |
| 11.5.1* | Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang. | Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang. | orang | 230 (baseline 2017) | 39 | Menurun |
| 11.5.1.(a) | Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI). | Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI). | Indeks | 10 | 146,47 | Meningkat |
| 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 | | | | | | |
| 11.6.1.(a) | Persentase sampah perkotaan yang tertangani. | Persentase sampah perkotaan yang tertangani. | %(sampah terangkut) | 70 | 75 | Perlu Perhatian |

Sumber : (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2020)

4.1.3 Tujuan 12 Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan

Pencapaian SDGs tujuan 12 menjamin pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan. Dalam pencapaian ini terdapat 11 target dan dari kesebelas target tersebut terdapat beberapa indikator yaitu :

- a) Target 12.1 yaitu 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* Jumlah kolaborasi tematik *quickwins program*.
- b) Target 12.2 yaitu pada tahun 2030, mencapai pengelolaan berkelanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam secara efisien.
 - Indikator 12.2.1 Jejak material (*material footprint*); dan
 - Indikator 12.2.2 Konsumsi material domestik (*domestic material consumption*).
- c) Target 12.3 yaitu 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.
 - Indikator 12.3.1 Indeks kehilangan makanan global.
- d) Target 12.4 yaitu pada tahun 2030, mencapai pengelolaan bahan kimia dan semua jenis limbah yang ramah lingkungan, disepanjang 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.
 - Indikator 12.4.1 Jumlah pihak untuk kesepakatan lingkungan multilateral internasional tentang bahan kimia dan limbah berbahaya untuk memenuhi komitmen dan kewajiban mereka dalam transmisi informasi yang diperlukan oleh masing-masing;
 - Indikator 12.4.1 (a) Jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking Biru;

- Indikator 12.4.2 Timbulan limbah berbahaya per kapita, proporsi limbah berbahaya yang terkelola menurut jenis penanganannya; dan
 - Indikator 12.4.2 (a) Jumlah limbah B3 yang terkelola dan proporsi limbah B3 yang diolah sesuai peraturan perundangan (sektor industri).
- e) Target 12.5 yaitu pada tahun 2030, secara substansial mengurangi produksi limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali.
- Indikator 12.5.1 Tingkat daur ulang Nasional, ton bahan daur ulang; dan
 - Indikator 12.5.1 (a) Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang.
- f) Target 12.6 yaitu 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.
 - Indikator 12.6.1 (a) Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001.
- g) Target 12.7 yaitu mempromosikan praktek pengadaan publik yang berkelanjutan, sesuai dengan kebijakan dan prioritas nasional.
- Indikator 12.7.1 Jumlah negara yang menerapkan kebijakan pengadaan publik dan rencana aksi yang berkelanjutan; dan
 - Indikator 12.7.1 (a) Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister.
- h) Target 12.8 yaitu 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 Sejauh mana (i) pendidikan kewarganegaraan global dan (ii) pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan (termasuk pendidikan perubahan iklim) diarusutamakan dalam (a) kebijakan pendidikan nasional (b) kurikulum (c) pendidikan guru dan (d) penilaian siswa.
 - Indikator 12.8.1 (a) Jumlah fasilitas publik yang menerapkan Standar Pelayanan Masyarakat (SPM) dan teregister.

- i) Target 12.a yaitu mendukung negara-negara berkembang untuk memperkuat kapasitas ilmu pengetahuan dan teknologi mereka untuk bergerak ke arah pola konsumsi dan produksi yang lebih berkelanjutan.
- Indikator 12.a.1 Jumlah dukungan negara-negara berkembang pada riset dan pengembangan untuk konsumsi dan produksi berkelanjutan dan teknologi ramah lingkungan.
- j) Target 12.b yaitu mengembangkan dan menerapkan perangkat untuk memantau dampak pembangunan berkelanjutan terhadap pariwisata berkelanjutan yang menciptakan lapangan kerja dan mempromosikan budaya dan produk lokal.
- Indikator 12.b.1 Jumlah strategi atau kebijakan pariwisata berkelanjutan dan pelaksanaan rencana aksi, dengan perangkat monitoring dan evaluasi yang disepakati.
- k) Target 12.c yaitu 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 Jumlah subsidi bahan bakar fosil per unit GDP (produksi dan konsumsi) sebagai proporsi dari total belanja nasional pada bahan bakar fosil.

Pencapaian SDGs tujuan 12 pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan di Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat pada **Tabel 4.3**.

Tabel 4. 3 Pencapaian SDGs Tujuan 12 Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan

| KODE INDIKATOR | INDIKATOR SDGs NASIONAL | INDIKATOR SDGs PROVINSI | SATUAN | BASELINE (2018) | REALISASI 2019 | STATUS CAPAIAN |
|---|--|--|-----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
| Tujuan 12. Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan | | | | | | |
| Target 12.4 Pada tahun 2030, 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.(a) | Jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking Biru | Jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking Biru | Peserta PROPER (perusahaan) | 87 | 101 (proper nasional) | Bertambah 14 perusahaan |

Sumber : (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2020)

4.1.4 Tujuan 13 Penanganan Perubahan Iklim dan Penanggulangan Kebencanaan

Pencapaian SDGs tujuan 13 mengambil tindakan cepat untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya. Dalam pencapaian ini terdapat 5 target dan dari kelima target tersebut terdapat beberapa indikator yaitu :

- a) Target 13.1 yaitu memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam di semua negara.
 - Indikator 13.1.1* Dokumen strategi pengurangan risiko bencana (PRB) tingkat nasional dan daerah; dan
 - Indikator 13.1.2* Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang.
- b) Target 13.2 yaitu mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional.
 - Indikator 13.2.1* Dokumen *Biennial Update Report* (BUR) Indonesia; dan
 - Indikator 13.2.1 (a) Dokumen pelaporan penurunan emisi gas rumah kaca (GRK).
- c) Target 13.3 yaitu meningkatkan pendidikan, penumbuhan kesadaran, serta kapasitas manusia dan kelembagaan terkait mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini perubahan iklim.
 - Indikator 13.3.1 Jumlah negara yang telah mengintegrasikan mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini ke dalam kurikulum sekolah dasar, sekolah menengah dan perguruan tinggi; dan
 - Indikator 13.3.2 Jumlah negara yang telah mengkomunikasikan penguatan kapasitas kelembagaan, sistem individu untuk melaksanakan adaptasi mitigasi dan transfer teknologi, serta kegiatan pembangunan.
- d) Target 13.a yaitu 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

mengoperasionalkan secara penuh *the Green Climate Fund* melalui kapitalisasi dana tersebut sesegera mungkin.

- Indikator 13.a.1 Mobilisasi sejumlah dana (USD) per tahun mulai tahun 2010 secara akuntabel mencapai komitmen sebesar 100 milyar USD.
- e) Target 13.b yaitu menggalakkan mekanisme untuk meningkatkan kapasitas perencanaan dan pengelolaan yang efektif terkait perubahan iklim di negara kurang berkembang, negara berkembang pulau kecil, termasuk focus pada perempuan, pemuda, serta masyarakat lokal dan marjinal.
- Indikator 13.b.1 Jumlah negara-negara kurang berkembang dan negara berkembang kepulauan kecil yang menerima dukungan khusus dan sejumlah dukungan, termasuk keuangan, teknologi dan peningkatan kapasitas, untuk mekanisme peningkatan kapasitas dalam perencanaan dan pengelolaan yang efektif terkait perubahan iklim, termasuk fokus pada perempuan, generasi muda serta masyarakat lokal dan marjinal.

4.1.5 Tujuan 14 Pelestarian dan Pemanfaatan Ekosistem Lautan

Pencapaian SDGs tujuan 14 melestarikan dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya kelautan dan samudera untuk pembangunan berkelanjutan. Dalam pencapaian ini terdapat 10 target dan dari kesepuluh target tersebut terdapat beberapa indikator yaitu :

- a) Target 14.1 yaitu pada tahun 2025, mencegah dan secara signifikan mengurangi semua jenis pencemaran laut, khususnya dari kegiatan berbasis lahan, termasuk sampah laut dan polusi nutrisi.
- Indikator 14.1.1 Indeks eutrofikasi pesisir (ICEP) dan kepadatan sampah plastik terapung.
- b) Target 14.2 yaitu 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.
- Indikator 14.2.1 Proporsi Zona Ekonomi Eksklusif nasional yang dikelola menggunakan pendekatan berbasis ekosistem;

- Indikator 14.2.1 (a) Tersedianya kerangka kebijakan, dan instrumen terkait penataan ruang laut nasional; dan
 - Indikator 14.2.1 (b) Terkelolanya 11 wilayah pengelolaan perikanan (WPP) secara berkelanjutan.
- c) Target 14.3 yaitu meminimalisasi dan mengatasi dampak pengasaman laut, termasuk melalui kerjasama ilmiah yang lebih baik di semua tingkatan.
- Indikator 14.3.1 Rata-rata keasaman laut (pH) yang diukur pada jaringan stasiun sampling yang disetujui dan memadai.
- d) Target 14.4 yaitu 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* perairan proporsi tangkapan jenis ikan yang berada dalam batasan biologis yang aman.
- e) Target 14.5 yaitu pada tahun 2030, melestarikan setidaknya 10 % dari wilayah pesisir laut, konsisten dengan hukum nasional dan internasional dan berdasarkan informasi ilmiah terbaik yang tersedia.
- Indikator 14.5.1* Jumlah luas kawasan konservasi perairan
- f) Target 14.6 yaitu pada tahun 2030, 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 dan tidak diatur dan menahan jenis subsidi baru, dengan mengakui bahwa perlakuan khusus dan berbeda yang tepat dan efektif untuk negara berkembang dan negara kurang berkembang harus menjadi bagian integral dari negosiasi subsidi perikanan pada *the World Trade Organization*.

- Indikator 14.6.1 Kemajuan negara-negara di tingkat pelaksanaan instrument internasional yang bertujuan untuk memerangi penangkapan ikan yang ilegal, tidak dilaporkan dan tidak diatur (*IUU Fishing*); dan
 - Indikator 14.6.1 (a) Persentase kepatuhan pelaku usaha.
- g) Target 14.7 yaitu pada tahun 2030, meningkatkan manfaat ekonomi bagi negara berkembang kepulauan kecil dan negara kurang berkembang dari pemanfaatan berkelanjutan sumber daya laut, termasuk melalui pengelolaan perikanan, budidaya air dan pariwisata yang berkelanjutan.
- Indikator 14.7.1 Perikanan berkelanjutan sebagai presentase dari PDB pada negara-negara berkembang kepulauan kecil, negara-negara kurang berkembang dan semua negara.
- h) Target 14.a yaitu 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 dan negara kurang berkembang.
- Indikator 14.a.1 Proporsi dari total anggaran penelitian yang dialokasikan untuk penelitian di bidang teknologi kelautan.
- i) Target 14.b yaitu menyediakan akses untuk nelayan skala kecil (*small scale artisanal fishers*) terhadap sumber daya laut dan pasar.
- Indikator 14.b.1* Ketersediaan kerangka hukum/ regulasi/ kebijakan/ kelembagaan yang mengakui dan melindungi hak akses untuk perikanan skala kecil;
 - Indikator 14.b.1 (a) Jumlah provinsi dengan peningkatan akses pendanaan usaha nelayan; dan
 - Indikator 14.b.1 (b) Jumlah nelayan yang terlindungi.
- j) Target 14.c yaitu 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*).

Pencapaian SDGs tujuan 14 pelestarian dan pemanfaatan ekosistem lautan berkelanjutan di Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat pada **Tabel 4.4**

Tabel 4. 4 Pencapaian SDGs Tujuan 14 Pelestarian dan Pemanfaatan Ekosistem Lautan

| KODE INDIKATOR | INDIKATOR SDGs NASIONAL | INDIKATOR SDGs PROVINSI | SATUAN | BASELINE (2018) | REALISASI 2019 | STATUS CAPAIAN |
|--|---|---|--------|-----------------|----------------|-------------------------|
| Tujuan 14. Pelestarian dan Pemanfaatan Ekosistem Lautan | | | | | | |
| Target 14.5 Pada tahun 2030, melestarikan setidaknya 10 % dari wilayah pesisir laut, konsisten dengan hukum nasional dan internasional dan berdasarkan informasi ilmiah terbaik yang tersedia | | | | | | |
| 14.5.1* | Jumlah luas kawasan konservasi perairan | Jumlah luas kawasan konservasi perairan | Jt Ha | N.A | 39,73 | Baseline Tidak Tersedia |

Sumber : (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2020)

4.1.6 Tujuan 15 Pelestarian dan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan

Pencapaian SDGs tujuan 15 melindungi, merestorasi dan meningkatkan pemanfaatan berkelanjutan ekosistem daratan, mengelola hutan secara lestari, menghentikan penggurunan, memulihkan degradasi lahan, serta menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati. Dalam pencapaian ini terdapat 12 target dan dari kedua belas target tersebut terdapat beberapa indikator yaitu :

- a) Target 15.1 yaitu pada tahun 2030, 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 Kawasan hutan sebagai persentase dari total luas lahan;
 - Indikator 15.1.1 (a) Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan; dan
 - Indikator 15.1.2 Proporsi situs penting keanekaragaman hayati daratan dan perairan darat dalam kawasan lindung, berdasarkan jenis ekosistemnya.
- b) Target 15.2 yaitu pada tahun 2030, meningkatkan pelaksanaan pengelolaan semua jenis hutan secara berkelanjutan, menghentikan deforestasi, merestorasi hutan yang terdegradasi dan meningkatkan secara signifikan forestasi dan reforestasi secara global.
 - Indikator 15.2.1 Kemajuan capaian pengelolaan hutan lestari;
 - Indikator 15.2.1 (a) Luas kawasan konservasi terdegradasi yang dipulihkan kondisi ekosistemnya;
 - Indikator 15.2.1 (b) Luas usaha pemanfaatan hasil hutan kayu restorasi ekosistem;
 - Indikator 15.2.1 (c) Jumlah kawasan konservasi yang memperoleh nilai indeks METT minimal 70%.
 - Indikator 15.2.1 (d) Jumlah Kesatuan Pengelolaan Hutan.
- c) Target 15.3 yaitu pada tahun 2030, 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.
 - Indikator 15.3.1 (a) Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan.
- d) Target 15.4 yaitu 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 lindung; dan
 - Indikator 15.4.2 Indeks tutupan hijau pegunungan.
- e) Target 15.5 yaitu 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* Persentase populasi 25 jenis satwa terancam punah prioritas.
- f) Target 15.6 yaitu 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* Tersedianya kerangka legislasi, administrasi dan kebijakan untuk memastikan pembagian keuntungan yang adil dan merata dari pemanfaatan sumber daya genetika.
- g) Target 15.7 yaitu 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 Proporsi hidupan liar dari hasil perburuan atau perdagangan gelap;
 - Indikator 15.7.1 (a) Persentase penyelesaian tindak pidana lingkungan hidup sampai dengan P21 dari jumlah kasus yang terjadi; dan

- Indikator 15.7.1 (b) Jumlah penambahan spesies satwa liar dan tumbuhan alam yang dikembangkan pada lembaga konservasi.
- h) Target 15.8 yaitu 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 invasive prioritas.
- Indikator 15.8.1 Proporsi negara yang mengadopsi legislasi nasional yang relevan dan memadai dalam pencegahan atau pengendalian jenis asing invasive (JAI); dan
 - Indikator 15.8.1 (a) Rumusan kebijakan dan rekomendasi karantina hewan dan tumbuhan, serta keamanan hayati hewani dan nabati.
- i) Target 15.9 yaitu pada tahun 2020, mengitegrasikan nilai-nilai ekosistem dan keanekaragaman hayati kedalam perencanaan nasional dan daerah, proses pembangunan, strategi dan penganggaran pengurangan kemiskinan.
- Indikator 15.9.1 Kemajuan pencapaian target nasional yang ditetapkan sesuai dengan Target 2 Keanekaragaman Hayati Aichi dari Rencana Strategis Keanekaragaman Hayati 2011-2020; dan
 - Indikator 15.9.1 (a) Dokumen rencana pemanfaatan keanekaragaman hayati.
- j) Target 15.a yaitu memobilisasi dan meningkatkan sumber daya keuangan secara signifikan dari semua sumber untuk melestarikan dan memanfaatkan keanekaragaman hayati dan ekosistem secara berkelanjutan.
- Indikator 15.a.1 Bantuan pembangunan dan pengeluaran pemerintah untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan ekosistemnya secara berkelanjutan.
- k) Target 15.b yaitu 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.b.1 Bantuan pembangunan dan pengeluaran pemerintah untuk konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan ekosistemnya secara berkelanjutan.
- l) Target 15.c yaitu 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 Proporsi hidupan liar dari hasil perburuan atau perdagangan gelap; dan
 - Indikator 15.c.1 (a) Persentase penyelesaian tindak pidana lingkungan hidup sampai dengan P21 dari jumlah kasus yang terjadi.

Pencapaian SDGs tujuan 15 pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan ekosistem daratan di Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat pada **Tabel 4.5**

Tabel 4. 5 Pencapaian SDGs Tujuan 15 Pelestarian dan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan

| KODE INDIKATOR | INDIKATOR SDGs NASIONAL | INDIKATOR SDGs PROVINSI | SATUAN | BASELINE (2018) | REALISASI 2019 | STATUS CAPAIAN |
|--|---|--|--------|-----------------|----------------|----------------|
| Tujuan 15. Pelestarian dan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan | | | | | | |
| Target 15.1 Pada tahun 2030, 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.(a) | Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan. | Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan. | % | 30,99 | 31,03 | Tercapai |
| Target 15.2 Pada tahun 2030, 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.(d) | Jumlah Kesatuan Pengelolaan Hutan. | Jumlah Kesatuan Pengelolaan Hutan. | KPH | 20 | 20 | Stabil |
| Target 15.3 Pada tahun 2030, 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.(a) | Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan. | Proporsi luas lahan kritis dan sangat kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan di Provinsi Jawa Tengah | % | 5 | 5,17 | Tercapai |

Sumber : (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2020)

Dalam dokumen metadata indikator TPB/SDGs Indonesia, untuk pilar pembangunan lingkungan mencakup 6 tujuan yaitu :

4.2 Tujuan 6 Menjamin Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan untuk Semua

Air dan sanitasi merupakan inti dari pembangunan berkelanjutan, mendukung pengentasan dari kemiskinan, pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan. Pemenuhan akan kebutuhan air bersih dan sanitasi belum sepenuhnya berjalan dengan baik di berbagai belahan dunia. Hal ini menyebabkan 1.000 anak meninggal dunia setiap harinya karena penyakit yang terkait dengan buruknya kualitas air dan sanitasi. Maka dari itu, pengelolaan air bersih dan sanitasi merupakan elemen yang penting untuk menunjang kesehatan manusia (Elysia, 2018).

Provinsi Jawa Tengah pada saat ini masih menghadapi tantangan pengelolaan sumber daya air. Sementara kebutuhan penyediaan air yang mencakup kapasitas daya dukung dan tingkat perkembangan kebutuhan air dirasa makin meningkat. Pada tahun 2014 – 2018 terjadi peningkatan ketersediaan air baku khususnya untuk pemenuhan air minum dari 52,33% menjadi 60,89%. Namun, kebutuhan akan air baku jauh lebih besar dari ketersediaannya. Sungai, waduk, embung dan irigasi menjadi sumber kebutuhan air. Terdapat 9 waduk di Jawa Tengah yang mempunyai ketersediaan air cukup memadai. Perlunya komitmen antar pemangku kepentingan dalam pengelolaan sumber daya air dalam memenuhi kebutuhan air baku (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Persentase rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak selama kurun waktu 2015-2016 di Indonesia terus mengalami peningkatan. Peningkatan presentase rumah tangga dengan sanitasi layak tahun 2015 mencapai 62,14% menjadi 67,89% tahun 2016. Hal ini juga terjadi pada provinsi Jawa Tengah yang mengalami peningkatan persentase serumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak pada skala nasional dari 67,2% di 2015 menjadi 70,66% di 2016. Maka dari itu pada tahun 2016 Provinsi Jawa Tengah berada pada peringkat ke-4 setelah DKI, DIY dan Banten (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

4.2.1 Indikator 6.1.1. (a) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak

Menurut BAPPENAS (2017), air minum yang layak merupakan air minum yang terlindung meliputi air ledeng (keran), keran umum, hidran umum, terminal air, penampungan air hujan (PAH) atau mata air dan sumur terlindung, sumur bor atau sumur pompa, yang jaraknya minimal 10 meter dari pembuangan kotoran, penampungan limbah dan pembuangan sampah. Dengan adanya presentase ini dapat memantau akses penduduk terhadap sumber air yang layak. Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak dapat dihitung dengan persamaan dibawah ini :

$$P\ AML = \frac{JRATML}{JRT} \times 100\%$$

Keterangan :

P AML : Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak.

JRATML : Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap sumber air minum layak.

JRT : Jumlah rumah tangga seluruhnya.

Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2019d), jumlah rumah tangga (JRT) yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah terdapat 9.276.486. Sedangkan untuk mengetahui jumlah rumah tangga dengan akses terhadap sumber air minum layak (JRATML) dapat dihitung dengan mengetahui presentase fasilitas perumahan pada **Tabel 4.6**.

Tabel 4. 6 Persentase Rumah Tangga Menurut Fasilitas Perumahan di Jawa Tengah (%)

| Fasilitas Perumahan | Perkotaan | | | Perdesaan | | | Total | | |
|--------------------------------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2017 | 2018 | 2019 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Air minum kemasan / ledeng (%) | 79,85 | 81,40 | 96,68 | 72,53 | 74,83 | 90,90 | 76,09 | 78,16 | 93,82 |

Sumber : (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019c)

Perhitungan jumlah rumah tangga dengan akses terhadap sumber air minum layak (JRATML) yaitu :

$$\begin{aligned} JRATML &= \text{Presentase Fasilitas Air Minum} \times JRT \\ &= 93,82 \% \times 9.276.486 \\ &= 8.703.199 \end{aligned}$$

Maka persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak yaitu :

$$\begin{aligned} P_{AML} &= \frac{8.703.199}{9.276.486} \times 100\% \\ &= 93,82\% \end{aligned}$$

4.2.2 Indikator 6.1.1. (c) Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan

Air minum aman dan berkelanjutan adalah air minum (termasuk air untuk memasak, mandi, cuci, dll) yang berasal dari sumber air minum layak (sesuai definisi diatas) yang memenuhi aspek 4K (kuantitas, kualitas, kontinuitas, dan keterjangkauan), yaitu (i) lokasi sumber air minum berada di dalam atau di halaman rumah; (ii) jarak ke sumber air minum kurang dari 1 km atau memerlukan waktu kurang dari 30 menit (pulang pergi termasuk antri) untuk mendapatkan air; (iii) memenuhi kondisi fisik air minum (tidak keruh, tidak berwarna, tidak berasa, tidak berbusa, dan tidak berbau); dan (iv) memenuhi kondisi biologi dan kimiawi air minum (BAPPENAS, 2017).

$$PPAMB = \frac{PAMB}{JP} \times 100\%$$

Keterangan :

PPAMB : Proporsi populasi yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan.

PAMB : Banyaknya penduduk yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan.

JP : Jumlah penduduk secara keseluruhan.

Menurut (Sistem Informasi Manajemen Air Minum dan Sanitasi Bidang Keciptakaryaannya Provinsi Jawa Tengah, 2019), proporsi populasi yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan di Provinsi Jawa Tengah yaitu sebesar 26,7%.

4.2.3 Indikator 6.2.1. (a) Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air

Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air adalah perbandingan antara banyaknya rumah tangga yang memiliki kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun dengan jumlah rumah tangga seluruhnya. Proporsi penduduk yang biasa mencuci tangan dengan sabun dan air adalah perbandingan antara penduduk yang biasa mencuci tangan dengan sabun dan air dibagi dengan jumlah penduduk seluruhnya (BAPPENAS, 2017).

$$PPCSA = \frac{RTCSA}{JRT} \times 100\%$$

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.

JRT : Jumlah rumah tangga.

Menurut Badan Pusat Statistik (2019a), persentase rumah tangga yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air di Provinsi Jawa Tengah yaitu sebesar 81,22%.

4.2.4 Indikator 6.2.1. (b) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak

Fasilitas sanitasi layak adalah fasilitas yang memenuhi syarat kesehatan yaitu klosetnya menggunakan leher angsa, menggunakan tangki 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. Dengan

adanya indikator ini, dapat menggambarkan tingkat kesejahteraan rakyat dari aspek kesehatan (BAPPENAS, 2017).

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

Keterangan :

PLSL : Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dan berkelanjutan.

JRTSL : Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap fasilitas sanitasi layak.

JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya.

Persentase rumah tangga dengan akses terhadap fasilitas sanitasi layak menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2019d) yaitu 80,29%. Sedangkan jumlah rumah tangga (JRTS) yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah terdapat 9.276.486. Perhitungan jumlah rumah tangga dengan akses terhadap fasilitas sanitasi layak (JRTSL) yaitu :

$$\begin{aligned} JRTSL &= PLSL \times JRTS \\ &= 80,29\% \times 9.276.486 \\ &= 7.448.091 \end{aligned}$$

Maka persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dan berkelanjutan yaitu :

$$\begin{aligned} PLSL &= \frac{7.448.091}{9.276.486} \times 100\% \\ &= 80,29\% \end{aligned}$$

4.2.5 Indikator 6.2.1. (c) Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)

Menurut BAPPENAS (2017), Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) adalah pendekatan untuk mengubah perilaku higienis dan saniter melalui pemberdayaan masyarakat dengan cara pemucuan. STBM meliputi 5 (lima) kriteria yaitu :

- a) Stop buang air besar sembarangan;
- b) Cuci tangan pakai sabun;

- c) Pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga;
- d) Pengelolaan sampah rumah tangga dengan aman; dan
- e) Pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan aman.

Mengetahui jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan STBM, dapat mendukung peningkatan akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai bagi semua.

$$JDKST = DKSTP_1 + DKSTP_2 + \dots + DKSTP_n$$

Keterangan :

JDKST : Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan STBM

DKSTP1 : Banyaknya desa/kelurahan yang melaksanakan STBM pada Provinsi 1.

DKSTP2 : Banyaknya desa/kelurahan yang melaksanakan STBM pada Provinsi 2.

DKSTPn : Banyaknya desa/kelurahan yang melaksanakan STBM pada Provinsi n.

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (2019), jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan STBM di Provinsi Jawa Tengah yaitu sebanyak 8.455 desa/kelurahan.

4.2.6 Indikator 6.6.1. (e) Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya

DAS atau Daerah Air Sungai adalah wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya. DAS berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami (Pemerintah Republik Indonesia, 2012).

$$JDMK = DMKP_1 + DMKP_2 + \dots + DMKP_n$$

Keterangan :

JDMK : Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya

DMKP1 : Banyaknya DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya di Provinsi 1

DMKP2 : Banyaknya DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya di Provinsi 2

DMKPN : Banyaknya DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya di Provinsi n

Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2019a), jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya terdapat 18 DAS.

4.3 Tujuan 11 Menjadikan Kota dan Pemukiman Inklusif, Aman, Tangguh dan Berkelanjutan

Fenomena urbanisasi terjadi seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Hal ini dapat dilihat dari terjadinya peningkatan persentase jumlah penduduk di perkotaan. Penduduk Jawa Tengah di perkotaan pada tahun 2010-2015 mengalami peningkatan dari 45,7% menjadi 48,4%. Menurut BPS, hasil proyeksi mensyaratkan bahwa nanti pada tahun 2020-2035 persentase penduduk perkotaan akan meningkat signifikan dari 51,30% menjadi 60,8%. Dengan adanya peningkatan pertumbuhan penduduk di perkotaan sudah pasti akan menimbulkan banyak masalah baru. Salah satunya adalah masalah sampah. Jangkauan pelayanan sampah di kabupaten relatif kecil karena pelayanan sampah secara terpusat hanya kawasan perkotaan yang terlayani.

Menurut data BPS, total persentase pelayanan pengangkutan sampah relatif kecil yaitu 28,62% dari total timbulan sampah. Sementara pada wilayah kota, tingkat pelayanannya relatif tinggi yaitu 70–87%, dibanding dengan wilayah kabupaten yang hanya berkisar antara 7–40% (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Perkiraan timbulan sampah di tahun 2016 sebesar 5,7 juta ton dan pengangkutan mencapai 28,62%. Hal ini menunjukkan jumlah sampah yang diangkut setiap tahunnya mencapai 1,6 juta ton sampah menuju TPA. Dalam upaya mengantisipasi degradasi lingkungan pada perkembangan kawasan perkotaan, pemerintah provinsi menyadari bahwa pemenuhan ruang terbuka hijau harus dilakukan. Hal itu sejalan dengan ketentuan yang mensyaratkan 30% Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik di kawasan perkotaan. Hanya saja kondisi terkini luasan RTH publiknya belum mencapai 30%, masih sebesar 9,31% di 2017 atau seluas 44.772 ha (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

4.3.1 Indikator 11.1.1. (a) Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau

Rumah hunian yang layak dan terjangkau yaitu rumah yang mempunyai keselamatan pembangunan, kecukupan minimum luas, penghuninya sehat dan mampu dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat (Pemerintah Republik Indonesia, 2011). Menurut BAPPENAS (2017), hunian yang layak mempunyai 4 kriteria sebagai berikut :

- a. Memiliki ketahanan bangunan dengan indikator bahan bangunan atap, dinding dan lantai rumah yang memenuhi syarat;
- b. Kecukupan luas tempat tinggal dengan luas lantai per kapita $\geq 7,2 \text{ m}^2$;
- c. Memiliki akses air minum; dan
- d. Memiliki akses sanitasi yang layak.

Perhitungan proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau, dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

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

Keterangan :

PHLT : Proporsi rumah tangga hunian layak dan terjangkau

JRTHLT : Jumlah rumah tangga hunian layak dan terjangkau

JRT : Jumlah rumah tangga

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2019d) menyebutkan bahwa proporsi rumah tangga hunian layak dan terjangkau di Provinsi Jawa Tengah sebesar 88,89%. Sedangkan jumlah rumah tangga (JRT) yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah terdapat 9.276.486. Perhitungan jumlah rumah tangga hunian layak dan terjangkau (JRTHLT) yaitu:

$$\begin{aligned} JRTHLT &= PHLT \times JRT \\ &= 88,89\% \times 9.276.486 \\ &= 8.245.868 \end{aligned}$$

Maka proporsi rumah tangga hunian layak dan terjangkau yaitu:

$$PHLT = \frac{8.245.868}{9.276.486} \times 100\%$$

$$= 88,89\%$$

4.3.2 Indikator 11.5.1* Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang

Jumlah orang yang dilaporkan tewas atau meninggal dunia akibat bencana merupakan jumlah korban meninggal. Sedangkan jumlah korban hilang adalah jumlah orang yang dilaporkan hilang atau tidak ditemukan atau tidak diketahui keberadaannya setelah terjadi bencana. Korban terdampak langsung yang terdiri atas korban terluka/sakit dan pengungsi merupakan korban terdampak yang dihitung (BAPPENAS, 2017). Menghitung korban meninggal dapat menggunakan persamaan :

$$JKM_{SR} = \frac{JKM}{JP} \times 100.000$$

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

Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 39 orang (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019a).

4.3.3 Indikator 11.5.1. (a) Indeks Risiko Bencana (IRBI) Indonesia

Menurut BAPPENAS (2017) Indeks Risiko Bencana adalah indeks yang menunjukkan tingkat risiko bencana tiap kabupaten/kota di Indonesia sesuai dengan bahaya (*hazard*) yang dimiliki dan gabungan dari bahaya (*multi hazard*) tersebut. Kajian risiko merupakan salah satu wadah untuk menentukan potensi besaran bahaya, kerentanan, kapasitas, dan risiko Provinsi Jawa Tengah terhadap bencana. Menghitung IRB, dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$IRB = Bahaya \times \frac{Kerentanan}{Kapasitas}$$

Keterangan :

Bahaya : Dihitung berdasarkan rata-rata dari tingkat bahaya berupa data frekuensi dan magnitude dari bahaya alam seperti banjir, longsor, gempa bumi, tsunami, dan lain-lain.

Kerentanan : Diamati berdasarkan parameter sosial budaya, ekonomi, fisik dan lingkungan.

Data Kapasitas : Diperoleh menggunakan metode penilaian kapasitas berdasarkan parameter kapasitas regulasi, kelembagaan, sistem peringatan, pendidikan, pelatihan, keterampilan, mitigasi dan sistem kesiapsiagaan.

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2019), nilai indeks risiko bencana Provinsi Jawa Tengah yaitu 144,91.

4.3.4 Indikator 11.5.2.(a) Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana

Kerugian ekonomi langsung akibat bencana merupakan penilaian kerugian ekonomi setelah bencana pada berbagai sektor. Sektor yang termasuk dalam penilaian yaitu sektor pembangunan seperti pemukiman, infrastruktur, ekonomi produktif, sosial dan lintas sektor lainnya yang diakibatkan oleh bencana pada sebuah kota (BAPPENAS, 2017). Untuk menghitung jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana, dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$JDMK = DMKP_1 + DMKP_2 + \dots + DMKP_n$$

Keterangan :

JKE : Jumlah kerugian ekonomi langsung pada tahun yang sama

KEK1 : Banyaknya kerugian ekonomi langsung pada Kota 1

KEK2 : Banyaknya kerugian ekonomi langsung pada Kota 2

KEKn : Banyaknya kerugian ekonomi langsung pada Kota n

Menurut (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2019a), jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana diperkirakan sebesar Rp. 82.951.870. Rincian jumlah kerugian akibat bencana alam dapat dilihat pada **Tabel 4.4**.

Tabel 4. 7 Jumlah Kerugian Ekonomi Langsung Akibat Bencana di Provinsi Jawa Tengah

| Jenis Bencana | Jumlah Kerugian |
|----------------------------|---------------------------|
| Banjir | Rp. 2.777.845.000 |
| Tanah Longsor | Rp. 9.354.277.000 |
| Angin Topan/Puting Beliung | Rp. 1.5367.598.000 |
| Kebakaran | Rp. 55.387.150.000 |
| Gempa Bumi | Rp. 65.000.000 |
| Total | Rp. 82.951.870.000 |

Sumber : (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019a)

4.3.5 Indikator 11.6.1. (a) Persentase sampah perkotaan yang tertangani

Pemisahan jenis sampah, pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara termasuk kedalam kegiatan penanganan sampah (BAPPENAS, 2017). Untuk menghitung persentase sampah perkotaan yang tertangani, dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$PSKT = \frac{SKT}{JSK} \times 100\%$$

Keterangan :

PSKT : Persentase sampah perkotaan yang tertangani

SKT : Banyaknya sampah perkotaan yang tertangani

JSK : Jumlah sampah perkotaan secara keseluruhan

Banyaknya sampah perkotaan yang tertangani di Provinsi Jawa Tengah yaitu 2.774.189,2 m³. Sedangkan untuk jumlah sampah perkotaan secara keseluruhan di Provinsi Jawa Tengah yaitu 5.604.080,7 m³ (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019e). Menghitung presentase sampah perkotaan yang tertangani dapat dihitung menggunakan persamaan :

$$PSKT = \frac{2.774.189,2}{5.604.080,7} \times 100\%$$

$$= 49,5\%$$

4.4 Tujuan 12 Menjamin Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan

Pola produksi dan konsumsi berkelanjutan merupakan perwujudan pembangunan berkelanjutan yang telah disepakati secara internasional maupun nasional. Upaya yang ditempuh untuk mewujudkannya antara lain: Pemanfaatan sumber daya alam secara efisien, Mengurangi limbah pangan, Mengurangi kehilangan makanan sepanjang rantai produksi dan pasokan serta Pengelolaan bahan kimia dan limbah yang ramah lingkungan. Dalam konteks itu, penerapan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER) merupakan indikator yang dapat menggambarkan pola konsumsi dan produksi berkelanjutan. Jika dibanding dengan provinsi lainnya di wilayah Jawa maka perolehan PROPER Biru di Jateng menduduki posisi keempat setelah Jawa Barat, Jawa Timur dan Banten, yaitu sebanyak 73 perusahaan, sedangkan PROPER Hijau sebanyak 16 perusahaan. Sekalipun demikian, Jawa Tengah masih harus berupaya keras mengingat belum ada satu pun perusahaan yang memperoleh PROPER Emas.

4.4.1 Indikator 12.4.1. (a) Jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking Biru

Menurut BAPPENAS (2017), PROPER atau Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan merupakan program penilaian dengan mengupayakan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan dalam mengendalikan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup serta pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun. PROPER terdiri dari beberapa bentuk peringkat sebagai berikut:

a. Peringkat Hitam

Peringkat ini diberikan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang sengaja melakukan perbuatan atau melakukan kelalaian yang mengakibatkan pencemaran atau kerusakan lingkungan, melakukan pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan dan tidak melaksanakan sanksi administrasi;

b. Peringkat Merah

Peringkat ini diberikan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang upaya pengelolaan lingkungan hidup dilakukannya tidak sesuai dengan persyaratan sebagaimana diatur dalam peraturan per undang – undangan;

c. Peringkat Biru

Peringkat ini diberikan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang telah melakukan upaya pengelolaan lingkungan sesuai dengan persyaratan sebagaimana diatur dalam peraturan perundang - undangan;

d. Peringkat Hijau

Peringkat ini diberikan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang telah melakukan pengelolaan lingkungan lebih dari yang dipersyaratkan dalam peraturan melalui pelaksanaan sistem manajemen lingkungan, pemanfaatan sumber daya secara efisien dan melakukan upaya pemberdayaan masyarakat dengan baik; dan

e. Peringkat Emas

Peringkat ini diberikan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang secara konsisten menunjukkan keunggulan lingkungan dalam proses produksi dan/atau jasa, melaksanakan bisnis yang beretika dan bertanggung jawab terhadap masyarakat.

Perhitungan jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking Biru, dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$JPMB = PPB + PPH + PPE$$

Keterangan :

JPMB : Jumlah peserta PROPER minimal ranking Biru

PPB : Banyaknya peserta PROPER ranking Biru

PPH : Banyaknya peserta PROPER ranking Hijau

PPE : Banyaknya peserta PROPER ranking Emas

Menurut Keputusan MENLHK Tentang Hasil Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2018-2019, jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking biru sebanyak 101 peserta.

4.5 Tujuan 13 Mengambil Tindakan Cepat untuk Mengatasi Perubahan Iklim dan Dampaknya

Tujuan ini terdiri dari lima poin target yang harus terpenuhi sehingga dapat membantu mengatasi perubahan iklim termasuk dampaknya. Berikut lima poin target tersebut :

- a. (13.1) Memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam di semua negara;
- b. (13.2) Mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional;
- c. (13.3) Meningkatkan pendidikan, Penumbuhan kesadaran, serta kapasitas manusia dan kelembagaan terkait mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini perubahan iklim;
- d. (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; dan
- e. (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.

Kenaikan curah hujan pada bulan basah dan penurunan pada bulan kering merupakan indikasi perubahan iklim. Selain itu, kenaikan suhu akan terus terjadi baik secara global yang dipengaruhi oleh meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca (GRK) di atmosfer dan secara mikro yang dipengaruhi oleh laju degradasi tutupan lahan yang terus meningkat. Secara global, suhu ini memicu terjadinya peningkatan cuaca ekstrem akibat terpengaruhnya cuaca global yang dipicu suhu udara dan permukaan laut. Data persebaran indeks kerentanan perubahan iklim di Jawa Tengah menunjukkan, 11 kabupaten/kota berada dalam kategori cukup rentan (skor

indeks 3), 18 kabupaten/kota dalam kategori agak rentan (skor indeks 2) dan 6 kabupaten/kota berada pada kategori tidak rentan (skor indeks 1). Maka akan ada ancaman pada wilayah pesisir utara berupa kenaikan muka air laut dan potensi meningkatnya genangan sesuai kondisi geografisnya (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Potensi peningkatan banjir akan terjadi di kawasan dataran rendah dan potensi peningkatan bencana longsor akan terjadi di kawasan dataran tinggi terutama yang memiliki lereng curam dan jenis tanah yang mudah longsor. Sedangkan untuk pesisir selatan terjadi peningkatan cuaca ekstrem pada perairan laut. Hal ini akan meningkatkan ancaman nelayan dan masyarakat yang tinggal di pesisir terhadap terjangan gelombang laut. Pengaturan iklim memiliki peran penting dalam menjaga suhu, kelembaban dan hujan. Dalam konteks global pengaturan iklim juga menyangkut isu pengendalian gas rumah kaca dan karbon. Menjaga wilayah-wilayah yang memiliki fungsi besar dalam penyimpanan karbon yaitu sistem penggunaan lahan hutan merupakan salah satu fungsi pengaturan iklim. Terjaganya kelestarian hutan dengan kerapatan tinggi berarti mengurangi GRK dan menjaga kualitas iklim lokal (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

4.6 Tujuan 14 Melestarikan dan Memanfaatkan Secara Berkelanjutan Sumber Daya Kelautan dan Samudera untuk Pembangunan Berkelanjutan

Pemerintah provinsi telah menyusun Peraturan Daerah No. 13 Tahun 2018 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RZWP3K) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018-2038. RZWP3K merupakan rencana yang menentukan arah penggunaan sumber daya tiap-tiap satuan perencanaan disertai dengan penetapan struktur dan pola ruang pada kawasan perencanaan yang memuat kegiatan yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan serta kegiatan yang boleh dilakukan setelah memperoleh izin. Menurut Pemerintah Provinsi Jawa Tengah (2009), seluas 24.802 ha diarahkan untuk dikembangkan di seluruh kabupaten/kota dan difungsikan sebagai lokasi budidaya ikan. Hal ini sesuai dengan peruntukannya sebagai kawasan perikanan Jawa Tengah. Kawasan perikanan tersebut meliputi :

- a. Kawasan perikanan tangkap pada pantai utara dan selatan, danau, waduk, rawa dan sungai;
- b. Kawasan perikanan budidaya (air tawar, payau dan laut); dan
- c. Kawasan pesisir yang terletak di Kabupaten Cilacap, Kebumen, Purworejo, Wonogiri, Rembang, Pati, Jepara, Demak, Kendal, Batang, Pekalongan, Pemalang, Tegal, Brebes, Kota Semarang, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal.

Provinsi Jawa Tengah terdapat 33 pulau-pulau kecil dimana 27 (dua puluh tujuh) pulau terletak di Kepulauan Karimunjawa, 2 (dua) pulau di Kabupaten Jepara (Pulau Panjang, dan Pulau Mandalika); 3 (tiga) pulau di Kabupaten Rembang (Pulau Marongan, Gede dan Sualan,); serta Pulau Nusakambangan di Kabupaten Cilacap. Daya dukung ekosistem perairan terhadap peningkatan produksi perikanan tangkap sepertinya kondisinya semakin menurun (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Berdasarkan kajian kondisi pesisir dalam rangka penyusunan rencana zonasi, luas kawasan peruntukan kawasan konservasi seluas 134.935,114 Ha. Kerusakan wilayah pesisir ditunjukkan pada abrasi dan akresi. Abrasi seluas 8.606,53 Ha dan akresi seluas 4.774,87 Ha telah terjadi pada tahun 2013-2017. Berdasarkan tingkat kerusakan tersebut, diperlukan upaya rehabilitasi kerusakan pesisir baik secara vegetatif maupun sipil teknis. Menurut Basis Data Terpadu (BDT) tahun 2018, sisi kesejahteraan nelayan pesisir dapat dilihat dari jumlah kepala rumah tangga. Jumlah KRT yang bekerja di sektor kelautan dan perikanan pada wilayah pesisir di 17 kabupaten/kota pesisir sebanyak 57.907 KRT. Jumlah ini merupakan sasaran intervensi dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

4.6.1 Indikator 14.5.1* Jumlah Luas Kawasan Konservasi Perairan

Kawasan konservasi perairan adalah kawasan perairan yang dilindungi, dikelola dengan sistem zonasi, untuk mewujudkan pengelolaan sumberdaya ikan dan lingkungannya secara berkelanjutan. Luas keseluruhan kawasan konservasi perairan teritorial pada periode waktu tertentu, dinyatakan dalam ha disebut jumlah

kawasan konservasi perairan. Menghitung jumlah luas kawasan konservasi perairan dapat menggunakan persamaan :

$$JLKKP = LKPN + LKPD$$

Keterangan :

JLKKP : Jumlah luas 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

Menurut Badan Pusat Statistik (2019), jumlah luas kawasan konservasi perairan Provinsi Jawa Tengah seluas 110.117 ha.

4.7 Tujuan 15 Melindungi, Merestorasi dan Meningkatkan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Daratan, Mengelola Hutan Secara Lestari, Menghentikan Penggurunan, Memulihkan Degradasi Lahan, Serta Menghentikan Kehilangan Keanekaragaman Hayati

Total luas lahan yang berfungsi sebagai kawasan hutan di Jawa Tengah adalah 1.249.104,02 ha. Kawasan hutan ini berupa luasan hutan negara sebesar 651.214,02 ha dan hutan rakyat sebesar 597.890 ha. Pada tahun 2013-2017 perkembangan luas hutan di Jawa Tengah cenderung menurun salah satunya karena kerusakan hutan. Pencurian pohon dan kebakaran hutan merupakan penyebab kerusakan kawasan hutan. Kasus pencurian pohon tertinggi terjadi pada tahun 2016 dengan luas sebesar 31,38 ha. Sedangkan kebakaran hutan dengan luasan terbesar terjadi pada tahun 2015 sebesar 6.140,49 ha (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Adanya lahan kritis di Jawa Tengah menjadi suatu permasalahan, selama kurun waktu 5 tahun terakhir (tahun 2013-2017) cenderung tetap yaitu sebesar 634.601 ha (terdiri dari luar kawasan: 496.664 ha dan dalam kawasan: 164.397 ha). Namun demikian, upaya penanganan terhadap lahan kritis kian meningkat hal ini ditunjukkan dengan luas lahan yang direhabilitasi dari 107.095 ha tahun 2013 menjadi 181.441 ha pada tahun 2017. Upaya yang dilakukan dalam peningkatan tutupan lahan di lahan kritis dan sangat kritis yakni melalui penanaman dan

pembuatan bangunan sipil teknis pada luasan 181.441 ha diluar kawasan. Upaya lain dengan penanaman bibit tanaman konservasi di kawasan lindung di luar kawasan hutan sampai dengan tahun 2018 telah mencapai 1.162,89 ha. Selain itu penanaman tanaman unggulan lokal daerah/tanaman langka telah dilakukan untuk 175 jenis tanaman hingga tahun 2018 (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

4.7.1 Indikator 15.1.1. (a) Proporsi tutupan hutan dan lahan terhadap luas lahan keseluruhan

Perbandingan antara luas kawasan hutan dengan lahan yang tertutup vegetasi terhadap total luas daratan yang dinyatakan dalam persentase disebut dengan proporsi tutupan hutan dan lahan terhadap luas lahan keseluruhan. Hal ini tidak mencakup perairan umum seperti sungai besar dan danau di suatu wilayah (BAPPENAS, 2017). Untuk menghitung jumlah proporsi tutupan hutan dan lahan terhadap luas lahan keseluruhan , dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$PTHL = \left[\frac{LTH + LTL}{TLD} \right] x 100\%$$

Keterangan :

PTHL : Proporsi tutupan hutan dan lahan

LTH : Luas tutupan kawasan hutan

LTL : Luas tutupan lahan (kawasan non hutan)

TLD : Total luas daratan

Luas tutupan kawasan hutan Provinsi Jawa Tengah yaitu seluas 647.000 ha (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2019). Menurut Pemerintah Provinsi Jawa Tengah (2019), luas tutupan lahan kawasan non hutan di Provinsi Jawa Tengah yaitu seluas 1.532.300 ha. Sedangkan total luas daratan Provinsi Jawa Tengah yaitu 3.280.000 ha (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019e). Perhitungan proporsi tutupan hutan dan lahan terhadap luas lahan keseluruhan yaitu :

$$\begin{aligned} PTHL &= \left[\frac{647.000 + 1.532.300}{3.280.000} \right] x 100\% \\ &= 66,44\% \end{aligned}$$

4.7.2 Indikator 15.2.1. (d) Jumlah kesatuan pengelolaan hutan

Menurut BAPPENAS (2017), Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) merupakan wilayah pengelolaan hutan yang sesuai fungsi pokok maupun peruntukannya, yang dapat dikelola secara efisien dan lestari. Untuk menghitung jumlah kesatuan pengelolaan hutan, dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$JKPH = KPHK + KPHL + KPHP$$

Keterangan :

JKPH : Jumlah kesatuan pengelolaan hutan

KPHK : Banyaknya kesatuan pengelolaan hutan konservasi

KPHL : Banyaknya kesatuan pengelolaan hutan lindung

KPHP : Banyaknya kesatuan pengelolaan hutan produksi

Menurut Layanan Informasi Publik Perum Perhutani (2019), jumlah kesatuan pengelolaan hutan di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 20 pengelola.

4.7.3 Indikator 15.3.1. (a) Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan

Lahan kritis adalah lahan kawasan hutan baik di dalam dan diluar kawasan yang telah menurun fungsinya sebagai unsur produksi dan media pengatur tata air daerah aliran sungai (DAS). Lahan yang sangat rusak karena kehilangan penutupan vegetasinya sehingga kehilangan atau berkurang fungsinya sebagai penahan air, pengendali erosi dan siklus hara digunakan sebagai acuan penetapan lahan kritis (BAPPENAS, 2017) Untuk menghitung proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan, dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$PLK = \left[\frac{LKD}{LL} \right] \times 100\%$$

Keterangan :

PLK : Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi

LKD : Luas lahan kritis yang direhabilitasi

LL : Luas lahan keseluruhan

Luas lahan kritis Provinsi Jawa Tengah yang direhabilitasi 3.157,56 ha (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2019e), luas lahan kritis keseluruhan Provinsi Jawa Tengah yaitu 49.647,11 ha. Maka perhitungan proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan yaitu :

$$PLK = \left[\frac{3.157,56}{49.647,11} \right] \times 100\%$$
$$= 6,36\%$$

4.8 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Pencapaian SDGs Aspek Lingkungan Provinsi Jawa Tengah

Setelah melakukan perhitungan pada setiap indikator, berikut perbandingan hasil perhitungan dengan laporan pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah :

Tabel 4. 8 Perbandingan Hasil Perhitungan dengan Laporan Pencapaian SDGs Aspek Lingkungan Provinsi Jawa Tengah

| Indikator SDGs | Tujuan | Target | Realisasi 2019 | Hasil Perhitungan | Kesimpulan |
|--|------------|-----------|----------------|-------------------|--------------|
| Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak. | 6 | 6.1.1.(a) | 93,82 % | 93,82 % | Sesuai |
| Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan. | | 6.1.1.(c) | 43,45% | 26,70% | Tidak sesuai |
| Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air. | | 6.2.1.(a) | 81,22% | 81,22% | Sesuai |
| Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak. | | 6.2.1.(b) | 80,29 % | 80,29 % | Sesuai |
| Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) | | 6.2.1.(c) | 7.923 | 8.455 | Tidak sesuai |
| Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya | | 6.6.1 (e) | 12 | 18 | Tidak sesuai |
| Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau. | | 11 | 11.1.1.(a) | 84,34 % | 88,89 % |
| Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang. | 11.5.1* | | 39 orang | 39 orang | Sesuai |
| Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI). | 11.5.1.(a) | | 146 orang | 145 orang | Tidak sesuai |

| Indikator SDGs | Tujuan | Target | Realisasi 2019 | Hasil Perhitungan | Kesimpulan |
|---|---------------|---------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana. | | 11.5.2.(a) | 86.030.205. 000 | 82.951.870.0 00 | Tidak sesuai |
| Persentase sampah perkotaan yang tertangani. | | 11.6.1.(a) | 75 % | 49,5 % | Tidak sesuai |
| Jumlah peserta PROPER yang mencapai minimal ranking Biru | 12 | 12.4.1.(a) | 101 peserta | 101 peserta | Sesuai |
| Jumlah luas kawasan konservasi perairan | 14 | 14.5.1* | 39.730.000 ha | 110.117 ha | Tidak sesuai |
| Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan. | | 15.1.1.(a) | 31,03 % | 66,44 % | Tidak sesuai |
| Jumlah Kesatuan Pengelolaan Hutan. | 15 | 15.2.1.(d) | 20 KPH | 20 KPH | Sesuai |
| Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan. | | 15.3.1.(a) | 5,17 % | 6,36 % | Tidak sesuai |

Sumber : Hasil Analisa, 2020

Berdasarkan hasil perhitungan pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah dari data eksisting dengan laporan pencapaian SDGs aspek lingkungan – program pemerintah di Provinsi Jawa Tengah, terdapat beberapa indikator yang tidak sesuai. Berikut hasil evaluasi laporan pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah yang tidak sesuai dengan hasil perhitungan :

- a. Indikator 6.1.1 (c) Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan

Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan di Provinsi Jawa tengah menurut data sebanyak 26,7%. Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan di Provinsi Jawa tengah sebanyak 43,45%.

- b. Indikator 6.2.1 (c) Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)

Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan STBM di Provinsi Jawa tengah menurut data sebanyak 8.455 desa/kelurahan. Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan STBM di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 7.932 desa/kelurahan. Hal ini tidak sesuai dengan data yang ada, karena terdapat 27 kabupaten/kota dengan persentase desa/kelurahan melaksanakan STBM telah mencapai 100 persen. Kabupaten/kota dengan persentase desa/kelurahan melaksanakan STBM terendah adalah Cilacap (87,3 persen). Dari keseluruhan desa/kelurahan yang melaksanakan STBM, sebesar 11,6 persen merupakan desa STBM. Indikator bahwa suatu desa/kelurahan dikatakan sebagai desa/kelurahan STBM adalah desa/kelurahan tersebut telah mencapai lima Pilar STBM (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019).

- c. Indikator 6.6.1 (e) Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya

Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya di Provinsi Jawa tengah menurut data sebanyak 18 DAS.

Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs DAS prioritas Provinsi Jawa Tengah sebanyak 12 DAS. Hal ini tidak sesuai dengan data yang ada, karena Provinsi Jawa Tengah mempunyai 18 DAS prioritas diantaranya DAS Garang (Babon), DAS Serang, DAS Bodri, DAS Cacaban, DAS Juwana, DAS Tuntang, DAS Pemali, DAS Comal, DAS Babakan, DAS Gangsa, DAS Kupang, DAS Serayu, DAS Luk Ulo, DAS Citanduy (Segara Anakan; Jabar, Jateng), DAS Bengawan Solo (Jateng, Jatim, DIY), DAS Bogowonto (Jateng, DIY), DAS Progo (Jateng, DIY), dan DAS Wawar Medono (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019a).

- d. Indikator 11.1.1.(a) Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau.

Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian layak dan terjangkau di Provinsi Jawa Tengah menurut hasil perhitungan 88,89%. Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian layak dan terjangkau 84,34% maka data ini tidak sesuai dengan hasil perhitungan. Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (2019d), kualitas rumah tinggal yang baik dalam lingkungan sehat, aman, lestari, dan berkelanjutan diartikan sebagai suatu kondisi rumah yang memenuhi standar minimal dari segi kesehatan, sosial, budaya, ekonomi, dan kualitas teknis.

Rumah tinggal yang dikategorikan ke dalam rumah yang layak huni sebagai tempat tinggal harus memenuhi beberapa kriteria, yaitu memiliki dinding terluas yang terbuat dari tembok atau kayu, beratapkan beton, genteng, sirap, seng maupun asbes dan memiliki lantai terluas bukan tanah (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019b).

- e. Indikator 11.5.1.(a) Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI).

Berdasarkan laporan SDGs Provinsi Jawa Tengah, nilai IRBI Provinsi Jawa Tengah yaitu 146,47, nilai ini tidak sesuai dengan data yang ada. Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2019), nilai IRBI Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 yaitu 144,91. Wilayah Provinsi Jawa Tengah memiliki

gunung api aktif sebanyak 5 yakni Slamet, Dieng, Sundoro, Sumbing, dan Merapi. Selain itu, Jawa Tengah pula dilintasi oleh beberapa sesar aktif yaitu Sesar Baribis Kendeng, Sesar Ajibarang, Sesar Ungaran, Sesar Merapi-Merbabu, Sesar Muria, dan Sesar Pati *Thrust*.

Pada selatan Jawa Tengah juga terdapat *Zona Megathrust* Jawa dengan Segmen Jawa Tengah. Kondisi ini yang menyebabkan wilayah di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah berada dalam kelas risiko sedang hingga tinggi, dengan semua jenis ancaman dimiliki provinsi ini. Selain itu ancaman bencana di Provinsi Jawa Tengah yaitu Gempa bumi, Tsunami, Letusan gunung api, Banjir, Tanah Longsor, Kekeringan, Cuaca Ekstrim, Gelombang Ekstrim / Abrasi, serta Kebakaran Hutan dan Lahan (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2019).

- f. Indikator 11.5.2.(a) Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana
- Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana alam Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 menurut data adalah Rp. 82.951.870.000. Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs jumlah kerugian ekonomi akibat bencana alam mencapai Rp. 86.030.205.000. Hal ini tidak sesuai dengan data yang ada, rincian data jumlah kerugian berdasarkan jenis bencana dapat dilihat pada **Tabel 4.7**. Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana di Provinsi Jawa Tengah sangat besar karena sebagian wilayah Jawa Tengah berada di jalur *Ring of Fire* (berada di jalur cincin api di kawasan pasifik), sehingga sering mengalami gempa bumi dan letusan gunung berapi. Selain gempa bumi dan gunung meletus, peristiwa alam lainnya yang sering terjadi di wilayah Jawa Tengah adalah banjir, angin puting beliung, kekeringan, tanah longsor, dan lain-lain (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019a).
- g. Indikator 11.6.1.(a) Persentase sampah perkotaan yang tertangani.
- Persentase sampah perkotaan yang tertangani menurut hasil perhitungan yaitu sebesar 49,5%. Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs persentase sampah perkotaan yang tertangani yaitu 75%, maka data ini tidak sesuai

dengan hasil perhitungan. Upaya pemerintah Provinsi Jawa Tengah untuk mengurangi sampah yaitu dengan kebijakan kantong plastik berbayar, dimana setiap pasar ritel modern menetapkan harga Rp. 200 untuk setiap pembelian kantong belanja plastik. Keseriusan pemerintah ini sayangnya belum berjalan secara optimal karena masih sedikit masyarakat yang membawa kantong belanja sendiri serta kebijakan tersebut belum ditindaklanjuti lagi dalam regulasi yang lebih tinggi. Kesadaran warga untuk terbiasa memilah sampah sebelum dibuang ke TPS juga masih sangat kurang, demikian juga budaya untuk membuang sampah selain di TPS masih tinggi (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019).

h. Indikator 14.5.1* Jumlah luas kawasan konservasi perairan

Jumlah luas kawasan konservasi perairan Provinsi Jawa Tengah menurut data yaitu seluas 110.117 ha. Sedangkan berdasarkan laporan SDGs jumlah luas kawasan konservasi perairan yaitu 39.730.000 ha. Hal ini tidak sesuai dikarenakan hanya terdapat data luas kawasan konservasi perairan yang dikelola pusat, sedangkan untuk data yang dikelola daerah tidak tersedia.

i. Indikator 15.1.1.(a) Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan

Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan di Provinsi Jawa Tengah menurut hasil perhitungan sebesar 66,44%. Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs, proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan yaitu 31,03%. Meningkatnya luas tutupan hutan di Provinsi Jawa Tengah ditujukan dalam rangka mewujudkan sumberdaya alam dan lingkungan hidup Jawa Tengah yang lestari dan berkelanjutan (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

j. Indikator 15.3.1.(a) Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan.

Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan di Provinsi Jawa Tengah menurut hasil perhitungan yaitu 6,36%. Sedangkan berdasarkan laporan pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah yaitu 5,17%, maka tidak sesuai dengan hasil perhitungan. Akibat tingkat kerusakan,

degradasi hutan dan lahan di Provinsi Jawa Tengah cukup tinggi. menyebabkan hutan dan lahan belum dapat berfungsi dengan optimal baik sebagai unsur produksi, unsur penyangga dan pengatur kondisi hidrologis wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS). Dampak yang ditimbulkan adalah bencana banjir yang secara rutin tahunan menimpa wilayah Jawa Tengah, demikian pula dengan kejadian tanah longsor dan kebakaran hutan di musim kemarau (Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, 2019).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi laporan pencapaian SDGs aspek lingkungan – program pemerintah di Provinsi Jawa Tengah, dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari 16 indikator SDGs, hanya 6 indikator yang sesuai dengan laporan pencapaian SDGs aspek lingkungan – program pemerintah di Provinsi Jawa Tengah.
2. Hasil evaluasi laporan pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah yang tidak sesuai dengan hasil perhitungan :
 - a. Indikator 6.1.1 (c) Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan
Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan di Provinsi Jawa tengah tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs.
 - b. Indikator 6.2.1 (c) Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)
Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Provinsi Jawa tengah tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs. Hal ini karena terdapat 27 kabupaten/kota dengan persentase desa/kelurahan melaksanakan STBM telah mencapai 100 persen.
 - c. Indikator 6.6.1 (e) Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya
Jumlah DAS prioritas yang dilindungi mata airnya dan dipulihkan kesehatannya di Provinsi Jawa tengah tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs. Hal ini karena Provinsi Jawa Tengah mempunyai 18 DAS prioritas

- d. Indikator 11.1.1.(a) Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau.

Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian layak dan terjangkau di Provinsi Jawa Tengah tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs. Sebanyak 88,89% sudah memiliki akses terhadap hunian layak dan terjangkau. Kualitas rumah tinggal yang baik dalam lingkungan sehat, aman, lestari, dan berkelanjutan diartikan sebagai suatu kondisi rumah yang memenuhi standar minimal dari segi kesehatan, sosial, budaya, ekonomi, dan kualitas teknis.

- e. Indikator 11.5.1.(a) Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI).

Nilai IRBI Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 yaitu 144,91 (tinggi), hal ini tidak sesuai dengan laporan SDGs Provinsi Jawa Tengah. Nilai IRBI tinggi dikarenakan wilayah Provinsi Jawa Tengah memiliki 5 gunung api aktif dan di selatan Jawa Tengah juga terdapat *Zona Megathrust* Jawa dengan Segmen Jawa Tengah. Kondisi ini yang menyebabkan wilayah di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah berada dalam kelas risiko sedang hingga tinggi, dengan semua jenis ancaman dimiliki provinsi ini.

- f. Indikator 11.5.2.(a) Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana

Jumlah kerugian ekonomi langsung akibat bencana alam Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 menurut data tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs. Jumlah kerugian ekonomi akibat bencana alam mencapai Rp. 86.030.205.000. Kerugian ekonomi langsung akibat bencana di Provinsi Jawa Tengah sangat besar karena sebagian wilayah Jawa Tengah berada di jalur *Ring of Fire* (berada di jalur cincin api di kawasan pasifik), sehingga sering mengalami gempa bumi dan letusan gunung berapi. Selain itu, peristiwa alam lainnya yang sering terjadi adalah banjir, angin puting beliung, kekeringan, tanah longsor, dan lain-lain.

- g. Indikator 11.6.1.(a) Persentase sampah perkotaan yang tertangani.

Persentase sampah perkotaan yang tertangani menurut hasil perhitungan tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs. Persentase sampah

perkotaan yang tertangani yaitu 49,5%, hal ini dikarenakan kebijakan pemerintah yang tidak ditindaklanjuti dan kesadaran warga untuk terbiasa memilah sampah sebelum dibuang ke TPS juga masih sangat kurang. Maka budaya masyarakat untuk membuang sampah selain di TPS masih tinggi.

h. Indikator 14.5.1* Jumlah luas kawasan konservasi perairan

Luas kawasan konservasi perairan Provinsi Jawa Tengah menurut data yaitu seluas 110.117 ha. Sedangkan berdasarkan laporan SDGs, luas kawasan konservasi perairan yaitu 39.730.000 ha.

i. Indikator 15.1.1.(a) Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan

Proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan di Provinsi Jawa Tengah tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs. Sebanyak 66,44% proporsi tutupan hutan terhadap luas lahan keseluruhan meningkat. Hal ini dikarenakan luas tutupan hutan di Provinsi Jawa Tengah ditujukan dalam rangka mewujudkan sumberdaya alam dan lingkungan hidup Jawa Tengah yang lestari dan berkelanjutan.

j. Indikator 15.3.1.(a) Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan.

Proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi terhadap luas lahan keseluruhan di Provinsi Jawa Tengah tidak sesuai dengan laporan pencapaian SDGs. Sebanyak 6,36% proporsi luas lahan kritis yang direhabilitasi akibat tingkat kerusakan, degradasi hutan dan lahan di Provinsi Jawa Tengah cukup tinggi. Hal ini menyebabkan hutan dan lahan belum dapat berfungsi dengan optimal baik. Sehingga bencana banjir yang secara rutin tahunan menimpa wilayah Jawa Tengah, demikian pula dengan kejadian tanah longsor dan kebakaran hutan di musim kemarau.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil evaluasi laporan pencapaian SDGs aspek lingkungan – program pemerintah di Provinsi Jawa Tengah, berikut saran :

- a. Indikator-indikator yang telah dihitung perlu ditelaah kembali sumber datanya, dikarenakan adanya perbedaan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashby, M. (2022). *Materials and Sustainable Development* (2 ed.).
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2019). *Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2019*.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS). (2017). *Metadata Indikator Tujuan Pembangunan (TPB) Indonesia Pilar Pembangunan Lingkungan*.
- Badan Pusat Statistik. (2019a). *Data Proporsi Rumah Tangga yang Memiliki Fasilitas Cuci Tangan Dengan Sabun dan Air Menurut Provinsi (Persen)*. https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data/0000/data/1273/sdgs_6/1
- Badan Pusat Statistik. (2019b). *Luas Kawasan Hutan dan Kawasan Konservasi Perairan Indonesia Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan*. <https://www.bps.go.id/statictable/2013/12/31/1716/luas-kawasan-hutan-dan-kawasan-konservasi-perairan-indonesia-berdasarkan-surat-keputusan-menteri-lingkungan-hidup-dan-kehutanan.html>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2019). *Luas Penutupan Lahan Indonesia di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan Menurut Provinsi 2019*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2019a). *Data dan Informasi Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Tengah 2019*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2019b). *Indikator Kesejahteraan Rakyat Provinsi Jawa Tengah*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2019c). *Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Sumber Air Minum Layak Menurut Kabupaten/Kota dan Daerah tempat tinggal di Provinsi Jawa Tengah (Persen) Tahun 2017-2019*. <https://jateng.bps.go.id/indicator/30/1193/1/persentase-rumah-tangga-yang-memiliki-akses-terhadap-sumber-air-minum-layak-menurut-kabupaten-kota-dan-daerah-tempat-tinggal-di-provinsi-jawa-tengah-.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2019d). *Profil Tempat Tinggal Provinsi Jawa Tengah 2019*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2019e). *Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2019*.
- Burhanuddin. (2016). Integrasi Ekonomi dan Lingkungan Hidup Dalam Pembangunan yang Berkelanjutan. *Jurnal EduTech*, 2(1).

- Cahyani, F. A. (2020). Upaya Peningkatan Daya Dukung Lingkungan Hidup Melalui Instrumen Pencegahan Kerusakan Lingkungan Hidup Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Nurani Hukum*, 2(1), 53. <https://doi.org/10.51825/nhk.v2i1.5488>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019*.
- Dincer, I., & Rosen, M. (2012). *Exergy : Energy, Environment and Sustainable Development* (2 ed.). Elsevier Science.
- Elysia, V. (2018). Air dan Sanitasi: Dimana Posisi Indonesia? *Peran Matematika, Sains, Dan Teknologi Dalam Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/SDGs*, 157–179.
- Ghaniyyu, F. F., & Husnita, N. (2020). Implementasi Konsep Pembangunan Berkelanjutan Terhadap Penguatan Konsep Dasar Hukum Penataan Ruang Berdasarkan Fungsi Lingkungan Hidup. *Padjadjaran Law Review*, 8(1).
- Guo, F. (2017). The spirit and characteristic of the general provisions of civil law. *Law and Economics*, 3, 5–16.
- Ishatono, I., & Raharjo, S. T. (2016). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs) DAN PENGENTASAN KEMISKINAN. *Share : Social Work Journal*, 6(2), 159. <https://doi.org/10.24198/share.v6i2.13198>
- Kolk, A. (2016). The social responsibility of international business: From ethics and the environment to CSR and sustainable development. *Journal of World Business*, 51(1), 23–34. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.08.010>
- Layanan Informasi Publik Perum Perhutani. (2019). *Data Kesatuan Pengelolaan Hutan*.
- Mensah, J. (2019). Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. *Cogent Social Sciences*, 5(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1653531>
- Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. (2009). *Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029*.
- Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. (2019). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah DLHK Tahun 2019*.
- Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 62 Tahun 2019 Tentang Rencana Aksi Daerah Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019-2035, (2019).

- Lampiran I Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 23 Tahun 2020 Tentang Rencana Kerja Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021, (2020).
- Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. (2020). *Laporan Pencapaian SDGs Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019*.
- Rencana Kerja Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021, (2021).
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*.
- Undang-Undang No.1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Perumahan, (2011).
- Peraturan Pemerintah No. 37 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, (2012).
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, (2017).
- Rahadian, A. H. (2016). Strategi Pembangunan Berkelanjutan. *Prosiding Seminar STIAMI, III(01)*.
- Rosana, M. (2018). *Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan yang Berwawasan Lingkungan di Indonesia*.
- Sistem Informasi Manajemen Air Minum dan Sanitasi Bidang Keciaptakaryaan Provinsi Jawa Tengah. (2019). *Data Air Minum dan Sanitasi Provinsi Jawa Tengah*.
http://simanis.dpabinmarcipka.jatengprov.go.id/air_minum?id_kab=0&tahun=2019