



Katalog : 3305001



STATISTIK LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA 2021 ENERGI DAN LINGKUNGAN



http://bps.go.id

STATISTIK LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA 2021 ENERGI DAN LINGKUNGAN

STATISTIK LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA 2021

ISSN	: 0216-6224
Nomor Publikasi	: 04300.2108
Katalog BPS	: 3305001
Ukuran Buku	: 17,6 x 25 cm
Jumlah Halaman	: xxvi + 253 halaman

Naskah :

Subdirektorat Statistik Lingkungan Hidup

Penyunting :

Subdirektorat Statistik Lingkungan Hidup

Gambar Kulit :

Subdirektorat Statistik Lingkungan Hidup

Diterbitkan oleh :

© Badan Pusat Statistik

Dicetak oleh :

-

Sumber Ilustrasi :

freepik.com, canva, unsplash

Dilarang mengumumkan, mendistribusikan, mengomunikasikan, dan/atau menggandakan sebagian atau seluruh isi buku ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Badan Pusat Statistik

TIM PENYUSUN

Pengarah:
Harmawanti Marhaeni

Koordinator Tim :
Chryssanti Widya

Editor :
Krismawati
Chryssanti Widya
Nanik Supriyani

Penulis :
Chryssanti Widya
Nanik Supriyani
Riska Andianti
Mochamad Zulkifli

Pengolah Data :
Chryssanti Widya
Nanik Supriyani
Riska Andianti
Mochamad Zulkifli

Desain dan Layout :
Fajar Hidayat

Sampul :
Fajar Hidayat

Infografis :
Nanik Supriyani
Riska Andianti
Fajar Hidayat

KATA PENGANTAR

Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2021 merupakan seri publikasi tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) yang menyajikan beragam jenis data mengenai kondisi lingkungan hidup di Indonesia, yang bersumber dari BPS dan Kementerian/Lembaga/Institusi lain. Publikasi Statistik Lingkungan Hidup (SLHI) 2021 menggunakan kerangka kerja *Framework for The Development of Environment Statistics* (FDES) 2013. FDES 2013 merupakan kerangka kerja konseptual dan statistik yang fleksibel, multiguna yang bersifat komprehensif dan integratif. Pertama kalinya FDES diterbitkan pada tahun 1984 oleh *United Nations Statistics Division* (UNSD) sebagai kerangka kerja untuk pengembangan statistik lingkungan.

Tantangan pemenuhan kebutuhan energi diprediksi akan semakin meningkat, seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Di era Industri 4.0 dan semakin maraknya penggunaan teknologi industri, tidak saja dalam bidang non pangan tapi juga agro industri. Kemajuan teknologi industri diberbagai bidang ini, tentu saja memerlukan pasokan energi yang tidak sedikit. Hal ini karena sumber daya fosil (tidak terbarukan) seperti minyak dan gas bumi semakin menipis.

Publikasi ini mengangkat tema "Energi dan Lingkungan". Pentingnya tema ini didasari bahwa meskipun Indonesia memiliki potensi Energi Baru Terbarukan (EBT) yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia, namun penggunaan EBT ini belum masif digunakan oleh masyarakat Indonesia.

Kepada semua pihak yang telah terlibat dan memberikan kontribusi dalam penyusunan publikasi ini, disampaikan penghargaan dan terima kasih. Semoga statistik yang disajikan memberi manfaat bagi banyak pihak untuk berbagai keperluan. Kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan untuk penyempurnaan publikasi yang akan datang.

Jakarta, November 2021
KEPALA BADAN PUSAT STATISTIK
REPUBLIK INDONESIA



Dr. Margo Yuwono, S.Si., M.Si.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Tantangan pemenuhan kebutuhan energi diperkirakan akan semakin berat. Hal ini karena sumber daya fosil (tidak terbarukan) seperti minyak dan gas bumi semakin menipis. Selain itu juga, Permasalahan sumber energi fosil tidak hanya pada ketersediaannya yang terbatas serta pembentukannya yang berlangsung ratusan juta tahun. Namun juga, tidak ramah terhadap lingkungan karena kadar polusinya cukup tinggi. Akan tetapi, di Indonesia, kebutuhan energi akhir menurut jenisnya masih didominasi oleh BBM dengan laju pertumbuhan rata-rata 2,8 persen per tahun. Ini terjadi karena penggunaan teknologi peralatan BBM masih lebih efisien dibandingkan peralatan lain. Sementara itu, pengembangan sumber daya energi terbarukan juga masih belum signifikan untuk mencukupi kebutuhan energi dalam negeri (RPJMN 2020-2024).

Cadangan minyak bumi Indonesia pada tahun 2015 adalah sebesar 7,31 Miliar Barel, dan menurun tajam pada tahun 2020, yang hanya tersisa 4,17 Miliar Barel. Sementara itu, untuk cadangan Batubara pada tahun 2020 hanya tersisa sebesar 38.87 juta ton dan untuk cadangan Gas alam tersisa sebanyak 62,39 Triliun kaki kubik. Cadangan batu bara terbesar dunia adalah negara Amerika dengan besar cadangan sebanyak 248,94 juta ton, sementara itu Indonesia menduduki peringkat ke-7 untuk cadangan batubara dunia. Tiga wilayah terbesar untuk cadangan batubara Indonesia adalah Kalimantan Timur (16,18 juta ton), Sumatera Selatan (9,51 juta ton) dan Kalimantan Selatan (4,21 juta ton).

Indonesia memiliki potensi energi terbarukan yang cukup besar yang dapat digunakan langsung oleh sektor pengguna. Beberapa contoh identifikasi jumlah perkiraan potensi sumber daya dan cadangan energi terbarukan, antara lain potensi sumber daya panas bumi tahun 2020 sebesar 23.766 MWe dengan sumber daya spekulatif sebesar 5.981 MWe, sumber daya hipotetik sebesar 3.363 MWe dan total cadanganya sebesar 14.422 MWe (HEESI, 2020). Potensi panas bumi terbesar terdapat di Pulau Jawa dengan cadangan sebesar 5.600 MWe, Pulau Sumatera dengan cadangan sebesar 4.690 MWe dan Pulau Sulawesi dengan cadangan sebesar 1.363 MWe.

Pemerintah Indonesia, sangat memperhatikan kondisi ketersediaan dan penggunaan energi terbarukan sebagai alternatif dari penggunaan energi fosil.

Dalam Kebijakan Energi Nasional (KEN), salah satu sasarannya adalah tercapa pengelolaan bauran energi nasional yang terdiri dari empat jenis energi primer, yaitu Minyak Bumi, Gas Bumi, Batu Bara, dan EBT. Target pencapaian pada di tahun 2025, adalah paling sedikit 23 persen (92,2 MTOE) peran, semntara target di tahun 2050 adalah 31 persen (315,7 MTOE) dari energi primer yang digunakan.

DAFTAR ISI

Halaman

Kata Pengantar	v
Ringkasan Eksekutif	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xix
Daftar Lampiran	xxi
Penjelasan Umum	xxiii
BAB 1. PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Kerangka Kerja	4
1.3 Rumusan Permasalahan	5
1.4 Tujuan	6
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB 2. KONDISI ENERGI DI INDONESIA	11
2.1 Peran Energi	11
2.2 Sumber Energi	13
2.3 Kebutuhan Energi di Indonesia	19
2.4 Ketersediaan Energi di Indonesia	23

BAB 3. PEMANFAATAN DAN PENGELOLAAN ENERGI	31
3.1 Pemanfaatan Energi.....	35
3.2 Pengelolaan Energi.....	44
BAB 4. ADAPTASI DAN MITIGASI SEKTOR ENERGI	53
4.1 Adaptasi dan Mitigasi Sektor Energi	53
4.2 Kebijakan Sektor Energi	54
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Potensi Energi Terbarukan, 2018.....	48
L1 Perbandingan Jumlah Statistik Lingkungan Hidup yang Disajikan dalam FDES dan SLHI	69
L2 Rekapitulasi Data yang Disajikan dalam SLHI 2021.....	79
 KOMPONEN 1: KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN	
1.1 Suhu Udara di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020 ..	83
1.2 Rata-Rata Lama Penyinaran Matahari, Jumlah Curah Hujan, dan Jumlah Hari Hujan di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020	84
1.3 Kelembapan Udara di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020	85
1.4 Kecepatan Angin di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020	86
1.5 Tekanan Udara di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020....	87
1.6a Wilayah Sungai Lintas Provinsi di Indonesia, 2020	88
1.6b Wilayah Sungai Lintas Kabupaten-Kota di Indonesia, 2020	89
1.7 Wilayah Sungai Strategis Nasional di Indonesia, 2018.....	91
1.8 Danau di Indonesia menurut Provinsi, 2021	92
1.9 Situ di Indonesia menurut Provinsi, 2021.....	93
1.10a Bendungan di Indonesia menurut Provinsi, 2021.....	94
1.10b Embung di Indonesia menurut Provinsi, 2021.....	95
1.11 Luas Daerah dan Jumlah Pulau menurut Provinsi, 2019.....	96
1.12 Luas Ekosistem dan Kawasan Konservasi Terumbu Karang	97
1.13 Luas Ekosistem dan Kawasan Konservasi Padang Lamun	98
1.14 Luas Ekosistem dan Kawasan Konservasi Mangrove.....	99
1.15 Luas Daratan, Perairan, Panjang Garis Pantai, Jumlah Pulau di Indonesia, Jumlah Kabupaten/Kota, dan Jumlah Kabupaten Pesisir	100

1.16	Jumlah Koleksi Spesies pada Taman Kehati sampai dengan Tahun 2019..	103
1.17	Kesatuan Pengelolaan Hutan Konservasi Taman Nasional.....	104
1.18	Rekapitulasi Peningkatan Populasi Satwa Terancam Punah Prioritas Tahun 2018-2019.....	105
1.19	Rata - Rata Tahunan Konsentrasi Partikel Terlarut pada Udara Kota-Kota Besar di Indonesia, 2019 dan 2020	107
1.20	Rata-rata Bulanan Hasil Pengukuran Konsentrasi Gas SO ₂ dan NO ₂ di Stasiun BMKG Jakarta (ppm/24 jam), 2019 dan 2020	109
1.21	Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-Rata Partikulat 10 (PM ₁₀), 2015-2019.....	111
1.22	Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-rata Karbon Monoksida (CO), 2015-2019	113
1.23	Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-Rata Sulfur Dioksida (SO ₂), 2015-2019	115
1.24	Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-rata Nitrogen Dioksida (NO ₂), 2015-2019	117
1.25	Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-rata Hidro Karbon (HC), 2015-2019	119
1.26	Kualitas Air Sungai di Ibukota Provinsi yang Digunakan sebagai Bahan Baku Air Minum, 2020.....	121
1.27	Status Mutu Kualitas Sungai, 2016-2020.....	127
1.28	Perubahan Kondisi Beberapa Sungai, 2016-2017 dan 2017-2018.....	132
1.29	Indeks Kualitas Air, 2015-2020.....	133
1.30	Analisis Air Hujan di Beberapa Kota di Indonesia, 2019	134
1.31	Analisis Air Hujan di Beberapa Kota di Indonesia, 2020	138
1.32	Indeks Kualitas Udara Tingkat Provinsi, 2015-2020.....	142
1.33	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Tingkat Provinsi, 2015-2020.....	143

KOMPONEN 2: SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

2.1	Produksi Jenis Bahan Tambang Utama, 2015-2019	145
-----	---	-----

2.2	Volume Produksi Bahan Galian Usaha/Perusahaan menurut Pelaku Kegiatan dan Jenis Bahan Galian (m^3), 2019	146
2.3	Produksi Energi Primer, Impor Energi, Ekspor Energi, Total Persediaan Energi Primer, dan Konsumsi Akhir menurut Sumber Energi (terajoule), 2018	147
2.4	Produksi Energi Primer, Impor Energi, Ekspor Energi, Total Persediaan Energi Primer, dan Konsumsi Akhir menurut Sumber Energi (terajoule), 2019	148
2.5	Konsumsi Akhir Energi menurut Sektor (terajoule), 2015-2019	149
2.6	Luas Penutupan Lahan menurut Jenis Kelas Penutupan Lahan di Indonesia (ribu Ha), 2017-2020	150
2.7	Luas Penutupan Lahan Indonesia di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan menurut Provinsi (ribu Ha), 2020	151
2.8	Angka Deforestasi (Netto) Indonesia di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan (Ha), 2017-2020	153
2.9	Potensi Tegakan Pohon (m^3/ha) di Indonesia menurut Jenis Penutupan Lahan Hutan dan Provinsi	155
2.10	Rekapitulasi Luas Kebakaran Hutan dan Lahan menurut Provinsi (ha), 2016-2021	157
2.11	Produksi Kayu Hutan menurut Jenisnya (ribu m^3), 2016-2020	158
2.12	Produksi Kayu Hutan menurut Jenis dan Provinsi (m^3), 2019-2020	159
2.13	Berat (kg) dan Volume (m^3) Ekspor Hasil Kayu Hutan, 2005-2017	161
2.14	Ekspor Produk Industri Kehutanan Berdasarkan Jenis Produk (US\$), 2016-2020	162
2.15	Produksi Perikanan Tangkap menurut Provinsi dan Subsektor (ton), 2018-2019	163
2.16	Produksi Perikanan Budidaya menurut Provinsi dan Jenis Budidaya (ton), 2018-2019	164
2.17	Luas Panen dan Produksi Padi menurut Provinsi, 2018-2020	167
2.18	Luas Tanam, Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jagung menurut Provinsi, 2018-2020	168

2.19	Luas Tanam, Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Kedelai menurut Provinsi, 2018-2020.....	170
2.20	Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Kacang Tanah menurut Provinsi, 2018-2020	172
2.21	Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Ubi Kayu menurut Provinsi, 2018-2020.....	173
2.22	Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Ubi Jalar menurut Provinsi, 2018-2020.....	174
2.23	Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi (ton) Sektor Pertanian, 2018-2020 ..	175
2.24	Populasi Ternak menurut Provinsi dan Jenis Ternak (ribu ekor), 2019-2020....	177
2.25	Jumlah Ternak yang Dipotong di Rumah Potong Hewan (RPH) menurut Provinsi dan Jenis Ternak (ekor), 2019-2020	179
2.26	Populasi Unggas menurut Provinsi dan Jenis Unggas (ribu ekor), 2019-2020	181
2.27	Produksi Daging Unggas menurut Provinsi dan Jenis Unggas (ton), 2019-2020.....	183
2.28	Eksport dan Impor Batubara dan Minyak Mentah, 2009-2020.....	185
2.29	Cadangan Minyak (Miliar Barrel), 2009-2020.....	186
2.30	Produksi Energi Pembangkit Listrik dan <i>Liquefied Petroleum Gas (LPG)</i> , 2009-2020	187
2.31	Persediaan Biodiesel dan Biogas, 2009-2020	188
2.32	Volume Eksport dan Impor Hasil Perikanan Menurut Komoditas Utama, 2013-2020.....	189

KOMPONEN 3: RESIDU

3.1	Emisi Gas Rumah Kaca menurut Jenis Sektor (ribu ton CO ₂ e), 2003-2019	191
3.2	Perbandingan Emisi Gas Rumah Kaca Menurut Sektor dan Jenis Gas (ribu Ton CO ₂ e), 2000 dan 2016	192
3.3	Perkembangan Konsumsi Bahan Perusak Ozon di Indonesia menurut Senyawa Kimia dan Kode HS (Metrik Ton), 2016-2019	193

3.4	Jumlah Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Yang Termanfaatkan, 2015-2019	194
3.5	Jumlah Pestisida Terdaftar dan Dijijinkan Menurut Jenis Pestisida dan Bidang Penggunaannya, 2016-2020	195

KOMPONEN 4: PERISTIWA EKSTRIM DAN BENCANA

4.1	Jumlah Kejadian Bencana Alam menurut Provinsi, 2020	197
4.2	Jumlah Korban yang diakibatkan Bencana Alam menurut Provinsi, 2020 ..	199
4.3	Jumlah Kerusakan Rumah yang Diakibatkan Bencana Alam menurut Provinsi, 2019 dan 2020.....	204
4.4	Jumlah Kerusakan Fasilitas Umum dan Lahan Akibat Bencana Alam menurut Provinsi, 2019 dan 2020	205
4.5	Kerugian Akibat Bencana Alam, 2019 dan 2020	207
4.6	Kerusakan Akibat Bencana Alam, 2019 dan 2020.....	208

KOMPONEN 5: PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

5.1	Luas dan Jumlah Penduduk menurut Provinsi, 2020	211
5.2	Kepadatan Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk menurut Provinsi, 2010 dan 2020	212
5.3	Persentase Penduduk Daerah Perkotaan menurut Provinsi, 2015-2045.....	213
5.4	Persentase Rumah Tangga berdasarkan Sumber Air Minum Layak menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2016-2020.....	214
5.5	Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sanitasi Layak menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2016-2020.....	217
5.6	Persentase Rumah Tangga yang Perlakuan terhadap Sampah Diangkut Petugas Menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2017	220
5.7	Produksi dan Volume Sampah yang Terangkut per Hari menurut Kota, 2019-2020.....	221
5.8	Volume Sampah Terangkut per Hari menurut Jenis Sampah dan Kota, 2019-2020.....	222

5.9	Sarana Dinas Kebersihan menurut Kota, 2019-2020	223
5.10	Persentase Rumah Tangga yang Menggunakan Sumber Penerangan Listrik menurut Provinsi, 2017-2020	224
5.11	Persentase Rumah Tangga yang Menggunakan Lampu Hemat Energi menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2020	225
5.12	Persentase Rumah Tangga menurut Provinsi dan Bahan Bakar Utama untuk Memasak, 2019-2020	226
5.13	Persentase Rumah Tangga Kumuh menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2015-2019	228
5.14	Jumlah Desa/Kelurahan menurut Keberadaan Sungai yang Melintasi Desa/Kelurahan dan Keberadaan Permukiman Kumuh, 2019	229
5.15	Jumlah Rumah yang Dibangun oleh Perumnas menurut Provinsi, 2018-2020	230
5.16	Persentase Desa menurut Jenis Pencemaran Lingkungan Hidup, 2014 dan 2018	231
5.17	Persentase Rumah Tangga menurut Provinsi, Tipe Daerah dan Keberadaan Gangguan Lingkungan (Kondisi/Kualitas Air/Udara) di Lingkungan Sekitar Tempat Tinggal, 2017	232
5.18	Persentase Rumah Tangga yang Merasa Terganggu Ketika Terdapat Gangguan Lingkungan menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2017	233
5.19	Persentase Rumah Tangga yang Mempunyai Taman/Tanah Berumput di Pekarangan Rumah menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2017	234
5.20	Jumlah Kendaraan Bermotor menurut Provinsi dan Jenis Kendaraan Bermotor (unit), 2018-2020	235
5.21	Produksi Angkutan Kereta Api Penumpang, 2017-2020	237
5.22	Banyaknya Pesawat Terbang menurut Sertifikasi Operator Angkutan Udara, 2011-2020	238
5.23	Panjang Jalan menurut Provinsi dan Tingkat Kewenangan Pemerintahan (km), 2018-2020	239

5.24	Jumlah Pasien TB Paru BTA Positif menurut Provinsi, 2018–2020	242
5.25	Kasus Diare menurut Provinsi, 2018-2020	243
5.26	Jumlah Pasien, Tingkat Kefatalan, dan Tingkat Kejadian Penyakit Demam Berdarah menurut Provinsi, 2018-2020	244
5.27	Jumlah Penderita dan Angka Kesakitan Malaria menurut Provinsi, 2018-2020	245

KOMPONEN 6: PARTISIPASI, PENGELOLAAN, DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

6.1	Perkembangan Belanja Fungsi Perlindungan Lingkungan Hidup, 2015–2020.....	247
6.2	APBD Provinsi untuk Lingkungan Hidup menurut Provinsi (juta rupiah), 2017-2021	248
6.3	Persentase APBD untuk Lingkungan Hidup terhadap APBD Provinsi menurut Provinsi, 2017-2021.....	249
6.4	Rekapitulasi Bentuk Kelembagaan Lingkungan Hidup di Provinsi dan Kabupaten/Kota, 2013	250
6.5	Jumlah Tenaga Penyuluhan Kehutanan menurut Status dan Provinsi, 2019-2020 ...	251
6.6	Belanja Kementerian Negara/Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup (miliar rupiah), 2018-2020	252
6.7	Jumlah Sekolah Adiwiyata Nasional dan Mandiri Tahun 2018-2020	253

https://www.bps.go.id

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1.1	Kerangka Kerja <i>Framework for The Development of Environment Statistics (FDES) 2013</i>	5
2.1	Konsumsi Listrik per Kapita (MWH/per kapita), 2014-2019	12
2.2	Klasifikasi Sumber Energi berdasarkan Sifat Energi	14
2.3	Konsumsi Energi Akhir pada Bahan Bakar Minyak, Batu Bara, dan Gas Alam (Ribu SBM), 2010-2020	15
2.4	Konsumsi Energi Akhir Biomassa (Ribu SBM), 2015-2020	16
2.5	Target Bauran Energi Primer berdasarkan KEN 2014 dan Proyeksi Pasokan EBT	17
2.6	Penduduk Indonesia, 1961-2020	19
2.7	Konsumsi Energi Akhir Menurut Sektor (juta SBM), 2010-2020	20
2.8	Konsumsi Energi Akhir Menurut Jenis (SBM), 2010-2020	21
2.9	Proyeksi Kebutuhan Energi di Indonesia	22
2.10	Potensi Cadangan Energi Fosil di Indonesia	24
2.11	Cadangan Batu Bara di Indonesia dan Dunia	25
2.12	Penyediaan Biogas dan Biodiesel (Ribu KL)	26
3.1	Kontribusi Pasokan Energi Primer Indonesia 2020	31
3.2	Kontribusi Konsumsi Energi Final Menurut Sektor (Tidak Termasuk Biomassa) Tahun 2016-2020 (1000 SBM)	33
3.3	Kontribusi Konsumsi Energi Final Menurut Tipe (Tidak Termasuk Biomassa) Tahun 2020	34
3.4	Persentase rumah tangga yang mematikan lampu ketika tidak digunakan dalam sebulan terakhir Tahun 2021.....	36

3.5	Persentase Rumah Tangga yang Mematikan Televisi Ketika Tidak Digunakan dalam Sebulan Terakhir Tahun 2021	37
3.6	Persentase Rumah Tangga yang Memanfaatkan Pencahayaan dari Sinar Ma- tahari untuk Penerangan Ruangan di saat Siang Hari yang Cerah, 2021	38
3.7	Persentase Rumah Tangga yang Menutup Panci Pada Saat Merebus Ma- sakan (Masak Air, Sayur, dll.), 2021	39
3.8	Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Rumah Tangga, 2020	40
3.9	Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Komersial, 2020	42
3.10	Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Industri, 2020	42
3.11	Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Transportasi, 2020	43
3.12	Persentase Rumah Tangga Menurut Sumber Penerangan, 2020	45
3.13	Emisi Gas Rumah Kaca Menurut Jenis Sektor (ribu ton CO ₂ e), 2015- 2019	46
4.1	Mitigasi dan Adaptasi Energi Sektor Transportasi.....	54
4.2	Peta Jalan Mitigasi Energi dengan Menggunakan Energi Terbarukan ...	55
L1	Komponen FDES 2013.....	66
L2	Kondisi Lingkungan dan Perubahannya.....	67
L3	Hubungan FDES dengan Framework Lain, Sistem, dan Kumpulan Indikator....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Metodologi	65
Lampiran 2. Konsep dan Definisi	72
Lampiran 3. Sumber data dan Informasi	79
Lampiran 4. Tabel-Tabel	83

PENJELASAN UMUM

Tanda-tanda, satuan-satuan, dan lain-lainnya yang digunakan dalam publikasi ini adalah sebagai berikut:

1. TANDA-TANDA :

Data tidak tersedia	: ...
Tidak ada atau nol	: -
Data dapat diabaikan	: 0
Tanda decimal.....	: ,
Data tidak dapat ditampilkan	: NA
Angka estimasi	: e
Angka diperbaiki.....	: r
Angka sementara	: x
Angka sangat sementara	: xx
Angka sangat sangat sementara	: xxx

2. SATUAN :

Liter (untuk beras)	: 0,80 kg
Barel	: 158,99 liter = 1/6,2898 m ³
Kilometer (km).....	: 1 000 meter (<i>m</i>)
<i>Long ton</i>	: 1.016,50 kg
MMSCF.....	: 1/35,3 m ³
<i>Metric ton (m. ton)</i>	: 0,98421 long ton = 1.000 kg

Perbedaan angka di belakang koma disebabkan oleh pembulatan angka.

3. SINGKATAN :

AOC	: Aircraft Operator Certificate
API	: Annual Parasite Incidence
BOD	: Biological Oxygen Demand
BSCF	: Billion Standard Cubic Feet
COD	: Chemical Oxygen Demand
B3	: Bahan Berbahaya Beracun
BBM	: Bahan Bakar Minyak
BMKG	: Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPBD	: Badan Penanggulangan Bencana Daerah
BPPT	: Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
DAS	: Daerah Aliran Sungai
DBD	: Demam Berdarah <i>Dengue</i>
Ha	: Hektar
HL	: Hutan Lindung
HK	: Hutan Konservasi
HP	: Hutan Produksi Tetap
HP	: Hutan Produksi yang Dapat Dikonversi
HPT	: Hutan Produksi Terbatas
HTI	: Hutan Tanaman Industri
KLHK	: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
KemenPUPR	: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
KemenPPN/	: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan
BAPPENAS	Perencanaan Pembangunan Nasional
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
PM ₁₀	: Partikulat
Pertamina	: Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara
Perumnas	: Perumahan Nasional
Podes	: Potensi Desa
Susenas	: Survei Sosial Ekonomi Nasional

TPA	: Tempat Penampungan Akhir
TPS	: Tempat Penampungan Sementara
TSL	: Tumbuhan dan Satwa Liar
Tora	: Tanah Objek Reforma Agraria
Walhi	: Wahana Lingkungan Hidup Indonesia
IFDES	: <i>Indonesia Framework for The Development of Environment Statistics</i>
LNG	: <i>Liquid Natural Gas/ Gas alam cair</i>
LPG	: <i>Liquid Petroleum Gas/ Bahan bakar gas cair</i>
SPM	: <i>Suspended Particulate Matter</i>
TSP	: <i>Total Suspended Partikel</i>
TSS	: <i>Total Suspended Solid</i>
FDES	: <i>Framework for The Development of Environment Statistics</i>
UNEP	: <i>United Nations Environment Programme</i>
SBM	: Setara Barel Minyak
MTOE	: <i>Million Tonnes of Oil Eequivalent</i>
MW	: <i>Mega Watt</i>
HEESI	: <i>Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia</i>

BAB 1

Pendahuluan

<https://www.bps.go.id>





1.1 Latar Belakang

Tantangan pemenuhan kebutuhan energi diperkirakan akan semakin berat. Hal ini karena sumber daya fosil (tidak terbarukan) seperti minyak dan gas bumi semakin menipis. Sementara itu, pengembangan sumber daya energi terbarukan masih belum signifikan untuk mencukupi kebutuhan energi dalam negeri (RPJMN 2020-2024).

Energi terbarukan mulai menarik perhatian masyarakat dan pemangku kebijakan sebagai sumber energi alternatif setelah peristiwa krisis minyak dunia pada tahun 1973. Penggunaan energi dengan sumber terbarukan kemudian berkembang pesat pada saat *United Nation Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) dibentuk oleh PBB sebagai gerakan untuk mengurangi gas rumah kaca. Energi terbarukan merupakan energi yang berasal dari proses alam yang berkelanjutan, seperti energi yang berasal tenaga angin, tenaga matahari, tenaga air, biomassa dan panas bumi. (<https://icare-indonesia.org/>).

Produksi dan konsumsi energi memengaruhi lingkungan seperti pembakaran bahan bakar fosil yang mencemari udara, memengaruhi kesehatan manusia serta menghasilkan emisi gas rumah kaca yang signifikan (FDES, 2013). Selain itu, peningkatan emisi gas rumah kaca pada sektor energi disebabkan oleh peningkatan konsumsi energi pada empat sektor penggunaan energi final, yaitu sektor transportasi, sektor industri, sektor rumah tangga dan sektor komersil (Kementerian ESDM, 2018).

Menuju negara yang hemat energi, memang perlu mengkampanyekan perubahan perilaku masyarakat dalam menggunakan energi. Oleh karena itu, perlu kerja sama semua pihak untuk beralih ke penggunaan energi ramah lingkungan sehingga keberlanjutan energi dapat terwujud.



1.2 Kerangka Kerja

Publikasi SLHI 2021 menggunakan kerangka kerja FDES 2013. FDES 2013 adalah kerangka kerja konseptual dan statistik yang fleksibel, yang bersifat komprehensif dan integratif. Ini menandai ruang lingkup statistik lingkungan dan menyediakan struktur pengorganisasian untuk memandu pengumpulan dan penyusunan statistik lingkungan di tingkat nasional. Pertama kalinya FDES diterbitkan pada tahun 1984 oleh UNSD sebagai kerangka kerja untuk pengembangan statistik lingkungan.

Kerangka Kerja untuk Pengembangan Statistik Lingkungan (FDES 2013) adalah menyatukan data dari berbagai bidang subjek dan sumber yang relevan. Sifatnya luas dan holistik, mencakup masalah dan aspek lingkungan yang relevan untuk analisis kebijakan dan pengambilan keputusan dengan menerapkannya pada isu-isu lintas sektoral seperti perubahan iklim.statistik lingkungan.

FDES didasarkan pada landasan konseptual, dimana setiap aktivitas manusia baik demografis, sosial dan ekonomi sebagai bagian ataupun keseluruhan yang berinteraksi dengan lingkungan. Selain itu, FDES juga mampu bekerja dengan kerangka kerja lain, baik statistik maupun analitis, seperti *System of Environmental Economic Accounting* (SEEA), kerangka kerja *Drive-Pressure-State-Impact-Response* (DPSIR) kerangka kerja, dan *Sustainable Development Goals* (SDGs).

FDES 2013 terdiri dari 458 statistik lingkungan yang terbagi dalam struktur yang terdiri atas enam komponen, masing-masing komponen dipecah dalam subkomponen dan topik statistik. Enam komponen tersebut meliputi kondisi dan kualitas lingkungan; sumber daya lingkungan dan penggunaannya; residu; peristiwa ekstrim dan bencana; permukiman dan kesehatan lingkungan serta; partisipasi, pengelolaan, dan perlindungan lingkungan. Publikasi SLHI yang dirintis sejak tahun 1982 telah mengalami penyempuranaan dengan menggunakan berbagai kerangka kerja. Kemudian sejak tahun 2015, publikasi SLHI menggunakan kerangka kerja FDES 2013. Adapun Kerangka Kerja FDES pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Kerangka Kerja *Framework for The Development of Environment Statistics* (FDES) 2013

Framework For The Development of Environment Statistics (FDES 2013)



Sumber : *United Nations Statistics Division (UNSD), Framework For The Development of Environment Statistics (FDES 2013)*

1.3 Rumusan Permasalahan

Tersedianya sumber energi yang cukup dan terjaga secara berkelanjutan merupakan hal yang sangat penting dalam keberlangsungan hidup manusia. Kelimpahan sumber energi pada suatu wilayah geografis membutuhkan pengelolaan yang tepat sehingga pemanfaatan energi dapat dilakukan secara maksimal dan efisien. Dalam banyak kasus, sumber energi banyak ditemui dalam bentuk bencana alam sehingga upaya mitigasi yang baik akan menjadi langkah jitu dari pemanfaatan kelimpahan energi itu sendiri.



BAB 1 PENDAHULUAN

Pada akhirnya, bagaimana kebijakan sektor-sektor energi dalam menjaga, mengolah, dan memanfaatkan energi yang ada menjadi sangat penting untuk ditelaah lebih lanjut.

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, publikasi ini mengulas:

1. Bagaimana kondisi energi di Indonesia?
2. Bagaimana pengelolaan dan penggunaan energi?
3. Bagaimana adaptasi dan mitigasi sumber daya energi?

1.4 Tujuan

Publikasi SLHI Tahun 2021 berisi pembahasan mengenai kondisi energi dan lingkungan, pemanfaatan dan pengelolaan energi termasuk adaptasi dan mitigasi kebijakan di sektor energi. Adapun penjabarannya sebagai berikut :

1. Menyajikan kondisi energi di Indonesia
2. Menggambarkan pemanfaatan dan pengelolaan energi
3. Mengulas adaptasi, mitigasi dan kebijakan sektor energi

1.5 Sistematika Penulisan

Publikasi SLHI terdiri dari empat bab, yang di dalamnya terkandung analisis deskriptif "Energi dan Lingkungan" dengan kerangka kerja di atas. Isi dari tiap bab adalah sebagai berikut:

1. Bab I membahas mengenai pendahuluan yang berisikan mengenai latar belakang permasalahan, kerangka kerja, rumusan masalah, tujuan penulisan dan sistematika penulisan.
2. Bab II menguraikan tentang kondisi energi di Indonesia. Pada bab ini juga dibahas mengenai keadaan sumber energi di Indonesia meliputi kondisi cadangan energi

BAB 1 PENDAHULUAN



3. Bab III menguraikan tentang pengelolaan dan pemanfaatan energi di Indonesia. Bab ini berisi mengenai pemakaian energi yang dibutuhkan, akses terhadap sumber energi dan perilaku penggunaan energi oleh masyarakat di Indonesia. Pada bab ini juga dibahas mengenai pengelolaan energi oleh masyarakat dan dampaknya terhadap lingkungan juga kesehatan.
4. Bab IV menguraikan tentang adaptasi dan mitigasi yang dilakukan pemerintah untuk memanfaatkan dan menjaga ketersediaan energi. Bab ini membahas terkait adaptasi dan mitigasi serta kebijakan sektor energi serta kebijakan yang diberlakukan pada sektor-sektor energi.



BAB 2

Kondisi Energi di Indonesia

" Kebutuhan dan konsumsi energi di Indonesia masih didominasi oleh energi fosil yang berasal dari sumber energi tidak terbarukan. Permasalahannya bukan hanya pada ketersediaannya yang terbatas namun juga kadar polusinya cukup tinggi. Oleh karena itu, pemanfaatan energi harus dialihkan ke sumber energi yang terbarukan serta diimbangi dengan tanggung jawab perilaku hemat energi"





2.1 Peran Energi

Energi adalah sesuatu yang sangat berarti dalam kehidupan manusia, karena segala bentuk tindakan atau kegiatan manusia memerlukan energi. Energi untuk kehidupan manusia sudah menjadi bagian kebutuhan pokok. Energi dapat ditemukan di mana saja dan dalam bentuk yang beraneka ragam. Pengertian energi sebagai kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika disebutkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2007 Tentang Energi.

Bentuk energi diantaranya seperti energi listrik, energi panas, energi cahaya, energi kimia, dan energi potensial (Rahmat, Riyandi. 2015). Seperti halnya air dan pangan, tanpa adanya energi akan menyebabkan terjadinya gangguan aktivitas yang biasa dilakukan manusia sehari-hari. Kegiatan rumah tangga, transportasi, pertanian, perkantoran, telekomunikasi, industri hingga pariwisata merupakan beberapa contoh aktivitas yang membutuhkan energi. Oleh karena itu, semua aspek kehidupan manusia membutuhkan energi.

Energi berkaitan erat dengan alam karena energi sebagian besar dihasilkan dari alam. Sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan, baik sebagai sumber energi maupun sebagai energi dikenal dengan sumber daya energi (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2007 Tentang Energi). Sumber daya energi sama pentingnya dengan sumber daya manusia sebagai salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara. Semakin besar pertumbuhan ekonomi, semakin tinggi intensitas penggunaan energi. Di negara-negara yang kuat secara ekonomi, energi merupakan faktor dominan (Pradnyana Gde, 2016). Jumlah konsumsi energi seringkali juga dikaitkan dengan tingkat kemakmuran ekonomi suatu masyarakat, hal ini diasumsikan bahwa semakin sejahtera suatu masyarakat, maka akan semakin banyak masyarakat yang membutuhkan energi untuk mengoperasikan peralatan-peralatan yang membutuhkan energi.

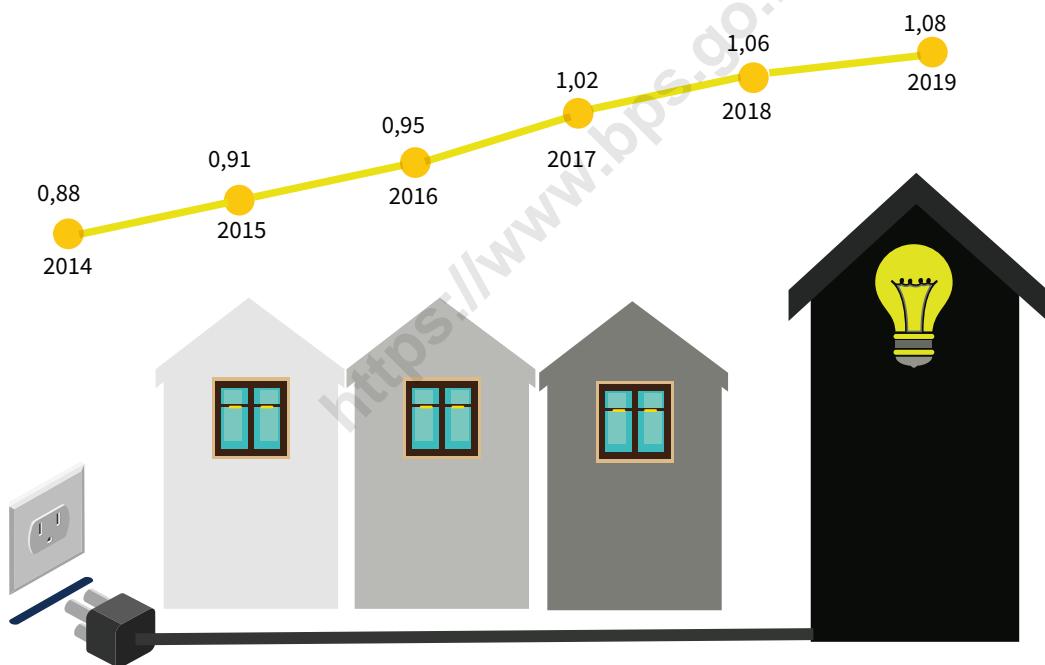




BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

Energi juga berperan penting bagi ketahanan nasional. Terjadinya pergeseran perekonomian dunia ke arah perekonomian energi, mengakibatkan energi berperan sebagai komoditas perdagangan. Kecenderungan ini semakin besar ketika belum tersedianya sumber energi terbarukan dengan biaya produksi yang terjangkau, di sisi lain ketersediaan sumber energi fosil semakin langka. Menurut Mursanti dan Tumiwa (2019) bahwa penyediaan akses energi yang lebih luas di daerah dan desa terpencil, di mana akses energinya sangat terbatas, telah berkontribusi pada peningkatan pendapatan masyarakat secara nyata.

Gambar 2.1 Konsumsi Listrik per Kapita (MWH/perkapita), 2014-2019



Sumber : Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, 2019

Energi yang digunakan dapat berbentuk energi primer (misalnya minyak, gas, dan batubara) maupun energi sekunder (misalnya listrik). Gambar 2.1 merupakan salah satu contoh pemanfaatan energi dalam kehidupan manusia sehari-hari, yakni pemanfaatan energi listrik dalam rumah tangga. Pembangkit listrik di Indonesia berasal dari batu bara yang merupakan sumber energi fosil yang bersifat tidak terbarukan. Suatu saat sumber energi ini akan habis.



Konsumsi Listrik per kapita mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2014 sebesar 0,88 MWH/perkapita meningkat sebesar 1,08 MWH/perkapita pada tahun 2019. Semakin tingginya konsumsi listrik akan berpengaruh terhadap kebutuhan batu bara sebagai pembangkit listrik. Oleh karena itu, diperlukan upaya penemuan, pengelolaan serta pemanfaatan energi alternatif untuk mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil.

2.2 Sumber Energi

Energi dapat diproduksi dari sumber yang tidak terbarukan dan sumber terbarukan. Sumber daya energi tak terbarukan adalah mineral yang digunakan untuk produksi energi, termasuk bahan bakar fosil contohnya gas alam, minyak mentah dan cairan gas alam, serpih minyak, bitumen alami dan minyak ekstra berat, batu bara dan lignit, bijih gambut, uranium, dan thorium. Energi dari sumber terbarukan diambil dari sumber yang mendaur ulang sendiri. Energi terbarukan termasuk tenaga surya (*fotovoltaik* dan *termal*), hidroelektrik, panas bumi, pasang surut, gelombang laut, kelautan (arus non-pasang surut, perbedaan suhu dan gradien salinitas), energi angin dan biomassa. Semua didaur ulang secara alami, meskipun alirannya mungkin terbatas (FDES, 2013).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2007 Tentang Energi bahwa sumber energi merupakan sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi. Sumber energi menurut asalnya dikelompokkan menjadi dua yaitu energi yang berasal dari bumi (*terrestrial*) dan luar bumi (*extra terrestrial*). Sementara itu, sumber energi berdasarkan sifatnya terdiri dari sumber energi tidak terbarukan (*non-renewable/depleted*) dan sumber energi terbarukan (*renewable/non-depleted*). Sumber energi yang berasal dari bumi ada yang bersifat *renewable/non-depleted energy* maupun *non-renewable/depleted energy*. Namun, energi yang berasal dari luar bumi bersifat *non-depleted energy*.

Tahukah kamu???

Proses terbentuknya minyak bumi yang selama ini dikonsumsi, terjadi di perut bumi dalam hitungan jutaan tahun. Batuan yang mengandung minyak bumi tertua diketahui berumur 600 juta tahun dan yang termuda berumur 1 juta tahun.

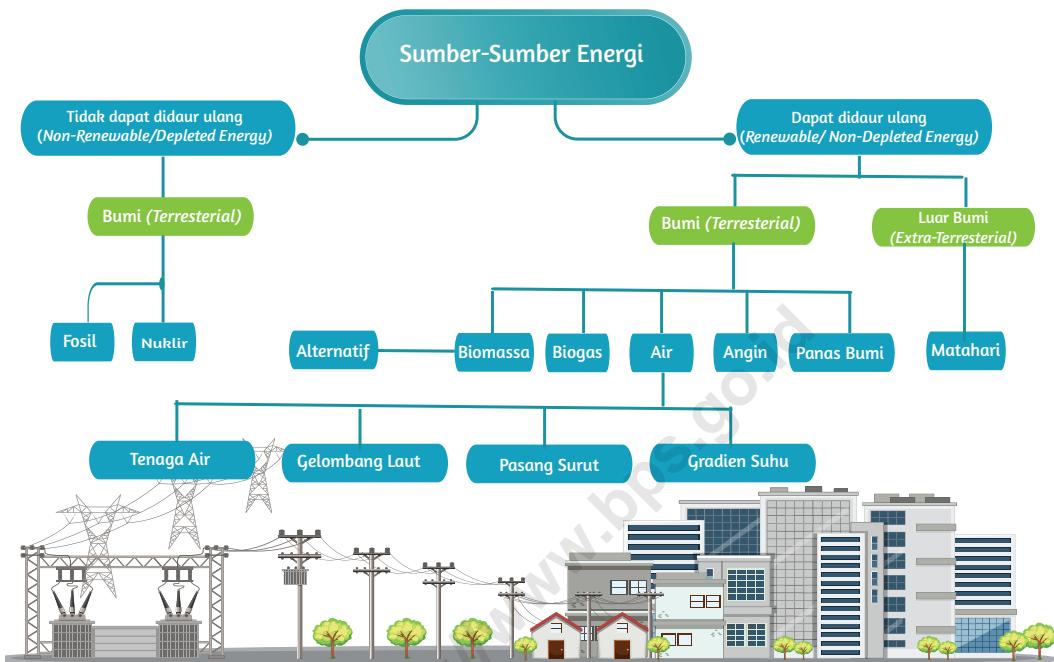
Sumber: Minyak dan Gas Bumi Terbentuk Jutaan Tahun. 2009. Diakses tanggal 5 November 2021, dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/minyak-dan-gas-bumi-terbentuk-jutaan-tahun>





BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

Gambar 2.2 Klasifikasi Sumber Energi berdasarkan Sifat Energi



Sumber : Mesin Energi Konversi 2013. Diakses tanggal 7 Juli 2021,
dari <http://eprints.polsri.ac.id/3249/3/File%20III.pdf>

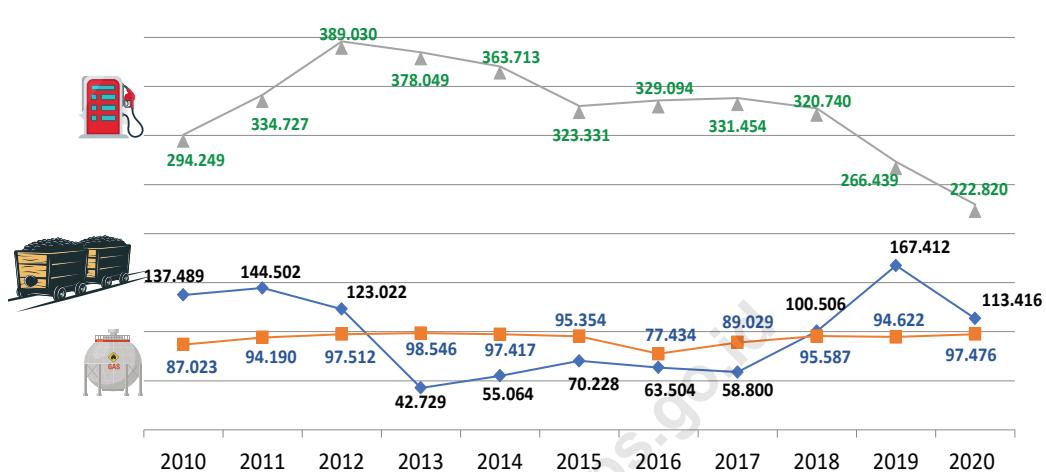
a. Sumber Energi Tidak Terbarukan

Sumber energi tidak terbarukan (*non-renewable*) merupakan sumber energi yang tidak dapat didaur ulang atau dibuat kembali oleh alam dalam waktu singkat. Sumber energi tidak terbarukan yang berasal dari bumi merupakan sumber energi konvensional yaitu energi tambang atau energi fosil yang berasal dari perut bumi, seperti minyak bumi, batu bara, gas alam dan energi nuklir.

Menurut Elinur, Priyarno D.S, dkk (2010) bahwa energi yang dikonsumsi oleh pengguna energi merupakan energi akhir (*Final Energy*). Berdasarkan jenis sumber energi tidak terbarukan yang paling mendominasi konsumsi energi akhirnya adalah Bahan Bakar Minyak (BBM) meskipun perkembangannya fluktuatif dan pada tahun 2020 mengalami penurunan (222.820 ribu SBM). Selanjutnya batu bara juga mengalami fluktuatif, dimana tahun 2013 hingga 2017 konsumsinya dibawah 100.000 ribu SBM.



Gambar 2.3 Konsumsi Energi Akhir pada Bahan Bakar Minyak, Batu Bara, dan Gas Alam (Ribu SBM), 2010-2020



Sumber : *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020*,
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Peningkatan kembali terjadi pada tahun 2018 dan 2019, sedangkan 2020 mengalami penurunan kembali. Sedangkan gas alam relatif sama konsumsi energi akhirnya meskipun ada penurunan di tahun 2016 (77.434 ribu SBM). Jika dibandingkan dengan 2010, terjadi peningkatan 10.453 poin di tahun 2020.

Permasalahan sumber energi fosil tidak hanya pada ketersediaannya yang terbatas serta pembentukannya yang berlangsung ratusan juta tahun. Namun juga, tidak ramah terhadap lingkungan karena kadar polusinya cukup tinggi. Jika kadar CO₂ di udara semakin meningkat menyebabkan suhu udara meningkat. Akibatnya sebagian es di kutub mencair serta tinggi permukaan air laut terus meningkat yang lambat laun akan berdampak terjadinya banjir besar di kota-kota yang berada di tepi pantai di seluruh dunia. Oleh karena itu, pemanfaatan energi harus dialihkan ke sumber energi yang terbarukan.





BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

b. Sumber Energi Terbarukan

Sumber energi terbarukan (*renewable*) merupakan sumber energi yang dengan cepat dapat didaur ulang atau diisi kembali oleh alam. Sumber energi terbarukan yang berasal dari luar bumi bersifat *non-depleted energy resources*, yakni sumber energi yang tidak habis sepanjang masa, contohnya energi matahari. Energi matahari dapat dimanfaatkan secara langsung seperti *fotovoltaik* maupun tidak langsung seperti energi radiasi dan termal.

Sedangkan sumber energi terbarukan yang berasal dari bumi mempunyai sifat pembentukan yang lebih singkat, sudah tersedia di alam dan tidak merusak lingkungan. Beberapa contoh diantaranya biomassa, biofuel, biogas, energi gradien suhu, energi angin, air, energi gelombang, energi pasang surut (tidal), energi panas bumi (*geothermal energy*), energi surya (*solar energy*).

Gambar 2.4 Konsumsi Energi Akhir Biomassa (Ribu SBM), 2015-2020



Sumber : *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020*,

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Pada Gambar 2.4 menunjukkan bahwa energi biomassa sudah dimanfaatkan di Indonesia, dengan konsumsi energi akhirnya sebesar 84.643 ribu SBM pada tahun 2015. Sedangkan pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 53.365 ribu SBM. Biomassa merupakan bahan organik yang dihasilkan melalui proses fotosintetik, baik berupa produk atau buangan. Contohnya adalah tanaman, pohon, ubi, rumput, kotoran ternak, tinja, limbah pertanian, dan sebagainya. Kelebihan biomassa bersifat terbarukan sehingga dapat menyediakan sumber energi secara berkelanjutan serta dapat dikonversi atau diubah menjadi bentuk lain seperti gas metana (biogas), ethanol, dan biodiesel (Anwar, Ilham Choirul. 2021).

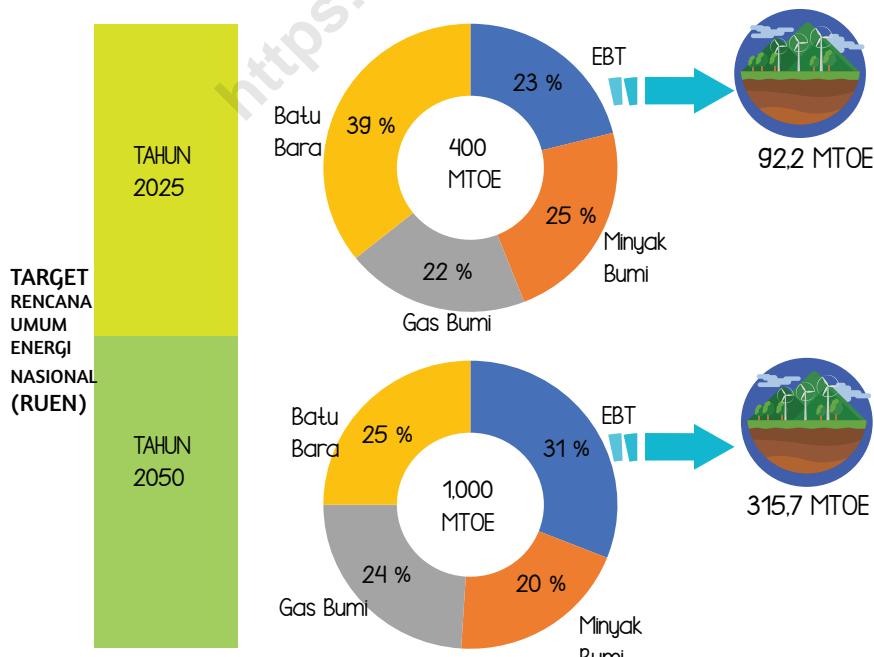


c. Sumber Energi Baru

Menurut Peraturan Pemerintah RI No. 79 Tahun 2014 Tentang Kebijakan Energi Nasional bahwa Sumber Energi Baru merupakan sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru, baik yang berasal dari Sumber Energi Terbarukan maupun Sumber Energi Tidak Terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana, batubara (*coal bed methane*), batubara tercairkan (*liquefied coal*), dan batubara tergaskan (*gasified coal*).

Sementara itu, sumber energi baru yang berasal dari energi terbarukan dikenal juga dengan Sumber Energi Baru Terbarukan (EBT). Sumber EBT merupakan sumber energi ramah lingkungan yang tidak mencemari lingkungan dan tidak memberikan kontribusi terhadap perubahan iklim dan pemanasan global, karena energi yang didapatkan berasal dari proses alam yang berkelanjutan, seperti sinar matahari, angin, air, biofuel, dan *geothermal* (Jurnal Energi, 2016). Sumber EBT merupakan alternatif terbaik dalam mengurangi ketergantungan konsumsi bahan bakar konvensional karena sumber energinya telah tersedia di alam serta tidak merugikan lingkungan.

Gambar 2.5 Target Bauran Energi Primer berdasarkan KEN 2014 dan Proyeksi Pasokan EBT



Sumber : Bauran Energi Nasional 2020, Dewan Energi Nasional Sekretariat Jenderal



BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

Energi baru dihasilkan dari teknologi baru sehingga energi tersebut belum banyak dikonsumsi secara publik. Pengelolaannya juga masih dalam tahap pengembangan, jadi masih diuji kelayakannya untuk digunakan secara massal (Cia, Arli. 2020). Dalam Kebijakan Energi Nasional (KEN), salah satu sasaran pengelolaan energi nasional adalah dengan tercapainya bauran energi nasional yang terdiri dari empat jenis energi primer, yaitu Minyak Bumi, Gas Bumi, Batu Bara, dan Energi Baru dan Terbarukan (EBT), dengan target pencapaian pada tahun 2025 dan 2050. Adapun peran EBT pada tahun 2025 paling sedikit 23 persen (92,2 MTOE) dan tahun 2050 paling sedikit 31 persen (315,7 MTOE) dari energi primer yang digunakan (Gambar 2.5).

d. Bentuk Energi

Bentuk energi terdiri dari dua macam, yaitu energi primer dan energi akhir atau sekunder (Kartiasiha,Fitri, Yusman Syaukat & Lukytawati Anggraeni, 2012 dalam Yusgiantoro, 2000). Energi primer adalah energi yang diberikan oleh alam dan belum mengalami proses pengolahan lebih lanjut (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 79 Tahun 2014 Tentang Kebijakan Energi Nasional). Peran energi primer sebagai bahan bakar awal dalam pengolahan bentuk energi akhir. Contoh energi primer yaitu minyak bumi, gas bumi, batu bara, tenaga air, dan panas bumi.

Sedangkan energi akhir (sekunder) merupakan bentuk transformasi dari energi primer yang dapat digunakan setelah melalui beberapa proses, misalnya proses di kilang minyak, kilang LPG, pembangkit listrik, dan gas kota. Energi akhir dapat langsung digunakan oleh pelaku ekonomi, seperti sektor industri, transportasi, rumah tangga, komersial atau jasa, dan sektor lainnya. Energi akhir dapat berupa energi listrik, bahan bakar olahan (minyak tanah, solar, premium, dan lain-lain), LPG, dan bentuk energi olahan lainnya (Kartiasiha,Fitri, Yusman Syaukat & Lukytawati Anggraeni, 2012 dalam Yusgiantoro, 2000).

Tahukah Kamu???

Tahun 2020, ada sekitar 96,95 persen rumah tangga dengan sumber penerangan utama listrik PLN dan 2,03 persen rumah tangga dengan sumber penerangan utama listrik non PLN

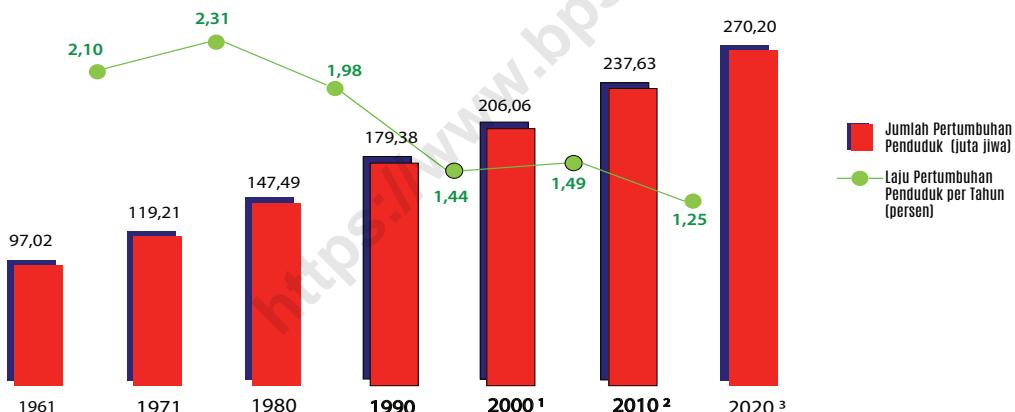
Sumber: Susenas Maret 2020, Statistik Kesejahteraan Rakyat 2020, BPS



2.3 Kebutuhan Energi di Indonesia

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman sumber daya alam dengan luas wilayah sekitar 1,9 juta km² serta jumlah penduduk yang besar. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk 2020, jumlah penduduk Indonesia pada September 2020 mencapai 270,20 juta jiwa dengan penambahan 32,56 juta penduduk selama 10 tahun selama 2010 sampai 2020. Sementara itu, laju pertumbuhan penduduk Indonesia mengalami perlambatan. Persentase laju pertumbuhan penduduk Indonesia selama 10 tahun dari 2010 sampai 2020 (1,25 persen) menurun dibandingkan periode 2000 sampai 2010 (1,49 persen).

Gambar 2.6 Penduduk Indonesia, 1961-2020



Catatan:

1. Hasil Sensus Penduduk (SP) 2000 (Juni)
2. Hasil Sensus Penduduk (SP) 2010 (Mei)
3. Hasil Sensus Penduduk (SP) 2020 (September)

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2021

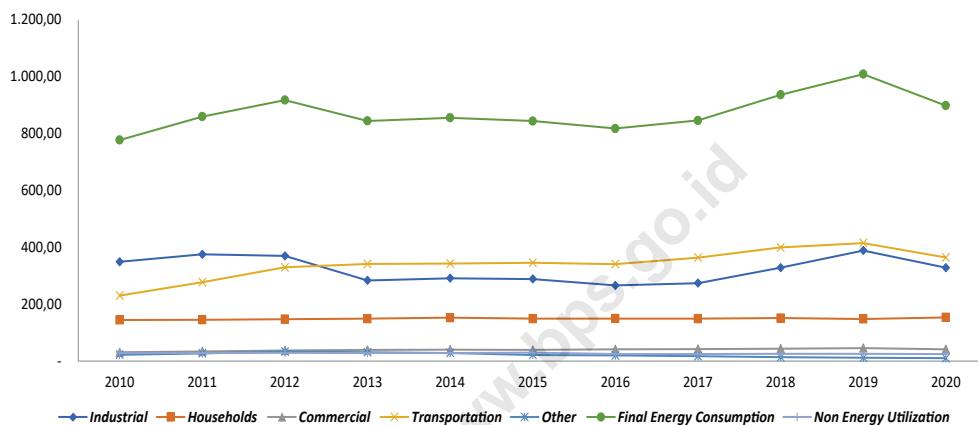
Hal tersebut menjadikan Indonesia dihadapkan pada kecenderungan peningkatan kebutuhan dan konsumsi energi. Energi fosil yang selama ini menjadi tumpuan utama dalam konsumsi energi, telah berdampak pada terkurasnya sumber daya alam yang tak terbarukan dan semakin tingginya dampak pada kerusakan lingkungan. Sehingga mendorong langkah untuk mengurangi dan membatasi pemanfaatan energi fosil serta menggantinya dengan EBT. Pemanfaatan EBT atau yang dikenal sebagai energi bersih (*clean energy*) sudah menjadi program aksi bersama dari berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia (DEN Sekretariat Jenderal, 2020).



BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

Kebutuhan energi seperti minyak, gas, batu bara dan listrik mengalami peningkatan seiring pertumbuhan ekonomi nasional tergambaran antara lain pada perkembangan masing-masing sektor baik sektor industri, rumah tangga, komersial, transportasi, dan sektor lainnya, serta peningkatan jumlah penduduk (Apriliana Tria, 2014).

Gambar 2.7 Konsumsi Energi Akhir Menurut Sektor (Juta SBM), 2010-2020



Keterangan : termasuk biomassa

Sumber : *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020*,

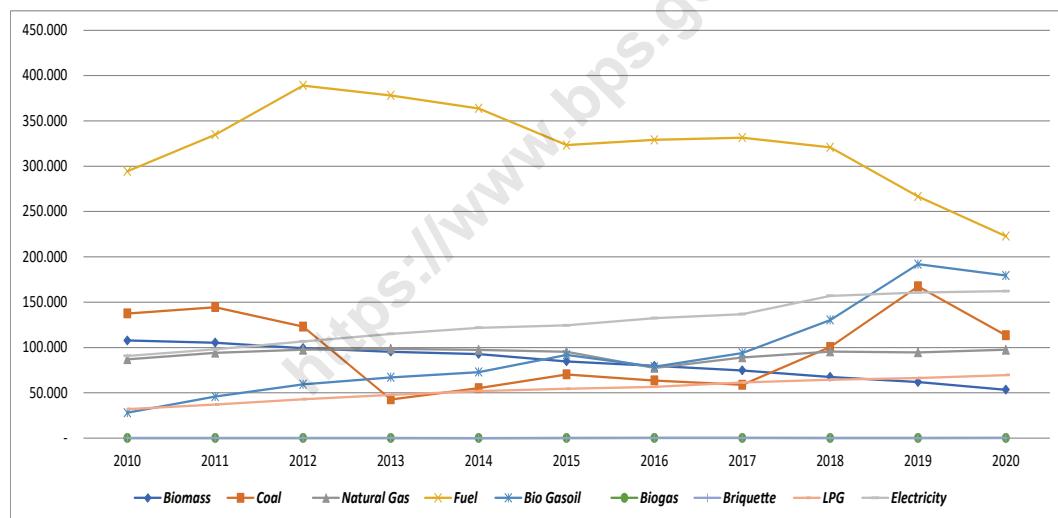
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Total konsumsi energi akhir pada tahun 2020 sebesar 898,53 juta SBM, mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019 (1.009,16 juta SBM). Sektor transportasi merupakan pengguna energi terbesar dibandingkan sektor-sektor lain terlihat sejak 2013 hingga 2020 terus mengalami kenaikan konsumsi. Energi yang digunakan di sektor transportasi menggunakan BBM seperti bensin, minyak tanah, minyak bakar, avtur, avgas, minyak solar, dan minyak diesel. Sektor industri menggunakan batu bara sebagai bahan bakar dalam aktivitasnya. Sementara itu, sektor rumah tangga merupakan pengguna energi terbesar di posisi ketiga, berikutnya sektor komersial dan sektor lainnya. Sebagian besar aktivitas sehari-hari pada sektor rumah tangga dan komersial didukung oleh energi listrik (BPPT, 2020).



Sementara itu, konsumsi energi akhir menurut jenisnya masih didominasi oleh BBM, seperti bensin, minyak tanah, minyak bakar, avtur, avgas, minyak solar, dan minyak diesel. Konsumsi BBM terbesar digunakan pada sektor transportasi. Kemudian konsumsi Biogasoil yaitu produk campuran dari biodiesel. Biodiesel selain digunakan untuk sektor transportasi juga digunakan untuk sektor industri, komersial, dan pembangkit listrik. Selanjutnya konsumsi energi listrik yang hampir ada di setiap sektor menggunakan dalam aktivitasnya serta batu bara yang biasa digunakan sebagai bahan bakar industri dan pembangkit listrik (Gambar 2.8).

Gambar 2.8 Konsumsi Energi Akhir Menurut Jenis (SBM), 2010-2020



Jenis Energi	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Biomass	107.765	105.241	99.238	95.286	92.748	84.643	79.704	74.723	67.522	61.784	53.365
Coal	137.489	144.502	123.022	42.729	55.064	70.228	63.504	58.800	100.506	167.412	113.416
Natural Gas	87.023	94.190	97.512	98.546	97.417	95.354	77.434	89.029	95.587	94.622	97.476
Fuel	294.249	334.727	389.030	378.049	363.713	323.331	329.094	331.454	320.740	266.439	222.820
Bio Gasoil	27.939	45.804	59.227	67.025	72.868	91.834	78.760	93.882	130.276	191.889	179.300
Biogas	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	120	145	157	163	167	177
Briquette	123	121	130	130	58	50	107	107	36	28	188
LPG	32.067	37.060	42.883	47.801	51.942	54.361	56.626	61.299	64.471	66.198	69.623
Electricity	90.707	97.998	106.656	114.962	121.743	124.344	132.411	136.781	156.985	160.621	162.161

Keterangan : Konsumsi Energi Akhir tidak termasuk pemanfaatan non energi

Sumber : *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020*,

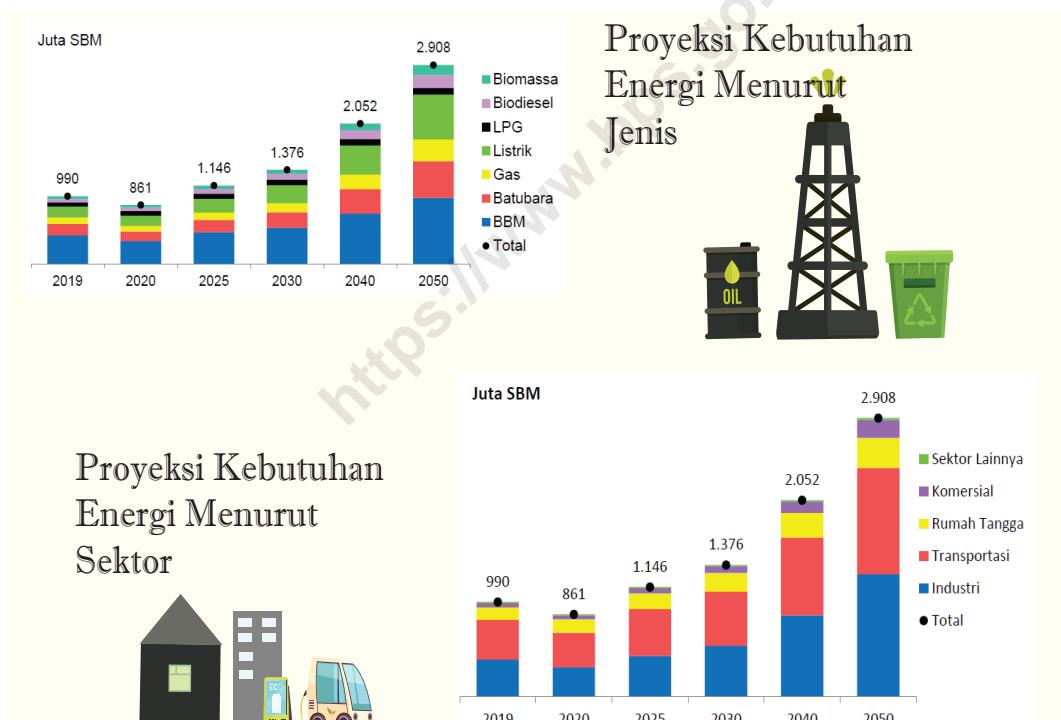
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral



BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

Kebutuhan energi nasional tahun 2019-2050 berdasarkan skenario *Business As Usual* (BAU) terus meningkat sesuai dengan pertumbuhan ekonomi, penduduk, harga energi, dan kebijakan pemerintah. Kebutuhan energi akhir menurut sektor pada tahun 2050 diproyeksikan akan didominasi oleh sektor industri dengan perkiraan pertumbuhan rata-rata 3,9 persen per tahun. Pada sektor lain seperti sektor komersial, sektor rumah tangga, sektor lainnya pun diperkirakan terus meningkat. Hal tersebut seiring dengan meningkatnya perekonomian dan jumlah penduduk. Sementara itu, pada sektor transportasi laju pertumbuhan rata-ratanya diperkirakan lebih rendah daripada sektor industri yaitu 3,2 persen (BPPT, 2021).

Gambar 2.9 Proyeksi Kebutuhan Energi di Indonesia



Sumber : Outlook Energy Indonesia 2021, BPPT

Pada kebutuhan energi akhir menurut jenisnya akan masih didominasi oleh BBM dengan laju pertumbuhan rata-rata 2,8 persen per tahun. Ini terjadi karena penggunaan teknologi peralatan BBM masih lebih efisien dibandingkan peralatan lain. Selain itu, biodiesel juga mengalami peningkatan karena perannya sebagai pengganti BBM yang dapat digunakan di beberapa sektor seperti transportasi, industri, komersial, dan



pembangkit listrik. Selanjutnya, berkembangnya inovasi teknologi berbasis listrik hampir di setiap sektor seperti contohnya kendaraan listrik, mengakibatkan kebutuhan listrik diprediksi akan meningkat pada tahun 2050 dengan laju pertumbuhan rata-rata sebesar 4,7 persen per tahun. Pada proyeksi ini jenis energi biomassa dan biogas untuk keperluan rumah tangga tidak diperhitungkan (BPPT,2021).

2.4 Ketersediaan Energi di Indonesia

Penyediaan energi di masa depan merupakan perhatian bagi semua bangsa karena kesejahteraan manusia sangat terkait dengan jumlah dan kualitas energi yang dimanfaatkan dalam kehidupan modern. Seiring dengan meningkatnya pembangunan di berbagai sektor, pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan penduduk, kebutuhan energi akan terus meningkat (Elinur, Priyarno D.S, dkk, 2010).

Penyediaan energi nasional dalam rangka memenuhi kebutuhan energi bisa diperoleh dari produksi sendiri (domestik) dan impor. Pasokan energi dari produksi sendiri sangat bergantung pada teknologi dan infrastruktur energi seperti kilang minyak, gas dan pembangkit listrik. Sementara itu, untuk impor tergantung jenis sumber energi tertentu yang tidak bisa dipenuhi oleh produksi sendiri, misalnya impor minyak dari negara lain (Elinur, Priyarno D.S, dkk, 2010).

Menurut Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) 2021 bahwa cadangan minyak di Indonesia akan tersedia hingga 9,5 tahun mendatang, sementara umur cadangan gas bumi Indonesia mencapai 19,9 tahun. Perhitungan cadangan minyak bumi dan gas bumi (migas) berdasarkan data tahun 2020 dan diasumsikan tidak ada penemuan cadangan migas baru (esdm.go.id). Tahun 2020 tercatat cadangan minyak bumi sebesar 4,17 miliar barel dengan cadangan terbukti (*proven*) sebanyak 2,44 miliar barel (Tabel 2.29). Sedangkan untuk cadangan gas bumi mencapai 62,4 triliun kaki kubik (*cubic feet*) dengan cadangan terbukti 43,6 triliun kaki kubik (*cubic feet*).

Tahukah kamu???

Meskipun Indonesia termasuk top 3 produsen batu bara dunia, namun Indonesia bukanlah pemilik cadangan terbukti batu bara terbesar di dunia.

Sumber: Umah, Anisatul . 2021. Produksi Top 3 Dunia, RI Bukan Negara Paling Kaya Batu Bara. Diakses tanggal 6 November 2021, dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210713090714-4-260327/produksi-top-3-dunia-ri-bukan-negara-paling-kaya-baratua>

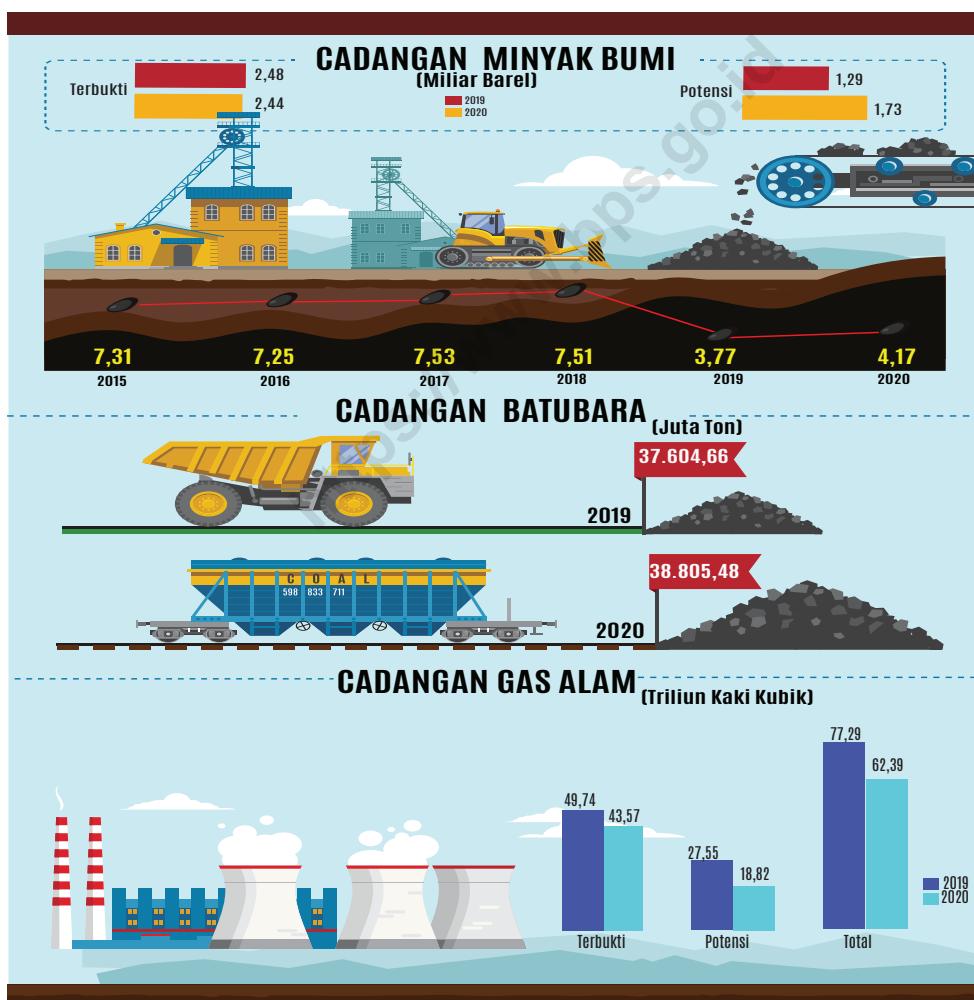




BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

Batu bara di Indonesia memiliki cadangan mencapai 38,8 miliar ton pada tahun 2020, selain itu masih ada sumber daya batubara yang tercatat sebesar 143,7 miliar ton (esdm.go.id). Batu bara merupakan energi fosil yang pertumbuhannya paling pesat meskipun pangsa penyediaannya nomer dua setelah minyak bumi. Hal ini dikarenakan batu bara digunakan sebagai bahan bakar di sektor industri, sektor pembangkit listrik yang didominasi oleh PLTU batu bara (BPPT, 2020).

Gambar 2.10 Potensi Cadangan Energi Fosil di Indonesia

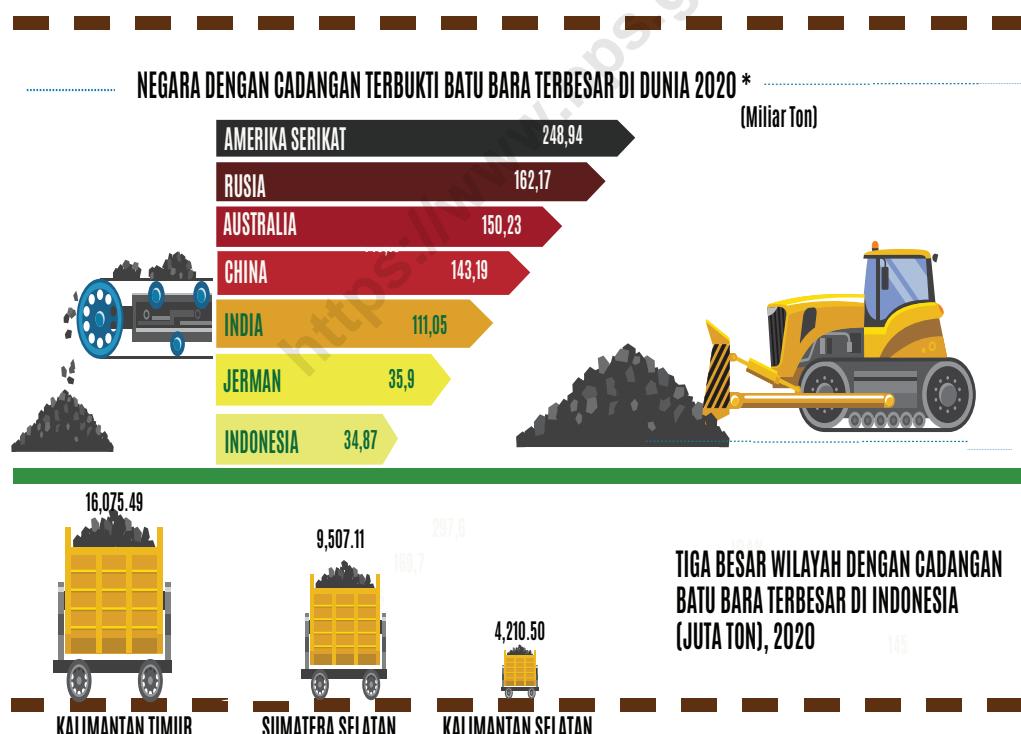


Sumber : *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020*,
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral



Berkaitan dengan cadangan batu bara global, Indonesia menempati peringkat tujuh dunia dengan cadangan terbukti hingga akhir 2020 (dikutip dari data BP Statistical Review 2021 dalam [cnbcindonesia.com](https://www.cnbcindonesia.com/news/20210713090714-4-260327/produksi-top-3-dunia-ri-bukan-negara-paling-kaya-batu-bar) tanggal 5 November 2021). Ada banyak kantung cadangan batu bara di Indonesia seperti di Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Papua, namun demikian tiga daerah dengan cadangan batu bara terbesar terdapat di Kalimantan Timur (16,075.49 juta ton), Sumatera Selatan (9,507.11 juta ton), Kalimantan Selatan (4,210.50 juta ton) (HEESI,2020). Selain itu, batu bara juga menjadi salah satu komoditas yang diperdagangkan. Beberapa negara menjadi tujuan ekspor dari komoditas ini seperti China, India, Jepang dan Korea Selatan.

Gambar 2.11 Cadangan Batu Bara di Indonesia dan Dunia



Sumber : *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020*,
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

* Data BP Statistical Review of World Energy 2021, diakses tanggal 5 November 2021 dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210713090714-4-260327/produksi-top-3-dunia-ri-bukan-negara-paling-kaya-batu-bar>

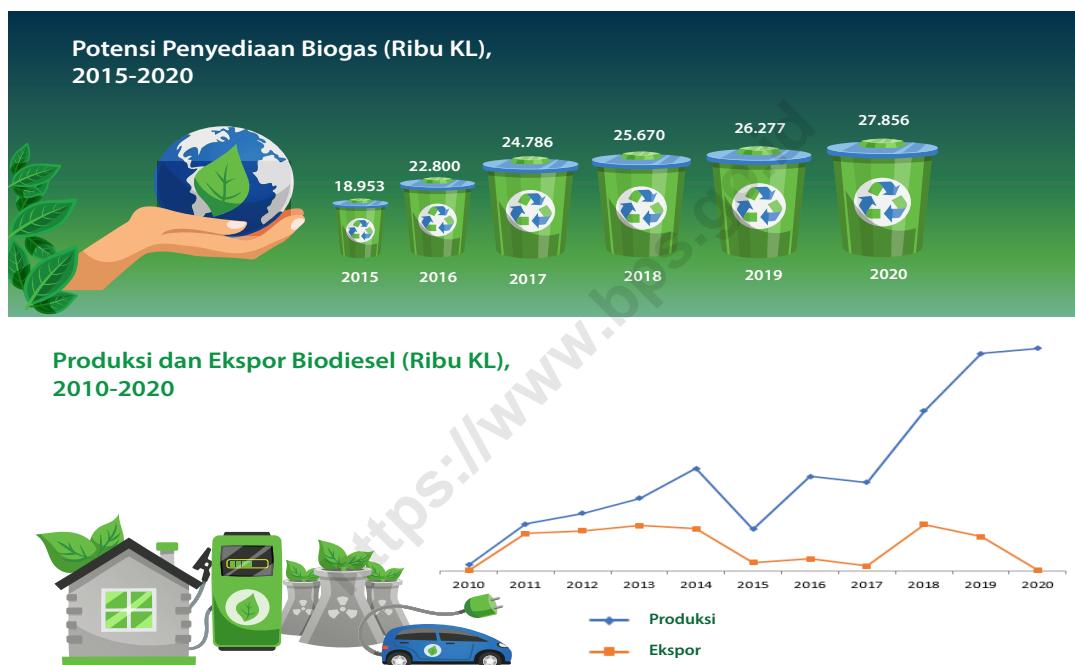




BAB 2 KONDISI ENERGI DI INDONESIA

Dilansir dari laman ebtke.esdm.go.id, tahun 2020 bahwa adanya transisi energi saat ini menjadi hal yang tidak dapat dielakkan dalam perkembangan pemanfaatan energi sekaligus bagian dari upaya pembangunan ekonomi yang tangguh dan berkelanjutan serta mendukung percepatan pencapaian target bauran 23 persen energi terbarukan (Gambar 2.5).

Gambar 2.12 Penyediaan Biogas dan Biodiesel (Ribu KL)



Sumber : *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020*,
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Indonesia memiliki cukup besar potensi energi terbarukan yang dapat digunakan langsung oleh sektor pengguna. Beberapa contoh identifikasi jumlah perkiraan potensi sumber daya dan cadangan energi terbarukan, antara lain potensi sumber daya panas bumi tahun 2020 sebesar 23.766 MWe dengan sumber daya spekulatif sebesar 5.981 MWe, sumber daya hipotetik sebesar 3.363 MWe dan total cadangannya sebesar 14.422 MWe (HEESI, 2020). Potensi panas bumi terbesar terdapat di Pulau Jawa dengan cadangan sebesar 5.600 MWe, Pulau Sumatera dengan cadangan



sebesar 4.690 MWe dan Pulau Sulawesi dengan cadangan sebesar 1.363 MWe. Secara geologis Indonesia terletak di daerah jalur gunung api (*ring of fire*) sehingga berpotensi menghasilkan panas bumi. Panas bumi dikembangkan menjadi sumber energi melalui Pembangkit Listrik Panas Bumi (PLTP), sifatnya terbarukan karena tetap ada sepanjang aktivitas bumi berlangsung. (Bauran Energi Nasional, 2020).

Contoh lain yaitu Bioenergi, energi yang bersumber dari biomassa (materi organik yang berusia relatif muda dan berasal dari makhluk hidup atau produk dan limbah industri budidaya seperti pertanian, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan. Bioenergi ramah lingkungan karena tidak menambah jumlah karbon dioksida di atmosfer serta siklusnya tersedia kembali dalam waktu tahunan. Bioenergi ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar padat (biomassa), cair (biodiesel dan bioetanol) ataupun gas (biogas) baik pada sektor rumah tangga, industri, transportasi maupun sektor pembangkit tenaga listrik (Bauran Energi Nasional, 2020).

Dukungan penggunaan energi secara efisien telah diupayakan sebaik mungkin oleh pemerintah. Tentunya keberhasilan ini tetap diperlukan melalui perilaku, kebiasaan, kedisiplinan, dan kesadaran akan hemat energi. Masalah lingkungan hidup memiliki kesatuan yang amat integral dengan masalah perilaku energi (Keraff 2010 dalam Hidayat 2010 dalam Syaiful Zulfikar Andi,dkk 2017).



BAB 3

Pemanfaatan dan Pengelolaan Energi

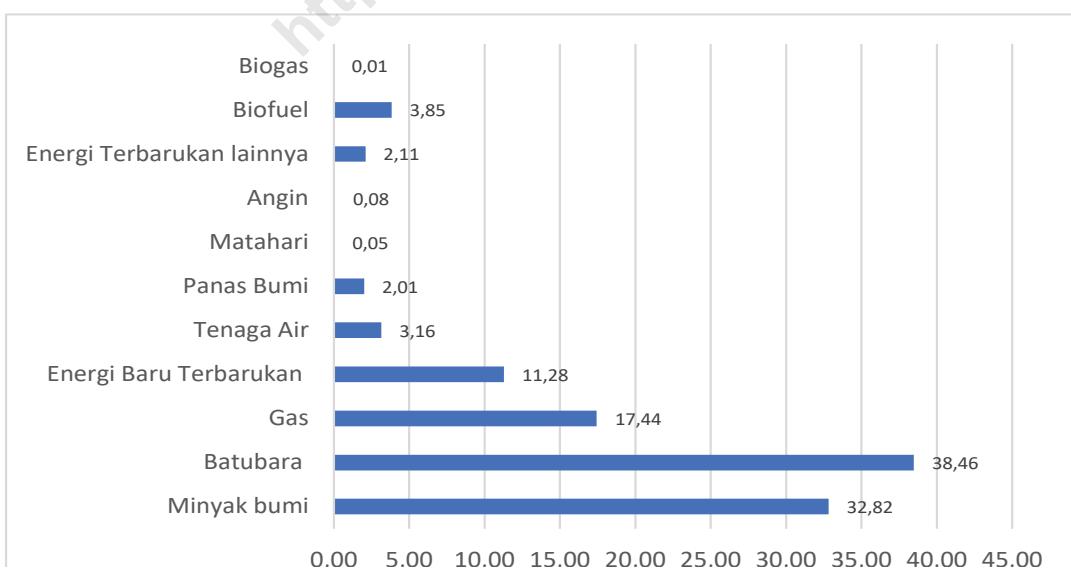
Penggunaan energi sebagian besar masih bersumber pada energi fosil dan batu bara yang semakin menipis ketersediaannya. Pengembangan energi yang bersumber dari EBT yang lebih ramah lingkungan perlu dilakukan sebagai pengganti atau energi alternatif. Selain itu perilaku penghematan energi skala rumah tangga juga perlu dilakukan mulai dari mematikan lampu/tv jika tidak digunakan, memanfaatkan pencahayaan matahari untuk penerangan ruangan, menutup panci ketika merebus air atau sayur. Maka untuk memaksimalkan upaya tersebut perlu dilakukan pengelolaan energi yang baik dan bertanggung jawab sehingga ketersediaan energi akan terus berlanjut hingga masa yang akan datang.





Salah satu kebutuhan manusia yang paling pokok adalah kebutuhan terhadap energi. Penggunaan energi tidak bisa terpisah dalam kehidupan manusia sehari-hari. Hampir semua sektor dalam kehidupan ini membutuhkan energi, namun seiring berjalannya waktu sumber energi konvensional seperti minyak bumi dan batubara semakin menipis, hal ini dikarenakan sumber-sumber energi konvensional tersebut adalah sumber energi yang tidak dapat diperbarui yang suatu saat akan habis. Oleh karena itu, maka penggunaan energi harus dilakukan dengan bijaksana, produktif, dan efisien. Berdasarkan hal tersebut, maka upaya untuk menciptakan dan menggunakan sumber energi yang dapat diperbarui, merupakan suatu tuntutan bagi semua pihak terutama pemerintah. Namun permasalahan saat ini adalah sumber energi pengganti masih belum membawa hasil optimal untuk digunakan secara komersial. Selain itu, dalam Raharjo dan Riadi, 2016 disebutkan bahwa harga untuk sumber energi dalam negeri menunjukkan tren yang terus meningkat, hal tersebut dikarenakan kenaikan harga minyak dunia yang semakin meningkat dan berimbang pada kenaikan harga energi dalam negeri, ditambah menipisnya cadangan minyak nasional.

Gambar 3.1 Kontribusi Pasokan Energi Primer Indonesia 2020



Sumber : *Handbook Energy Statistics of Indonesia* dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral 2020



Catatan untuk Gambar 3.1 adalah : Minyak bumi termasuk minyak mentah, produk minyak bumi dan LPG, Batu bara termasuk batu bara dan briket, Gas termasuk gas alam dan LNG, Solar *Power Plant* (PP) termasuk solar *photovoltaic* (PV), penerangan jalan bertenaga surya dan lampu hemat energi bertenaga surya, Terbarukan lainnya termasuk PP biomassa, PP biogas, PP limbah, dan PP hybrid, dan Biofuel : biofuel cair (biodiesel).

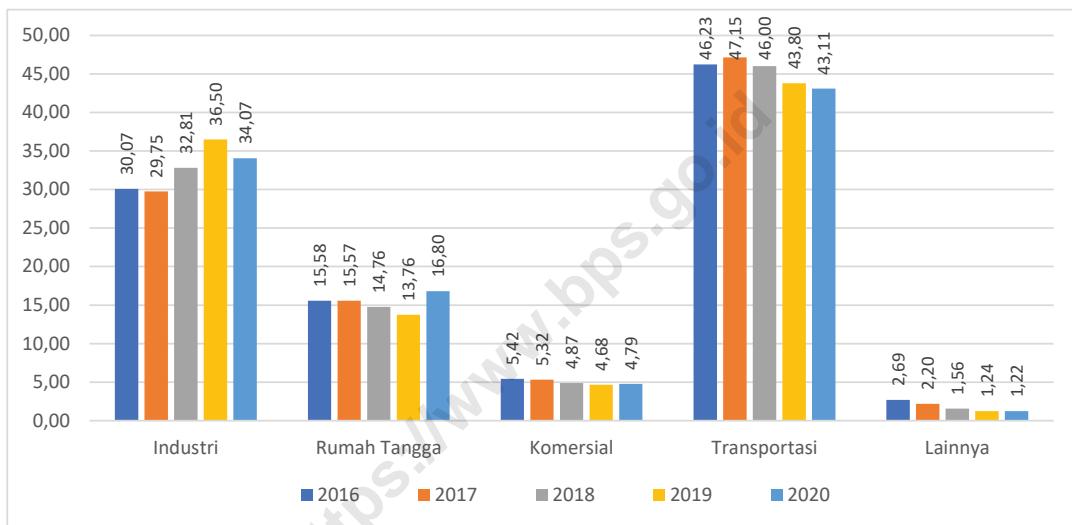
Berdasarkan Gambar 3.1 Batubara dan minyak bumi masih mendominasi dalam kontribusi pasokan energi di Indonesia pada tahun 2020 sebesar 38,46 persen untuk batu bara dan 32,82 persen untuk minyak bumi. Hal ini wajar mengingat saat ini pembangkit listrik masih banyak menggunakan minyak bumi maupun batu bara sebagai sumber energinya. Sementara untuk sumber energi yang lebih ramah lingkungan seperti EBT dan gas mempunyai kontribusi yang cukup besar juga, yaitu sebesar 17,44 persen dan 11,28 persen. Tenaga matahari sebagai sumber energi baru mempunyai kontribusi terkecil yaitu sebesar 0,05 persen dalam penyediaan pasokan energi di Indonesia pada tahun 2020.

Penggunaan energi sangatlah penting dalam sektor industri, maupun rumah tangga, terutama dalam penggunaan energi listrik. Porsi pemakaian serta alokasi dana untuk kebutuhan listrik dalam industri adalah yang terbesar. Dalam Wiryawan, dkk (2016) Energi listrik saat ini adalah energi yang paling banyak digunakan pada kehidupan sehari-hari di berbagai sektor mulai dari rumah tangga, perkantoran hingga pabrik berskala kecil dan besar. Menurut Kementerian ESDM, perkembangan zaman yang diiringi dengan pertambahan jumlah populasi dunia, membuat penggunaan energi juga semakin bertambah. Terlebih dengan adanya revolusi industri yang memicu pertumbuhan industri di segala sektor, membuat penggunaan energi juga semakin bertambah. Sementara itu, energi yang diperoleh sifatnya terbatas dan tidak bisa diciptakan sesuai dengan hukum energi. Oleh karenanya, diperlukan konservasi energi yang memiliki tujuan untuk melakukan penghematan energi yang akan berdampak pada kehidupan manusia di masa yang akan datang. Energi yang kita peroleh setiap harinya untuk beraktifitas atau untuk berproduksi bagi perusahaan, bersumber pada energi yang berasal dari alam, seperti minyak bumi, batu bara, listrik, dan sumber energi alam lainnya. Dapat diketahui bersama, bahwa sumber daya alam tersebut memiliki jumlah yang terbatas. Apabila jumlah sumber energi tersebut mencapai limitnya, maka akan mengalami krisis energi



yang nantinya secara otomatis berpengaruh terhadap perekonomian. Gambar 3.2 berikut ini menunjukkan bahwa selama kurun waktu lima tahun terakhir (2016-2020) menunjukkan tren kontribusi yang fluktuatif dalam konsumsi energi, baik di sektor industri, rumah tangga, komersial, transportasi dan lainnya.

Gambar 3.2 Kontribusi Konsumsi Energi Final Menurut Sektor (tidak termasuk Biomassa) Tahun 2016-2020 (1000 SBM)



Sumber : *Handbook Energy Statistics of Indonesia* dari Kementerian Energi dan Sumber

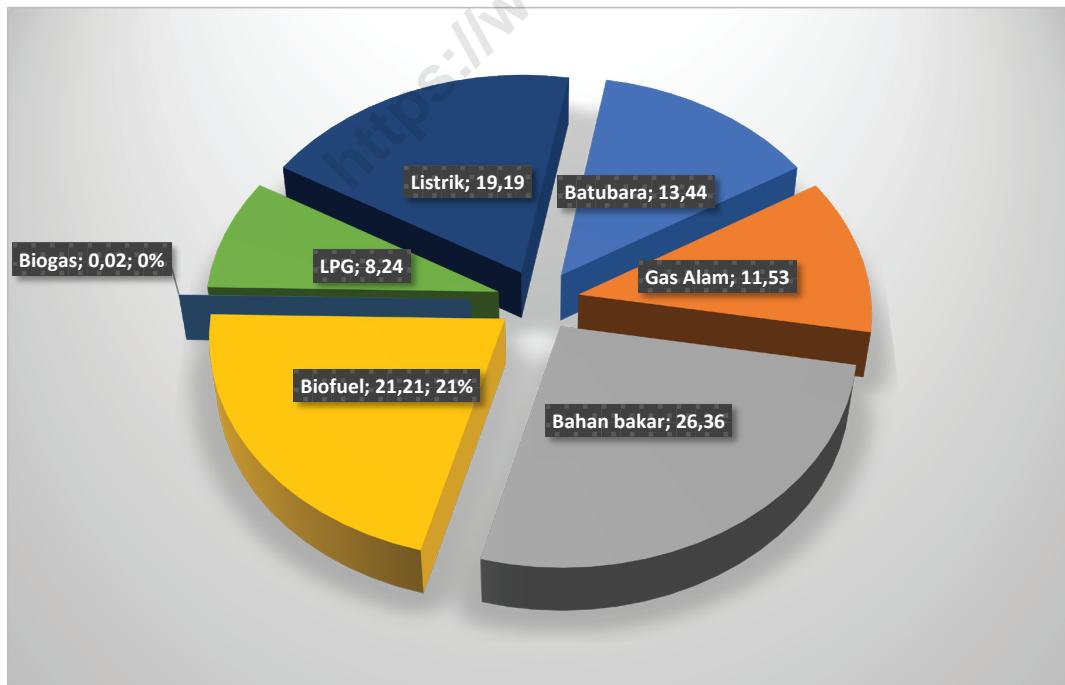
Daya Mineral 2020

Namun yang lebih menjadi sorotan adalah tren tahun 2019-2020. Pada masa tahun tersebut terjadi penurunan kontribusi konsumsi energi di hampir semua sektor kecuali sektor komersial dan rumah tangga. Sektor industri mengalami penurunan sebesar 2,43 persen, yang semula 36,50 persen menjadi 34,07 persen. Sektor transportasi turun 0,69 persen dari 43,80 menjadi 43,11 persen. Sektor lainnya turun juga sebesar 0,02 persen dari 1,24 persen menjadi 1,22 persen. Sementara sektor yang naik adalah sektor komersial dan sektor rumah tangga. Sektor komersial naik tapi tidak signifikan sebesar 0,11 persen dari 4,68 persen menjadi 4,79 persen. Sementara sektor rumah tangga mengalami pengingkatan kontribusi yang cukup signifikan yaitu sebesar 3,04 persen dari 13,76 persen, lalu menjadi 16,80. Peningkatan kontribusi konsumsi energi pada sektor rumah tangga ini berkaitan dengan peningkatan penggunaan energi seperti listrik untuk pendingin udara seperti AC atau kipas angin, jaringan internet, memasak



dan lain sebagainya. Seperti kita ketahui bersama bahwa di awal tahun 2020 telah terjadi pandemi covid 19 hingga saat ini yang menyebabkan ruang gerak aktivitas semua orang terbatas, banyak di dalam rumah, untuk menghindari penyebaran virus covid 19. Pada masa ini aktivitas bekerja, sekolah dilakukan dari jarak jauh dari rumah secara *online* atau biasa dikenal dengan istilah *work from home* (wfh) dan *school from home* (sfh). Aktivitas ini menyebabkan penggunaan listrik rumah tangga meningkat drastis. Begitupula untuk rumah tangga yang mempunyai bisnis secara *online*, tentu menggunakan jaringan internet yang membutuhkan listrik untuk aksesnya. Seperti dilansir dari laman ekonomi.bisnis.com, 2020 hal ini sejalan dengan pernyataan dari Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM Rida Mulyana yang mengatakan bahwa saat ini konsumsi listrik untuk rumah tangga mengalami kenaikan 1 persen hingga 3 persen, ini sangat logis karena banyak yang beraktivitas di rumah.

Gambar 3.3 Kontribusi Konsumsi Energi Akhir Menurut Tipe (tidak termasuk Biomassa) Tahun 2020



Sumber : *Handbook Energy Statistics of Indonesia* dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral 2020



Berdasarkan Gambar 3.3 terlihat bahwa kontribusi konsumsi energi akhir (tidak termasuk biomassa) pada tahun 2020 didominasi oleh bahan bakar dalam hal terkait dengan minyak bumi yaitu sebesar 26,36 persen. Penggunaan bahan bakar berbasis minyak bumi meski mempunyai dampak yang tidak baik terhadap lingkungan, asap CO₂ nya mampu meningkatkan kadar gas rumah kaca di atmosfer, namun sampai saat ini masih digunakan. Meskipun sudah banyak peraturan maupun gerakan untuk pemanfaatan energi alternatif yang ramah lingkungan, namun dalam prosesnya untuk merealisasikan transformasi energi dari energi fosil menjadi energi terbarukan masih mengalami kendala terutama dalam hal pendanaan (biaya tinggi), perizinan, dan lain-lain. Oleh karena itu penggunaan energi berbahan bakar fosil masih dominan karena proses produksi yang relatif murah dibanding dengan proses produksi energi dari energi terbarukan.

3.1 Pemanfaatan Energi

Ketika berbicara tentang penghematan energi, sebagian besar dari kita, ketika masih kecil pernah diminta orang tua agar mematikan lampu atau televisi jika sedang tidak digunakan. Sekarang setelah dewasa, kita baru mengerti bahwa betapa pentingnya hal tersebut dilakukan ketika meninggalkan ruangan dan alat elektronik tidak lagi digunakan. Penghematan energi telah menjadi hal yang sulit dilakukan bagi banyak orang yang tinggal di daerah berkembang di perkotaan. Energi sangat dibutuhkan untuk segala aktivitas sehari-hari baik di rumah maupun di kantor, dan itu menjadi salah satu ciri di kehidupan modern dan ciri kenyamanan. Penggunaan energi dapat dibagi dengan berbagai cara tetapi yang paling umum adalah melalui produk akhir berupa listrik; energi tematik, yaitu pemanasan / pendinginan (termasuk air panas); atau transportasi. Energi juga dapat dipecah menjadi pengguna akhir, yang dijelaskan di bawah ini.

1. Penggunaan Energi Rumah Tangga

Penggunaan energi di rumah adalah penggunaan energi yang paling dasar. Dalam hal ini termasuk menonton televisi, mencuci pakaian, menerangi rumah, bekerja dari





BAB 3 PEMANFAATAN DAN PENGELOLAAN ENERGI

Dilansir dari laman www.renewableenergyworld.com disebutkan bahwa penggunaan energi rumah tangga menyumbang hampir 40 persen dari total penggunaan energi secara global. Limbah dari kategori penggunaan ini juga yang tertinggi secara global. Hal ini dapat dikaitkan dengan kurangnya pendidikan yang ditawarkan kepada masyarakat tentang cara menghemat energi yang mereka gunakan sehari-hari, atau kurangnya produk penghematan energi yang tersedia di pasar. Kebanyakan orang tidak mengetahui fakta bahwa ada jalan atau perusahaan dan inovasi yang tersedia yang dapat membantu mereka memantau dan mengurangi jumlah energi yang mereka gunakan. Selain alat ataupun inovasi dalam penghematan energi, tentu perilaku manusia dalam memanfaatkan energi juga memengaruhi penghematan energi dalam rumah tangga. Berdasarkan hasil pengolahan data lingkungan hidup dari Survei Pengukuran Tingkat Kebahagiaan (SPTK) 2021 terdapat beberapa perilaku yang bisa menjadi indikator dalam penghematan energi, diantaranya perilaku rumah tangga dalam hal mematikan lampu, mematikan televisi ketika tidak digunakan, pemanfaataan cahaya matahari untuk penerangan rumah disiang hari yang cerah, serta kebiasaan menutup panci ketika memasak/merebus air atau sayur.

Gambar 3.4 Persentase Rumah Tangga yang Mematikan Lampu ketika Tidak digunakan dalam Sebulan Terakhir Tahun 2021

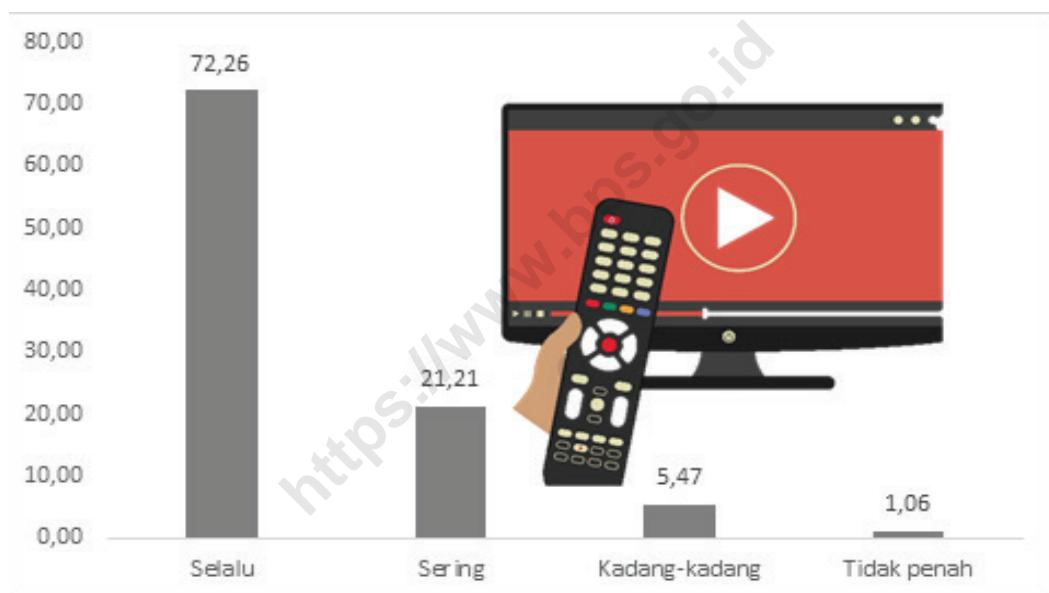


Sumber : Sumber : Survei Pengukuran Tingkat Kebahagiaan Tahun 2021 Bagian Lingkungan Hidup



Gambar 3.4 menunjukkan bahwa perilaku rumah tangga dalam mematikan lampu ketika tidak sedang digunakan telah mencerminkan perilaku dalam penghematan energi, dimana sebanyak 75,31 persen rumah tangga selalu mematikan lampu ketika sedang tidak digunakan dan hanya 0,91 persen rumah tangga yang sama sekali tidak pernah melakukan hal tersebut sisanya 20,40 persen sering mematikan dan 3,38 persen kadang-kadang mematikan lampu ketika sedang tidak digunakan.

Gambar 3.5 Persentase Rumah Tangga yang Mematikan Televisi ketika Tidak digunakan dalam Sebulan Terakhir Tahun 2021

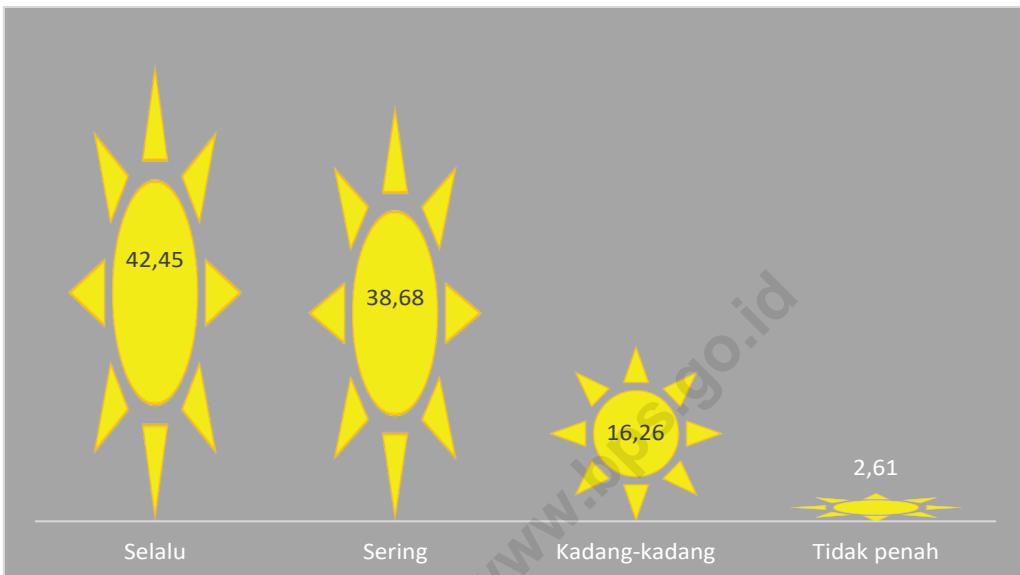


Sumber : Sumber : Survei Pengukuran Tingkat Kebahagiaan Tahun 2021 Bagian Lingkungan Hidup

Sama halnya dengan perilaku mematikan lampu ketika tidak sedang digunakan. Dalam hal mematikan alat elektronik dalam hal ini televisi, sebagian besar rumah tangga juga selalu mematikan televisi ketika tidak digunakan sebesar 72,26 persen. Artinya masyarakat sudah lebih mengerti tentang penghematan energi dengan cara mematikan televisi ketika tidak digunakan. Hal ini akan mengurangi pembayaran tagihan listrik bulanan apabila perilaku ini konsisten dilakukan. Sisanya sebanyak 21,21 persen sering mematikan televisi, 5,47 persen kadang-kadang mematikan televisi dan sama sekali tidak pernah mematikan televisi ketika tidak digunakan sebesar 1,05 persen rumah tangga.



Gambar 3.6 Persentase Rumah Tangga yang Memanfaatkan Pencahayaan dari Sinar Matahari untuk Penerangan Ruangan disaat Siang Hari yang Cerah, 2021



Sumber : Survei Pengukuran Tingkat Kebahagiaan Tahun 2021 Bagian Lingkungan Hidup

Untuk mengurangi penggunaan lampu di siang hari, rumah tangga dapat menggunakan pencahayaan sinar matahari sehingga energi yang dikonsumsi juga berkurang. Hal ini merupakan salah satu cara yang mudah dilakukan oleh rumah tangga untuk menghemat penggunaan energi. Sinar matahari yang masuk ke rumah membantu pencahayaan yang ada di ruangan rumah. Berdasarkan gambar 3.6, rumah tangga yang memanfaatkan pencahayaan dari sinar matahari untuk penerangan ruangan di saat siang hari yang cerah hampir mendekati lima puluh persen yaitu 42,45 persen rumah tangga selalu memanfaatkan pencahayaan dari sinar matahari. Sisanya 38,68 persen rumah tangga sering memanfaatkan pencahayaan sinar matahari, 16,26 persen kadang-kadang memanfaatkan dan 2,61 persen tidak memanfaatkan sama sekali pencahayaan sinar matahari. Hal ini dimungkinkan karena memang kurang peduli lingkungan hidup atau karena rumah yang dimiliki oleh rumah tangga tersebut tidak memungkinkan adanya sinar matahari masuk ke ruangan rumah atau kondisi rumah tidak memungkinkan.



Gambar 3.7 Persentase Rumah Tangga yang Menutup Panci Pada Saat Merebus Masakan (masak air, sayur, dll), 2021



Sumber : Sumber : Survei Pengukuran Tingkat Kebahagiaan Tahun 2021 Bagian Lingkungan Hidup

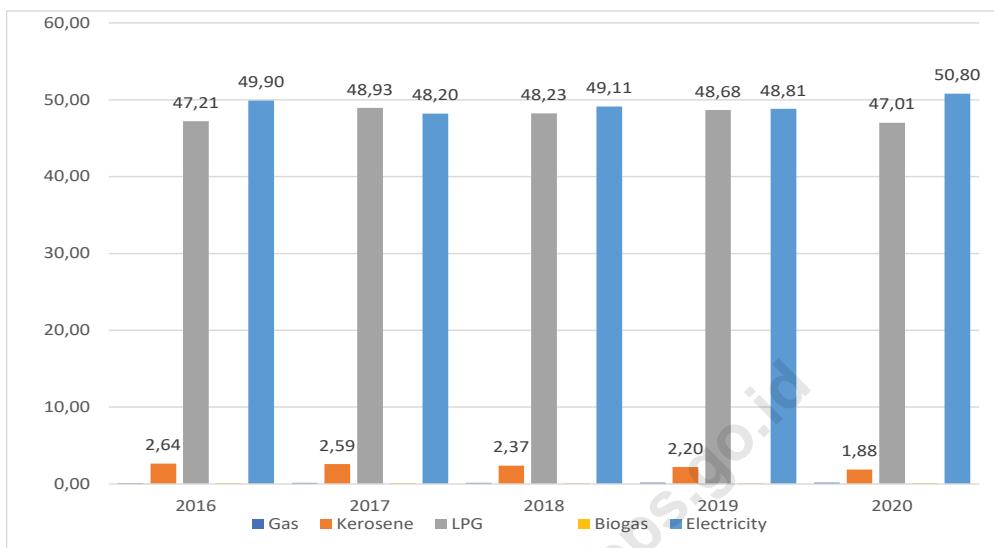
Kebiasaan lain untuk menghemat energi terutama energi untuk bahan bakar memasak, baik itu gas, minyak tanah, listrik, kayu bakar dan lain-lain dapat dilakukan dengan cara menutup panci ketika merebus masakan baik itu air atau sayur. Kebiasaan menutup panci ketika memasak dapat menghemat energi sampai 70 persen (Mirpury, 2011). Menutup panci ketika memasak menyebabkan masakan akan cepat matang, sehingga bahan bakar yang digunakan lebih sedikit. Berdasarkan Gambar 3.7, lebih dari lima puluh persen yaitu 56,15 persen rumah tangga mempunyai kebiasaan selalu menutup panci ketika merebus masakan. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat telah muncul terkait penghematan bahan bakar memasak. Selain itu sebanyak 25,80 persen rumah tangga juga sering menutup panci ketika merebus masakan, sisanya, namun ada pula rumah tangga yang kadang-kadang melakukan kebiasaan ini sebanyak 13,37 persen. Sisanya sebanyak 2,13 persen tidak pernah melakukan kebiasaan ini dan sebanyak 2,54 persen juga tidak relevan karena memang tidak memasak. Intinya sebagian masyarakat telah memahami cara-cara melakukan penghematan energi.





BAB 3 PEMANFAATAN DAN PENGELOLAAN ENERGI

Gambar 3.8 Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Rumah Tangga, 2020



Sumber : *Handbook Energy Statistics of Indonesia* dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral 2020

Berdasarkan Gambar 3.8 terlihat bahwa dalam kurun lima tahun terakhir (2016-2020) jenis energi yang paling banyak digunakan di rumah tangga bersumber dari energi listrik, lalu LPG, kedua sumber energi ini selalu mendominasi tiap tahun. Hal ini terlihat dari kontribusi kedua sumber energi tersebut, untuk tahun 2020 persentase kontribusi konsumsi energi untuk listrik dan LPG berturut-turut sebesar 50,80 dan 47,01 persen. Begitu pun kerosene atau minyak tanah hingga tahun 2020 juga masih digunakan oleh rumah tangga, namun tiap tahun persentasenya makin turun, di tahun 2020 kontribusinya hanya sebesar 1,88 persen. Wajar jika penggunaan terbesar konsumsi energi rumah tangga adalah listrik, karena sebagian besar aktivitas rumah tangga ditunjang oleh energi listrik, mulai dari penerangan rumah, pendingin udara (AC), alat elektronik, memasak, mencuci, membersihkan debu dan lain sebagainya. Berdasarkan hasil pencacahan Susenas Maret tahun 2020 diketahui sebanyak 98,98 rumah tangga sumber penerangannya adalah listrik baik itu listrik PLN sebanyak 96,95 persen maupun non PLN sebanyak 2,03 persen. Hal ini menandakan bahwa hampir semua rumah tangga yang ada di Indonesia baik perkotaan maupun perdesaan sudah mengakses listrik. Hal ini mendukung bahwa kontribusi konsumsi rumah tangga terbesar adalah listrik. Selain itu kontribusi LPG juga signifikan, hal ini juga wajar karena dalam memasak hampir semua



rumah tangga sekarang ini menggunakan LPG. Hal ini merupakan salah satu keberhasilan dari program pemerintah dalam hal konversi energi dari minyak tanah yang banyak mengasilkan gas CO₂ menjadi energi yang lebih ramah lingungan dengan menggunakan LPG. Berdasarkan data Susenas Maret Tahun 2020, dalam memasak, rumah tangga paling banyak menggunakan bahan bakar LPG sebanyak 81,43 persen. Hal ini sesuai dengan besarnya kontribusi konsumsi LPG dalam rumah tangga. Selain menggunakan LPG, hingga saat ini masih terdapat rumah tangga yang menggunakan kayu bakar dalam memasak sebanyak 12,43 persen terutama di daerah perdesaan. Meski sudah banyak yang beralih menggunakan LPG dalam memasak, namun hingga saat ini masih terdapat rumah tangga yang memasak menggunakan bahan bakar minyak tanah (*kerosene*). Data kontribusi konsumsi energi rumah tangga pada tahun 2020 dari kementerian ESDM sebesar 1,88 persen dan menurut data Susenas 2020 rumah tangga yang menggunakan sebesar 2,97 persen..

2. Penggunaan energi secara komersial

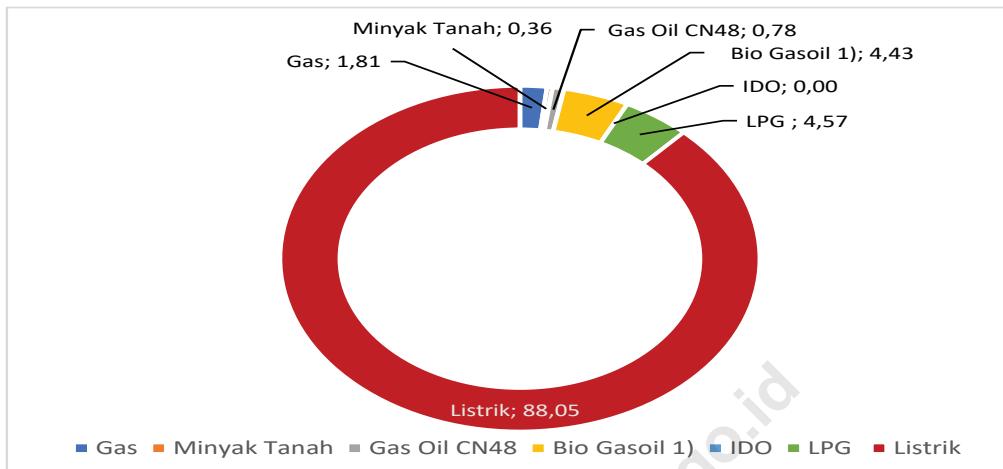
Penggunaan energi komersial adalah penggunaan energi di sektor komersial. Ini termasuk pemanasan, pendinginan, dan penerangan gedung dan ruang komersial, daya yang digunakan oleh perusahaan dan bisnis di seluruh kota kita untuk komputer, mesin faks, *workstation*, mesin fotokopi, dan lain-lain. Penggunaan energi di ruang komersial kurang lebih sama dengan penggunaan di ruang industri kecuali untuk keperluan pribadi. Penghematan energi komersial targetnya adalah lebih ke perusahaan dibanding individu. Para pengusaha di sektor konservasi energi harus mensosialisasikan tentang hemat energi untuk membatasi budaya membuang-buang energi yang ada di tempat kerja. Berdasarkan Gambar 3.9 berikut ini terlihat bahwa kontribusi energi terbesar yang dikonsumsi berasal dari listrik sebesar 88,05 persen, hampir semua aktivitas yang telah disebutkan sebelumnya tergantung pada energi listrik, sisanya sebesar 11,95 persen berasal dari beberapa sumber energi seperti gas, minyak tanah, Gas Oil CN 48, BioGasoil¹⁾, IDO dan LPG.





BAB 3 PEMANFAATAN DAN PENGELOLAAN ENERGI

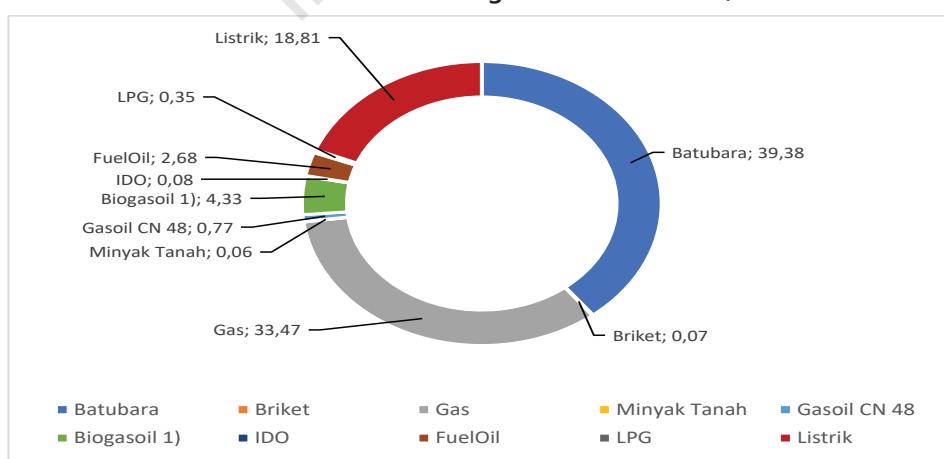
Gambar 3.9 Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Komersial, 2020



Sumber : *Handbook Energy Statistics of Indonesia* dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral 2020

Sementara itu dari sektor industri kontribusi terhadap konsumsi energi didominasi oleh sumber energi yang berasal dari batu bara sebesar 39,38 persen, disusul gas sebesar 33,47 persen, lalu listrik sebesar 18,81 persen dan sisanya kontribusi sumber energi lainnya masing-masing tidak sampai 5 persen seperti LPG, Fueloil, IDO, Biogasoil¹⁾, GAsoil CN 48 dan minyak tanah.

Gambar 3.10 Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Industri, 2020



Sumber : *Handbook Energy Statistics of Indonesia* dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral 2020

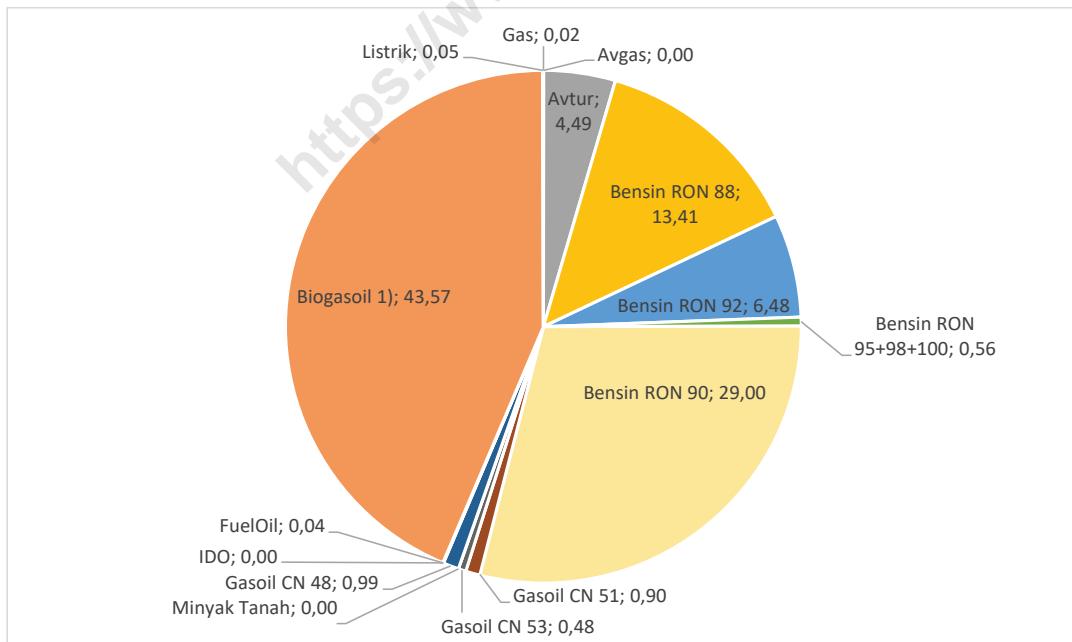
Catatan :¹⁾ Berdasarkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 12 Tahun 2015 tentang Kewajiban Penggunaan Biodiesel Minimum Sebagai Produk Pencampur Gasoil sebesar 30% pada Tahun 2020



3. Transportasi

Salah satu komoditas energi yang perlu mendapat perhatian adalah BBM, khususnya untuk sektor transportasi. Angkutan Transportasi sangat bergantung pada energi. Lebih dari tujuh puluh persen minyak bumi yang digunakan masuk ke sektor transportasi. Sektor transportasi mencakup semua kendaraan mulai dari mobil pribadi hingga truk hingga bus dan sepeda motor. Ini juga termasuk pesawat terbang, kereta api, kapal dan jaringan pipa. Sektor transportasi bisa menjadi sangat vital dalam pencarian konservasi energi secara keseluruhan. Inovasi seperti pengenalan kendaraan yang lebih hemat bahan bakar dan pengembangan sumber energi alternatif untuk sistem transportasi dapat sangat membantu dalam penghematan energi. Upaya konservasi energi dapat dilakukan dalam skala global jika kita memperhitungkan penggunaan dan menanganinya satu per satu. Jika kita fokus pada mereka sebagai kegunaan individu daripada mencoba menemukan solusi secara keseluruhan, kita akan membuat langkah yang jauh lebih besar dalam konservasi.

Gambar 3.11 Kontribusi Konsumsi Energi di Sektor Transportasi, 2020



Sumber : *Handbook Energy Statistics of Indonesia* dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral 2020

Catatan :¹⁾ Berdasarkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 12 Tahun 2015 tentang Kewajiban Penggunaan Biodiesel Minimum Sebagai Produk Pencampur Gasoil sebesar 30% pada Tahun 2020



Berdasarkan gambar 3.11 Kontribusi Energi di sektor transportasi tahun 2020 didominasi oleh bahan bakar selain listrik dan gas yang terdiri dari avgas, avtur, Bensin RON 88, Bensin RON 92, Bensin RON 95+98+100, Bensin RON 90, *Gasoil* CN 51, *Gasoil* CN 53, Minyak Tanah, *Gasoil* CN 48, IDO, *Fuel Oil*, *Bio Gasoil* yaitu sebesar 99,93 persen. Di antara BBM tersebut penggunaan *Bio Gasoil* mendominasi sekitar 43,57 persen dibanding lainnya, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan EBT sudah mulai terapkan. Selanjutnya Bensin Ron 90 juga berkontribusi sebesar 29 persen begitupula RON 88 juga berkontribusi sebesar 13,41 persen. Sementara itu kontribusi konsumsi dari energi listrik dan gas masih kecil. Listrik hanya menyumbang sekitar 0,05 persen dan gas sekitar 0,02 persen di sektor transportasi.

3.2 Pengelolaan Energi

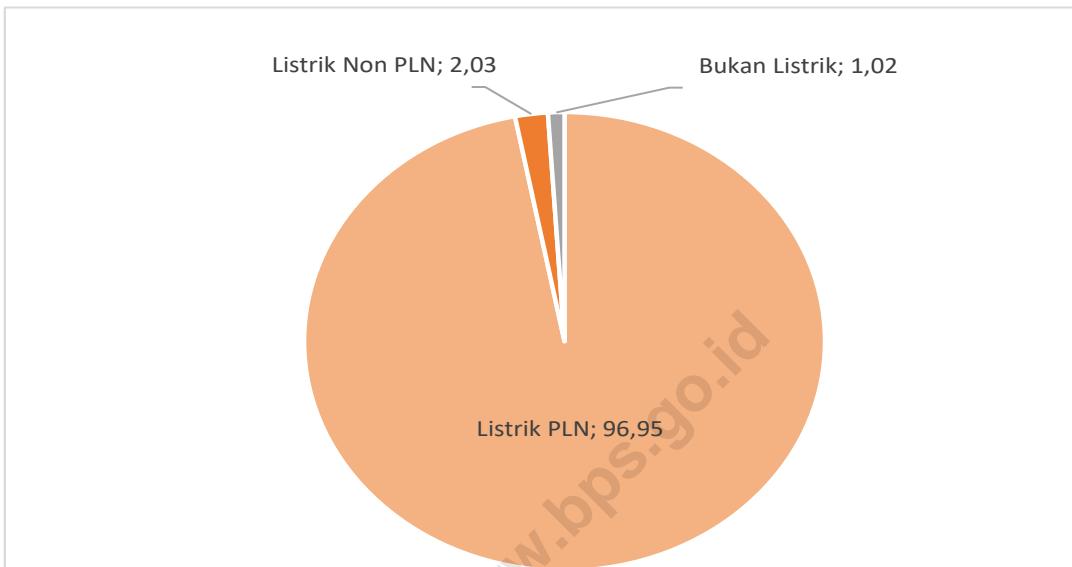
Berdasarkan Permen no 7 tahun 2009 terkait energi, yang dimaksud dengan Pengelolaan energi adalah penyelenggaraan kegiatan penyediaan, pengusahaan, dan pemanfaatan energi serta penyediaan cadangan strategis dan konservasi sumber daya energi. Pengusahaan energi adalah kegiatan menyelenggarakan usaha penyediaan dan/ atau pemanfaatan energi.

Dalam menunjang kehidupan manusia sehari-hari energi yang dominan digunakan adalah energi listrik (Wiryawan, 2016). Selama ini sumber bahan bakar energi listrik adalah dari bahan bakar fosil, dan stok makin lama makin menipis. Oleh karena itu diperlukan upaya alih energi dari yang tidak terbarui menjadi yang bisa diperbarui agar penggunaan energi bisa berkelanjutan. Untuk implementasi hal ini diperlukan suatu pengelolaan energi agar penggunaannya bisa berkelanjutan.

Berdasarkan Gambar 3.12 terlihat bahwa rumah tangga yang menggunakan sumber penerangan listrik persentasenya sangat besar yaitu 96,95 persen rumah tangga di Indonesia menggunakan sumber penggerangan listrik PLN. Selain Listrik PLN, ada juga rumah tangga yang menggunakan sumber penerangan listrik namun bukan PLN sebesar 2,03 persen, serta masih ada juga rumah tangga yang belum mendapatkan akses listrik alias sumber penerangannya bukan listrik sebesar 1,02 persen. Hal ini merupakan hal yang positif. Terlihat bahwa hampir seluruh rumah tangga di Indonesia



Gambar 3.12 Persentase Rumah Tangga Menurut Sumber Penerangan, Tahun 2020



Sumber : Survei Sosial Ekonomi Nasional, Maret 2020

sudah menggunakan listrik. Untuk itu pemerintah mempunyai tanggung jawab dalam memudahkan akses listrik tersebut baik dari sarana, prasarana dan tentunya harga yang terjangkau bagi masyarakat sehingga pengelolaan energi, khususnya listrik harus benar-benar dijalankan dengan sebaik-baiknya.

1. Pengelolaan Energi Listrik

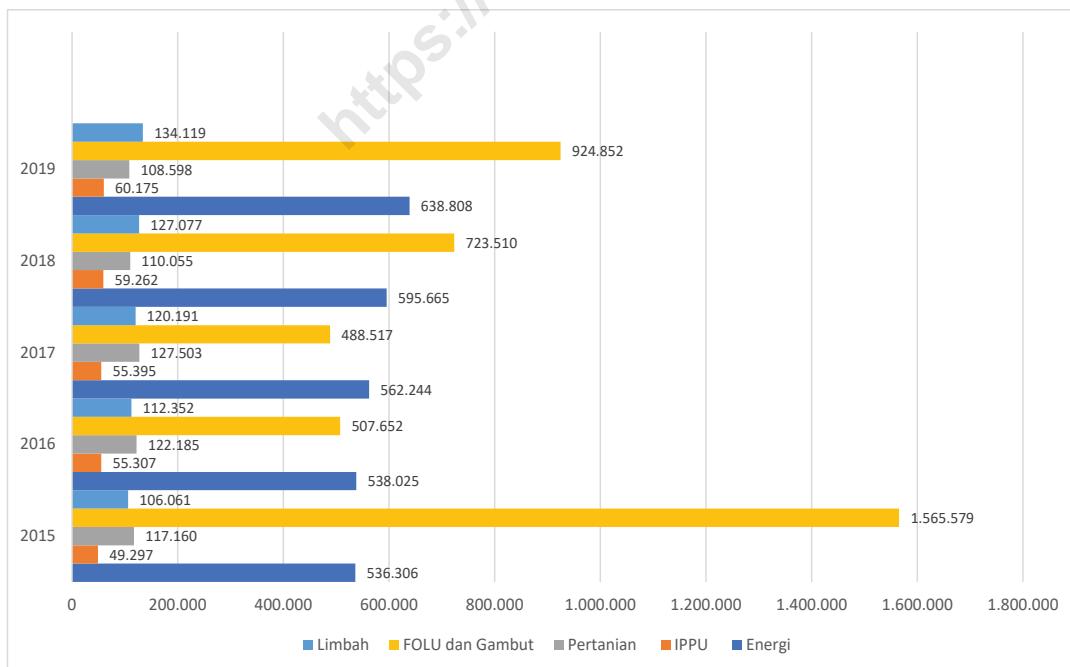
Peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan tahapan kehidupan manusia berdampak pada peningkatan kebutuhan energi yang lebih besar. Untuk menjamin keberlanjutan kehidupan manusia dan peningkatan pertumbuhan ekonomi, maka ketersediaan listrik menjadi sesuatu yang mutlak dipenuhi. Namun demikian, sejauh ini masih banyak persoalan yang melingkupi ketenagalistrikan nasional, baik yang menyangkut ketidakpastian pasokan energi, keterbatasan energi cadangan, ambivalensi regulasi, keterbatasan keuangan negara, teknologi pengembangan listrik yang



belum terarah, dan pengelolaan energi alternatif yang masih jauh dari harapan serta pertumbuhan SDM energi yang belum optimal (Ronny Bako dkk,2016).

Pengelolaan ketahanan dan/atau kemandirian energi dan ketenagalistrikan nasional membutuhkan kemauan politik pemerintah yang kuat. Melalui kemauan politik negara yang kuat tersebut pada akhirnya menjadi suatu modal yang berharga dalam mengawal pelaksanaan kebijakan energi secara nasional. Dengan demikian, pengelolaan ketahanan dan/atau kemandirian energi dan ketenagalistrikan nasional diharapkan dapat memberikan kontribusi yang optimal bagi masyarakat dalam rangka pelaksanaan program-program pembangunan nasional. Beberapa aspek penting dalam pengelolaan tersebut antara lain : 1. Penyiapan peta dasar pengembangan ketenagalistrikan nasional yang berkelanjutan dari sisi sumber energi primer dan peruntukannya ; 2. Dukungan pemerintah daerah ; 3. Penguatan sumber daya manusia ; 4. Infrastruktur energi ; 5. Penetapan harga; dan pendanaan.

Gambar 3.13 Emisi Gas Rumah Kaca menurut Jenis Sektor (ribu ton CO₂e), 2015-2019



Sumber : Sumber:Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik, Statistik 2020 Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim



Bahan bakar pembangkit listrik saat ini masih bertumpu pada penggunaan energi fosil dan batu bara. Seperti kita ketahui bahwa residu yang dihasilkan seperti CO₂ akan memberikan dampak yang buruk pada lingkungan yang berimbas pada terjadinya pemanasan global dan perubahan iklim. Pemanfaatan energi fosil yang masih dominan, bisa menimbulkan bencana alam dan kemanusian yang dahsyat. maka ke depan pengelolaan energi harus dilakukan dengan lebih baik dan bertanggung jawab. Dalam pengelolaan energi perlu diseimbangkan antara pemanfaatan energi fosil dengan EBT seperti energi surya, energi angin, biomassa dan lain-lain.

Dari Gambar 3.13 terlihat bahwa selama tahun 2015-2019 jumlah emisi gas rumah kaca yang dihasilkan oleh sektor energi cukup signifikan selalu menempati peringkat kedua setelah sektor kehijauan dan penggunaan lahan (*Forestry And other Land Use (FOLU)*) dan gambut. tiap tahunnya. Pada tahun 2019 jumlah emisi rumah tangga dari sektor energi sebesar 638.808 ribu ton CO₂e.

Penggunaan energi listrik tidak hanya digunakan dalam kebutuhan sehari-hari rumah tangga saja, seperti penerangan, pendingin dan penghangat ruangan, memasak dan lain sebagainya, namun juga berkembang ke sektor industri otomotif yaitu adanya rencana diproduksinya mobil berbahan bakar listrik, atau mobil listrik. Hal ini harus menjadi perhatian Indonesia. Indonesia harus adaptif terhadap perkembangan tersebut dan sesegera mungkin melakukan penyesuaian dalam pengelolaan energi. Perkembangan tersebut, merupakan momentum untuk lebih mengoptimalkan pemanfaatan seluruh sumber daya EBT yang ada di Indonesia sehingga tujuan besar dari industri mobil listrik mendapat dukungan dari industri energi.

2. Pengelolaan Energi Baru Terbarukan (EBT)

Penggunaan energi fosil dan batubara yang mendominasi dalam konsumsi energi memerlukan alternatif pengganti mengingat ketersediaan energi yang bersumber dari fosil dan batu bara tidak bisa diperbaharui. Meski bukan menggantikan secara mutlak mengingat sumber energi fosil dan batu bara masih sangat dibutuhkan dalam banyak sektor terutama sektor industri, namun setidaknya telah terpikirkan alternatif sumber energi lain yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.



Energi baru terbarukan adalah energi yang berasal dari alam dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Contohnya seperti energi matahari, panas bumi, tenaga angin dan masih banyak lagi. Energi terbarukan juga dikenal dengan istilah *renewable energy* yang bisa digunakan sebagai energi alternatif untuk penganti bahan bakar fosil yang akan habis. Perkembangan dalam penggunaan energi telah banyak dilakukan seperti penggunaan *solar cell* yang bersumber dari energi surya atau matahari, pemanfaatan bioenergi seperti biodiesel atau biofuel dalam sektor transportasi dan lain sebagainya. Dilihat dari sisi ekonomi, penggunaan biodiesel atau bifuel dapat juga meningkatkan pendapatan masyarakat Indonesia karena bahan dasarnya berasal dari produk pertanian masyarakat Indonesia sendiri.

Tabel 3.1 Potensi Energi Terbarukan, 2018

Jenis Energi	Potensi
Tenaga Air	94,3 GW
Panas Bumi	28,5 GW
Bioenergi	PLT Bio ; 32,6 GW dan BBN ; 200 Ribu Bph
Surya	207,8 GWp
Angin	60,6 GW
Energi Laut	17,9 GW

Sumber : Outlook Energi Indonesia 2019, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Menurut Kementerian ESDM dalam Outlook Energi 2019 menyatakan bahwa kekurangnya produksi energi fosil terutama minyak bumi serta komitmen global dalam pengurangan emisi gas rumah kaca, mendorong Pemerintah untuk meningkatkan peran energi baru dan terbarukan secara terus menerus sebagai bagian dalam menjaga ketahanan dan kemandirian energi. Sesuai PP No. 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, target bauran EBT pada tahun 2025 paling sedikit 23% dan 31% pada tahun 2050. Indonesia sangat berpotensi dalam mengembangkan EBT, berdasarkan Tabel 3.1 , pada tahun 2018 Indonesia memiliki Potensi EBT yang cukup besar diantaranya, Tenaga air sebesar 94,3 GW, Panas Bumi 28,5 GW, Bionergi yan terdiri dari PLT Bio sebesar 32,6 GW, BBN sebesar 200 Ribu BPh, Tenaga Surya sebesar 207,8 GWp, Tenaga



Angin sesar 60,6 GW dan Energi Laut sebesar 17,9 GW.

Dengan adanya perkembangan dalam penggunaan energi, maka ke depan pengelolaan energi harus berubah dan sesuai dengan perkembangan. Namun, karena masih dalam masa transisi pemanfaatan energi fosil yang berkadar gas rumah kaca yang tinggi ke EBT, maka kehati-hatian dalam pengelolaan energi sangat diperlukan. Pemanfaatan energi terbarukan yang mendesak tidak hanya untuk kepentingan lingkungan, tapi juga untuk menjawab tuntutan global ke arah *low carbon economy* ke depannya. *Low carbon economy* erat kaitannya dengan peningkatan pendanaan dan iklim investasi di Indonesia yang ujung-ujungnya terkait erat dengan penyediaan lapangan kerja di Indonesia. Selain itu, pengembangan EBT sangat penting untuk menyeimbangkan ekspor-impor bahan bakar dalam negeri di mana nilai impor saat ini dikhawatirkan dapat menguras devisa dan mengganggu ekonomi Indonesia secara nasional.



BAB 4

Adaptasi dan Mitigasi Sektor Energi

"Meningkatkan bauran EBT dalam komposisi penggunaan energi nasional sebagai upaya bersama dalam hal adaptasi dan mitigasi sektor energi, artinya kita dituntut mengembangkan solusi secara terarah, bertahap dan berbatas waktu, untuk menurunkan beban polusi terhadap lingkungan."





Dampak dari pemanasan global tidak hanya membuat bumi memanas. Ketidakjelasan iklim membuat dampak yang lebih parah lainnya. Penyakit-penyakit tropis mulai berpindah, masyarakat di iklim sub-tropis bisa terjangkit penyakit yang seharusnya hanya dialami oleh masyarakat tropis. Petani mulai kehilangan jadwal memanennya, karena iklim memengaruhi perubahan pertumbuhan makhluk hidup. Oleh karena itu, perlu adanya adaptasi baru untuk tetap hidup di bumi yang memanas. Salah satunya mengubah model kelistrikan di Indonesia. Sumber energi untuk listrik, tidak hanya mengandalkan dampak ekonomi sebagai acuan. "Namun, mitigasi dan adaptasi harus diterapkan untuk menekan emisi".

4.1 Adaptasi dan Mitigasi Sektor Energi

Penerapan FDES terkait isu lingkungan, salah satunya adalah mitigasi dan adaptasi terhadap sektor energi. Mitigasi sektor energi merupakan upaya mengurangi dampak kerusakan lingkungan akibat penggunaan energi yang tidak mengikuti kaidah pembangunan berkelanjutan. Sedangkan adaptasi sektor energi sebagai upaya menyesuaikan diri terkait penggunaan energi dengan mengikuti kaidah pembangunan berkelanjutan. Mitigasi dan adaptasi energi harus diterapkan secara nyata dan berkesinambungan untuk menekan laju emisi gas rumah kaca dan mengurangi polusi udara. Jika tidak melakukan mitigasi, maka bencana alam bisa terjadi. Untuk itulah Indonesia perlu melakukan mitigasi dan adaptasi di sektor energi.

Pembangunan berkelanjutan tidak mungkin dilakukan tanpa sumber energi berkelanjutan. Indonesia perlu membuka akses energi berkelanjutan dan berkualitas. Salah satu strategi utama untuk menunjang tujuan tersebut, adalah dengan meningkatkan bauran EBT sebesar 23 persen dalam bauran energi nasional hingga tahun 2025. Akan tetapi hingga tahun 2020, pemerintah baru dapat memenuhi 11,5 persen saja. Artinya perlu meningkatkan upaya mitigasi lebih serius lagi agar target tersebut tercapai sesuai target.





BAB 4 ADAPTASI DAN MITIGASI SEKTOR ENERGI

Gambar 4.1. berikut adalah contoh upaya mitigasi dan adaptasi energi sektor transportasi yang ditargetkan oleh Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta, yang menyatakan akan mengganti seluruh armada bus Transjakarta menjadi kendaraan listrik di tahun 2029.

Gambar 4.1 Mitigasi dan Adaptasi Energi Sektor Transportasi



Sumber : <https://iesr.or.id/infografis/transportasi-umum-bertenaga-listrik-2> diakses Juni, 2021

4.2 Kebijakan Sektor Energi

Pandemi Covid-19 memicu turunnya emisi karbon dioksida global dan di Indonesia. Hal ini menjadi sebuah momentum besar bagi Indonesia untuk memprioritaskan energi bersih dalam pemulihan ekonomi. Indonesia harus melakukan terobosan dalam memasuki masa *new normal* dalam setiap aspek, khususnya aspek pemanfaatan penggunaan energi dalam kehidupan sehari-hari.

Visi pengelolaan energi saat ini telah berubah ke pengelolaan energi yang berkeadilan, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan dengan memprioritaskan pengembangan energi terbarukan dan konservasi energi dalam rangka mewujudkan kemandirian dan ketahanan energi nasional. Visi tersebut tertuang dalam Kebijakan Energi Nasional dan Rencana Umum Energi Nasional, yang juga menargetkan



penurunan emisi hingga 41% pada 2030 dan 58% pada tahun 2050. Pencapaian yang diperoleh Indonesia atas upaya mitigasi emisi sektor energi pada tahun 2019 patut diapresiasi.

Pemerintah Indonesia melakukan aksi nyata untuk mitigasi skala nasional, di antaranya adalah pemanfaatan biogas skala kecil, penyediaan dan pengelolaan EBT pada pembangkit listrik skala kecil, penggunaan tenaga surya di sektor publik, rumah tangga dan penerangan jalan umum, serta inisiatif *green building* di kota.

Gambar 4.2 Peta Jalan Mitigasi Energi dengan Menggunakan Energi Terbarukan



Sumber : <https://iesr.or.id/infografis/siapkah-indonesia-tanpa-energi-fosil/> diakses Juni, 2021

Potensi mitigasi yang bisa dioptimalkan yaitu moratorium PLTU baru dan penonaktifan PLTU berdasarkan usia operasi, penggantian pembangkit listrik termal dengan pembangkit energi terbarukan, peningkatan bauran energi terbarukan secara optimal di sistem ketenagalistrikan Jawa-Bali dan Sumatera tanpa mengurangi keandalan sistem, peningkatan *fuel economy* pada kendaraan bermotor (mobil dan motor) sesuai dengan standar GFEI, peningkatan pemanfaatan *electric vehicle* (EV), serta peningkatan efisiensi energi dari penerangan dan peralatan rumah tangga.



Upaya penurunan emisi yang terintegrasi dalam perencanaan energi juga sudah dilakukan dalam skala lokal. Pemda NTB sudah mengenali pembangunan berkelanjutan dan mengimplementasikannya dalam berbagai kebijakan yang dibuat. Dalam pelaksanaannya, Pemda NTB masih menemui sejumlah tantangan seperti harmonisasi RUED-P dengan dokumen lainnya, konsistensi perencanaan, pengimplementasian program sesuai dengan kemampuan fiskal daerah dan momentum politik. Pemda NTB juga sudah membentuk tim koordinasi lintas instansi dalam implementasi RUED-P, menyusun rencana detail implementasi RUED-P, dan harmonisasi dengan dokumentasi perencanaan yang lain, menjalin kerjasama dengan Pemerintah Kerajaan Denmark, membuat studi detail perencanaan energi, dan mengupayakan pendanaan selain dari APBN dan APBD.

Pemda Bali, Pemda NTT sudah memiliki RUED yang diproses sejak 2017 dan telah diresmikan dengan perda pada 2019. Pemda NTT memiliki cukup banyak tantangan untuk perencanaan energi yang berorientasi iklim, di antaranya tingkat ketergantungan energi fosil yang masih tinggi, akses dan infrastruktur energi terbatas, belum adanya regulasi yang mengatur pengelolaan energi, pengelolaan potensi EBT yang belum optimal, dan keterbatasan sumber daya untuk melakukan riset dan inovasi. Pemda NTT sendiri memiliki target pemanfaatan EBT 24% pada tahun 2025 dan 39% pada tahun 2050, dengan menjalankan beberapa strategi: meningkatkan eksplorasi pemanfaatan EBT sebagai energi alternatif, penguatan kelembagaan lokal dengan mengaktifkan BUMDes (badan usaha milik desa) sebagai lembaga yang mengelola pemanfaatan EBT di tingkat desa, kebijakan konservasi energi, dan kolaborasi pembangunan energi.

Dalam masa pandemi Covid-19, anggaran pembangunan banyak difokuskan untuk menanggulangi dampaknya. Meski demikian, pembatasan aktivitas dan mobilitas selama pandemi juga berkontribusi pada penurunan emisi karbon. Dalam sektor transportasi misalnya, konsumsi BBM menurun secara signifikan. Ada 3 pilar dekarbonisasi, yakni energi efisiensi, *renewable energy*, *clean power*, dan *fuel switching*. Pembangunan smart *micro-grid* (dalam ukuran kecil) cukup efisien, selain dapat digunakan untuk 100% energi terbarukan, seperti *biofuel*, nilai investasi untuk pengembangannya juga murah.



Indonesia memiliki potensi energi terbarukan yang sangat besar dengan keunikan tiap-tiap daerah, namun sayangnya kapasitas terpasang pembangkit EBT masih rendah dan didominasi oleh PLTA dan PLTP dengan tingkat teknologi yang cukup matang. Tantangan utama pengembangan energi terbarukan, antara lain adalah finansial, teknis, dan kebijakan. Isu finansial menjadi isu yang dominan dalam pengembangan EBT di Indonesia, termasuk di dalamnya pasar, tarif, dan biaya. Tarif berkaitan dengan *power purchase agreement* dan biaya pokok penyediaan energi, sedangkan biaya energi menjadi tantangan karena perlu mempertimbangkan keterjangkauan dari berbagai lapisan masyarakat. Sumber daya manusia di daerah juga menjadi tantangan pengembangan EBT, termasuk di dalamnya kesiapan teknis dan strategi keberlanjutan.

Pemerintah harus membuat rencana strategi yang terarah, dengan melakukan inventarisasi data energi dan emisi GRK, menyesuaikan pemanfaatan energi terbarukan dan kegiatan konservasi energi dengan prioritas pembangunan daerah, misalnya pemanfaatan sektor pariwisata, pertambangan, dan *remote area*, memprioritaskan pemanfaatan energi terbarukan dengan memanfaatkan potensi daerah sesuai kearifan lokal seperti pemanfaatan sampah rumah tangga dan biogas khususnya di daerah peternakan, serta melibatkan lembaga pendidikan di daerah untuk melakukan penelitian dan pelatihan dalam bidang energi terbarukan, konservasi energi dan perubahan iklim. Selain itu, pemerintah juga perlu menciptakan kader-kader baru untuk membangun daerahnya masing-masing.

Dalam usaha pencapaian program percepatan pengembangan EBT dengan target pemanfaatan EBT sekitar 10 hingga 11 persen per tahun secara global, pemerintah mendukung adaptasi sektor energi ini dengan kebijakan bertahap. Pada tahun 2021 pemerintah merumuskan Empat Program Prioritas Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dengan Siaran Pers Nomor: 019.Pers/04/SJI/2021 pada tanggal 15 Januari 2021. Empat Program Prioritas Energi Baru Terbarukan tersebut adalah :

- Mandatori B30, yaitu wajibkan pencampuran 30% biodiesel dengan 70% bahan bakar minyak jenis solar.
- *Co-firing biomass*, yaitu metode memanfaatkan biomassa sebagai campuran batu bara pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU).





BAB 4 ADAPTASI DAN MITIGASI SEKTOR ENERGI

- Percepatan pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) melalui beberapa cara, yaitu PLTS Atap, PLTS terapung di waduk atau bendungan, dan PLTS skala besar.
- Konversi pembangkit listrik energi fosil, utamanya Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) ke PLT EBT yang lebih ramah lingkungan.

https://www.bps.go.id





- Apriliana,Tria .Analisis Hubungan Konsumsi Energi dengan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Diakses tanggal 8 Juli 2021, dari <http://pustaka.unpad.ac.id/uploads/2014/07PDF>
- Anonim. 2021. SDGs Desa Nomor 7: Desa Berenergi Bersih dan Terbarukan. Diakses tanggal 7 Juli 2021, dari <https://manyampa.desa.id/artikel/2021/1/7/sdgs-desa-nomor-7-desa-berenergi-bersih-dan-terbarukan>
- Anonim. 2021.the-different-uses-of-energy-in-our-daily-lives. Diakses tanggal 7 Juli, dari <https://www.renewableenergyworld.com/energy-efficiency/the-different-uses-of-energy-in-our-daily-lives/#gref>
- Anonim. 2021. buku-lintas-tim-public-30.pdf. Diakses tanggal 7 Juli, dari https://berkas.dpr.go.id/puslit/files/buku_lintas_tim/buku-lintas-tim-public-30.pdf
- Anonim. 2021. 155744-ID-none.pdf. Diakses tanggal 7 Juli 2021, dari <https://media.neliti.com/media/publications/155744-ID-none.pdf>
- Anonim. 2021. pengelolaan-energi-harus-jawab-tuntutan-global-dan-kedepankan-kepentingan-nasional. Diakses tanggal 7 Juli 2021, dari <https://www.panasbuminews.com/berita/pengelolaan-energi-harus-jawab-tuntutan-global-dan-kedepankan-kepentingan-nasional/>
- Anonim. 2009. Minyak dan Gas Bumi Terbentuk Jutaan Tahun. Diakses tanggal 5 November 2021, dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/minyak-dan-gas-bumi-terbentuk-jutaan-tahun>
- Anwar, Ilham Choirul. 2021. Apa itu Biomassa & Jenisnya: Pengertian Biogas, Ethanol, Biodiesels. Diakses tanggal 26 Oktober 2021, dari <https://tirto.id/apa-itu-biomassa-jenisnya-pengertian-biogas-ethanol-biodiesel-gbck>
- Badan Pusat Statistik. 2020. Neraca Energi Indonesia 2015-2019. Jakarta:BPS
- Badan Pusat Statistik. 2019. Neraca Energi Indonesia 2014-2018. Jakarta:BPS
- Badan Pusat Statistik. 2021. Luas Panen dan Produksi di Indonesia 2020. Jakarta:BPS
- Badan Pusat Statistik. 2020. Luas Panen dan Produksi di Indonesia 2019. Jakarta:BPS
- Badan Pusat Statistik. 2021. Statistik Indonesia. Jakarta: BPS
- Badan Pusat Statistik. 2020. Statistik Kesejahteraan Rakyat 2020. Jakarta: BPS
- Badan Pusat Statistik. 2021. Statistik Pemotongan Ternak 2020. Jakarta:BPS
- Cia, Arli. 2020. Apa sih Bedanya Energi Baru dan Terbarukan?. Diakses tanggal 26 Oktober 2020, dari <https://www.kalderanews.com/2020/05/apa-sih-bedanya-energi-baru-dan-terbarukan/>
- Dewan Energi Nasional Sekretariat Jenderal. 2020. Bauran Energi Nasional. Jakarta: DEN Sekretariat Jenderal
- Elinur, D.S. Priyarsono, Mangara Tambunan, dan Muhammad Firdaus. 2010. Perkembangan Konsumsi dan Penyediaan Energi. Bogor: Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE) Volume 2, Nomor 1, Desember 2010 ISSN 2087 - 409X



DAFTAR PUSTAKA

- Hartono, Noor Titan Putri. Peneliti Indonesia di MIT Cari Solusi Sumber Listrik Bersih Nan Murah. Diakses September 2021, dari <https://www.voaindonesia.com/a/peneliti-indonesia-di-mit-cari-solusi-sumber-listrik-bersih-nan-murah/6227394.html>
- Humas EBTKE. 2021. Empat Program Prioritas EBTKE di Tahun 2021. Diakses Oktober 2021, dari <https://ebtke.esdm.go.id/post/2021/01/18/2768/empat.program.prioritas.ebtke.di.tahun.2021>
- Humas EBTKE. 2020. Program Strategis EBTKE Menuju Era Transisi Energi. Diakses tanggal 6 November 2021, dari <https://ebtke.esdm.go.id/post/2020/12/08/2727/program.strategis.ebtke.menuju.era.transisi.energi>
- Infografis. <https://www.esdm.go.id/id/publikasi/infografis> diakses Juli, 2021
- Infografis. <https://iesr.or.id/infografis/transportasi-umum-bertenaga-listrik-2> diakses Juni, 2021
- Infografis. <https://iesr.or.id/infografis/siapkah-indonesia-tanpa-energi-fosil> diakses Juni, 2021
- Kartiasiha, Fitri, Yusman Syaukat dan Lukytawati Anggraeni. 2012. Determinasi Intensitas Energi di Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia Vol. 12 No. 2, Januari 2012:192-214 ISSN 1411-5212
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. 2020. Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian ESDM
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. 2019. Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2019. Jakarta: Kementerian ESDM
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. 2019. Energi Outlook Indonesia 2019. Jakarta. Kementerian ESDM
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. 2016. Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi. Jakarta: Jurnal Energi Media Komunikasi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Edisi 02
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. 2021. Cadangan Batubara Masih 38,84 Miliar Ton, Teknologi Bersih Pengelolaannya Terus Didorong. Diakses tanggal 5 November 2021, dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/cadangan-batubara-masih-3884-miliar-ton-teknologi-bersih-pengelolaannya-terus-didorong>
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. 2021. Menteri ESDM: Cadangan Minyak Indonesia Tersedia untuk 9,5 Tahun dan Cadangan Gas 19,9 Tahun. Diakses tanggal 5 November 2021, dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/menteri-esdm-cadangan-minyak-indonesia-tersedia-untuk-95-tahun-dan-cadangan-gas-199-tahun>
- Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia. 2020. Rekalkulasi Penutupan Lahan 2019. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia
- Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia. 2020. Deforestasi Indonesia Tahun 2018-2019. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia

DAFTAR PUSTAKA



- Kementerian Pertanian. 2020. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2020. Jakarta: Kementerian Pertanian
- Rahmat, Riyandi. 2015. Energi Untuk Kehidupan. Diakses tanggal 7 Juli 2021, dari <https://environment-indonesia.com/energi-untuk-kehidupan/>
- Republik Indonesia.2007. Undang-Undang Republik Indonesia No. 30 Tahun 2007 Tentang Energi. Jakarta: Sekretariat Negara
- Republik Indonesia. 2014. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 79 Tahun 2014 Tentang Kebijakan Energi Nasional. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2020
- Petriella, Yanita. 2020. Konsumsi Listrik Rumah Tangga Berpotensi Naik Hingga 3 persen. Diakses tanggal 6 September 2021 dari, <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200401/44/1221167/konsumsi-listrik-rumah-tangga-berpotensi-naik-hingga-3-persen>
- Pusat Pengkajian Industri Proses dan Energi (PPIPE) Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). 2021. Outlook Energi Indonesia 2021 Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Jakarta : BPPT
- Pusat Pengkajian Industri Proses dan Energi (PPIPE) Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). 2020. Outlook Energi Indonesia 2020 Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Jakarta : BPPT
- Pradnyana, Gde. 2016. Pemenuhan Kebutuhan Energi Dalam Rangka Newujudkan Ketahanan Nasional. Yogyakarta: Jurnal MAKSPRENEUR, Vol. V, No. 2, Juni 2016, hal. 67 - 76
- Raharjo, Muhamad Aris dan Riadi, Riadi. 2016. Audit Konsumsi Energi Untuk Mengetahui Peluang Penghematan Energi Pada Gedung PT Indonesia Caps And Closures. Jakarta: Universitas Mercu Buana
- Syaiful, Andi Zulfikar, Mulyadi, Faizal Amir, Moh. Ahsan S. Mandra. 2017. Hubungan Tanggung Jawab Lingkungan Dengan Perilaku Hemat Energi Mahasiswa di Kota Makassar. Diakses tanggal 6 November 2021, dari https://tekniksipilunibos.ac.id/wp-content/uploads/2018/08/2017_PROSIDING_ZULFIKAR.pdf
- United Nations. 2017. Framework For the Development of Environment Statistics (FDES 2013). New York: United Nations.
- Umah, Anisatul . 2021. Produksi Top 3 Dunia, RI Bukan Negara Paling Kaya Batu Bara. Diakses tanggal 6 November 2021, dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210713090714-4-260327/produksi-top-3-dunia-ri-bukan-negara-paling-kaya-batu-bar>
- Wahyu Dedy Sanjaya. 2018. Analisis Pengaruh Penggunaan Energi Terhadap Output Produksi Industri Besar dan Sedang di Jawa Tengah. Surakarta: Universitas Muhammadyah
- Wiryawan, I.A., Ta, I., & Sambara, K.M. 2016. Analisis Penggunaan Energi Listrik pada Proses Produksi di PT Bali Mei Sho. Bali : Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Tuban Badung.

LAMPIRAN



https://www.bps.go.id



I. Metodologi

A. Metode Pengumpulan Data dan Informasi

Data SLHI 2021 berasal dari hasil survei atau sensus yang dilakukan oleh BPS dan laporan-laporan atau publikasi tahunan instansi terkait lingkungan hidup baik di pusat maupun daerah. Studi literatur dilakukan untuk mendukung publikasi SLHI 2021.

Pengumpulan data dan informasi lingkungan hidup untuk publikasi SLHI 2021 dilakukan dengan terlebih dahulu menginventarisir instansi sebagai sumber pengumpulan data yang dibutuhkan. Pengumpulan data sekunder lingkungan hidup di instansi pusat dilaksanakan pada bulan Februari sampai November, sedangkan pengumpulan data sekunder di daerah sekitar bulan Maret sampai September.

B. Metode Pengolahan dan Penyajian Data

Pengolahan data dilakukan dari hasil kompilasi data sekunder. Data yang sudah dikumpulkan dan sesuai dengan tabel yang dibutuhkan langsung diisikan ke dalam kerangka tabel yang sudah disediakan.

Penyajian data dan informasi mengenai lingkungan hidup sesuai dengan pembabakan dalam FDES 2013 yaitu Kondisi dan Kualitas Lingkungan, Sumber Daya Lingkungan dan Penggunaannya, Residu, Bencana dan Peristiwa ekstrim, Pemukiman dan Kesehatan Lingkungan serta Keterlibatan, Manajemen, dan Perlindungan. Pada setiap bab didahului oleh ulasan ringkas yang dilengkapi dengan beberapa gambar untuk lebih menjelaskan kondisi data. Publikasi disajikan dalam format bahasa Indonesia.

C. Perkembangan Statistik Lingkungan Hidup di Indonesia

Pengembangan statistik lingkungan hidup didasari oleh landasan konseptual yang menganggap manusia dan aktivitas demografi, sosial dan ekonomi yang dilakukannya merupakan bagian integral dari lingkungan, dan saling berinteraksi dengan lingkungan. Oleh karena itu, kesejahteraan manusia sangat tergantung pada lingkungan. Manusia

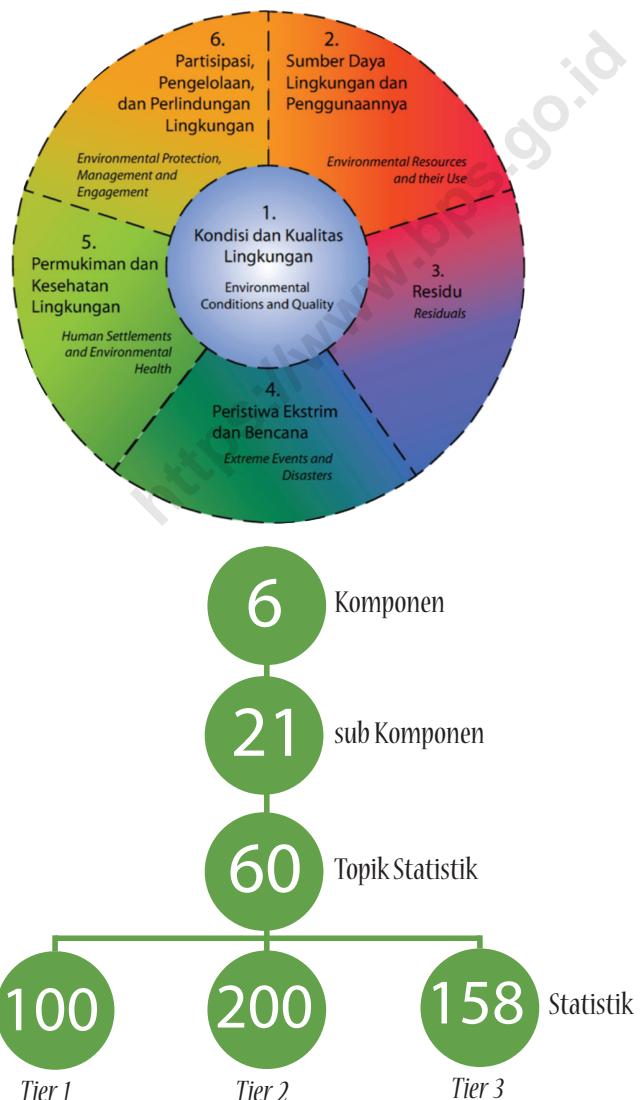




LAMPIRAN

membutuhkan lingkungan sebagai habitat, untuk memperoleh sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan, dan sebagai tempat pembuangan berbagai residu dari aktivitas yang dilakukan manusia. Di sisi lain, pola produksi dan konsumsi manusia akan memengaruhi kondisi lingkungan dan seiring waktu, perubahan lingkungan akan memengaruhi manusia dengan cara yang beragam.

Gambar L1 Komponen FDES 2013

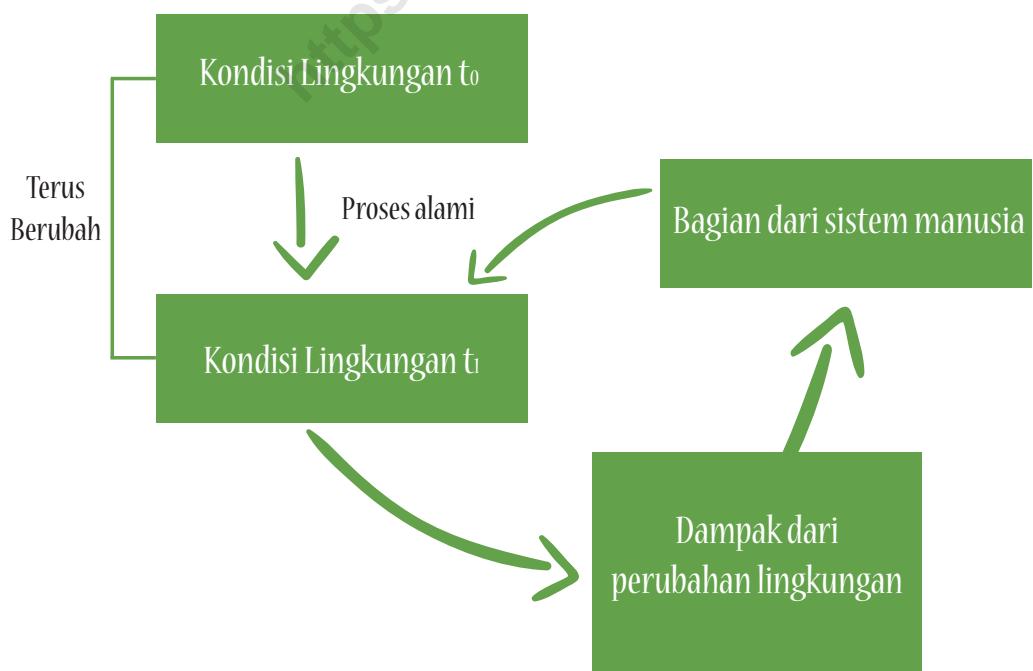




Kesadaran bahwa kesejahteraan manusia tergantung pada lingkungan menghasilkan berbagai isu lingkungan yang memerlukan data dan informasi pendukung, seperti perubahan iklim, kemerosotan keanekaragaman hayati dan pengelolaan sumber daya alam. Statistik lingkungan menginformasikan tentang keadaan dan perubahan kondisi lingkungan, kualitas dan ketersediaan sumber daya lingkungan, dampak dari aktivitas manusia dan peristiwa alam terhadap lingkungan, dampak perubahan kondisi lingkungan, serta tindakan sosial dan ekonomi yang diambil oleh masyarakat untuk menghindari atau mengurangi dampak tersebut dan untuk mengembalikan serta mempertahankan kapasitas lingkungan dalam menyediakan fungsi-fungsi penting bagi kehidupan dan kesejahteraan manusia.

Penyusunan SLHI telah dirintis sejak tahun 1982 yang dikembangkan berdasarkan UU No. 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan. Periode tahun 1993-1997, SLHI telah mengalami penyempurnaan dengan menggunakan kerangka kerja yang direkomendasikan oleh *The United Nation Statistics Division*.

Gambar L2 Kondisi Lingkungan dan Perubahannya





Periode tahun 1998-2014, SLHI menggunakan kerangka kerja *Indonesian Framework for the Development of Environment Statistics* (IFDES) yang dikembangkan oleh *Asian Development Bank (ADB)*, BPS, Kementerian Lingkungan Hidup dan Badan Pengendali Dampak Lingkungan. Kemudian sejak tahun 2015, FDES 2013 digunakan untuk mengembangkan SLHI.

FDES 2013 terdiri dari 458 statistik lingkungan yang terbagi dalam struktur yang terdiri atas enam komponen, masing-masing komponen dipecah dalam sub-komponen dan topik statistik. Enam komponen tersebut meliputi kondisi dan kualitas lingkungan; ketersediaan dan pemanfaatan sumber daya lingkungan dan aktivitas manusia yang terkait; pemanfaatan lingkungan sebagai tempat pembuangan limbah dan aktivitas manusia yang terkait; kejadian ekstrem dan bencana; permukiman dan kesehatan lingkungan; serta ukuran sosial dan ekonomi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. FDES 2013 menetapkan daftar statistik yang komprehensif, yaitu kelompok utama statistik lingkungan hidup yang dapat digunakan untuk mengukur topik-topik statistik. Topik statistik mewakili aspek kuantitatif dari komponen-komponen dan dikelompokkan ke dalam subkomponen, dengan mempertimbangkan jenis dan sumber statistik yang diperlukan untuk menggambarkan keadaannya.

Kelompok dasar ini diatur dalam tiga tingkatan, berdasarkan tingkat relevansi, ketersediaan dan pengembangan metodologi statistik. Dalam lingkup ini, kelompok utama statistik lingkungan hidup telah diidentifikasi sebagai *Tier 1* yang merupakan statistik lingkungan hidup yang mempunyai prioritas tinggi untuk dikumpulkan dalam jangka pendek dan relevan hampir di kebanyakan negara. Keselarasan internasional secara definisi, klasifikasi dan metode pengumpulan data untuk statistik ini telah tersedia untuk memfasilitasi produksi data yang memiliki keterbandingan internasional. Cakupannya secara bertahap dapat diperluas ke statistik yang terkandung dalam tingkat 2 dan tingkat 3 yang membutuhkan lebih banyak waktu, sumber daya dan metodologi yang masih perlu dikembangkan.

Tabel L1 Perbandingan Jumlah Statistik Lingkungan Hidup yang Disajikan Dalam FDES dan SLHI

Komponen	Subkomponen	<i>Tier 1</i>		<i>Tier 2</i>		<i>Tier 3</i>	
		FDES	SLHI	FDES	SLHI	FDES	SLHI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1. Kondisi dan Kualitas Lingkungan	1.1 Kondisi Fisik	13	9	19	8	30	7
	1.2 Tutupan Lahan, Ekosistem, dan Keanekaragaman Hayati	5	2	9	5	6	0
	1.3 Kualitas Lingkungan	14	7	30	5	15	1
2. Sumber daya Lingkungan dan Penggunaannya	2.1 Sumber Daya Mineral	2	1	5	3	6	0
	2.2 Sumber Daya Energi	9	4	4	0	6	0
	2.3 Lahan	2	2	6	1	3	0
	2.4 Sumber Daya Tanah	0	0	0	0	0	0
	2.5 Sumber Daya Hayati	10	9	24	7	19	0
	2.6 Sumber Daya Air	7	0	12	1	9	1
3. Residu	3.1 Emisi ke Udara	5	3	14	3	1	0
	3.2 Penghasil dan Pengelolaan Limbah Cair	5	0	6	0	0	0
	3.3 Penghasil dan Pengelolaan Sampah	9	2	11	0	0	0
	3.4 Pelepasan Zat Kimia	0	0	3	3	4	0
4. Peristiwa Ekstrem dan Bencana	4.1 Peristiwa Ekstrem dan Bencana Alam	4	4	7	5	5	3
	4.2 Bencana Teknologi	0	0	4	1	11	1
5. Permukiman dan Kesehatan Lingkungan	5.1 Permukiman Penduduk	6	4	17	7	8	1
	5.2 Kesehatan Lingkungan	6	1	5	1	12	0
6. Partisipasi, Pengelolaan, dan Perlindungan Lingkungan	6.1 Perlindungan Lingkungan & Pengeluaran Pengelolaan SD	1	1	2	0	5	0
	6.2 Tata Kelola dan Peraturan tentang Lingkungan	2	0	14	3	3	0
	6.3 Kesiapsiagaan Peristiwa Ekstrem & Penanggulangan Bencana	0	0	3	0	7	0
	6.4 Informasi dan Kesadaran Lingkungan	1	0	3	0	9	1

Tabel L1 memperlihatkan masih sedikitnya data yang mampu ditampilkan untuk publikasi SLHI 2020. Pengimplementasian *framework FDES 2013* pada tahun 2017 sangat tidak maksimal dikarenakan ketersediaan data yang sangat minim, hal ini mungkin terkendala karena tidak ada pertemuan antar kementerian terkait untuk mengimplementasikan FDES 2013. Berbagai kendala yang ada tidak dapat dipungkiri dan FDES 2013 dianggap sebagai kerangka pikir terbaru mengenai lingkungan sehingga tetap digunakan sebagai penyusun publikasi SLHI 2021.

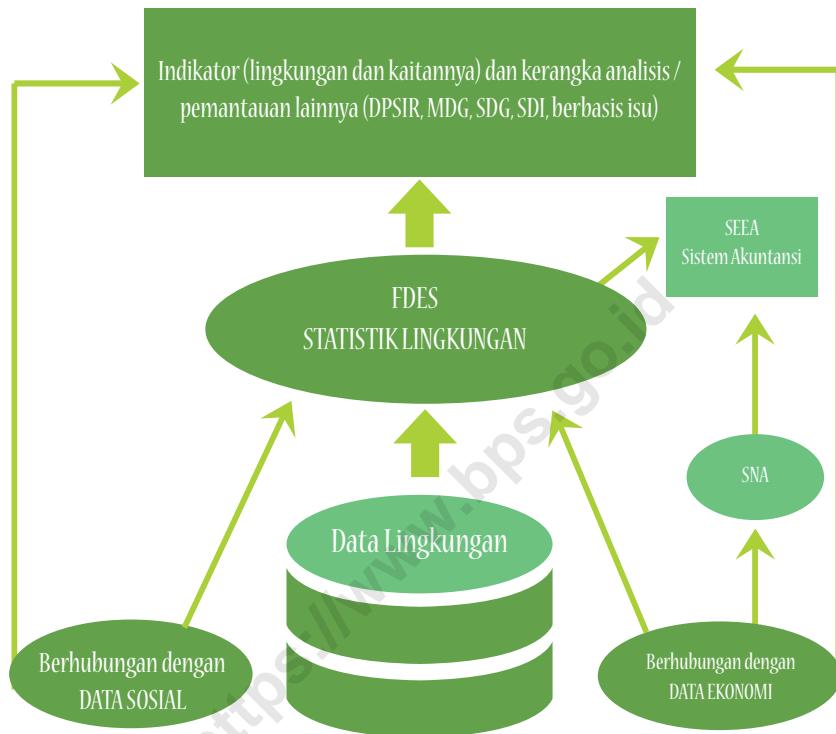
FDES 2013 sangat relevan dan direkomendasikan untuk digunakan oleh setiap negara pada setiap tahap perkembangan. Khususnya, berguna untuk memandu perumusan program statistik lingkungan hidup di negara-negara pada tahap awal pengembangan statistik lingkungan hidup dengan: (i) mengidentifikasi ruang lingkup dan komponen penyusun, sub-komponen dan topik statistik yang relevan; (ii) kontribusi untuk menilai kebutuhan data, sumber, ketersediaan dan kesenjangan; (iii) memandu pengembangan proses pengumpulan data serbaguna dan basis data; dan (iv) membantu koordinasi dan pengelolaan statistik lingkungan hidup, mengingat kewenangan bersifat antar kelembagaan koordinasi dan pengelolaan statistik lingkungan hidup, mengingat kewenangan bersifat antar kelembagaan.

D. Hubungan FDES dan Kerangka Kerja Statistik Lainnya

FDES merupakan kerangka kerja yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan dalam upaya pengembangan statistik lingkungan. FDES dibangun dengan struktur yang dapat dikaitkan dengan kerangka kerja lain dalam bidang ekonomi maupun sosial. Gambar L3. menjelaskan secara sederhana hubungan antara data lingkungan, FDES, SNA, SEEA, DPSIR and SDGs. Terlihat FDES berperan sebagai alat untuk menyatukan dan mengubah berbagai data lingkungan ke dalam statistik lingkungan. Statistik lingkungan tersebut kemudian dapat digunakan untuk menghasilkan tren statistik dan indikator menurut kerangka analitis atau kebijakan lainnya. Statistik lingkungan dapat dikombinasikan dengan statistik ekonomi untuk menghasilkan neraca lingkungan ekonomi yang menghubungkan statistik lingkungan dengan SNA.



Gambar L3 Hubungan FDES dengan Framework Lain, Sistem, dan Kumpulan Indikator





II. Konsep dan Definisi

Konsep dan definisi yang digunakan dalam publikasi ini berasal dari berbagai sumber, antara lain Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Kesehatan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Badan Nasional Penanggulangan Bencana serta Badan Pusat Statistik.

1. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.
2. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.
3. Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.
4. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.
5. Kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.
6. Konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya.



7. Dampak lingkungan hidup adalah pengaruh perubahan pada lingkungan hidup yang diakibatkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan.
8. Daerah Aliran Sungai adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (SNI 6738:2015 Tentang Perhitungan debit andalan sungai dengan kurva durasi debit).
9. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis
10. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
11. Kejadian Bencana adalah peristiwa bencana yang terjadi dan dicatat berdasarkan tanggal kejadian, lokasi, jenis bencana, korban dan ataupun kerusakan. Jika terjadi bencana pada tanggal yang sama dan melanda lebih dari satu wilayah, maka dihitung sebagai satu kejadian.
12. Korban adalah orang/sekelompok orang yang mengalami dampak buruk akibat bencana, seperti kerusakan dan atau kerugian harta benda, penderitaan dan atau kehilangan jiwa. Korban dapat dipilah berdasarkan klasifikasi korban meninggal, hilang, luka/sakit, menderita dan mengungsi.
13. Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat.





14. Banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba dengan debit air yang besar yang disebabkan terbendungnya aliran sungai pada alur sungai. Dalam penKeterangan disebutkan bencana banjir, pada kolom keterangan diberi penjelasan banjir bandang.
15. Banjir rob adalah banjir air laut atau naiknya permukaan air laut. Rob adalah banjir yang diakibatkan oleh air laut yang pasang yang menggenangi daratan, merupakan permasalahan yang terjadi di daerah yang lebih rendah dari muka air laut. Dalam penKeterangan disebutkan bencana banjir, pada kolom keterangan diberi penjelasan banjir rob.
16. Puting beliung adalah angin kencang yang datang secara tiba-tiba, mempunyai pusat, bergerak melingkar menyerupai spiral dengan kecepatan 40-50 km/jam hingga menyentuh permukaan bumi dan akan hilang dalam waktu singkat (3-5 menit). Puting beliung dicatat dalam kategori cuaca ekstrem.
17. Tanah longsor merupakan salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun percampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng.
18. Banjir dan tanah longsor adalah bencana banjir yang disertai dengan tanah longsor dimana korban dan dampak akibat masing-masing bencana tersebut tidak dapat dipisahkan.
19. Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi yang disebabkan oleh tumbukan antar lempeng bumi, patahan aktif, aktivitas gunung api atau runtuhnya batuan.
20. Letusan gunung api merupakan bagian dari aktivitas vulkanik yang dikenal dengan istilah "erupsi". Bahaya letusan gunung api dapat berupa awan panas, lontaran material (pijar), hujan abu lebat, lava, gas racun, tsunami dan banjir lahar.
21. Gelombang pasang atau badai adalah gelombang tinggi yang ditimbulkan karena efek terjadinya siklon tropis di sekitar wilayah Indonesia dan berpotensi kuat menimbulkan bencana alam. Indonesia bukan daerah lintasan siklon tropis



tetapi keberadaan siklon tropis akan memberikan pengaruh kuat terjadinya angin kencang, gelombang tinggi disertai hujan deras.

22. Abrasi adalah proses pengikisan pantai oleh tenaga gelombang laut dan arus laut yang bersifat merusak. Abrasi biasanya disebut juga erosi pantai. Kerusakan garis pantai akibat abrasi ini dipicu oleh terganggunya keseimbangan alam daerah pantai tersebut. Walaupun abrasi bisa disebabkan oleh gejala alami, namun manusia sering disebut sebagai penyebab utama abrasi.
23. Kekeringan adalah ketersediaan air yang jauh di bawah kebutuhan air untuk kebutuhan hidup, pertanian, kegiatan ekonomi dan lingkungan. Adapun yang dimaksud kekeringan di bidang pertanian adalah kekeringan yang terjadi di lahan pertanian yang ada tanaman (padi, jagung, kedelai dan lain-lain) yang sedang dibudidayakan .
24. Kebakaran hutan dan lahan adalah suatu keadaan di mana hutan dan lahan dilanda api, sehingga mengakibatkan kerusakan hutan dan lahan yang menimbulkan kerugian ekonomis dan atau nilai lingkungan. Kebakaran hutan dan lahan seringkali menyebabkan bencana asap yang dapat mengganggu aktivitas dan kesehatan masyarakat sekitar.
25. Tsunami berasal dari bahasa Jepang yang berarti gelombang ombak lautan ("tsu" berarti lautan, "nami" berarti gelombang ombak). Tsunami adalah serangkaian gelombang ombak laut raksasa yang timbul karena adanya pergeseran di dasar laut akibat gempa bumi.
26. Gempa bumi dan tsunami adalah bencana gempa bumi yang disertai dengan tsunami dimana korban dan dampak akibat masing-masing bencana tersebut tidak dapat dipisahkan.
27. Korban meninggal adalah orang yang dilaporkan tewas atau meninggal dunia akibat bencana.
28. Korban hilang adalah orang yang dilaporkan hilang atau tidak ditemukan atau tidak diketahui keberadaannya setelah terjadi bencana.





LAMPIRAN

29. Korban luka/sakit adalah orang yang mengalami luka-luka atau sakit, dalam keadaan luka ringan, maupun luka parah/berat, baik yang berobat jalan maupun rawat inap.
30. Penderita/terdampak adalah orang atau sekelompok orang yang menderita akibat dampak buruk bencana, seperti kerusakan dan atau kerugian harta benda, namun masih dapat menempati tempat tinggalnya.
31. Pengungsi adalah orang/sekelompok orang yang terpaksa atau dipaksa keluar dari tempat tinggalnya ketempat yang lebih aman dalam upaya menyelamatkan diri/jiwa untuk jangka waktu yang belum pasti sebagai akibat dampak buruk bencana.
32. Rusak berat adalah kriteria kerusakan yang mengakibatkan bangunan roboh atau sebagian besar komponen struktur rusak, sebagai contoh : (1) bangunan roboh total / sebagian besar struktur utama bangunan rusak; (2) sebagian besar dinding dan lantai bangunan bendung atau dam patah; (3) sebagian besar tanggul jebol atau putus; (4) saluran pengairan tidak dapat berfungsi).
33. Rusak sedang adalah kriteria kerusakan yang mengakibatkan sebagian kecil komponen struktur rusak, dan komponen penunjang rusak namun bangunan masih tetap berdiri, sebagai contoh : (1) sebagian kecil struktur utama bangunan rusak; (2) sebagian besar pintu-pintu air dan komponen penunjang lainnya rusak; (3) saluran pengairan terputus.
34. Rusak ringan adalah kriteria kerusakan yang mengakibatkan sebagian komponen struktur retak (struktur masih bisa digunakan) dan bangunan masih tetap berdiri, sebagai contoh: (1) sebagian kecil struktur bangunan rusak ringan; (2) retak-retak pada dinding plesteran; (3) sebagian kecil pintu-pintu air dan komponen penunjang lainnya rusak; (4) saluran pengairan masih bisa digunakan.
35. Biomassa adalah proses daur ulang pada tumbuhan melalui fotosintesis dimana energi surya memegang peran penting
36. Biofuel adalah bahan bakar perantara yang terbentuk dari material organik umpan kimiawi (chemical feedstock) sebagai transformasi proses melalui radiasi surya



secara fotosintesis untuk menghasilkan etanol cair, biodiesel (etanol cair dan biodiesel biasa disebut biofuel), biogas dan charcoal solid (arang akar padat).

37. Biogas adalah sumber energi yang bersih dan murah, diproduksi dari kotoran binatang melalui binatang melalui proses anaerobik yang merupakan kegiatan microbial organism
38. Energi gradien suhu adalah sumber energi yang berasal dari perbedaan suhu air laut di permukaan laut dan pada kedalaman tertentu, yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan sistem konversi energy . Gradien suhu air laut yang dikenal dengan OTEC (Ocean Temperature Energy Conversion, pesawat pengonversi energi termal samudra) dapat dilaksanakan baik dengan sistem terbuka maupun tertutup.
39. Energi angin adalah sumber energi yang juga dapat dikatakan berasal dari energi matahari melalui radiasi panas matahari di permukaan bumi yang berbeda-beda sehingga menimbulkan perbedaan temperatur dan rapat massa udara di permukaan bumi yang mengakibatkan terjadinya perbedaan tekanan hingga kemudian menjadi aliran udara. Aliran udara tersebut dapat dipercepat dengan adanya perputaran bumi pada porosnya dengan kecepatan putar konstan.
40. Air adalah sumber energi yang dapat didaur ulang, dapat dibedakan menurut tenaga air (hydropower), energi gelombang laut, energi pasang surut dan energi gradient suhu.
41. Energi gelombang laut (*wave energy*) adalah sumber energi yang berasal dari gelombang laut yang dikonversi melalui sistem mekanisme torak yang bekerja maju mundur mengikuti irama gerak gelombang laut.
42. Energi pasang surut (*tidal*) adalah sumber energi laut pada daerah-daerah tertentu di belahan dunia ini dimana pasang-surut air laut lebih dari 10 meter. Selisih ketinggian tersebut cukup potensial untuk menggerakkan turbin air berskala besar dengan tinggi jatuh rendah tetapi dapat menghasilkan tenaga listrik dengan daya besar dengan tinggi jatuh rendah tetapi dapat menghasilkan tenaga listrik dengan daya besar sampai ratusan megawatt.



LAMPIRAN

43. Energi panas bumi (*geothermal energy*) adalah sumber energi yang tidak habis-habisnya sepanjang zaman selama tata surya ini berfungsi normal sesuai peredarnya. Energi panas bumi merupakan energy terrestrial yang berlimpah adanya dan dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik tenaga panas bumi.
44. Energi surya (*solar energy*) adalah sumber energi yang melimpah-ruah adanya, bersih, bebas polusi dan tidak akan habis sepanjang masa, merupakan extra-terrestrial energi yang dapat dimanfaatkan melalui konversi langsung, seperti pada fotovoltaik dan secara tidak langsung melalui pusat listrik tenaga termal surya.
45. Intensitas Energi adalah parameter untuk menilai efisiensi energi di sebuah negara, yang merupakan jumlah konsumsi energi per Produksi Domestik Bruto (PDB). Semakin rendah angka intensitas energi, semakin efisien penggunaan energi di sebuah negara.
46. Sumber air minum layak yaitu sumber air minum utama yang digunakan meliputi ledeng, air terlindungi, dan air hujan. Air terlindungi mencakup sumur bor/pompa, sumur terlindung dan mata air terlindung. Bagi rumah tangga yang menggunakan sumber air minum berupa air kemasan, maka rumah tangga dikategorikan memiliki akses air minum layak jika sumber air untuk mandi/cuci berasal dari ledeng, sumur bor/ pompa, sumur terlindung, mata air terlindung, dan air hujan Konsep air minum layak mengacu konsep terbaru berdasarkan Surat Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas Nomor 661/Dt.2.4/01/2019.





III. Sumber data dan Informasi

Data yang disajikan dalam publikasi ini sebagian besar berasal dari kompilasi data/laporan tahunan instansi pusat atau daerah yang terkait lingkungan hidup, dan beberapa data bersumber dari hasil sensus atau survei yang dilakukan BPS. Beberapa instansi sumber data tersebut, antara lain: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Kesehatan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Sosial, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia. Adapun rekapitulasi data berdasarkan sumber dan jenisnya ditampilkan dalam Tabel L2.

Tabel L2 Rekapitulasi Data yang Disajikan Dalam SLHI 2021

Instansi	Nomor Tabel	Jenis Data
(1)	(2)	(3)
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia	1.12-14	Luas Ekosistem dan Kawasan Konservasi Terumbu Karang, Padang Lamun, dan Mangrove
	1.16	Koleksi Spesies Pada Taman Kehati
	1.17	Kesatuan Pengelolaan Hutan Konservasi Taman Nasional
	1.18	Populasi Satwa Terancam Punah
	1.21-1.25	Kualitas Udara Ambien Perkotaan
	1.27	Status Mutu Kualitas Sungai
	1.28	Perubahan Kondisi Beberapa Sungai
	1.29	Indeks Kualitas air
	1.32-1.33	Indeks Kualitas Udara dan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup
	3.1 - 3.2	Emisi GRK Menurut Sektor dan Jenis Gas
	3.3	Konsumsi Bahan Perusak Ozon
	3.4	Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Yang Termanfaatkan
	2.6 - 2.7	Luas Penutupan Lahan
	2.8	Deforestasi
	2.9	Potensi Tegakan Pohon
	2.10	Kebakaran Hutan dan Lahan
	2.11 - 2.12	Produksi Kayu Hutan
	2.13	Berat dan Volume Ekspor Produk Hasil Hutan
	2.14	Ekspor Produk Industri Kehutanan
	6.5	Jumlah Tenaga Penyuluh Kehutanan
	6.7	Jumlah Sekolah Adiwiyata

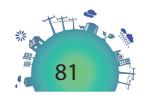




LAMPIRAN

Instansi	Nomor Tabel	Jenis Data
(1)	(2)	(3)
Kementerian Lingkungan Hidup	6.4	Rekapitulasi Bentuk Kelembagaan Lingkungan Hidup di Provinsi dan Kabupaten
Badan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi	1.26	Kualitas Air Sungai dengan Parameter: pH , TDS , TSS , Suhu, BO , BOD , COD , NO_3
Dinas Kebersihan Kota	5.7	Produksi dan Volume Sampah Yang Terangkut per Hari
	5.8	Volume Sampah menurut Jenis Sampah
	5.9	Sarana Dinas Kebersihan Kota
Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia	1.6 - 1.7	Wilayah Sungai dan Daerah Aliran Sungai Lintas Provinsi, Kabupaten-Kota, dan Wilayah Sungai Strategis Nasional
	1.8 - 1.10	Danau/Situ; Bendungan; Jumlah Bendung dan Embung
Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan Dinas Pekerjaan Umum Provinsi	5.23	Panjang Jalan
Perum Perumnas	5.15	Rumah yang Dibangun Perumnas
Kementerian Perhubungan	5.22	Banyaknya Pesawat Terbang menurut Sertifikasi Operator Angkutan Udara
PT Kereta Api (Persero)	5.21	Produksi Angkutan Kereta Api Penumpang
Kementerian Pertanian	2.17 - 2.22	Luas Tanam, Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Pangan
	2.23	Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi
	2.24	Populasi Ternak menurut Jenis Ternak (ribu ekor)
	2.26	Populasi Uggas menurut Jenis Uggas (ribu ekor)
	2.27	Produksi Daging Uggas menurut Jenis Uggas (ton)
	3.5	Pestisida Terdaftar dan Diijinkan
Kementerian Kelautan dan Perikanan	1.15	Luas Daratan, Perairan, Panjang Garis Pantai, Jumlah Pulau, Jumlah Kabupaten/Kota dan Jumlah Kabupaten Pesisir
	2.15	Produksi Perikanan Tangkap
	2.16	Produksi Perikanan Budidaya
	2.32	Volume Ekspor dan Impor Hasil Perikanan

Instansi	Nomor Tabel	Jenis Data
(1)	(2)	(3)
Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika	1.1 - 1.5	Suhu, Kelembaban, Kecepatan Angin, Jumlah Curah Hujan, Jumlah Hari Hujan, Lama Penyinaran Matahari, dan Tekanan Udara
	1.19	Konsentrasi Partikel Terlarut
	1.20	Konsentrasi Gas SO ₂ dan NO ₄
	1.30 - 1.31	Analisis Air Hujan dengan Parameter Jumlah Pengamatan, Derajat Keasaman, Daya Hantar, Kalsium, Magnesium, Natrium, Kalium, Amonium, Klorida, Sulfat, Nitrat, Kesadahan Total, Keasaman
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia	5.24	Pasien Paru BTA Positif
	5.25	Kasus Diare
	5.26	Pasien Demam Berdarah
	5.27	Pasien Malaria
Kementerian Keuangan	6.1	Perkembangan Belanja Fungsi Perlindungan Lingkungan Hidup
	6.2	APBD Provinsi untuk Lingkungan Hidup
	6.3	Persentase APBD untuk Lingkungan Hidup terhadap APBD Provinsi
	6.6	Belanja Kementerian Negara/Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup
Badan Nasional Penanggulangan Bencana	4.1	Jumlah Bencana Alam
	4.2	Jumlah Korban Diakibatkan Bencana Alam
	4.3	Jumlah Kerusakan Rumah yang Diakibatkan Bencana Alam
	4.4	Jumlah Kerusakan Fasilitas Umum dan Lahan Akibat Bencana Alam
	4.5	Jumlah Bencana Nonalam
	4.6	Kejadian Gempa Bumi
	4.7	Kerugian Akibat Bencana Alam
	4.8	Kerusakan Akibat Bencana Alam
	4.9	Bantuan Luar Negeri berdasarkan Bencana Alam
Kepolisian Republik Indonesia	5.20	Jumlah dan Jenis Kendaraan Bermotor
Badan Pusat Statistik	2.1	Produksi Jenis Bahan Tambang Utama





LAMPIRAN

Instansi	Nomor Tabel	Jenis Data
(1)	(2)	(3)
	2.2	Volume Produksi Pertambangan Bahan Galian
	2.3 & 2.4	Produksi Energi Primer, Impor Energi, Ekspor Energi, Total Persediaan Energi Primer, dan Konsumsi Akhir
	2.5	Konsumsi Akhir Energi
	2.25	Jumlah Ternak yang Dipotong di Rumah Potong Hewan (RPH) menurut Jenis Ternak (ekor)
	5.1	Luas wilayah dan Jumlah Penduduk
	5.2	Kepadatan Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk
	5.3	Penduduk Perkotaan
	5.4	Akses Sumber Air Minum Layak
	5.5	Sanitasi Layak
	5.6	Perlakuan terhadap sampah
	5.10	Sumber Penerangan Listrik
	5.11	Penggunaan Lampu Hemat Energi
	5.12	Bahan Bakar Utama Memasak
	5.14	Keberadaan Sungai yang Melintasi Desa/Kelurahan dan Permukiman Kumuh
	5.13	Rumah Tangga Kumuh
	5.16	Desa menurut Jenis Pencemaran Lingkungan Hidup
	5.17-5.18	Gangguan Kondisi Lingkungan di Sekitar Tempat Tinggal
	5.19	Keberadaan Taman/Tanah Berumput
Kementerian Dalam Negeri	1.11	Luas Daerah dan Jumlah Pulau
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	2.28	Eksport dan Import Batubara dan Minyak Mentah
	2.29	Cadangan Minyak
	2.30	Produksi Energi Pembangkit Listrik dan <i>Liquefied Petroleum Gas</i> (LPG)
	2.31	Persediaan Biodiesel dan Biogas

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.1 Suhu Udara di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020

Provinsi	Stasiun BMKG	Suhu Udara (°C)					
		Min		Rata-rata		Maks	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aceh	Klimatologi Aceh Besar	19,2	21,0	26,9	28,8	37,2	35,6
Sumatera Utara	Klimatologi Deli Serdang	21,0	21,0	27,4	28,9	36,2	36,0
Sumatera Barat	Klimatologi Padang Pariaman	17,2	18,1	25,6	27,6	34,6	35,8
Riau	Meteorologi Sultan Syarif Kasim II	20,4	22,2	27,5	27,3	36,8	36,0
Jambi	Klimatologi Muaro Jambi	20,8	22,0	27,1	27,3	35,4	34,9
Sumatera Selatan	Klimatologi Palembang	22,0	22,0	27,8	29,1	38,8	36,8
Bengkulu	Klimatologi Bengkulu	19,1	21,5	26,9	29,0	35,6	35,4
Lampung	Meteorologi Radin Inten II	19,9	20,4	27,2	27,1	37,1	35,0
Kep. Bangka Belitung	Klimatologi Koba	18,2	21,4	26,6	28,4	36,4	34,0
Kep. Riau	Meteorologi Hang Nadim	18,2	20,7	28,0	27,8	34,6	37,5
DKI Jakarta	Meteorologi Kemayoran	23,0	24,0	28,8	28,8	35,2	35,6
Jawa Barat	Klimatologi Bogor	18,2	19,9	26,3	26,4	36,1	34,4
Jawa Tengah	Klimatologi Semarang	18,4	21,0	28,5	29,5	39,4	36,0
DI Yogyakarta	Klimatologi Sleman	18,0	17,3	25,9	28,0	36,4	35,5
Jawa Timur	Klimatologi Malang	14,0	14,2	25,1	25,3	33,5	32,0
Banten	Klimatologi Tangerang Selatan	22,8	21,2	30,0	29,5	37,2	36,2
Bali	Klimatologi Jembrana	17,0	19,0	27,8	28,2	34,7	34,0
Nusa Tenggara Barat	Klimatologi Lombok Barat	16,6	18,4	28,7	28,8	35,8	35,2
Nusa Tenggara Timur	Klimatologi Kupang	17,5	17,3	29,3	29,9	37,2	38,4
Kalimantan Barat	Klimatologi Mempawah	21,4	22,2	28,9	28,9	34,4	34,4
Kalimantan Tengah	Meteorologi Tjilik Riwut	19,6	21,1	27,3	27,5	35,9	35,4
Kalimantan Selatan	Klimatologi Banjar Baru	19,0	21,0	29,4	28,6	37,1	35,4
Kalimantan Timur	Meteorologi Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan	21,7	22,2	27,7	27,6	34,5	34,3
Kalimantan Utara	Meteorologi Nunukan	20,0	21,2	27,9	27,8	35,0	34,6
Sulawesi Utara	Klimatologi Minahasa Utara	17,2	20,4	27,5	28,5	35,8	34,7
Sulawesi Tengah	Meteorologi Mutiara Sis-Al Jufrì	18,2	20,6	27,9	27,6	38,6	37,4
Sulawesi Selatan	Klimatologi Maros	18,6	20,8	29,3	29,0	38,3	35,7
Sulawesi Tenggara	Meteorologi Maritim Kendari	19,0	20,4	27,1	27,3	34,8	35,2
Gorontalo	Meteorologi Djalaluddin	17,0	19,6	27,5	27,3	36,4	35,9
Sulawesi Barat	Meteorologi Majene	21,4	20,6	28,1	28,1	35,0	35,0
Maluku	Meteorologi Pattimura	19,2	21,8	26,7	26,9	35,3	35,9
Maluku Utara	Meteorologi Sultan Baabullah	22,6	23,0	27,7	27,7	35,0	33,6
Papua Barat	Meteorologi Seigun Sorong	21,4	22,8	27,2	27,4	34,0	34,2
Papua	Meteorologi Sentani	20,1	21,2	27,5	27,9	35,8	36,7

Sumber: Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2020

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.2 Rata-Rata Lama Penyinaran Matahari, Jumlah Curah Hujan, dan Jumlah Hari Hujan di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020

Provinsi	Stasiun BMKG	Penyinaran Matahari		Jumlah Curah Hujan		Jumlah Hari Hujan	
		(%)		(mm)		(hari)	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aceh	Klimatologi Aceh Besar	65,74	62,50	1 437	1 790	182	221
Sumatera Utara	Klimatologi Deli Serdang	55,41	57,50	1 884	2 741	172	199
Sumatera Barat	Klimatologi Padang Pariaman	55,21	66,25	4 073	4 731	243	251
Riau	Meteorologi Sultan Syarif Kasim II	56,36	56,25	1 985	2 243	183	217
Jambi	Klimatologi Muaro Jambi	55,40	56,25	2 279	2 952	182	223
Sumatera Selatan	Klimatologi Palembang	60,46	56,25	2 032	2 629	178	239
Bengkulu	Klimatologi Bengkulu	79,10	78,75	1 825	4 273	188	236
Lampung	Meteorologi Radin Inten II	76,58	62,50	1 719	2 435	136	205
Kep. Bangka Belitung	Klimatologi Koba	59,39	57,50	2 338	2 902	178	223
Kep. Riau	Meteorologi Hang Nadim	69,17	63,75	1 429	2 420	154	224
DKI Jakarta	Meteorologi Kemayoran	64,01	55,00	1 560	2 832	129	168
Jawa Barat	Klimatologi Bogor	77,02	65,00	3 556	4 310	202	244
Jawa Tengah	Klimatologi Semarang	84,32	82,50	1 249	2 508	116	159
DI Yogyakarta	Klimatologi Sleman	78,55	68,75	2 121	3 058	130	181
Jawa Timur	Klimatologi Malang	59,45	78,75	1 885	2 133	140	178
Banten	Klimatologi Tangerang Selatan	49,51	61,25	1 607	2 698	144	206
Bali	Klimatologi Jembrana	62,85	81,25	1 839	2 585	140	214
Nusa Tenggara Barat	Klimatologi Lombok Barat	67,32	92,50	1 718	1 861	135	178
Nusa Tenggara Timur	Klimatologi Kupang	72,88	100,00	955	1 237	84	113
Kalimantan Barat	Klimatologi Mempawah	45,23	65,00	3 037	3 673	191	242
Kalimantan Tengah	Meteorologi Tjilik Riwut	38,03	63,75	2 333	2 852	180	249
Kalimantan Selatan	Klimatologi Banjar Baru	47,68	58,75	1 919	3 142	183	240
Kalimantan Timur	Meteorologi Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan	44,79	58,75	2 367	4 072	200	247
Kalimantan Utara	Meteorologi Nunukan	51,97	68,75	2 279	2 357	202	245
Sulawesi Utara	Klimatologi Minahasa Utara	54,95	70,00	2 204	3 429	190	275
Sulawesi Tengah	Meteorologi Mutiara Sis-Al Jufri	48,49	65,00	637	954	183	251
Sulawesi Selatan	Klimatologi Maros	63,33	80,00	1 858	3 339	146	188
Sulawesi Tenggara	Meteorologi Maritim Kendari	43,93	61,25	1 988	2 317	179	246
Gorontalo	Meteorologi Djalaluddin	57,19	72,50	910	1 457	130	200
Sulawesi Barat	Meteorologi Majene	58,70	75,00	885	1 413	126	201
Maluku	Meteorologi Pattimura	45,60	61,25	2 286	4 494	240	262
Maluku Utara	Meteorologi Sultan Baabullah	52,54	73,75	1 785	2 175	177	223
Papua Barat	Meteorologi Seigun Sorong	47,73	71,25	2 158	3 927	196	267
Papua	Meteorologi Sentani	33,69	70,00	1 823	1 502	226	217

Sumber: Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.3 Kelembaban Udara di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020

Provinsi	Stasiun BMKG	Kelembaban Udara (%)					
		Min		Rata-Rata		Maks	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aceh	Klimatologi Aceh Besar	50,8	45,0	82,0	76,0	96,3	100,0
Sumatera Utara	Klimatologi Deli Serdang	67,5	46,0	84,1	83,0	94,3	100,0
Sumatera Barat	Klimatologi Padang Pariaman	66,5	47,0	87,7	91,0	98,8	100,0
Riau	Meteorologi Sultan Syarif Kasim II	65,8	41,0	81,7	81,0	95,8	100,0
Jambi	Klimatologi Muaro Jamb	55,5	47,0	84,3	86,0	96,3	100,0
Sumatera Selatan	Klimatologi Palembang	63,5	44,0	85,9	79,0	98,3	100,0
Bengkulu	Klimatologi Bengkulu	67,8	46,0	84,2	77,0	94,5	100,0
Lampung	Meteorologi Radin Inten II	57,0	39,0	78,2	83,0	96,8	100,0
Kepulauan Bangka Belitung	Klimatologi Koba	74,0	38,0	87,6	82,0	100,0	100,0
Kepulauan Riau	Meteorologi Hang Nadim	67,8	46,0	81,3	83,0	99,0	100,0
DKI Jakarta	Meteorologi Kemayoran	57,0	38,0	74,0	76,0	92,3	100,0
Jawa Barat	Klimatologi Bogor	61,3	31,0	81,1	84,0	96,3	100,0
Jawa Tengah	Klimatologi Semarang	40,5	46,0	76,4	79,0	93,8	98,0
DI Yogyakarta	Klimatologi Mlati	68,0	45,0	81,5	78,0	93,3	100,0
Jawa Timur	Klimatologi Malang	21,0	27,0	74,2	76,0	98,0	98,0
Banten	Klimatologi Tangerang Selatan	30,0	37,0	70,3	74,0	100,0	100,0
Bali	Klimatologi Jembrana	46,0	55,0	78,9	81,0	99,0	99,0
Nusa Tenggara Barat	Klimatologi Lombok Barat	37,0	46,0	72,6	76,0	100,0	100,0
Nusa Tenggara Timur	Klimatologi Kupang	23,0	22,0	69,3	70,0	98,0	100,0
Kalimantan Barat	Klimatologi Mempawah	40,0	48,0	78,5	80,0	99,0	100,0
Kalimantan Tengah	Klimatologi Tjilik Riwut	32,0	43,0	81,7	86,0	100,0	100,0
Kalimantan Selatan	Klimatologi Banjar Baru	29,0	44,0	71,3	78,0	99,0	100,0
Kalimantan Timur	Meteorologi Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan	42,0	39,0	85,7	87,0	100,0	100,0
Kalimantan Utara	Meteorologi Nunukan	42,0	45,0	81,6	83,0	99,0	100,0
Sulawesi Utara	Klimatologi Minahasa Utara	33,0	43,0	77,1	77,0	100,0	98,0
Sulawesi Tengah	Meteorologi Mutiara Al Jufri	32,0	39,0	78,4	80,0	100,0	100,0
Sulawesi Selatan	Klimatologi Maros	21,0	33,0	71,6	77,0	100,0	99,0
Sulawesi Tenggara	Meteorologi Maritim Kendari	45,0	52,0	84,7	86,0	98,0	100,0
Gorontalo	Meteorologi Djalaluddin	35,0	36,0	80,3	85,0	100,0	100,0
Sulawesi Barat	Meteorologi Majene	40,0	46,0	77,9	79,0	100,0	100,0
Maluku	Meteorologi Pattimura	46,0	46,0	84,2	85,0	100,0	100,0
Maluku Utara	Meteorologi Sultan Baabullah	38,0	44,0	81,1	86,0	98,0	100,0
Papua Barat	Meteorologi Seigun Sorong	52,0	42,0	85,3	85,0	99,0	100,0
Papua	Meteorologi Sentani	31,0	38,0	76,8	75,0	100,0	98,0

Sumber: Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2020

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.4 Kecepatan Angin di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020

Provinsi	Stasiun BMKG	Kecepatan Angin (m/det)					
		Min		Rata-Rata		Maks	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aceh	Klimatologi Aceh Besar	0,5	0,0	1,7	3,6	8,7	19,0
Sumatera Utara	Klimatologi Deli Serdang	0,0	0,0	1,0	2,2	8,2	19,0
Sumatera Barat	Klimatologi Padang Pariaman	0,1	0,0	0,9	1,8	10,3	30,0
Riau	Meteorologi Sultan Syarif Kasim II	0,2	0,0	1,5	2,9	13,4	25,0
Jambi	Klimatologi Muaro Jambi	0,1	0,0	0,8	1,4	11,3	22,0
Sumatera Selatan	Klimatologi Palembang	0,5	0,0	1,9	3,1	15,4	27,0
Bengkulu	Klimatologi Bengkulu	1,3	0,0	3,1	5,1	9,3	20,0
Lampung	Meteorologi Radin Inten II	0,6	0,0	1,9	3,2	18,5	23,0
Kep. Bangka Belitung	Klimatologi Koba	0,0	0,0	1,9	3,8	10,3	18,0
Kep. Riau	Meteorologi Hang Nadim	0,1	0,0	1,9	5,0	25,7	20,0
DKI Jakarta	Meteorologi Kemayoran	0,5	0,0	1,4	2,9	8,7	20,0
Jawa Barat	Klimatologi Bogor	0,2	0,0	1,1	2,8	18,0	21,0
Jawa Tengah	Klimatologi Semarang	0,5	0,0	2,1	3,8	20,6	26,0
DI Yogyakarta	Klimatologi Sleman	0,4	0,0	2,2	3,7	9,8	20,0
Jawa Timur	Klimatologi Malang	0,0	0,0	1,7	3,4	14,4	20,0
Banten	Klimatologi Tangerang Selatan	0,0	0,0	1,6	3,1	12,3	14,0
Bali	Klimatologi Jembrana	0,0	0,0	2,2	3,9	11,3	24,0
Nusa Tenggara Barat	Klimatologi Lombok Barat	0,0	0,0	2,1	3,8	19,0	20,0
Nusa Tenggara Timur	Klimatologi Kupang	0,0	0,0	3,1	6,1	13,9	36,0
Kalimantan Barat	Klimatologi Mempawah	0,0	0,0	1,8	2,6	14,4	24,0
Kalimantan Tengah	Meteorologi Tjilik Riwut	0,0	0,0	2,0	3,5	20,6	40,0
Kalimantan Selatan	Klimatologi Banjar Baru	0,0	0,0	1,7	3,1	12,3	26,0
Kalimantan Timur	Meteorologi Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan	0,0	0,0	2,1	3,8	22,6	22,0
Kalimantan Utara	Meteorologi Nunukan	0,0	0,0	1,8	3,2	16,5	17,0
Sulawesi Utara	Klimatologi Minahasa Utara	0,0	0,0	1,4	2,1	11,3	14,0
Sulawesi Tengah	Meteorologi Mutiara Sis-Al Jufri	0,0	0,0	2,3	3,6	13,4	21,0
Sulawesi Selatan	Klimatologi Maros	0,0	0,0	2,2	3,2	11,8	25,0
Sulawesi Tenggara	Meteorologi Maritim Kendari	0,0	0,0	1,0	1,6	5,1	12,0
Gorontalo	Meteorologi Djalaluddin	0,0	0,0	1,6	3,0	10,8	21,0
Sulawesi Barat	Meteorologi Majene	0,0	0,0	1,9	3,8	8,2	40,0
Maluku	Meteorologi Pattimura	0,0	0,0	2,3	4,2	16,5	24,0
Maluku Utara	Meteorologi Sultan Baubullah	0,0	0,0	2,1	4,0	10,8	30,0
Papua Barat	Meteorologi Seigun Sorong	0,0	0,0	2,2	4,1	10,3	18,0
Papua	Meteorologi Sentani	0,0	0,0	2,1	4,0	12,3	22,0

Sumber: Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.5 Tekanan Udara di Stasiun Pengamatan BMKG menurut Provinsi, 2019-2020

Provinsi	Stasiun BMKG	Tekanan Udara (mb)					
		Min		Rata-Rata		Maks	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aceh	Klimatologi Aceh Besar	999,1	999,0	1 005,1	1 004,5	1 011,4	1 011,1
Sumatera Utara	Klimatologi Deli Serdang	1 002,1	1 001,0	1 008,4	1 007,8	1 024,0	1 014,1
Sumatera Barat	Klimatologi Padang Pariaman	990,1	955,0	996,1	995,4	1 011,9	1 012,0
Riau	Meteorologi Sultan Syarif Kasim II	999,4	996,6	1 005,6	1 005,0	1 012,4	1 011,2
Jambi	Klimatologi Muaro Jambi	1 000,1	1 000,1	1 008,3	1 007,7	1 014,4	1 018,8
Sumatera Selatan	Klimatologi Palembang	1 002,0	1 001,3	1 009,3	1 008,6	1 015,0	1 014,4
Bengkulu	Klimatologi Bengkulu	1 003,3	1 001,2	1 008,9	1 008,0	1 015,6	1 014,0
Lampung	Meteorologi Radin Inten II	994,9	994,2	1 000,5	999,9	1 011,9	1 011,1
Kep. Bangka Belitung	Klimatologi Koba	1 001,2	1 003,0	1 008,8	1 007,9	1 014,3	1 013,2
Kep. Riau	Meteorologi Hang Nadim	998,4	1 001,1	1 007,7	1 007,0	1 014,0	1 012,8
DKI Jakarta	Meteorologi Kemayoran	1 003,8	1 003,9	1 010,1	1 009,3	1 016,1	1 014,3
Jawa Barat	Klimatologi Bogor	985,2	980,9	990,9	990,1	1 015,3	1 013,0
Jawa Tengah	Klimatologi Semarang	1 004,0	1 003,2	1 009,4	1 008,7	1 015,9	1 013,8
DI Yogyakarta	Klimatologi Sleman	900,2	900,4	990,5	989,6	1 011,5	999,1
Jawa Timur	Klimatologi Malang	940,6	939,3	946,1	945,3	1 009,0	1 011,0
Banten	Klimatologi Tangerang Selatan	1 001,6	1 001,6	1 007,3	1 006,6	1 012,8	1 012,8
Bali	Klimatologi Jembrana	998,9	1 000,8	1 008,8	1 007,7	1 014,5	1 017,1
Nusa Tenggara Barat	Klimatologi Lombok Barat	999,6	998,6	1 005,0	1 004,1	1 013,4	1 010,2
Nusa Tenggara Timur	Klimatologi Kupang	1 001,4	1 000,1	1 008,2	1 007,2	1 015,0	1 013,4
Kalimantan Barat	Klimatologi Mempawah	1 003,9	1 001,1	1 009,8	1 009,2	1 015,7	1 014,9
Kalimantan Tengah	Meteorologi Tjilik Riwut	1 000,1	1 001,5	1 008,8	1 008,2	1 016,8	1 015,4
Kalimantan Selatan	Klimatologi Banjar Baru	998,7	998,1	1 004,5	1 003,9	1 010,6	1 023,0
Kalimantan Timur	Meteorologi Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan	1 004,1	1 002,6	1 009,4	1 008,7	1 014,4	1 014,5
Kalimantan Utara	Meteorologi Nunukan	1 002,7	1 002,1	1 008,7	1 008,1	1 015,3	1 014,1
Sulawesi Utara	Klimatologi Minahasa Utara	994,6	989,2	1 001,1	1 000,2	1 013,1	1 011,6
Sulawesi Tengah	Meteorologi Mutiara Sis-Al Jufri	988,7	990,0	1 002,7	1 001,0	9 999,9	1 015,2
Sulawesi Selatan	Klimatologi Maros	1 004,4	1 003,2	1 009,7	1 009,0	1 015,1	1 015,8
Sulawesi Tenggara	Meteorologi Maritim Kendari	1 004,4	1 003,4	1 010,5	1 009,7	1 017,5	1 015,3
Gorontalo	Meteorologi Djalaluddin	1 001,1	999,7	1 006,8	1 006,0	1 012,4	1 011,5
Sulawesi Barat	Meteorologi Majene	1 001,9	1 000,9	1 007,2	1 006,5	1 012,5	1 011,6
Maluku	Meteorologi Pattimura	1 001,6	1 001,7	1 008,6	1 007,7	1 014,4	1 013,2
Maluku Utara	Meteorologi Sultan Baabullah	1 002,1	1 001,0	1 007,3	1 006,6	1 012,9	1 011,8
Papua Barat	Meteorologi Seigun Sorong	1 000,0	1 001,6	1 009,7	1 008,9	1 015,6	1 013,9
Papua	Meteorologi Sentani	966,8	955,7	999,2	999,0	1 011,5	1 022,4

Keterangan: 9 999,9 = tidak ada data

Sumber: Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel

1.6a Wilayah Sungai Lintas Provinsi di Indonesia, 2020

Provinsi	Nama Wilayah Sungai	Jumlah Daerah Aliran Sungai
(1)	(2)	(3)
Aceh - Sumatera Utara	Alas - Singkil	8
Sumatera Utara - Sumatera Barat	Batang Natal - Batang Batahan	40
Sumatera Utara - Riau - Sumatera Barat	Rokan	15
Riau - Sumatera Barat	Kampar	7
Riau - Sumatera Barat	Indragiri - Akuaman	24
Jambi - Sumatera Barat	Batanghari	2
Bengkulu - Jambi	Teramang - Muar	15
Bengkulu - Sumatera Selatan - Lampung	Nasal - Padang Guci	19
Sumatera Selatan - Jambi - Bengkulu - Lampung	Musi - Sugihan - Banyuasin - Lemau	28
Lampung - Sumatera Selatan	Mesuji - Tulang Bawang	2
Banten - Jawa Barat	Cidanau - Ciujung - Cidurian	34
DKI Jakarta - Banten	Kepulauan Seribu	40
DKI Jakarta - Banten - Jawa Barat	Ciliwung - Cisadane	15
Jawa Barat - Jawa Tengah	Cimanuk - Cisanggarung	25
Jawa Barat - Jawa Tengah	Citanduy	24
DI Yogyakarta - Jawa Tengah	Progo - Opak - Serang	3
Jawa Timur - Jawa Tengah	Bengawan Solo	96
Kalimantan Tengah - Kalimantan Barat	Jelai - Kendawangan	11
Kalimantan Tengah - Kalimantan Selatan	Barito	4
Sulawesi Utara - Gorontalo	Dumoga - Sangkub	55
Gorontalo - Sulawesi Utara	Limboto - Bolango - Bone	75
Gorontalo - Sulawesi Tengah	Randangan	14
Sulawesi Tengah - Sulawesi Barat - Sulawesi Selatan	Palu - Lariang	52
Sulawesi Barat - Sulawesi Selatan - Sulawesi Tengah	Kalukku - Karama	74
Sulawesi Selatan - Sulawesi Utara	Pompengan - Larona	27
Sulawesi Selatan - Sulawesi Barat	Saddang	24
Sulawesi Utara - Sulawesi Selatan	Towari - Lasusua	28
Sulawesi Utara - Sulawesi Tengah	Lasolo - Konaweha	25
Papua Barat - Papua	Ombo	73

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, rilis 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel

1.6b Wilayah Sungai Lintas Kabupaten-Kota di Indonesia, 2020

Provinsi	Nama Wilayah Sungai	Jumlah Daerah Aliran Sungai
(1)	(2)	(3)
Aceh	Teunom - Lambeuso	14
Aceh	Pase - Peusangan	10
Aceh	Tamiang - Langsa	17
Aceh	Baru - Kluet	21
Sumatera Utara	Wampu - Besitang	13
Sumatera Utara	Bah Bolon	5
Sumatera Utara	Nias	43
Sumatera Utara	Sibundong - Batang Toru	16
Sumatera Utara	Barumun - Kualuh	2
Sumatera Utara	Batang Angkola - Batang Gadis	5
Sumatera Barat	Masang - Pasaman	8
Sumatera Barat	Silaut - Tarusan	17
Riau	Reteh	3
Riau	Bengkalis - Meranti	37
Jambi	Pengabuan - Lagan	5
Bengkulu	Sebelat - Ketahun - Lais	19
Bengkulu	Bengkulu - Alas - Talo	9
Lampung	Semangka	116
Kepulauan Bangka Belitung	Belitung	91
Jawa Barat	Cisadea - Cibareno	74
Jawa Barat	Ciwulan - Cilaki	72
Jawa Tengah	Pemali - Comal	32
Jawa Tengah	Bodri - Kuto	12
Jawa Timur	Madura - Bawean	173
Jawa Timur	Welang - Rejoso	36
Jawa Timur	Bondoyudo - Bedadung	47
Jawa Timur	Pekalen - Sampean	56
Jawa Timur	Baru - Bajulmati	60
Banten	Cibaliung - Cisawarna	75
Banten	Ciliman - Cibungur	27
Nusa Tenggara Timur	Sumba	130
Nusa Tenggara Timur	Flotim Kepulauan - Lembata - Alor	439
Kalimantan Barat	Sambas	4
Kalimantan Barat	Mempawah	5
Kalimantan Tengah	Seruyan	3
Kalimantan Tengah	Kahayan	2
Kalimantan Selatan	Cengal - Batulicin	62
Kalimantan Timur	Kendilo	9
Kalimantan Timur	Karangan	43
Kalimantan Timur	Berau - Kelai	15
Kalimantan Timur	Kayan	9

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.6b

Provinsi	Nama Wilayah Sungai	Jumlah Daerah Aliran Sungai
(1)	(2)	(3)
Sulawesi Utara	Poigar - Ranoyapo	24
Sulawesi Tengah	Lambunu - Buol	99
Sulawesi Tengah	Bongka - Mentawa	109
Sulawesi Tengah	Laa - Tambalako	89
Sulawesi Tenggara	Poleang - Roraya	174
Sulawesi Tenggara	Muna	106
Sulawesi Tenggara	Buton	95
Maluku	Buru	53
Maluku	Kepulauan Kei - Aru	211
Maluku Utara	Kepulauan Sula - Obi	184
Papua Barat	Kamundan - Sebyar	91
Papua	Wapoga - Mimika	97

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, rilis 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.7 Wilayah Sungai Strategis Nasional di Indonesia, 2020

Provinsi	Nama Wilayah Sungai	Jumlah Daerah Aliran Sungai
(1)	(2)	(3)
Aceh	Aceh - Meureudu	30
Aceh	Woyla - Bateue	13
Aceh	Jambo Aye	13
Sumatera Utara	Belawan - Ular - Padang	11
Sumatera Utara	Toba - Asahan	1
Riau	Siak	2
Lampung	Seputih - Sekampung	42
Kepulauan Bangka Belitung	Bangka	63
Kepulauan Riau	Kepulauan Batam - Bintan	31
Jawa Barat	Citarum	19
Jawa Tengah	Serayu - Bogowonto	15
Jawa Tengah	Jratunseluna	69
Jawa Timur	Brantas	220
Bali	Bali - Penida	391
Nusa Tenggara Barat	Lombok	197
Nusa Tenggara Barat	Sumbawa	555
Nusa Tenggara Timur	Flores	472
Kalimantan Barat	Kapuas	9
Kalimantan Tengah	Mentaya - Katingan	2
Kalimantan Timur	Mahakam	12
Sulawesi Utara	Tondano - Sangihe - Talaud - Miangas	89
Sulawesi Tengah	Parigi - Poso	50
Sulawesi Selatan	Walanae - Cenranae	39
Sulawesi Selatan	Jeneberang	58
Gorontalo	Paguyaman	20
Maluku	Ambon - Seram	166
Maluku	Kepulauan Yamdena - Wetar	153
Maluku Utara	Halmahera Utara	130
Maluku Utara	Halmahera Selatan	265

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, rilis 2020

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.8 Danau di Indonesia menurut Provinsi, 2021

Provinsi	Jumlah Danau	Volume Tampungan (m3)	Luas Genangan (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	3	7 508 586	0
Sumatera Utara	1	3 458 000 000	133 000
Sumatera Barat	4	2 313 869 000	23 080
Riau	2	0	0
Jambi	11	3 757	4 628
Sumatera Selatan	0	0	0
Bengkulu	8	597 000 397	31 734
Lampung	0	0	0
Kep. Bangka Belitung	0	0	0
Kep. Riau	0	0	0
DKI Jakarta	0	0	0
Jawa Barat	0	0	0
Jawa Tengah	1	48 150 000	2 507
DI Yogyakarta	0	0	0
Jawa Timur	0	0	0
Banten	0	0	0
Bali	4	1 008 320 000	266
Nusa Tenggara Barat	0	0	0
Nusa Tenggara Timur	0	0	0
Kalimantan Barat	2	1 680 000	84
Kalimantan Tengah	0	0	0
Kalimantan Selatan	0	0	0
Kalimantan Timur	12	0	0
Kalimantan Utara	0	0	0
Sulawesi Utara	15	802 824 550	24 128
Sulawesi Tengah	16	1 592 900	184
Sulawesi Selatan	15	557 695	253 270
Sulawesi Tenggara	0	0	0
Gorontalo	2	86 264 480	0
Sulawesi Barat	0	0	0
Maluku	2	0	0
Maluku Utara	0	0	0
Papua Barat	3	100 000	4 705
Papua	6	4 826 000 000	47 209
Indonesia	107	13 151 871 365	524 795

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, rilis 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.9 Situ di Indonesia menurut Provinsi, 2021

Provinsi	Jumlah Situ	Volume Tampungan (m ³)	Luas Genangan (Ha)
			(4)
Aceh	0	0	0
Sumatera Utara	0	0	0
Sumatera Barat	0	0	0
Riau	0	0	0
Jambi	0	0	0
Sumatera Selatan	0	0	0
Bengkulu	2	0	2 114
Lampung	3	0	1 079
Kep. Bangka Belitung	12	0	2 632
Kep. Riau	0	0	0
DKI Jakarta	21	0	47
Jawa Barat	182	813 963 485	115 345 805
Jawa Tengah	0	0	0
DI Yogyakarta	0	0	0
Jawa Timur	0	0	0
Banten	90	443 977 946	39 106
Bali	0	0	0
Nusa Tenggara Barat	0	0	0
Nusa Tenggara Timur	0	0	0
Kalimantan Barat	0	0	0
Kalimantan Tengah	0	0	0
Kalimantan Selatan	0	0	0
Kalimantan Timur	0	0	0
Kalimantan Utara	0	0	0
Sulawesi Utara	0	0	0
Sulawesi Tengah	0	0	0
Sulawesi Selatan	0	0	0
Sulawesi Tenggara	0	0	0
Gorontalo	0	0	0
Sulawesi Barat	0	0	0
Maluku	0	0	0
Maluku Utara	0	0	0
Papua Barat	0	0	0
Papua	0	0	0
Indonesia	310	1 257 941 431	115 390 783

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, rilis 2020

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.10a Bendungan di Indonesia menurut Provinsi, 2021

Provinsi	Bendungan Eksisting		Bendungan dalam Pengerajaan dan Rencana	
	Jumlah	Volume Tampungan (m ³)	Jumlah	Volume Tampungan (juta m ³)
	(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	5	19 298 010	2	344 600 000
Sumatera Utara	0	0	1	21 070 000
Sumatera Barat	0	0	0	0
Riau	0	0	0	0
Jambi	0	0	0	0
Sumatera Selatan	0	0	1	104 000 000
Bengkulu	0	0	0	0
Lampung	3	23 186 072	2	153 700 000
Kepulauan Bangka Belitung	0	0	0	0
Kepulauan Riau	2	1 753 938	0	0
DKI Jakarta	0	0	0	0
Jawa Barat	11	1 830 546 994	6	433 880 000
Jawa Tengah	42	374 094 515	5	230 780 000
DI Yogyakarta	1	12 964 472	0	0
Jawa Timur	30	191 260 587	5	124 910 000
Banten	2	11 719 739	1	314 700 000
Bali	5	10 355 563	2	11 420 000
Nusa Tenggara Barat	72	92 449 372	5	210 850 000
Nusa Tenggara Timur	18	20 584 960	3	80 640 000
Kalimantan Barat	0	0	0	0
Kalimantan Tengah	0	0	0	0
Kalimantan Selatan	1	43 553 060	0	0
Kalimantan Timur	6	31 959 305	2	22 370 000
Kalimantan Utara	1	153 170	0	0
Sulawesi Utara	0	0	2	39 470 000
Sulawesi Tengah	0	0	0	0
Sulawesi Selatan	5	243 367 800	2	123 100 000
Sulawesi Tenggara	0	0	2	89 390 000
Gorontalo	0	0	1	84 100 000
Sulawesi Barat	0	0	1	65 180 000
Maluku	1	0	1	50 050 000
Maluku Utara	0	0	0	0
Papua Barat	0	0	0	0
Papua	0	0	0	0
Indonesia	205	2 907 247 557	44	2 504 210 000

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, rilis 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.10b Embung di Indonesia menurut Provinsi, 2021

Provinsi	Jumlah Embung	Volume Tampungan (m3)	Luas Genangan (Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	16	1 410 019	36
Sumatera Utara	22	2 067 679	104
Sumatera Barat	90	3 836 918	248
Riau	5	1 169 800	65
Jambi	9	1 413 985	43
Sumatera Selatan	7	5 899 000	0
Bengkulu	0	0	0
Lampung	150	20 146 223	335
Kepulauan Bangka Belitung	37	9 480 405	208 908
Kepulauan Riau	26	9 446 525	1 987
DKI Jakarta	0	0	0
Jawa Barat	58	3 528 368	156
Jawa Tengah	164	8 936 350	5 676
DI Yogyakarta	95	1 305 744	86
Jawa Timur	221	1 869 117	177 736
Banten	0	0	0
Bali	16	237 961	-
Nusa Tenggara Barat	981	83 448 001	250 751
Nusa Tenggara Timur	1 168	58 894 439	1 743
Kalimantan Barat	10	724 244	13
Kalimantan Tengah	5	11 703 400	708
Kalimantan Selatan	8	860 158	37 805
Kalimantan Timur	15	2 888 212	58
Kalimantan Utara ¹	0	0	0
Sulawesi Utara	11	568 224	15
Sulawesi Tengah	0	0	0
Sulawesi Selatan	124	9 729 486	133 673
Sulawesi Tenggara	53	2 279 000	174
Gorontalo	15	19 070 473	86
Sulawesi Barat	41	200 688	2
Maluku	69	492 228	24
Maluku Utara	7	53 616	16
Papua Barat	27	563 241	0
Papua	12	667 174	44
Indonesia	3 462	262 890 678	820 492

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, rilis 2020

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.11 Luas Daerah dan Jumlah Pulau menurut Provinsi, 2019

Provinsi	Ibu Kota Provinsi	Luas/ Area ¹	Persentase Terhadap Luas Indonesia	Jumlah Pulau ²
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Aceh	Banda Aceh	57 956,00	3,02	331
Sumatera Utara	Medan	72 981,23	3,81	232
Sumatera Barat	Padang	42 012,89	2,19	211
Riau	Pekanbaru	87 023,66	4,54	161
Jambi	Jambi	50 058,16	2,61	15
Sumatera Selatan	Palembang	91 592,43	4,78	23
Bengkulu	Bengkulu	19 919,33	1,04	10
Lampung	Bandar Lampung	34 623,80	1,81	132
Kepulauan Bangka Belitung	Pangkal Pinang	16 424,06	0,86	556
Kepulauan Riau	Tanjung Pinang	8 201,72	0,43	1 994
DKI Jakarta	Jakarta	664,01	0,03	110
Jawa Barat	Bandung	35 377,76	1,85	30
Jawa Tengah	Semarang	32 800,69	1,71	72
DI Yogyakarta	Yogyakarta	3 133,15	0,16	33
Jawa Timur	Surabaya	47 803,49	2,49	431
Banten	Serang	9 662,92	0,50	81
Bali	Denpasar	5 780,06	0,30	33
Nusa Tenggara Barat	Mataram	18 572,32	0,97	407
Nusa Tenggara Timur	Kupang	48 718,10	2,54	532
Kalimantan Barat	Pontianak	147 307,00	7,68	243
Kalimantan Tengah	Palangka Raya	153 564,50	8,01	64
Kalimantan Selatan	Banjarmasin	38 744,23	2,02	172
Kalimantan Timur	Samarinda	129 066,64	6,73	419
Kalimantan Utara	Bulungan	75 467,70	3,94	34
Sulawesi Utara	Manado	13 892,47	0,72	287
Sulawesi Tengah	Palu	61 841,29	3,23	1 632
Sulawesi Selatan	Makassar	46 717,48	2,44	314
Sulawesi Tenggara	Kendari	38 067,70	1,99	527
Gorontalo	Gorontalo	11 257,07	0,59	123
Sulawesi Barat	Mamuju	16 787,18	0,88	41
Maluku	Ambon	46 914,03	2,45	1 286
Maluku Utara	Sofifi ³	31 982,50	1,67	856
Papua Barat	Manokwari	102 955,15	5,37	4 108
Papua	Jayapura	319 036,05	16,64	556
Indonesia		1 916 906,77	100,00	16 056

Catatan:

¹ Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 72 Tahun 2019 tanggal 25 Oktober 2019

² Berdasarkan informasi Kementerian Dalam Negeri Tahun 2018

³ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 1999 tentang Pembentukan Propinsi Maluku Utara, Kabupaten Buru, dan Kabupaten Maluku Tenggara Barat

Sumber: Kementerian Dalam Negeri, 2019



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.12 Luas Ekosistem dan Kawasan Konservasi Terumbu Karang

Pulau	Luas Ekosistem Padang Lamun		Percentase
	Keseluruhan (Ha)	Kawasan Konservasi (Ha)	
(1)	(2)	(3)	(4)
Sumatera	460 731,15	19,39	4,21
Jawa	65 670,99	10,53	16,03
Bali	7 742,41	977,00	12,62
Nusa Tenggara	289 562,28	44,01	15,20
Kalimantan	117 426,85	3,90	3,32
Sulawesi	894 076,88	163,37	18,27
Maluku	432 471,07	1,43	0,33
Papua	262 378,19	26,55	10,12
Indonesia	2 530 060,00	270,16	10,68

Sumber: *Onemap* Terumbu Karang dalam Buku Atlas Monitoring Terumbu Karang di Kawasan Konservasi 2015-2021,
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.13 Luas Ekosistem dan Kawasan Konservasi Padang Lamun

Pulau	Luas Ekosistem Padang Lamun			Percentase	
	Keseluruhan (Ha)		Kawasan Konservasi (Ha)		
	(1)	(2)			
Sumatera	1 937,28		208,81	0,00	
Jawa	447,96		3 035,16	0,00	
Bali	3 388,58		208,81	6,16	
Nusa Tenggara	24 589,70		3 035,16	12,34	
Kalimantan	2 179,58		83,24	3,82	
Sulawesi	40 900,70		9 798,80	23,96	
Maluku	57 221,07		1 896,31	3,31	
Papua	9 674,02		811,70	8,39	
Indonesia	140 339,00		15 834,00	11,28	

Sumber: *Onemap Padang Lamun* dalam Buku Atlas Monitoring Terumbu Karang di Kawasan Konservasi 2015-2021,
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.14 Luas Ekosistem dan Kawasan Konservasi Mangrove

Pulau	Luas Ekosistem Mangrove		Percentase
	Keseluruhan (Ha)	Kawasan Konservasi (Ha)	
(1)	(2)	(3)	(4)
Sumatera	892 835	129 615	14,52
Jawa	119 327	6 191	5,19
Bali	1 894	1 282	67,69
Nusa Tenggara	30 260	6 664	22,02
Kalimantan	630 913	60 939	9,66
Sulawesi	115 560	13 509	11,69
Maluku	208 239	6 991	3,36
Papua	1 629 975	514 176	31,55
Indonesia	3 629 003	739 367	20,37

Sumber: PDASHL, 2020 dalam Buku Atlas Monitoring Terumbu Karang di Kawasan Konservasi 2015-2021,
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.15 Luas Daratan, Perairan, Panjang Garis Pantai, Jumlah Pulau di Indonesia, Jumlah Kabupaten/Kota dan Jumlah Kabupaten Pesisir

	Rincian	Nilai		Keterangan
	(1)	(2)	(3)	
Luas Wilayah NKRI	8 300 000	Km ²	Rujukan Nasional Data Kewilayahan Indonesia tahun 2018 oleh BIG dan Pusat Hidrografi dan Oceanografi TNI AL	
Luas Daratan Indonesia	1 900 000	Km ²	Permendagri No. 18 Tahun 2013	
Luas Wilayah Perairan Indonesia	6 400 000	Km ²	1) Surat Badan Informasi Geospasial No. B-3.4/SESMA/IGD/07/2014	
Luas Wilayah Kedaulatan	3 400 000	Km ²	2) Data hasil pembakuan nama pulau yang sudah terverifikasi dan dilaporkan pada Forum <i>United Nations Conferences on the Standardization of Geographical Names (UNCSGN)</i> dan pertemuan <i>United Nations Group of Experts on Geographical Names (UNGEGN)</i> yang diselenggarakan di New York, Amerika Serikat, tanggal 29 April - 3 Mei 2019	
a. Luas Perairan Wilayah Pedalaman dan Kepulauan	3 110 000	Km ²	3) Rujukan Nasional Data Kewilayahan Indonesia tahun 2018 oleh BIG dan Pusat Hidrografi dan Oceanografi TNI AL	
b. Luas Wilayah Perairan Laut Teritorial	290 000	Km ²		
Luas Wilayah Berdaulat	6 070 000	Km ²		
a. Luas Zona Tambahan	270 000	Km ²		
b. Luas Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE)	3 000 000	Km ²		
c. Luas Landas Kontinen	2 800 000	Km ²		
Panjang Garis Pantai Indonesia	108 000	Km		
Jumlah Pulau	17 504	Pulau		
a. Pulau Bernama	16 671	Pulau		
b. Pulau Tidak Bernama	833	Pulau		



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.15

Rincian	Nilai	Keterangan
(1)	(2)	(3)
Pulau-pulau Kecil Terluar	111	Pulau
Jumlah Pulau Yang sudah Didaftarkan ke PBB	16 671	Pulau Data hasil pembakuan nama pulau yang sudah terverifikasi dan dilaporkan pada <i>Forum United Nations Conferences on the Standardization of Geographical Names (UNCSGN)</i> dan pertemuan <i>United Nations Group of Experts on Geographical Names (UNGEGN)</i> yang diselenggarakan di New York, Amerika Serikat, tanggal 29 April - 3 Mei 2019
Jumlah Kabupaten/Kota	514	Kab/Kota
a. Jumlah Kabupaten/Kota Pesisir	327	Kab/Kota Podes 2018 dan Master File Desa Semester 2 Tahun 2019, BPS RI
b. Jumlah Kabupaten/Kota Bukan Pesisir	187	Kab/Kota
Jumlah Kecamatan	7 024	Kecamatan
a. Jumlah Kecamatan Pesisir	2 232	Kecamatan Kecamatan Pesisir adalah kabupaten/kota yang memiliki garis pantai/bersentuhan langsung dengan laut.
b. Jumlah Kecamatan Bukan Pesisir	4 792	Kecamatan

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.15

Rincian <i>Details</i>	Nilai <i>Value</i>	Keterangan <i>Information</i>
(1)	(2)	(3)
Jumlah Desa Pesisir	52 329	Desa
a. Jumlah Desa Pesisir Pantai	12 873	Desa Desa Pantai adalah desa di wilayah kecamatan pesisir yang langsung bersentuhan dengan laut (memiliki garis pantai)
b. Jumlah Desa Pesisir Bukan Pantai	39 456	Desa Desa Bukan Pantai adalah desa di wilayah kecamatan pesisir yang tidak langsung bersentuhan dengan laut (tidak memiliki garis pantai)

Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel

1.16 Jumlah Koleksi Spesies Pada Taman Kehati sampai dengan Tahun 2019

Provinsi / Kabupaten	Nama Kawasan Ekonomi Esensial (KEE)	Jumlah Spesies
(1)	(2)	(3)
Provinsi Sumatera Barat	Taman Kehati Provinsi Sumatera Barat	62
Provinsi Jawa Barat	Taman Kehati Provinsi Jawa Barat	12
Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	Taman Kehati Daerah Istimewa Yogyakarta	13
Kota Solok, Provinsi Sumatera Barat	Taman Kehati Puti Saloati	24
Kabupaten Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat	Taman Kehati Padang Pariaman	59
Kota Dumai, Provinsi Riau	Taman Kehati PT. Pertamina Dumai	40
Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan	Taman Kehati Badegung	32
Kabupaten Lampung Barat, Provinsi Lampung	Taman Kehati Kabupaten Lampung Barat	7
Kabupaten Belitung, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung	Taman Kehati Kabupaten Belitung, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung	18
Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung	Tanan Kehati Pelawan	2
Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat	Taman Kehati Kabupaten Sumedang	3
Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat	Taman Kehati Kabupaten Kuningan	17
Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat	Taman Kehati Pupuk Kujang	25
Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah	Taman Kehati PT.Aqua Danone Kabupaten Klaten	45
Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur	Taman Kehati Kabupaten Jombang	12
Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur	Taman Kehati Kabupaten Ponorogo	45
Kota Banjarbaru, Prov Kalimantan Selatan	Taman Kehati Kota Banjarbaru	14
Kabupaten Sekadau, Prov Kalimantan Barat	Taman Kehati Kabupaten Sekadau	22
Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara	Taman Kehati Universitas Negeri Manado (UNIMA)	2
Kabupaten Banggai Kepulauan, Provinsi Sulawesi Tengah	Taman Kehati Kokolomboi	19
Kabupaten Konawe Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara	Taman Kehati Kabupaten Konawe Utara	55
Kota Ba bau, Provinsi Sulawesi Tenggara	Taman Kehati Kota Bau bau	4

Sumber: Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.17 Kesatuan Pengelolaan Hutan Konservasi Taman Nasional

Provinsi	Nama	Luas (Ha)	Surat Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)
Sumatera Utara	Batang Gadis	144 223	SK.786/Menhet-II/2012
Sumatera Barat	Siberut	15 500	SK.787/Menhet-II/2012
Riau	Tesson Nilo	568 700	SK.788/Menhet-II/2012
Riau	Bukit Tiga Puluh	2 354 644	SK.789/Menhet-II/2012
Jambi	Berbek	58 000	SK.774/Menhet-II/2009
Jambi	Bukit Dua Belas	181 090	SK.720/Menhet-II/2010
Sumatera Selatan	Sembilang	5 725	SK.748/Menhet-II/2011
Lampung	Way Kambas	25 000	SK.712/Menhet-II/2010
Jawa Barat	Gunung Halimun Salak	19 002	SK.776/Menhet-II/2009
Jawa Barat	Gunung Ciremai	413 810	SK.790/Menhet-II/2012
Jawa Tengah	Gunung Merapi	111 625	SK.713/Menhet-II/2010
Jawa Tengah	Karimunjawa	1 360 500	SK.749/Menhet-II/2011
Jawa Tengah	Gunung Merbabu	5 357	SK.751/Menhet-II/2011
Jawa Timur	Meru Betiri	41 330	SK.779/Menhet-II/2009
Jawa Timur	Alas Purwo	415 040	SK.801/Menhet-II/2009
Jawa Timur	Baluran	202 896	SK.718/Menhet-II/2010
Banten	Ujung Kulon	43 420	SK.775/Menhet-II/2009
Bali	Bali Barat	198 629	SK.780/Menhet-II/2009
Nusa Tenggara Barat	Gunung Rinjani	89 065	SK.781/Menhet-II/2009
Nusa Tenggara Timur	Manupeu Tanah Daru	90 000	SK.719/Menhet-II/2010
Nusa Tenggara Timur	Laiwangi Wanggameti	132 000	SK.714/Menhet-II/2010
Nusa Tenggara Timur	Komodo	189 000	SK.753/Menhet-II/2011
Nusa Tenggara Timur	Kelimutu	167 300	SK.754/Menhet-II/2011
Kalimantan Barat	Gunung Palung	6 410	SK.721/Menhet-II/2010
Kalimantan Barat	Danau Sentarum	60 500	SK.715/Menhet-II/2010
Kalimantan Barat	Bukit Baka Bukit Raya	173 000	SK.750/Menhet-II/2011
Kalimantan Tengah	Tanjung Putting	287 115	SK.777/Menhet-II/2009
Kalimantan Tengah	Sebangau	58 000	SK.791/Menhet-II/2012
Kalimantan Timur	Kutai	43 750	SK.778/Menhet-II/2009
Kalimantan Timur	Kayan Mentarang	105 194	SK.752/Menhet-II/2011
Sulawesi Utara	Bunaken	87 984	SK.782/Menhet-II/2009
Sulawesi Selatan	Bantimurung Bulusarung	130 000	SK.717/Menhet-II/2010
Sulawesi Tenggara	Rawa Aopa Watumohai	72 150	SK.755/Menhet-II/2011
Gorontalo	Bogani Nani Wartabone	47 014	SK.716/Menhet-II/2010
Maluku	Manusela	190 500	SK.756/Menhet-II/2011
Maluku Utara	Aketajawe Lolobata	38 576	SK.757/Menhet-II/2011
Papua	Lorentz	43 420	SK.792/Menhet-II/2012
Papua	Wasur	19 002	SK.793/Menhet-II/2012

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, 2019

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.18 Rekapitulasi Peningkatan Populasi Satwa Terancam Punah Prioritas Tahun 2018 -2019

Satwa (1)	Spesies (2)	2018		2019	
		Baseline Jumlah (Ekor) Total (3)	Jumlah 2018 (Ekor) Total (4)	Baseline Jumlah (Ekor) Total (5)	Jumlah 2019 (Ekor) Total (6)
Harimau Sumatera	<i>Panthera tigris sumatrae</i>	154	210	71	122
Gajah Sumatera	<i>Elephas maximus sumatrensis</i>	451	642	313	344
Badak	<i>Rhinoceros sondaicus</i>	58	69	58	72
	<i>Dicerorhinus sumatrensis</i>	29	26	19	21
Banteng	<i>Bos javanicus</i>	394	356	277	321
Owa	<i>Hylobates moloch</i>	369	1	308	1 100
	<i>Hylobates klosii</i>	57	21	57	71
	<i>Hylobates agilis albibarbis</i>	21	25	21	27
	<i>Sympalangus syndactylus</i>	-	-	45	38
Orangutan	<i>Pongo pygmaeus</i>	3	5	1 287	2 086
	<i>Pongo abelii</i>	91	156	91	230
	<i>Pongo pygmaeus wrumbii</i>	63	67	63	92
Bekantan	<i>Nasalis larvatus</i>	2	3	1 754	2 892
Komodo	<i>Varanus komodoensis</i>	6	3	5 933	2 932
Jalak Bali	<i>Leucopsar rothschildi</i>	146	88	147	105
Maleo	<i>Macrocephalon maleo</i>	1	3	6 397	2 816
Babi Rusa	<i>Babyrousa babirussa</i>	616	571	822	551
Anoa	<i>Bubalus quarlesi</i>	471	354	463	223
	<i>Bubalus depressicornis</i>	50	21	50	62
Elang	<i>Nisaetus bartelsi</i>	75	113	58	97
	<i>Nisaetus floris</i>	7	11	7	11
Kakatua	<i>Cacatua sulphurea</i>	266	350	223	287
	<i>Cacatua sulphurea parvula</i>	646	802	646	883
	<i>Cacatua moluccensis</i>	197	4	197	10 620
	<i>Cacatua galerita triton</i>	156	18	86	209
	<i>Cacatua sulphurea citrinocristata</i>	36	34	36	43

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.18

Satwa	Spesies	2018		2019	
		Baseline Jumlah (Ekor) Total	Jumlah 2018 (Ekor) Total	Baseline Jumlah (Ekor) Total	Jumlah 2019 (Ekor) Total
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Macan Tutul Jawa	<i>Panthera pardus melas</i>	20	65	7	49
Rusa Bawean	<i>Axis kuhlii</i>	275	307	275	304
Cendrawasih	<i>Paradisaea rubra</i>	17	108	42	65
	<i>Macgregoria pulchra</i>	16	22	6	8
	<i>Paradiseae minor</i>	15	18	18	20
Surili	<i>Presbytis fredericae</i>	15	26	15	26
	<i>Presbytis comata</i>	169	192		
Tarsius	<i>Tarsius fuscus</i>	82	104	82	108
Monyet Hitam Sulawesi	<i>Macaca maura</i>	63	147	63	294
	<i>Macaca nigra</i>	-	-	256	175
Julang sumba	<i>Rhyticeros everetti</i>	30	76	30	92
Kasturi Tengkuk Ungu	<i>Lorius domicella</i>	8	13	8	12
Penyu	<i>Eretmochelys imbricata</i>	4	5	4 374	5 787
	<i>Chelonia mydas</i>	3	2	2 662	1 680
Kanguru Pohon	<i>Dendrolagus mbaiso</i>	10	22	10	2
Celepuk Rinjani	<i>Otus jolandae</i>	27	268	27	263

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, 2019



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.19 Rata-rata Tahunan Konsentrasi Partikel Terlarut Pada Udara Kota-Kota Besar di Indonesia ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$), 2019 dan 2020

Kota/Stasiun	Stasiun	2019			2020		
		Minimum	Rata-Rata	Maksimum	Minimum	Rata-Rata	Maksimum
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	Indrapuri	19,84	63,65	217,05	14,94	53,82	168,15
Sumatera Utara	Sampali	124,05	173,93	277,55	93,64	150,44	190,15
	Bawil 1	44,84	60,29	81,74	54,34	63,04	75,95
Sumatera Barat	Koto Tabang	24,64	49,55	155,15	17,84	30,50	47,24
Riau	Simpang Tiga	44,14	86,32	127,55	34,44	58,22	89,44
Jambi	St. Thaha	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00
Sumatera Selatan	Kenten	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00
Bengkulu	P. Baai	47,74	90,94	134,75	62,84	78,30	109,45
Lampung	Branti	41,04	61,77	83,14	30,64	51,79	66,54
	Masgar	47,84	129,88	224,95	59,34	101,61	139,45
DKI Jakarta	Kemayoran	89,34	141,65	199,95	86,34	137,79	210,95
	Monas	129,45	168,90	234,55	50,74	107,08	173,65
	Glodok	107,05	249,46	286,35	126,45	178,49	242,15
Jawa Barat	Bandung	77,44	127,81	181,85	66,84	95,59	135,15
	Cibeureum	16,84	87,18	162,95	41,54	63,73	99,44
	Dramaga	56,84	110,90	193,65	58,34	78,41	99,94
Jawa Tengah	Semarang	43,14	88,84	124,65	62,44	101,70	134,35
	Cilacap	69,64	105,71	141,85	51,84	79,44	105,55
	Tegal	70,84	113,10	139,85	56,14	99,10	130,05
DI Yogyakarta	Yogyakarta	126,75	180,73	258,75	31,64	56,01	83,14
Jawa Timur	Karang Ploso	81,84	93,24	113,45	58,64	72,43	90,94
	Juanda	70,94	123,84	159,55	42,24	78,18	106,15
Banten	Tangerang	9999,00	9999,00	9999,00	104,35	118,38	137,85
	Pondok Betung	187,35	218,90	256,25	91,74	134,38	194,25
Bali	Ngurah Rai	40,64	58,20	90,04	9999,00	9999,00	9999,00
	Negara	46,44	82,50	121,85	47,94	83,69	135,35
Nusa Tenggara Barat	Selaparang	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00
Kalimantan Barat	Supadio	172,05	213,42	258,25	38,54	70,35	135,05
Kalimantan Tengah	Tjilik Riwut	25,64	100,26	289,95	21,34	41,32	60,94
Kalimantan Selatan	Banjar Baru	31,34	53,38	96,14	24,94	37,68	45,64
Kalimantan Timur	Temindung	60,44	93,00	132,85	30,34	57,22	98,74
Sulawesi Utara	Sam Ratulangi	17,14	30,97	71,84	20,84	29,27	36,64
	Winangun	9999,00	9999,00	9999,00	38,54	62,19	121,45
	Kayuwatu	16,74	37,92	63,04	42,84	53,28	65,04

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.19

Kota/Stasiun (1)	Stasiun (9)	2019				2020		
		Minimum (10)	Rata-Rata (11)	Maksimum (12)	Minimum (13)	Rata-Rata (14)	Maksimum (15)	
Sulawesi Tengah	Mutiara	9999,00	9999,00	9999,00	36,64	45,69	67,24	
Sulawesi Selatan	Panakukang	28,34	34,10	37,84	9999,00	9999,00	9999,00	
	Balwil 4	14,14	42,38	58,94	23,34	29,32	37,54	
Sulawesi Tenggara	Beto Ambari	56,64	78,03	100,25	31,44	54,39	65,44	
Sulawesi Barat	Majene	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	9999,00	
Maluku	Kairatu	9999,00	9999,00	9999,00	32,64	38,77	45,94	
Papua	Mokmer	30,64	36,41	46,84	32,44	42,57	55,94	
	Angkasa	16,34	23,26	32,94	14,74	25,26	55,84	
	Pura							

Catatan: ¹ Melewati ambang batas 230 µgr/ m³/24 jam

Keterangan: 9999 = Tidak ada data

Sumber: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.20 Rata - rata Bulanan Hasil Pengukuran Konsentrasi Gas SO₂ dan NO₂ di Stasiun BMKG Jakarta (ppm/24 jam), 2019-2020

Lokasi	Tahun 2019					
	SO ₂			NO ₂		
	Min	Rata-Rata	Maks	Min	Rata-Rata	Maks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Jakarta / Ancol	0,0040	0,0068	0,0120	0,0160	0,0237	0,0340
Jakarta / Bandengan	0,0010	0,0053	0,0110	0,0120	0,0237	0,0390
Jakarta / Bivak	0,0010	0,0039	0,0100	0,0100	0,0234	0,0440
Jakarta / Glodok	0,0030	0,0055	0,0100	0,0250	0,0379	0,0560
Jakarta / Grogol	0,0020	0,0044	0,0150	0,0110	0,0266	0,0540
Jakarta / Kemayoran	0,0030	0,0065	0,0170	0,0120	0,0215	0,0270
Jakarta / Kementan	0,0020	0,0033	0,0080	0,0150	0,0254	0,0360
Jakarta/ Monas	0,0020	0,0072	0,0320	0,0010	0,0201	0,0330
Jakarta/ TMII	0,0010	0,0036	0,0150	0,0100	0,0198	0,0290
Kototabang	0,0010	0,0014	0,0070	0,0004	0,0009	0,0015
Siantan	0,0010	0,0027	0,0070	0,0020	0,0043	0,0090

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.20

Lokasi	Tahun 2020					
	SO ₂			NO ₂		
	Min	Rata-Rata	Maks	Min	Rata-Rata	Maks
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Jakarta / Ancol	0,0020	0,0048	0,0090	0,0110	0,0195	0,0300
Jakarta / Bandengan	0,0020	0,0044	0,0230	0,0090	0,0192	0,0440
Jakarta / Bivak	0,0010	0,0031	0,0090	0,0080	0,0182	0,0440
Jakarta / Glodok	0,0020	0,0045	0,0430	0,0160	0,0296	0,0450
Jakarta / Grogol	0,0010	0,0036	0,0100	0,0090	0,0210	0,0430
Jakarta / Kemayoran	0,0020	0,0055	0,0100	0,0040	0,0159	0,0260
Jakarta / Kementan	0,0010	0,0028	0,0050	0,0010	0,0208	0,0880
Jakarta/ Monas	0,0010	0,0065	0,0280	0,0010	0,0136	0,0230
Jakarta/ TMII	0,0020	0,0033	0,0100	0,0050	0,0174	0,0460
Kototabang	0,0010	0,0016	0,0040	0,0002	0,0009	0,0048
Siantan	0,0010	0,0029	0,0100	0,0010	0,0045	0,0090

Catatan: Nilai baku mutu SO₂ = 0,14 ppm/24 jam

NO₂ = 0,08 ppm/24 jam

Keterangan: 9999 = Tidak ada data

Sumber: Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.21 Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-Rata Partikulat 10 (PM_{10}), 2015-2019

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
		Rata-Rata PM_{10} (BM 150)						
		2015	2016	2017	2018	2019		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Bandung	Kota Metropolitan	66	-	-	-	-	150	
Bekasi	Kota Metropolitan	108	-	-	78	-	150	
Depok	Kota Metropolitan	89	-	-	-	-	150	
Jakarta Barat	Kota Metropolitan	127	102	32	84	18	150	
Jakarta Pusat	Kota Metropolitan	120	89	26	13	128	150	
Jakarta Selatan	Kota Metropolitan	100	69	13	31	80	150	
Jakarta Timur	Kota Metropolitan	130	-	19	-	22	150	
Jakarta Utara	Kota Metropolitan	124	-	-	34	72	150	
Makassar	Kota Metropolitan	92	43	0	-	29	150	
Medan	Kota Metropolitan	45	136	-	-	-	150	
Palembang	Kota Metropolitan	-	51	46	48	-	150	
Semarang	Kota Metropolitan	74	69	-	-	62	150	
Surabaya	Kota Metropolitan	65	-	-	-	-	150	
Tangerang	Kota Metropolitan	79	-	-	-	64	150	
Balikpapan	Kota Besar	44	49	-	21	25	150	
Bandar Lampung	Kota Besar	19	75	-	-	-	150	
Banjarmasin	Kota Besar	-	11	-	31	57	150	
Bogor	Kota Besar	60	-	-	-	-	150	
Cimahi	Kota Besar	-	-	-	20	-	150	
Denpasar	Kota Besar	29	128	90	37	102	150	
Batam	Kota Besar	50	106	-	-	-	150	
Malang	Kota Besar	137	-	-	-	123	150	
Manado	Kota Besar	57	45	8	-	-	150	
Padang	Kota Besar	100	127	-	-	-	150	
Pekanbaru	Kota Besar	-	-	-	-	-	150	
Pontianak	Kota Besar	122	11	-	-	90	150	
Samarinda	Kota Besar	33	38	-	40	31	150	
Surakarta	Kota Besar	53	57	-	36	68	150	
Tangerang Selatan	Kota Besar	67	-	-	-	49	150	
Yogyakarta	Kota Besar	69	133	-	104	66	150	
Ambon	Kota Sedang	52	64	-	-	-	150	
Banda Aceh	Kota Sedang	48	118	-	-	-	150	
Bengkulu	Kota Sedang	119	89	-	-	-	150	
Gorontalo	Kota Sedang	28	30	-	39	59	150	
Jambi	Kota Sedang	-	33	-	27	88	150	
Jayapura	Kota Sedang	58	-	-	-	-	150	
Kendari	Kota Sedang	62	-	-	-	-	150	
Ternate	Kota Sedang	123	-	-	-	-	150	



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.21

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)
		Rata-Rata PM ₁₀ (BM 150)					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Kupang	Kota Sedang	54	74	-	-	-	150
Mamuju	Kota Sedang	48	36	-	-	-	150
Manokwari	Kota Sedang	-	-	-	-	-	150
Mataram	Kota Sedang	125	38	-	-	-	150
Palangka Raya	Kota Sedang	-	-	-	-	-	150
Palu	Kota Sedang	76	33	-	-	-	150
Pangkal Pinang	Kota Sedang	34	-	-	-	-	150
Serang	Kota Sedang	100	-	44	-	-	150
Tanjung Pinang	Kota Sedang	51	72	-	-	-	150

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, 2019



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.22 Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-rata Karbon Monoksida (CO), 2015-2019

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu (µg/Nm ³)	
		Rata-Rata CO (BM 10 000)						
		2015	2016	2017	2018	2019		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Bandung	Kota Metropolitan	4 827	-	-	-	-	10 000	
Bekasi	Kota Metropolitan	5 875	-	-	1 913	-	10 000	
Depok	Kota Metropolitan	6 010	-	-	-	6 313	10 000	
Jakarta Barat	Kota Metropolitan	6 679	4 129	6 223	-	5 468	10 000	
Jakarta Pusat	Kota Metropolitan	6 045	5 415	496	1 402	4 707	10 000	
Jakarta Selatan	Kota Metropolitan	5 946	1 637	1 402	1 595	4 533	10 000	
Jakarta Timur	Kota Metropolitan	6 041	1 183	8 509	1 277	629	10 000	
Jakarta Utara	Kota Metropolitan	6 079	-	7 366	1 651	3 053	10 000	
Makasar	Kota Metropolitan	3 436	1 634	305	1 277	859	10 000	
Medan	Kota Metropolitan	3 145	2 602	-	-	-	10 000	
Palembang	Kota Metropolitan	-	1 146	4 303	3 940	-	10 000	
Semarang	Kota Metropolitan	5 890	3 526	-	2 338	3 970	10 000	
Surabaya	Kota Metropolitan	3 207	-	-	-	-	10 000	
Tangerang	Kota Metropolitan	4 754	-	-	-	3 666	10 000	
Balikpapan	Kota Besar	4 661	1 909	-	1 336	4 321	10 000	
Bandar Lampung	Kota Besar	3 703	-	-	-	-	10 000	
Banjarmasin	Kota Besar	-	1 269	-	3 817	458	10 000	
Bogor	Kota Besar	5 361	-	-	-	-	10 000	
Cimahi	Kota Besar	-	-	-	1 915	-	10 000	
Denpasar	Kota Besar	2 989	2 882	4 230	3 964	4 642	10 000	
Batam	Kota Besar	2 214	4 387	-	-	3 473	10 000	
Malang	Kota Besar	4 288	-	-	-	1 214	10 000	
Manado	Kota Besar	-	5 197	1 309	-	-	10 000	
Padang	Kota Besar	2 516	878	-	-	-	10 000	
Pekanbaru	Kota Besar	-	-	-	-	-	10 000	
Pontianak	Kota Besar	1 183	1 363	-	-	2 978	10 000	
Samarinda	Kota Besar	3 149	2 672	-	2 497	1 270	10 000	
Surakarta	Kota Besar	3 054	2 251	-	1 654	4 711	10 000	
Tangerang Selatan	Kota Besar	4 640	-	-	-	2 826	10 000	
Yogyakarta	Kota Besar	865	655	6 757	-	113	10 000	
Ambon	Kota Sedang	4 491	4 361	-	-	-	10 000	
Banda Aceh	Kota Sedang	4 867	3 856	-	-	-	10 000	
Bengkulu	Kota Sedang	2 317	344	-	-	-	10 000	
Gorontalo	Kota Sedang	3 685	4 688	-	4 064	4 533	10 000	
Jambi	Kota Sedang	-	611	-	941	6 072	10 000	
Jayapura	Kota Sedang	3 024	-	-	-	-	10 000	
Kendari	Kota Sedang	931	-	-	-	-	10 000	
Ternate	Kota Sedang	1 689	-	-	-	-	10 000	



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.22

Kota (1)	Kategori (2)	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu (µg/Nm ³) (8)	
		Rata-Rata CO (BM 10 000)						
		2015 (3)	2016 (4)	2017 (5)	2018 (6)	2019 (7)		
Kupang	Kota Sedang	790	573	-	-	-	10 000	
Mamuju	Kota Sedang	4 540	3 490	-	-	-	10 000	
Manokwari	Kota Sedang	-	-	-	-	-	10 000	
Mataram	Kota Sedang	3 665	2 754	-	-	-	10 000	
Palangka Raya	Kota Sedang	-	-	-	-	-	10 000	
Palu	Kota Sedang	4 670	3 563	-	-	-	10 000	
Pangkal Pinang	Kota Sedang	1 878	-	-	-	-	10 000	
Serang	Kota Sedang	4 941	-	4 513	-	-	10 000	
Tanjung Pinang	Kota Sedang	1 683	3 822	-	-	-	10 000	

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, 2019



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.23 Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-Rata Sulfur Dioksida (SO_2), 2015-2019

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
		Rata-Rata SO_2 (BM 365)						
		2015	2016	2017	2018	2019		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Bandung	Kota Metropolitan	35	-	-	-	-	365	
Bekasi	Kota Metropolitan	49	-	-	48	-	365	
Depok	Kota Metropolitan	51	-	-	-	-	365	
Jakarta Barat	Kota Metropolitan	53	63	38	41	43	365	
Jakarta Pusat	Kota Metropolitan	44	17	36	48	40	365	
Jakarta Selatan	Kota Metropolitan	41	82	48	12	38	365	
Jakarta Timur	Kota Metropolitan	45	14	38	73	38	365	
Jakarta Utara	Kota Metropolitan	42	-	32	39	48	365	
Makassar	Kota Metropolitan	90	-	48	98	56	365	
Medan	Kota Metropolitan	238	20	-	-	-	365	
Palembang	Kota Metropolitan	-	82	64	65	-	365	
Semarang	Kota Metropolitan	144	75	-	48	31	365	
Surabaya	Kota Metropolitan	125	-	-	-	-	365	
Tangerang	Kota Metropolitan	38	-	-	-	38	365	
		-	-	-	-	-		
Balikpapan	Kota Besar	175	44	-	17	34	365	
Bandar Lampung	Kota Besar	128	25	-	-	-	365	
Banjarmasin	Kota Besar	-	108	-	32	11	365	
Bogor	Kota Besar	41	-	-	-	-	365	
Cimahi	Kota Besar	-	-	-	-	29		
Denpasar	Kota Besar	136	19	32	30	40	365	
Batam	Kota Besar	120	136	-	-	108	365	
Malang	Kota Besar	34	-	-	-	8	365	
Manado	Kota Besar	-	-	48	-	-	365	
Padang	Kota Besar	143	82	-	-	-	365	
Pekanbaru	Kota Besar	-	-	-	-	-	365	
Pontianak	Kota Besar	43	28	-	-	53	365	
Samarinda	Kota Besar	79	-	-	22	28	365	
Surakarta	Kota Besar	140	68	-	64	41	365	
Tangerang Selatan	Kota Besar	36	-	-	-	35	365	
Yogyakarta	Kota Besar	19	19	31	26	15	365	
		-	-	-	-	-		
Ambon	Kota Sedang	38	37	-	-	-	365	
Banda Aceh	Kota Sedang	245	-	-	-	-	365	
Bengkulu	Kota Sedang	54	39	-	-	-	365	
Gorontalo	Kota Sedang	30	29	-	-	37	365	
Jambi	Kota Sedang	-	-	-	-	57	365	
Jayapura	Kota Sedang	50	-	-	-	-	365	
Kendari	Kota Sedang	74	-	-	-	-	365	
Ternate	Kota Sedang	62	-	-	-	-	365	



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.23

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya Rata-Rata SO ₂ (BM 365)					Baku Mutu (µg/Nm ³)
		2015 (3)	2016 (4)	2017 (5)	2018 (6)	2019 (7)	
(1)	(2)						
Kupang	Kota Sedang	126	40	-	-	-	365
Mamuju	Kota Sedang	33	26	-	-	-	365
Manokwari	Kota Sedang	-	-	-	-	-	365
Mataram	Kota Sedang	173	80	-	-	-	365
Palangka Raya	Kota Sedang	-	-	-	-	-	365
Palu	Kota Sedang	35	22	-	-	-	365
Pangkal Pinang	Kota Sedang	58	-	-	-	-	365
Serang	Kota Sedang	35	-	224	-	-	365
Tanjung Pinang	Kota Sedang	149	98	-	-	-	365

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, 2019



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.24 Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-rata Nitrogen Dioksida (NO_2), 2015-2019

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
		Rata-Rata NO_2 (BM 365)						
		2015	2016	2017	2018	2019		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Bandung	Kota Metropolitan	31	-	-	-	-	150	
Bekasi	Kota Metropolitan	43	-	-	111	-	150	
Depok	Kota Metropolitan	41	-	-	-	24	150	
Jakarta Barat	Kota Metropolitan	47	100	8	46	86	150	
Jakarta Pusat	Kota Metropolitan	42	-	35	26	36	150	
Jakarta Selatan	Kota Metropolitan	39	85	26	17	34	150	
Jakarta Timur	Kota Metropolitan	43	32	6	48	29	150	
Jakarta Utara	Kota Metropolitan	47	-	12	11	45	150	
Makassar	Kota Metropolitan	34	-	124	48	16	150	
Medan	Kota Metropolitan	41	-	-	-	-	150	
Palembang	Kota Metropolitan	-	46	43	45	-	150	
Semarang	Kota Metropolitan	45	88	-	26	66	150	
Surabaya	Kota Metropolitan	25	-	-	-	-	150	
Tangerang	Kota Metropolitan	35	-	-	-	41	150	
Balikpapan	Kota Besar	91	14	-	21	14	150	
Bandar Lampung	Kota Besar	77	11	-	-	-	150	
Banjarmasin	Kota Besar	-	19	-	26	4	150	
Bogor	Kota Besar	34	-	-	-	-	150	
Cimahi	Kota Besar	-	-	-	17	11	150	
Denpasar	Kota Besar	36	70	18	27	33	150	
Batam	Kota Besar	33	87	-	-	63	150	
Malang	Kota Besar	31	-	-	-	36	150	
Manado	Kota Besar	-	-	83	-	-	150	
Padang	Kota Besar	44	12	-	-	-	150	
Pekanbaru	Kota Besar	-	-	-	-	-	150	
Pontianak	Kota Besar	12	9	-	-	13	150	
Samarinda	Kota Besar	95	14	-	57	43	150	
Surakarta	Kota Besar	13	76	-	54	34	150	
Tangerang Selatan	Kota Besar	34	-	-	-	41	150	
Yogyakarta	Kota Besar	25	32	34	37	23	150	
Ambon	Kota Sedang	32	32	-	-	-	150	
Banda Aceh	Kota Sedang	132	23	-	-	-	150	
Bengkulu	Kota Sedang	28	20	-	-	-	150	
Gorontalo	Kota Sedang	30	29	-	25	31	150	
Jambi	Kota Sedang	-	16	-	40	62	150	
Jayapura	Kota Sedang	48	-	-	-	-	150	
Kendari	Kota Sedang	8	-	-	-	-	150	
Ternate	Kota Sedang	59	-	-	-	-	150	

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.24

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya Rata-Rata NO ₂ (BM 365)					Baku Mutu (µg/Nm ³)
		2015	2016	2017	2018	2019	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Kupang	Kota Sedang	8	40	-	-	-	150
Mamuju	Kota Sedang	21	26	-	-	-	150
Manokwari	Kota Sedang	-	-	-	-	-	150
Mataram	Kota Sedang	109	34	-	-	-	150
Palangka Raya	Kota Sedang	-	-	-	-	-	150
Palu	Kota Sedang	27	22	-	-	-	150
Pangkal Pinang	Kota Sedang	12	-	-	-	-	150
Serang	Kota Sedang	33	-	85	-	-	150
Tanjung Pinang	Kota Sedang	28	59	-	-	-	150

Sumbe : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, 2019



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.25 Kualitas Udara Ambien Perkotaan Parameter Rata-rata Hidro Karbon (HC), 2015-2019

Kota	Kategori	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
		Rata-Rata HC (BM 160)						
		2015	2016	2017	2018	2019		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Bandung	Kota Metropolitan	124	-	-	-	-	160	
Bekasi	Kota Metropolitan	137	-	-	8	-	160	
Depok	Kota Metropolitan	129	-	-	-	36	160	
Jakarta Barat	Kota Metropolitan	142	64	86	-	11	160	
Jakarta Pusat	Kota Metropolitan	146	-	8	12	16	160	
Jakarta Selatan	Kota Metropolitan	139	28	12	-	15	160	
Jakarta Timur	Kota Metropolitan	142	7	91	6	6	160	
Jakarta Utara	Kota Metropolitan	146	-	119	86	17	160	
Makasar	Kota Metropolitan	133	74	6	6	11	160	
Medan	Kota Metropolitan	155	260	-	-	-	160	
Palembang	Kota Metropolitan	-	42	4	5	-	160	
Semarang	Kota Metropolitan	132	123	-	7	7	160	
Surabaya	Kota Metropolitan	107	-	-	-	-	160	
Tangerang	Kota Metropolitan	126	-	-	-	84	160	
Balikpapan	Kota Besar	122	94	-	13	14	160	
Bandar Lampung	Kota Besar	82	-	-	-	-	160	
Banjarmasin	Kota Besar	-	111	-	9	-	160	
Bogor	Kota Besar	131	-	-	-	-	160	
Cimahi	Kota Besar	-	-	-	22	-	160	
Denpasar	Kota Besar	129	128	130	8	46	160	
Batam	Kota Besar	142	132	-	-	111	160	
Malang	Kota Besar	129	-	-	-	30	160	
Manado	Kota Besar	-	109	7	-	-	160	
Padang	Kota Besar	131	76	-	-	-	160	
Pekanbaru	Kota Besar	-	-	-	-	-	160	
Pontianak	Kota Besar	119	107	-	-	10	160	
Samarinda	Kota Besar	96	88	-	8	9	160	
Surakarta	Kota Besar	113	136	-	8	19	160	
Tangerang Selatan	Kota Besar	126	-	-	-	96	160	
Yogyakarta	Kota Besar	38	-	-	-	-	160	
Ambon	Kota Sedang	126	129	-	-	-	160	
Banda Aceh	Kota Sedang	40	32	-	-	-	160	
Bengkulu	Kota Sedang	102	94	-	-	-	160	
Gorontalo	Kota Sedang	113	113	-	10	46	160	
Jambi	Kota Sedang	-	65	-	6	115	160	
Jayapura	Kota Sedang	79	-	-	-	-	160	
Kendari	Kota Sedang	109	-	-	-	-	160	
Ternate	Kota Sedang	113	-	-	-	-	160	



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.25

Kota (1)	Kategori (2)	Kualitas Udara Tepi Jalan Raya					Baku Mutu ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$) (8)	
		Rata-Rata HC (BM 160)						
		2015 (3)	2016 (4)	2017 (5)	2018 (6)	2019 (7)		
Kupang	Kota Sedang	146	64	-	-	-	160	
Mamuju	Kota Sedang	131	111	-	-	-	160	
Manokwari	Kota Sedang	-	-	-	-	-	160	
Mataram	Kota Sedang	140	84	-	-	-	160	
Palangka Raya	Kota Sedang	-	-	-	-	-	160	
Palu	Kota Sedang	137	103	-	-	-	160	
Pangkal Pinang	Kota Sedang	131	-	-	-	-	160	
Serang	Kota Sedang	131	-	37	-	-	160	
Tanjung Pinang	Kota Sedang	117	86	-	-	-	160	

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, 2019



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel

1.26

Kualitas Air Sungai di Ibukota Provinsi yang Digunakan sebagai Bahan Baku Air Minum, 2020

Ibu Kota Provinsi	Sungai	Parameter					
		pH			TDS		
		Baku Mutu = 6 - 9			Baku Mutu = 1000 mg/L		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Banda Aceh	Krueng Lamyong	7,30	7,30	7,30	2 658,00	2 658,00	2 658,00
Medan	Deli	6,46	6,63	7,18	112,90	217,18	276,40
Padang	Batang Agam	5,75	7,14	7,57	84,50	130,05	180,00
Pekanbaru	Batang Gangsal	4,24	5,97	7,72	19,00	64,28	190,10
Jambi	Batanghari	7,20	7,77	8,30	24,00	43,92	99,00
Palembang	Musi	5,03	5,99	8,24	43,00	161,00	1 010,00
Bengkulu	Bengkulu	6,60	6,66	6,72	32,00	42,00	52,00
Bandar Lampung	Way Sekampung	6,71	7,31	7,82	68,00	186,71	286,00
Pangkal Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tanjung Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jakarta	Ciliwung	7,40	7,53	7,70	92,70	626,68	2 220,00
Bandung	Citarum	6,30	7,15	8,60	81,00	385,69	974,00
Semarang	Garang	7,87	8,22	8,55	58,10	175,18	266,00
Yogyakarta	Code	6,75	7,37	7,80	63,55	244,75	699,00
Surabaya	Surabaya	7,75	7,87	8,20	244,00	303,00	426,00
Serang	Cibanten	7,00	7,00	7,00	75,00	75,00	75,00
Denpasar	Tukad Ayung	7,83	7,83	7,83	211,00	211,00	211,00
Mataram	Sungai Jangka	7,23	7,23	7,23	283,90	283,90	283,90
Kupang	Noelmina	7,32	7,83	8,40	372,00	430,92	534,00
Pontianak	Kapuas	4,06	5,57	6,75	32,00	95,85	300,00
Palangka Raya	Kahayan	4,23	5,78	6,42	7,28	11,74	23,80
Banjarmasin	Martapura	6,60	6,98	7,70	33,00	74,25	107,00
Samarinda	Mahakam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bulungan	Kayan	7,88	7,88	7,88	39,00	63,30	72,00
Manado	Maruasey, Tondano	7,19	7,77	8,46	157,00	258,67	466,00
Palu	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Makassar	Jeneberang	7,27	7,60	7,84	91,00	104,33	118,00
Kendari	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gorontalo	Bone	7,46	7,67	7,90	0,00	0,00	0,00
Ambon	Batu Merah	6,34	6,41	6,47	166,00	175,50	185,00
Ternate	Tabobo	7,61	7,78	7,94	172,00	174,00	176,00
Manokwari	Muturi	7,55	7,73	7,92	56,20	61,83	65,60
Jayapura	Kampwolker	6,00	6,53	6,80	137,00	207,00	256,00



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.26

Ibu Kota Provinsi	Sungai	Parameter					
		TSS			Suhu		
		Baku Mutu = 50 mg/L		Baku Mutu = Deviasi 3°C		Min	Rata-Rata
(1)	(2)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Banda Aceh	Krueng Lamyong	30,00	30,00	30,00	26,40	26,40	26,40
Medan	Deli	6,00	17,33	28,00	21,00	21,00	21,00
Padang	Batang Agam	5,00	44,61	132,00	21,30	26,54	28,10
Pekanbaru	Batang Gangsal	8,00	213,09	1 108,00	25,00	27,23	31,00
Jambi	Batanghari	10,00	143,17	393,00	26,00	29,54	33,00
Palembang	Musi	14,70	46,35	109,00	0,00	0,00	0,00
Bengkulu	Bengkulu	104,00	192,50	281,00	30,00	30,50	31,00
Bandar Lampung	Way Sekampung	7,00	17,93	28,00	27,50	28,25	29,00
Pangkal Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tanjung Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jakarta	Ciliwung	27,00	233,25	390,00	28,70	29,38	30,30
Bandung	Citarum	5,00	10,88	18,00	23,50	27,27	31,30
Semarang	Garang	6,30	64,27	170,00	22,00	28,32	31,40
Yogyakarta	Code	2,10	8,57	18,25	26,10	28,81	31,10
Surabaya	Surabaya	12,00	296,17	1 118,00	28,50	29,80	30,80
Serang	Cibanten	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00
Denpasar	Tukad Ayung	11,00	11,00	11,00	25,00	25,00	25,00
Mataram	Sungai Jangka	7,00	7,00	7,00	0,00	0,00	0,00
Kupang	Noelmina	15,00	21,92	30,00	26,00	29,17	31,00
Pontianak	Kapuas	12,00	31,24	72,00	21,60	23,03	24,30
Palangka Raya	Kahayan	52,50	176,77	268,00	25,00	26,64	28,00
Banjarmasin	Martapura	11,00	31,75	81,00	26,00	28,50	30,00
Samarinda	Mahakam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bulungan	Kayan	6,00	36,70	71,00	26,00	26,80	27,00
Manado	Maruasey, Tondano	1,00	54,83	297,00	25,00	27,22	29,00
Palu	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Makassar	Jeneberang	18,00	36,00	48,00	26,00	26,00	26,00
Kendari	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gorontalo	Bone	0,00	0,00	0,00	29,10	29,23	29,30
Ambon	Batu Merah	8,00	9,00	10,00	26,00	26,30	26,60
Ternate	Tabobo	10,00	10,50	11,00	30,00	30,00	30,00
Manokwari	Muturi	14,00	29,33	58,00	26,30	27,53	28,90
Jayapura	Kampwolker	11,00	29,67	44,00	24,00	26,00	28,00



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.26

Ibu Kota Provinsi	Sungai	Parameter					
		DO			BOD		
		Baku Mutu = 6 mg/L		Baku Mutu = 2 mg/L		Min	Rata-Rata
(1)	(2)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Banda Aceh	Krueng Lampong	5,22	5,22	5,22	2,06	2,06	2,06
Medan	Deli	6,28	6,63	7,19	3,36	7,95	11,80
Padang	Batang Agam	4,69	7,00	8,54	2,14	2,60	3,41
Pekanbaru	Batang Gangsal	1,61	3,68	5,54	1,85	6,31	15,32
Jambi	Batanghari	3,60	5,54	6,95	2,00	3,56	8,45
Palembang	Musi	0,00	5,36	7,90	0,00	1,68	2,87
Bengkulu	Bengkulu	3,39	4,62	5,84	24,00	26,50	29,00
Bandar Lampung	Way Sekampung	4,02	4,58	5,95	2,07	2,61	2,95
Pangkal Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tanjung Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jakarta	Ciliwung	4,30	5,85	7,60	3,89	10,04	12,25
Bandung	Citarum	0,00	0,00	0,00	2,16	4,86	12,60
Semarang	Garang	0,04	5,84	7,70	2,00	7,87	29,30
Yogyakarta	Code	4,42	16,06	127,07	0,92	21,15	75,08
Surabaya	Surabaya	1,06	3,63	7,30	5,25	7,94	9,66
Serang	Cibanten	6,00	6,00	6,00	2,00	2,00	2,00
Denpasar	Tukad Ayung	4,09	4,09	4,09	2,56	2,56	2,56
Mataram	Sungai Jangka	6,90	6,90	6,90	3,40	3,40	3,40
Kupang	Noelmina	0,00	2,06	4,18	0,00	1,44	2,98
Pontianak	Kapuas	4,95	5,64	6,59	1,24	9,84	32,45
Palangka Raya	Kahayan	0,00	0,00	0,00	0,18	2,28	3,48
Banjarmasin	Martapura	2,10	3,88	5,70	2,20	9,40	22,50
Samarinda	Mahakam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bulungan	Kayan	7,62	7,62	7,62	2,09	2,09	2,09
Manado	Maruasey, Tondano	5,57	7,22	7,95	2,00	2,17	5,00
Palu	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Makassar	Jeneberang	7,20	7,47	7,80	1,80	6,90	14,50
Kendari	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gorontalo	Bone	5,41	5,53	5,69	1,96	2,58	3,08
Ambon	Batu Merah	5,33	5,37	5,40	2,28	2,35	2,42
Ternate	Tabobo	5,10	5,25	5,40	2,25	2,27	2,29
Manokwari	Muturi	6,41	6,80	7,35	1,80	2,23	2,80
Jayapura	Kampwolker	5,22	6,05	7,23	3,53	5,59	9,72

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.26

Ibu Kota Provinsi	Sungai	Parameter					
		COD			NO_3		
		Baku Mutu = 10 mg/L		Baku Mutu = 10 mg/L			
(1)	(2)	Min	Rata-Rata	Maks	Min	Rata-Rata	Maks
Banda Aceh	Krueng Lampong	25,67	25,67	25,67	5,61	5,61	5,61
Medan	Deli	10,00	20,50	30,00	0,00	0,00	0,00
Padang	Batang Agam	9,91	26,27	171,00	0,06	0,13	0,26
Pekanbaru	Batang Gangsal	11,32	50,17	87,83	0,30	1,12	2,80
Jambi	Batanghari	3,76	10,22	19,20	0,02	0,24	0,72
Palembang	Musi	0,00	10,46	19,90	0,00	0,43	1,60
Bengkulu	Bengkulu	52,00	55,50	59,00	7,70	8,85	10,00
Bandar Lampung	Way Sekampung	13,40	20,19	24,50	1,22	2,21	3,32
Pangkal Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tanjung Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jakarta	Ciliwung	10,00	38,75	50,00	0,10	2,06	3,08
Bandung	Citarum	16,90	37,69	88,00	0,26	1,30	3,46
Semarang	Garang	6,50	20,72	29,30	0,16	0,83	1,40
Yogyakarta	Code	0,00	46,99	174,68	1,19	8,74	14,03
Surabaya	Surabaya	0,00	12,59	23,20	0,78	1,38	1,63
Serang	Cibanten	11,00	11,00	11,00	2,00	2,00	2,00
Denpasar	Tukad Ayung	15,40	15,40	15,40	1,31	1,31	1,31
Mataram	Sungai Jangka	40,00	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00
Kupang	Noelmina	0,00	10,60	22,90	0,00	0,06	0,24
Pontianak	Kapuas	7,31	56,13	192,64	3,01	3,51	3,83
Palangka Raya	Kahayan	15,80	40,28	54,10	0,95	1,64	2,32
Banjarmasin	Martapura	10,00	19,25	44,00	0,40	0,90	2,40
Samarinda	Mahakam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bulungan	Kayan	32,57	32,57	32,57	0,67	0,67	0,67
Manado	Maruasey, Tondano	10,00	10,33	14,00	0,19	0,68	1,92
Palu	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Makassar	Jeneberang	2,20	13,57	24,00	0,03	0,20	0,53
Kendari	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gorontalo	Bone	7,24	18,27	29,15	0,31	0,45	0,69
Ambon	Batu Merah	13,90	15,35	16,80	0,35	0,38	0,41
Ternate	Tabobo	9,28	10,19	11,10	0,02	0,05	0,08
Manokwari	Muturi	6,84	8,00	9,64	0,80	1,50	2,80
Jayapura	Kampwolker	5,04	9,57	18,62	0,00	0,00	0,00

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.26

Ibu Kota Provinsi	Sungai	Parameter					
		NH ₃			SO ₄		
		Baku Mutu = 0,5 mg/L			Baku Mutu = 400 mg/L		
(1)	(2)	Min	Rata-Rata	Maks	Min	Rata-Rata	Maks
Banda Aceh	Krueng Lamyong	0,11	0,11	0,11	0,00	0,00	0,00
Medan	Deli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Padang	Batang Agam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pekanbaru	Batang Gangsal	0,04	0,32	1,84	0,33	22,99	88,17
Jambi	Batanghari	0,01	0,03	0,20	0,77	0,77	0,77
Palembang	Musi	0,00	0,11	0,58	6,00	14,18	70,00
Bengkulu	Bengkulu	0,86	0,92	0,98	14,00	14,50	15,00
Bandar Lampung	Way Sekampung	0,01	0,08	0,19	2,14	4,26	6,00
Pangkal Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tanjung Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jakarta	Ciliwung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bandung	Citarum	0,00	0,12	0,95	4,29	46,78	97,10
Semarang	Garang	0,02	0,17	0,64	0,00	11,50	25,20
Yogyakarta	Code	0,01	0,19	0,58	0,00	0,09	1,12
Surabaya	Surabaya	0,01	0,02	0,04	0,00	0,00	0,00
Serang	Cibanten	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00
Denpasar	Tukad Ayung	0,00	0,00	0,00	2,43	2,43	2,43
Mataram	Sungai Jangka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kupang	Noelmina	0,00	0,02	0,15	0,00	43,08	96,20
Pontianak	Kapuas	0,02	0,07	0,44	0,00	0,00	0,00
Palangka Raya	Kahayan	0,01	0,07	0,25	1,98	5,87	15,20
Banjarmasin	Martapura	0,10	0,34	1,00	0,00	0,00	0,00
Samarinda	Mahakam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bulungan	Kayan	0,21	0,21	0,21	0,54	0,54	0,54
Manado	Maruasey, Tondano	0,02	0,15	0,96	0,00	0,00	0,00
Palu	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Makassar	Jeneberang	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00
Kendari	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gorontalo	Bone	0,00	0,16	0,46	1,86	2,69	3,47
Ambon	Batu Merah	0,00	0,03	0,07	4,30	4,90	5,50
Ternate	Tabobo	0,03	0,05	0,07	46,00	47,20	48,40
Manokwari	Muturi	0,19	0,21	0,24	1,40	1,47	1,50
Jayapura	Kampwolker	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.26

Ibu Kota Provinsi	Sungai	Parameter					
		Fecal Coli (jml/1000ml)			Total Coli (jml/1000ml)		
		Baku Mutu = 100 jml/100ml			Baku Mutu = 1000 jml/100ml		
		Min	Rata-Rata	Maks	Min	Rata-Rata	Maks
(1)	(2)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)
Banda Aceh	Krueng Lampong	934,00	934,00	934,00	2427,00	2 427,00	2 427,00
Medan	Deli	43,00	78,33	120,00	75,00	148,00	240,00
Padang	Batang Agam	0,00	7 090,00	36800,00	7 100,00	36 300,00	82 600,00
Pekanbaru	Batang Gangsal	1,80	4,00	17,00	2,00	14,61	140,00
Jambi	Batanghari	0,00	1 154,92	8000,00	0,00	4 410,58	30 000,00
Palembang	Musi	0,00	31,07	70,00	0,00	304,55	700,00
Bengkulu	Bengkulu	3 900,00	4 420,00	4940,00	18 980,00	18 980,00	18 980,00
Bandar Lampung	Way Sekampung	13,00	1 641,29	5400,00	83,00	16 816,50	54 000,00
Pangkal Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tanjung Pinang	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jakarta	Ciliwung	218,40	302,80	504,00	409,50	479,20	614,80
Bandung	Citarum	840,00	11 611,25	92000,00	8 400,00	41 575,00	240 000,00
Semarang	Garang	400,00	5 316,67	11000,00	6 600,00	26 400,00	43 900,00
Yogyakarta	Code	180,00	100 026	1 600 000	0,00	100 051	1600 000
			145,63	000,00		431,88	000,00
Surabaya	Surabaya	0,00	252,67	1 046,00	3,00	4 241,83	12 997,00
Serang	Cibanten	2 300,00	2300,00	2 300,00	4 300,00	4 300,00	4 300,00
Denpasar	Tukad Ayung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mataram	Sungai Jangka	0,00	0,00	0,00	54 000,00	54 000,00	54 000,00
Kupang	Noelmina	140,00	1570,83	3 900,00	430,00	5 214,17	12 000,00
Pontianak	Kapuas	17,00	26,60	35,00	107,00	125,23	137,00
Palangka Raya	Kahayan	40,00	973,55	3 500,00	40,00	1 120,82	3 500,00
Banjarmasin	Martapura	2 190,00	3105,00	4 080,00	7 030,00	29 925,00	77 655,00
Samarinda	Mahakam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bulungan	Kayan	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	30,00
Manado	Maruasey, Tondano	100,00	20355,56	92 000,00	4 900,00	55 538,89	160 000,00
Palu	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Makassar	Jeneberang	193,00	4231,00	11 000,00	11 000,00	11 000,00	11 000,00
Kendari	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gorontalo	Bone	2,00	4,60	6,80	11,00	16,67	22,00
Ambon	Batu Merah	23,00	35,50	48,00	79,00	108,50	138,00
Ternate	Tabobo	1 100,00	1250,00	1 400,00	5 400,00	5 400,00	5 400,00
Manokwari	Muturi	0,00	0,00	0,00	104,00	140,33	165,00

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.27 Status Mutu Kualitas Sungai, 2016-2020

Provinsi	Sungai	Status Mutu Kualitas Sungai				
		2016	2017	2018	2019	2020
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Aceh	Krueng Tamang	Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan
Sumatera Utara	Krueng Baroe	Cemar Berat	-	-	-	-
	Batahan	Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Ringan
	Asahan	Cemar Sedang-Cemar Berat	-	-	Cemar Berat	Cemar Ringan
Sumatera Barat	Batanghari	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	-
	Batang Kampar	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	-
	Batang Kuantan	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	-
Riau	Batang Anai	-	-	-	Cemar Ringan	Cemar Ringan
	Batang Ombilin	-	-	-	Cemar Ringan	Cemar Ringan
	Batang Sinamar	-	-	-	Cemar Ringan	Cemar Ringan
Indragiri	Indragiri	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Siak	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Rokan	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
Jambi	Kampar	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Batanghari	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Musi	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
Bengkulu	Musi	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang
Lampung	Mesuji	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Sekampung	-	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
Kep. Riau	Baturusa	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Sedang
	Budung	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang
DKI Jakarta	Dam Duriangkang	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang - Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Ciliwung	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
Jawa Barat	Ciliwung	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Citarum	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Cisadane	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Citanduy	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.27

Provinsi	Sungai	Status Mutu Kualitas Sungai				
		2016	2017	2018	2019	2020
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Jawa Tengah	Bengawan Solo	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Cisanggarung	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Citanduy	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Progo	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Serayu	-	-	-	Cemar Berat	Cemar Berat
	DI Yogyakarta	Progo	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang
Jawa Timur	Krasak (As Progo)	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Ringan	Cemar Ringan	Cemar Ringan
	Tinalah (As Progo)	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Ringan	Cemar Ringan	Cemar Ringan
	Sudu (As Progo)	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Ringan	Cemar Ringan	Cemar Ringan
	Opak	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Serang	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Bengawan Solo	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
Banten	Madiun	Cemar Berat	-	-	-	-
	Kali Surabaya	Cemar Berat	-	-	-	-
	Kali Tengah	Cemar Berat	-	-	-	-
	Kali Porong	Cemar Berat	-	-	-	-
	Kali Mas	Cemar Berat	-	-	-	-
	Brantas	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
Bali	Cidurian	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Cisadane	Memenuhi-				
	Tukad Ayung	Cemar Ringan-Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Tukad Ho	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang - Cemar Berat	Cemar Sedang - Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Tukad Saba	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Tukad Daya	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Tukad Balian	-	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	-



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.27

Provinsi	Sungai	Status Mutu Kualitas Sungai				
		2016	2017	2018	2019	2020
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Nusa Tenggara Barat	Jangkok	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Meninting	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Moyo	-	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
Nusa Tenggara Timur	Asesa	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Noelmina	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Benanain	Cemar Sedang-Cemar Berat	-	-	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
Kalimantan Barat	Dendeng	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Kapuas	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Jelai	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
Kalimantan Selatan	Barito	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Martapura	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Riam Kiwa	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
Kalimantan Tengah	Nagara	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Barito	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Jelai	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Sedang-Cemar Berat
Kalimantan Timur	Kahayan	-	-	-	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Mahakam	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Sesayap	Cemar Ringan-Cemar Sedang	-	-	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang
Sulawesi Utara	Talawan	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Sangkup	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Dumoga	Cemar Berat	-	-	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.27

Provinsi	Sungai	Status Mutu Kualitas Sungai				
		2016	2017	2018	2019	2020
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Sulawesi Tengah	Lariang	-	-	-	Cemar Berat	Cemar Berat
Sulawesi Selatan	Jeneberang	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Larona	Memenuhi-	Memenuhi-	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat
		Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Sa'adan	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Walanae	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Tangka	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Berat
Sulawesi Tenggara	Lariang	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	-	-
	Lalindu	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang
	Lasolo	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Ringan-Cemar Sedang	Cemar Ringan	Cemar Ringan	Cemar Ringan
Gorontalo	Randangan	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Andagile	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Limboto	-	-	-	Cemar Berat	Cemar Berat
Sulawesi Barat	Lariang	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Mandar	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Mamasa	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
Maluku	Batu Gajah	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Wai Siah	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Bomaki	Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Way Batu Gantung	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat
	Way Batu Merah	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Way Tomu	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Way Apo	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.27

Provinsi	Sungai	Status Mutu Kualitas Sungai				
		2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(5)	(6)
Maluku Utara	Tabobo	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang
	Tanjung Buli	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat	Cemar Berat
	Aketajawe	Cemar Berat	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang	Cemar Sedang
Papua Barat	Remu	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Sedang-Cemar Berat	Cemar Ringan - Cemar Sedang	Cemar Ringan - Cemar Sedang	Cemar Ringan-Cemar Sedang
	Maruni	Cemar Berat	-	-	-	-
Papua	Fly	Cemar Sedang	Cemar Sedang	-	-	-
	Bian	-	-	Cemar Ringan	Cemar Ringan	Cemar Ringan

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel

1.28

Perubahan Kondisi Beberapa Sungai, 2016-2017 dan 2017-2018

Provinsi	Nama Sungai	Perubahan Kondisi Sungai berdasarkan Score Soret	
		2016 - 2017	2017 - 2018
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	Tamiang	membaiik	tidak berubah
Sumatera Utara	Batahan	membaiik	tidak berubah
Sumatera Barat	Batang Hari	tidak berubah	tidak berubah
Riau	Kampar	membaiik	tidak berubah
Jambi	Batang Hari	membaiik	tidak berubah
Sumatera Selatan	Musi	tidak berubah	membaiik
Bengkulu	Musi	tidak berubah	tidak berubah
Lampung	Mesuji	tidak berubah	tidak berubah
Kepulauan Bangka Belitung	Budung	membaiik	tidak berubah
Kepulauan Riau	Dam	tidak berubah	tidak berubah
DKI Jakarta	Ciliwung	tidak berubah	tidak berubah
Jawa Barat	Ciliwung	tidak berubah	tidak berubah
Jawa Tengah	Bengawan	membaiik	tidak berubah
DI Yogyakarta	Opak	tidak berubah	membaiik
Jawa Timur	Bengawan	tidak berubah	tidak berubah
Banten	Cidurian	memburuk	tidak berubah
Bali	Tukad	memburuk	tidak berubah
Nusa Tenggara Barat	Kjangkok	membaiik	tidak berubah
Nusa Tenggara Timur	Noelmina	memburuk	tidak berubah
Kalimantan Barat	Kapuas	memburuk	tidak berubah
Kalimantan Tengah	Jelai	membaiik	tidak berubah
Kalimantan Selatan	Barito	tidak berubah	tidak berubah
Kalimantan Timur	Mahakam	tidak berubah	tidak berubah
Kalimantan Utara	Sesayap	-	-
Sulawesi Utara	Sangkup	tidak berubah	tidak berubah
Sulawesi Tengah	Lariang	tidak berubah	tidak berubah
Sulawesi Selatan	S'a'dan	-	tidak berubah
Sulawesi Tenggara	Lasolo	membaiik	membaiik
Gorontalo	Andagile	membaiik	tidak berubah
Sulawesi Barat	Lariang	tidak berubah	membaiik
Maluku	Batu Gajah	membaiik	tidak berubah
Maluku Utara	Tabobo	tidak berubah	tidak berubah
Papua Barat	Remu	tidak berubah	tidak berubah
Papua	Fly	tidak berubah	membaiik

Sumber: Direktorat Pengendalian Pencemaran Air, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.29 Indeks Kualitas Air, 2015-2020

Provinsi	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	49,62	51,93	68,29	62,31	60,56	61,43
Sumatera Utara	46,00	53,33	50,00	56,67	51,11	53,33
Sumatera Barat	40,71	43,28	54,32	53,90	53,19	53,50
Riau	47,75	46,73	53,08	57,50	53,55	53,24
Jambi	53,75	55,61	51,25	67,58	58,49	56,75
Sumatera Selatan	69,36	64,52	63,81	67,05	64,45	63,33
Bengkulu	61,67	60,33	54,07	48,22	47,64	50,83
Lampung	52,96	53,81	48,77	51,75	55,74	56,21
Kepulauan Bangka Belitung	64,69	62,05	66,25	65,31	69,29	65,63
Kepulauan Riau	62,00	58,00	55,33	52,78	54,00	50,00
DKI Jakarta	30,51	22,31	35,00	31,43	41,94	42,73
Jawa Barat	55,25	41,33	41,43	38,73	45,59	41,50
Jawa Tengah	50,91	46,15	60,00	53,75	51,64	55,21
DI Yogyakarta	33,07	60,22	35,95	50,63	35,37	50,00
Jawa Timur	50,33	49,07	49,17	50,00	50,79	53,85
Banten	51,75	70,00	47,67	41,25	43,11	50,56
Bali	61,25	61,39	60,00	48,50	65,33	64,33
Nusa Tenggara Barat	42,46	33,13	50,00	35,42	40,23	50,98
Nusa Tenggara Timur	52,35	37,10	41,48	49,17	59,48	59,19
Kalimantan Barat	54,33	52,92	57,50	51,33	50,00	51,67
Kalimantan Tengah	55,33	57,44	55,26	50,61	56,80	53,61
Kalimantan Selatan	46,95	49,30	52,25	51,43	55,31	51,67
Kalimantan Timur	57,97	55,29	57,69	57,73	62,01	60,00
Kalimantan Utara	-	52,86	51,00	50,91	52,22	51,82
Sulawesi Utara	47,54	49,52	54,62	54,10	45,48	50,53
Sulawesi Tengah	53,89	46,67	50,00	45,56	62,59	61,67
Sulawesi Selatan	56,29	55,95	54,29	57,70	58,40	52,38
Sulawesi Tenggara	50,00	52,00	70,00	60,00	50,55	51,60
Gorontalo	50,67	54,00	48,57	50,67	57,20	53,00
Sulawesi Barat	53,37	44,16	56,91	53,08	56,15	52,44
Maluku	43,11	42,50	49,83	55,83	57,56	55,67
Maluku Utara	52,96	50,95	50,62	57,22	53,61	50,00
Papua Barat	55,33	55,33	50,00	50,67	53,89	52,22
Papua	61,11	50,00	62,50	45,00	47,29	55,00
Indonesia	53,10	50,20	53,20	51,01	52,62	53,53

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.30 Analisis Air Hujan di Beberapa Kota di Indonesia, 2019

Kota/Stasiun	Derajat Keasaman (pH)		Daya Hantar (mho)		Kalsium (mg/l)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh Besar/Indrapuri	4,40	6,46	4,0	122,8	0,073	7,670
Medan/Sampali	4,09	5,56	9,2	43,5	0,198	7,963
Medan/Bawil-1	4,01	6,49	4,5	116,6	0,084	11,826
Pekanbaru/Sultan Syarif Kasim II	4,23	6,07	5,1	71,2	0,047	10,020
Agam/Kototabang	5,00	6,22	3,3	44,6	0,045	15,544
Padang Pariaman/Sicincin	4,47	6,30	2,7	61,1	0,069	5,594
Jambi/Sutan Thaha	4,95	6,62	5,3	279,3	0,438	12,954
Palembang/Kenten	3,86	6,74	6,5	79,9	0,158	2,687
Bengkulu/Pulau Baai	4,59	6,46	5,8	760,9	0,199	12,206
Pesawaran/Masgar	4,73	6,00	5,2	8,2	0,169	0,501
Jakarta/Kemayoran	4,17	6,34	8,1	98,0	0,050	3,441
Bandung/Bandung	4,36	6,80	9,0	208,7	0,309	78,202
Bogor/Bogor	4,42	5,84	5,3	70,7	0,114	8,655
Tegal/Tegal	3,67	6,25	7,9	203,8	0,200	5,428
Semarang/Semarang	4,89	6,13	6,4	26,5	0,108	0,623
Yogyakarta/Yogyakarta	5,11	5,64	5,1	87,3	0,268	5,007
Surabaya/Juanda	4,29	6,15	10,5	241,8	0,200	21,956
Malang/Karang Ploso	4,50	6,81	6,9	233,4	0,141	3,374
Tangerang/Tangerang	4,67	6,67	7,2	281,7	0,167	45,231
Jembrana/Negara	4,30	6,00	5,1	217,9	0,117	9,251
Denpasar/Ngurah Rai	4,63	5,94	8,7	174,0	0,162	11,381
Mataram/Selaparang	4,67	6,48	5,2	112,7	0,174	6,644
Lombok Barat/Kediri	4,78	6,80	6,9	99,0	0,274	10,041
Pontianak/Siantan	4,83	6,25	3,2	10,9	0,046	0,841
Pontianak/Supadio	4,56	6,36	3,0	205,7	0,089	30,547
Palangkaraya/Tjilik Riwut	4,41	6,14	2,9	56,3	0,101	3,277
Banjarmasin/Banjar Baru	4,91	5,60	4,0	22,4	0,085	41,559
Samarinda/Temindung	5,05	6,39	6,3	29,2	2,703	8,554
Manado/Sam Ratulangi	4,35	5,58	4,3	38,9	0,109	4,988
Manado/Winangun	4,00	5,76	4,3	95,4	0,135	3,181
Palu Barat/Palu	5,08	5,62	3,4	8,9	0,000	0,468
Palu/Mutiara Sis Al-Jufri	4,03	6,28	3,7	179,5	0,329	5,365
Panakukang/Maros	4,36	6,02	4,2	23,0	0,125	4,254
Bau-Bau/Betoambari	4,81	5,99	4,3	51,3	0,194	18,264
Gorontalo/Jalaludin	4,81	6,06	5,3	160,0	0,345	13,168
Majene/Majene	5,16	6,14	7,5	39,6	0,821	6,753
Seram Bagian Barat/Kairatu	4,41	6,34	4,1	55,2	0,183	2,074
Jayapura/Angkasa Pura	4,69	5,81	2,9	28,0	0,074	11,951

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.30

Kota/Stasiun	Magnesium		Natrium		Kalium	
	(mg/l)		(mg/l)		(mg/l)	
	Min (1)	Maks (8)	Min (10)	Maks (11)	Min (12)	Maks (13)
Aceh Besar/Indrapuri	0,015	1,704	0,138	10,288	0,018	35,315
Medan/Sampali	0,002	0,555	0,042	8,443	0,040	1,493
Medan/Bawil-1	0,011	2,127	0,031	2,637	0,005	6,716
Pekanbaru/Sultan Syarif Kasim II	0,003	0,225	0,005	1,865	0,001	1,388
Agam/Kototabang	0,010	0,170	0,010	1,947	0,022	0,845
Padang Pariaman/Sicincin	0,009	1,287	0,031	5,294	0,020	2,361
Jambi/Sutan Thaha	0,015	0,740	0,114	7,130	0,032	2,128
Palembang/Kenten	0,019	0,182	0,059	1,332	0,007	1,596
Bengkulu/Pulau Baai	0,051	0,647	0,396	5,926	0,041	1,460
Pesawaran/Masgar	0,011	0,066	0,024	1,151	0,031	0,768
Jakarta/Kemayoran	0,005	0,396	0,008	2,011	0,007	0,358
Bandung/Bandung	0,026	4,049	0,040	10,586	0,028	2,929
Bogor/Bogor	0,024	0,214	0,040	1,090	0,023	0,523
Tegal/Tegal	0,029	0,789	0,129	9,308	0,047	4,405
Semarang/Semarang	0,016	0,216	0,045	1,890	0,014	0,118
Yogyakarta/Yogyakarta	0,015	1,389	0,145	4,013	0,015	0,152
Surabaya/Juanda	0,021	3,065	0,100	9,012	0,028	4,985
Malang/Karang Ploso	0,020	1,112	0,078	49,196	0,095	3,417
Tangerang/Tangerang	0,025	3,813	0,155	13,935	0,058	5,525
Jembrana/Negara	0,033	1,570	0,164	23,674	0,030	38,886
Denpasar/Ngurah Rai	0,045	1,853	0,582	18,101	0,028	1,563
Mataram/Selaparang	0,026	0,974	0,124	14,509	0,031	0,755
Lombok Barat/Kediri	0,036	2,191	0,142	16,098	0,001	2,914
Pontianak/Siantan	0,011	0,127	0,034	0,885	0,020	0,500
Pontianak/Supadio	0,018	3,593	0,070	7,778	0,035	2,698
Palangkaraya/Tjilik Riwut	0,018	0,327	0,049	1,918	0,021	0,723
Banjarmasin/Banjar Baru	0,028	11,196	0,047	19,403	0,005	2,178
Samarinda/Temindung	0,031	0,237	0,126	0,942	0,043	0,444
Manado/Sam Ratulangi	0,020	0,394	0,107	3,190	0,023	0,446
Manado/Winangun	0,014	0,334	0,071	2,468	0,005	33,019
Palu Barat/Palu	0,008	0,072	0,066	0,384	0,028	0,799
Palu/Mutiara Sis Al-Jufri	0,021	1,046	0,104	1,829	0,014	6,461
Panakukang/Maros	0,024	0,144	0,119	1,018	0,028	0,500
Bau-Bau/Betoambari	0,048	0,697	0,287	5,645	0,028	0,563
Gorontalo/Jalaludin	0,024	2,848	0,094	10,211	0,043	1,327
Majene/Majene	0,021	0,952	0,041	2,787	0,029	1,009
Seram Bagian Barat/Kairatu	0,044	0,990	0,218	6,348	0,036	1,315
Jayapura/Angkasa Pura	0,010	0,202	0,059	1,444	0,016	2,084



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.30

Kota/Stasiun	Amonium (mg/l)		Klorida (mg/l)		Sulphat (mg/l)	
	Min (14)	Maks (15)	Min (16)	Maks (17)	Min (18)	Maks (19)
(1)						
Aceh Besar/Indrapuri	0,001	1,181	0,112	45,278	0,363	4,369
Medan/Sampali	0,001	4,257	0,258	1,892	0,878	3,710
Medan/Bawil-1	0,001	3,527	0,013	7,298	0,082	12,830
Pekanbaru/Sultan Syarif Kasim II	0,005	2,853	0,177	5,313	0,628	9,453
Agam/Kototabang	0,001	0,939	0,058	1,867	0,324	3,252
Padang Pariaman/Sicincin	0,001	3,132	0,103	3,216	0,376	10,247
Jambi/Sutan Thaha	0,003	2,123	0,215	15,304	0,408	5,536
Palembang/Kenten	0,001	1,622	0,055	3,870	0,241	11,454
Bengkulu/Pulau Baai	0,001	0,912	0,608	56,326	0,394	24,241
Pesawaran/Masgar	0,017	0,646	0,092	0,278	0,393	0,821
Jakarta/Kemayoran	0,014	4,614	0,257	5,994	1,053	14,103
Bandung/Bandung	0,003	2,209	0,152	22,224	1,384	38,275
Bogor/Bogor	0,343	3,186	0,191	2,777	0,338	12,875
Tegal/Tegal	0,004	2,364	0,275	8819	0,722	37,938
Semarang/Semarang	0,002	1,751	0,187	3,514	0,715	4,011
Yogyakarta/Yogyakarta	0,004	1,404	0,311	8,848	0,409	1,745
Surabaya/Juanda	0,695	2,824	0,317	18,434	1,909	62,859
Malang/Karang Ploso	0,285	4,752	0,293	108,883	0,508	4,989
Tangerang/Tangerang	0,041	5,275	0,388	22,333	1,149	31,707
Jembrana/Negara	0,001	4,047	0,472	92,691	0,540	4,307
Denpasar/Ngurah Rai	0,004	2,072	1,044	47,472	0,613	11,824
Mataram/Selaparang	0,004	1,728	0,250	38,247	0,596	5,570
Lombok Barat/Kediri	0,001	2,947	0,337	19,713	0,524	24,786
Pontianak/Siantan	0,001	0,834	0,107	1,528	0,258	1,075
Pontianak/Supadio	0,001	2,548	0,052	21,758	0,183	26,593
Palangkaraya/Tjilik Riwut	0,001	3,393	0,026	2,699	0,157	6,578
Banjarmasin/Banjar Baru	0,000	0,672	0,171	1,722	0,343	2,397
Samarinda/Temindung	0,003	0,610	0,315	1,878	0,969	3,092
Manado/Sam Ratulangi	0,003	0,026	0,539	5,973	0,427	2,838
Manado/Winangun	0,001	3,934	0,299	4,511	0,292	6,315
Palu Barat/Palu	0,001	0,472	0,113	0,427	0,422	0,948
Palu/Mutiara Sis Al-Jufri	0,001	9,895	0,202	23,787	0,264	17,771
Panakukang/Maros	0,001	0,532	0,232	1,732	0,385	0,905
Bau-Bau/Betoambari	0,000	0,772	0,013	10,471	0,082	2,558
Gorontalo/Jalaludin	0,002	1,090	0,194	21,382	0,196	9,447
Majene/Majene	0,001	0,368	0,402	3,504	0,545	2,216
Seram Bagian Barat/Kairatu	0,001	0,102	0,256	10,979	0,241	5,026
Jayapura/Angkasa Pura	0,001	0,775	0,171	2,985	0,276	3,963

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.30

Kota/Stasiun	Nitrat (mg/l)		Kesadahan Total (mg/l)		Keasaman (mg/l)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks
	(1)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Aceh Besar/Indrapuri	0,006	3,153	0,128	9,319	5,976	62,321
Medan/Sampali	0,006	7,428	0,200	8,518	14,859	108,145
Medan/Bawil-1	0,006	9,983	0,098	12,892	4,386	139,144
Pekanbaru/Sultan Syarif Kasim II	0,139	2,575	0,049	10,146	11,145	124,221
Agam/Kototabang	0,006	3,386	0,060	15,714	4,384	95,236
Padang Pariaman/Sicincin	0,006	3,971	0,092	6,881	5,931	112,176
Jambi/Sutan Thaha	0,006	15,645	0,466	13,212	3,528	52,357
Palembang/Kenten	0,006	16,506	0,177	2,851	7,044	167,134
Bengkulu/Pulau Baai	0,006	13,824	0,335	12,853	1,707	118,575
Pesawaran/Masgar	0,270	0,709	0,180	0,521	6,023	30,399
Jakarta/Kemayoran	0,578	11,290	0,055	3,554	5,582	112,928
Bandung/Bandung	0,791	43,658	0,340	78,956	3,389	138,859
Bogor/Bogor	0,289	8,877	0,138	8,869	4,215	74,363
Tegal/Tegal	0,006	5,584	0,250	5,584	4,984	38,554
Semarang/Semarang	0,290	2,908	0,137	0,838	2,791	119,328
Yogyakarta/Yogyakarta	0,006	1,130	0,298	5,093	3,588	102,012
Surabaya/Juanda	0,848	23,748	0,245	25,021	7,414	177,231
Malang/Karang Ploso	0,410	3,144	0,170	3,452	3,360	50,080
Tangerang/Tangerang	0,482	36,191	0,205	49,044	4,263	98,815
Jembrana/Negara	0,357	4,978	0,169	10,821	4,585	117,446
Denpasar/Ngurah Rai	0,259	6,064	0,272	12,726	7,430	137,360
Mataram/Selaparang	0,356	2,857	0,218	7,618	1,176	26,019
Lombok Barat/Kediri	0,006	5,713	0,310	10,540	5,561	194,990
Pontianak/Siantan	0,006	1,186	0,068	0,929	3,987	33,577
Pontianak/Supadio	0,006	8,761	0,110	34,140	7,606	91,385
Palangkaraya/Tjilik Riwut	0,006	1,199	0,130	3,465	9,071	277,128
Banjarmasin/Banjar Baru	0,006	2,024	0,178	52,755	5,981	70,954
Samarinda/Temindung	0,006	1,728	2,733	8,654	2,259	47,452
Manado/Sam Ratulangi	0,006	0,477	0,181	5,045	9,034	106,078
Manado/Winangun	0,006	17,178	0,154	3,296	6,673	174,226
Palu Barat/Palu	0,006	0,571	0,113	0,510	0,000	0,000
Palu/Mutira Sis Al-Jufri	0,006	44,752	0,364	6,411	9,106	75,286
Panakukang/Maros	0,006	0,746	0,243	4,301	7,391	58,048
Bau-Bau/Betoambari	0,006	0,847	0,296	18,637	5,118	43,251
Gorontalo/Jalaludin	0,006	11,218	0,375	14,787	17,316	59,476
Majene/Majene	0,006	1,675	0,975	7,137	5,005	8,252
Seram Bagian Barat/Kairatu	0,006	0,980	0,226	3,063	5,561	30,491
Jayapura/Angkasa Pura	0,006	1,867	0,116	12,047	1,196	51,265

Sumber: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2019

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.31 Analisis Air Hujan di Beberapa Kota di Indonesia, 2020

Kota/Stasiun	Derajat Keasaman (pH)		Daya Hantar (mho)		Kalsium (mg/l)	
	Min (1)	Maks (2)	Min (4)	Maks (5)	Min (6)	Maks (7)
Aceh Besar/Indrapuri	4,78	5,82	3,30	93,10	0,117	2,234
Medan/Sampali	3,81	5,62	4,30	140,30	0,053	2,089
Medan/Bawil-1	4,26	7,55	6,80	289,90	0,085	37,200
Agam/Kototabang	4,71	6,28	2,10	28,30	0,030	2,537
Padang Pariaman/Sicincin	4,64	6,78	2,20	452,60	0,048	1,359
Pekan Baru/Simpang Tiga	4,23	6,60	4,30	234,70	0,055	12,061
Jambi/Sutan Thaha	4,83	5,96	4,00	154,20	0,109	3,824
Palembang/Kenten	4,13	6,35	6,00	52,60	0,040	1,902
Bengkulu/Pulau Bai	4,53	6,38	4,10	308,50	0,110	8,939
Lampung/Branti	5,60	6,27	5,80	15,00	0,309	1,480
Jakarta/Kemayoran	4,26	6,22	2,90	117,70	0,050	5,819
Bandung/Bandung	4,47	6,64	5,50	61,10	0,139	4,383
Bogor/Cibeureum	4,58	6,13	5,10	37,20	0,051	1,563
Bogor/Dramaga	4,54	5,89	3,40	39,70	0,041	2,554
Semarang/Semarang	4,13	6,31	4,80	98,90	0,061	2,657
Yogyakarta/Yogyakarta	4,11	6,34	3,60	2 141,30	0,057	14,324
Surabaya/Juanda	4,73	6,43	4,80	1 945,70	0,120	4,875
Malang/Karang Ploso	4,49	5,88	4,60	33,20	0,052	1,532
Tangerang/Tangerang	4,28	6,31	3,50	186,50	0,117	12,603
Denpasar/Ngurah Rai	5,08	5,50	14,40	29,40	0,291	0,825
Jembrana/Negara	4,63	6,17	6,20	519,90	0,068	5,776
Mataram/Selaparang	5,45	6,16	5,50	47,80	0,154	1,887
Lombok Barat/Kediri	4,70	6,48	4,20	63,80	0,061	2,629
Pontianak/Siantan	4,58	6,61	2,50	71,20	0,026	14,905
Pontianak/Supadio	4,48	6,45	2,20	38,20	0,079	4,042
Palangkaraya/Tjilik Riwut	3,82	7,29	4,20	219,00	0,065	1,281
Banjarmasin/Banjar Baru	4,88	6,40	1,70	21,90	0,040	0,364
Samarinda/Temindung	4,89	6,97	4,80	323,90	0,562	49,336
Manado/Sam Ratulangi	4,74	6,48	4,20	120,60	0,188	7,892
Manado/Winangun	3,85	5,70	7,10	168,50	0,258	2,186
Manado/Kayuwatu	4,43	5,97	5,10	135,40	0,105	3,565
Makassar/Panakukang	-	-	-	-	-	-
Maros/Maros	5,06	6,81	2,50	19,10	0,149	1,630
Bau-Bau/Betoambari	5,22	6,92	2,40	101,20	0,183	13,909
Majene/Majene	5,18	5,68	6,30	16,10	0,218	0,876
Gorontalo/Jalaludin	4,68	7,29	3,90	614,20	0,279	94,508
Ambon/Pattimura	-	-	-	-	-	-
Jayapura/Angkasa Pura	4,80	6,94	2,80	158,20	0,038	1,091

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.31

Kota/Stasiun	Magnesium (mg/l)		Natrium (mg/l)		Kalium (mg/l)	
	Min (1)	Maks (8)	Min (10)	Maks (11)	Min (12)	Maks (13)
Aceh Besar/Indrapuri	0,021	0,815	0,050	18,016	0,019	1,275
Medan/Sampali	0,003	0,376	0,016	4,831	0,003	0,850
Medan/Bawil-1	0,018	9,466	0,061	16,233	0,010	2,456
Agam/Kotabang	0,006	0,512	0,005	4,884	0,005	4,893
Padang Pariaman/Sicincin	0,004	0,288	0,028	5,970	0,002	126,833
Pekan Baru/Simpang Tiga	0,011	1,256	0,074	6,340	0,046	4,661
Jambi/Sutan Thaha	0,025	0,475	0,125	4,413	0,045	0,945
Palembang/Kenten	0,014	0,509	0,027	2,154	0,020	1,592
Bengkulu/Pulau Bai	0,024	0,841	0,088	71,654	0,040	12,030
Lampung/Branti	0,024	0,087	0,098	0,503	0,126	0,253
Jakarta/Kemayoran	0,009	0,484	0,080	3,847	0,025	2,824
Bandung/Bandung	0,012	0,336	0,019	9,972	0,001	0,904
Bogor/Cibeureum	0,001	0,327	0,001	0,588	0,004	0,613
Bogor/Dramaga	0,021	0,387	0,014	0,657	0,020	0,936
Semarang/Semarang	0,025	0,719	0,095	16,837	0,036	8,722
Yogyakarta/Yogyakarta	0,003	1,023	0,081	204,296	0,001	1,230
Surabaya/Juanda	0,027	0,524	0,080	448,835	0,001	0,446
Malang/Karang Ploso	0,006	0,254	0,032	1,955	0,001	0,904
Tangerang/Tangerang	0,023	2,328	0,103	7,588	0,009	5,235
Denpasar/Ngurah Rai	0,228	0,503	1,557	3,427	0,123	0,600
Jembrana/Negara	0,035	1,760	0,061	15,089	0,008	133,582
Mataram/Selaparang	0,054	0,574	0,200	4,716	0,036	0,419
Lombok Barat/Kediri	0,031	1,030	0,110	6,783	0,030	3,632
Pontianak/Siantan	0,014	0,229	0,045	1,796	0,013	1,068
Pontianak/Supadio	0,013	1,503	0,027	2,329	0,020	1,296
Palangkaraya/Tjilik Riwut	0,021	2,315	0,038	5,722	0,001	6,962
Banjarmasin/Banjar Baru	0,012	0,638	0,027	2,092	0,001	1,638
Samarinda/Temindung	0,026	2,180	0,076	5,972	0,004	0,957
Manado/Sam Ratulangi	0,010	0,888	0,011	6,493	0,007	2,486
Manado/Winangun	0,040	0,494	0,133	3,906	0,001	2,886
Manado/Kayuwatu	0,011	0,840	0,052	4,168	0,013	21,607
Makassar/Panakukang	-	-	-	-	-	-
Maros/Maros	0,017	0,080	0,051	0,733	0,001	3,707
Bau-Bau/Betoambari	0,025	1,046	0,131	6,400	0,005	0,771
Majene/Majene	0,142	0,572	0,560	1,427	0,034	0,264
Gorontalo/Jalaludin	0,027	15,378	0,065	46,003	0,007	3,879
Ambon/Pattimura	-	-	-	-	-	-
Jayapura/Angkasa Pura	0,014	22,758	0,110	1,809	0,001	0,388

KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.31

Kota/Stasiun	Amonium		Klorida		Sulphat	
	(mg/l)		(mg/l)		(mg/l)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks
(1)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
Aceh Besar/Indrapuri	0,001	0,998	0,133	36,242	0,208	2,147
Medan/Sampali	0,002	1,688	0,111	5,085	0,536	5,461
Medan/Bawil-1	0,001	2,212	0,200	16,267	0,507	24,900
Agam/Kototabang	0,001	0,580	0,016	4,700	0,200	1,337
Padang Pariaman/Sicincin	0,001	9,001	0,047	249,450	0,243	3,214
Pekan Baru/Simpang Tiga	0,001	6,957	0,162	17,636	0,526	48,100
Jambi/Sutan Thaha	0,001	0,269	0,020	4,058	0,138	3,998
Palembang/Kenten	0,001	2,729	0,097	4,586	0,531	6,698
Bengkulu/Pulau Bai	0,001	2,324	0,307	138,762	0,372	4,839
Lampung/Branti	0,513	1,198	0,115	0,509	0,467	1,067
Jakarta/Kemayoran	0,075	4,810	0,129	6,812	0,413	12,921
Bandung/Bandung	0,002	3,574	0,099	19,352	1,006	10,700
Bogor/Cibeureum	0,002	2,933	0,074	0,788	0,409	3,662
Bogor/Dramaga	0,005	2,178	0,114	1,537	0,361	8,199
Semarang/Semarang	0,001	1,896	0,133	13,117	0,519	11,865
Yogyakarta/Yogyakarta	0,001	4,455	0,194	1 057,557	0,343	5,565
Surabaya/Juanda	0,001	2,469	0,177	989,015	0,771	10,554
Malang/Karang Ploso	0,001	1,364	0,151	2,016	0,335	2,569
Tangerang/Tangerang	0,001	5,448	0,304	17,159	0,924	35,977
Denpasar/Ngurah Rai	0,006	0,956	2,946	6,697	0,912	2,601
Jembrana/Negara	0,001	1,566	0,328	207,374	0,387	5,604
Mataram/Selaparang	0,001	0,708	0,381	10,029	0,683	1,589
Lombok Barat/Kediri	0,001	3,983	0,199	7,861	0,415	4,250
Pontianak/Siantan	0,001	0,521	0,079	3,184	0,246	1,469
Pontianak/Supadio	0,001	1,923	0,095	7,252	0,253	2,863
Palangkaraya/Tjilik Riwut	0,001	3,707	0,138	13,485	0,381	3,753
Banjarmasin/Banjar Baru	0,001	1,650	0,061	2,082	0,198	3,125
Samarinda/Temindung	0,006	4,002	0,209	30,209	0,506	31,749
Manado/Sam Ratulangi	0,001	1,899	0,445	44,621	0,301	3,034
Manado/Winangun	0,001	4,001	0,280	8,705	0,318	3,211
Manado/Kayuwatu	0,001	1,972	0,227	33,919	0,186	3,190
Makassar/Panakukang	-	-	-	-	-	-
Maros/Maros	0,001	7,001	0,113	4,391	0,212	0,848
Bau-Bau/Betoambari	0,001	0,402	0,218	14,573	0,261	2,825
Majene/Majene	0,001	0,015	1,006	2,502	0,431	0,856
Gorontalo/Jalaludin	0,001	5,992	0,157	10,263	0,234	30,053
Ambon/Pattimura	-	-	-	-	-	-
Jayapura/Angkasa Pura	0,001	0,143	0,129	3,448	0,254	2,483



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 1.31

Kota/Stasiun	Nitrat (mg/l)		Kesadahan Total (mg/l)		Keasaman (mg/l)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks
	(1)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Aceh Besar/Indrapuri	0,006	2,663	0,140	3,010	3,577	78,803
Medan/Sampali	0,006	4,059	0,056	2,465	5,705	95,721
Medan/Bawil-1	0,006	15,090	0,103	46,666	16,529	138,597
Agam/Kototabang	0,006	1,757	0,041	3,049	7,476	84,478
Padang Pariaman/Sicincin	0,006	9,471	0,053	1,647	4,720	170,630
Pekan Baru/Simpang Tiga	0,006	45,816	0,083	13,316	4,584	419,749
Jambi/Sutan Thaha	0,006	2,513	0,143	4,300	9,495	111,537
Palembang/Kenten	0,238	10,042	0,065	2,321	1,590	89,725
Bengkulu/Pulau Bai	0,006	1,064	0,156	9,780	4,232	45,539
Lampung/Branti	0,645	1,473	0,353	1,540	9,563	9,563
Jakarta/Kemayoran	0,006	9,926	0,069	6,277	8,010	109,703
Bandung/Bandung	0,006	8,937	0,154	4,720	5,115	271,872
Bogor/Cibeureum	0,006	2,413	0,059	1,672	4,190	73,927
Bogor/Dramaga	0,211	4,813	0,072	2,707	4,173	293,033
Semarang/Semarang	0,006	6,552	0,086	3,084	5,165	190,093
Yogyakarta/Yogyakarta	0,153	32,078	0,097	15,347	5,366	89,925
Surabaya/Juanda	0,423	4,588	0,158	5,399	5,898	112,857
Malang/Karang Ploso	0,006	2,202	0,058	1,771	2,981	54,198
Tangerang/Tangerang	0,006	23,534	0,159	14,931	6,290	292,373
Denpasar/Ngurah Rai	0,418	1,715	0,520	1,302	2,438	14,625
Jembrana/Negara	0,006	9,874	0,114	36,398	4,005	104,277
Mataram/Selaparang	0,496	3,067	0,208	2,461	0,500	17,400
Lombok Barat/Kediri	0,006	1,313	0,106	3,650	6,675	89,725
Pontianak/Siantan	0,006	9,288	0,042	15,113	5,925	157,736
Pontianak/Supadio	0,006	2,792	0,092	4,799	3,180	100,928
Palangkaraya/Tjilik Riwut	0,006	24,683	0,095	3,090	2,670	142,047
Banjarmasin/Banjar Baru	0,006	2,742	0,063	0,897	6,506	68,638
Samarinda/Temindung	0,006	24,062	0,598	51,517	3,174	75,898
Manado/Sam Ratulangi	0,006	0,629	0,198	8,780	4,584	139,257
Manado/Winangun	0,006	38,491	0,329	2,593	3,526	219,207
Manado/Kayuwatu	0,006	11,114	0,141	4,404	7,582	215,232
Makassar/Panakukang	-	-	-	-	-	-
Maros/Maros	0,006	0,595	0,166	1,678	6,110	29,905
Bau-Bau/Betoambari	0,006	0,792	0,211	14,955	3,490	32,596
Majene/Majene	0,006	0,402	0,359	1,448	3,975	19,013
Gorontalo/Jalaludin	0,006	28,556	0,325	109,886	5,565	147,119
Ambon/Pattimura	-	-	-	-	-	-
Jayapura/Angkasa Pura	0,006	2,269	0,060	23,849	5,815	49,285

Sumber: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2020



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.32 Indeks Kualitas Udara Tingkat Provinsi, 2015-2020

Provinsi	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	89,44	86,30	89,84	88,33	90,71	89,51
Sumatera Utara	88,15	79,20	87,32	85,72	86,58	89,22
Sumatera Barat	88,48	82,90	89,87	88,37	89,45	90,39
Riau	-	72,40	90,90	89,91	90,20	90,42
Jambi	82,93	88,10	89,39	88,04	87,25	85,65
Sumatera Selatan	79,64	81,60	88,88	85,32	87,13	86,57
Bengkulu	92,51	85,40	92,55	91,63	92,69	90,52
Lampung	82,26	77,50	85,02	82,98	86,62	85,45
Kepulauan Bangka Belitung	95,61	80,40	94,97	89,09	91,94	91,03
Kepulauan Riau	86,61	78,60	95,47	90,83	90,63	90,80
DKI Jakarta	78,78	56,40	53,50	66,57	67,97	66,69
Jawa Barat	74,63	78,60	77,85	72,80	75,10	78,46
Jawa Tengah	81,32	77,30	83,91	82,97	84,81	84,73
DI Yogyakarta	90,58	87,60	88,08	84,25	85,19	89,55
Jawa Timur	89,21	83,20	85,49	81,80	83,06	84,06
Banten	50,65	58,80	75,36	71,63	74,98	72,83
Bali	92,35	88,30	91,40	88,97	89,85	88,34
Nusa Tenggara Barat	92,27	81,20	88,02	87,17	87,51	88,63
Nusa Tenggara Timur	-	82,70	91,18	86,83	88,18	89,80
Kalimantan Barat	91,57	81,50	89,12	88,68	90,04	88,88
Kalimantan Tengah	89,87	83,80	92,25	87,07	88,82	89,84
Kalimantan Selatan	87,60	85,60	89,02	87,75	88,78	88,93
Kalimantan Timur	96,20	80,20	88,87	83,36	90,02	89,02
Kalimantan Utara	-	89,10	95,83	90,95	93,79	94,23
Sulawesi Utara	92,72	86,70	94,32	91,07	92,41	90,53
Sulawesi Tengah	89,12	87,90	94,38	93,56	92,98	91,80
Sulawesi Selatan	76,80	85,80	88,66	89,09	89,60	88,73
Sulawesi Tenggara	83,61	83,50	91,04	89,85	90,01	91,21
Gorontalo	-	88,30	94,79	92,17	86,88	93,89
Sulawesi Barat	89,21	86,40	91,45	89,26	89,97	89,72
Maluku	82,33	87,30	85,64	84,99	88,72	90,41
Maluku Utara	-	86,20	96,00	90,77	92,38	92,10
Papua Barat	-	93,40	95,63	90,41	92,64	94,83
Papua	-	89,60	90,01	89,89	92,56	94,57
Indonesia	84,96	81,78	87,03	84,74	86,56	87,21

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, 2021



KOMPONEN 1 KONDISI DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Tabel 1.33 Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Tingkat Provinsi, 2015-2020

Provinsi	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	74,83	73,55	77,70	75,34	76,01	75,61
Sumatera Utara	69,37	66,47	69,77	62,49	62,49	69,90
Sumatera Barat	59,07	60,06	68,16	69,67	69,66	72,79
Riau	53,07	56,73	68,84	63,57	62,39	69,41
Jambi	61,85	64,01	64,98	66,91	68,08	70,87
Sumatera Selatan	69,06	67,27	69,18	61,78	61,41	69,71
Bengkulu	76,92	72,43	70,18	64,16	64,41	69,92
Lampung	63,04	60,34	59,72	54,79	57,37	67,46
Kepulauan Bangka Belitung	71,26	66,88	67,85	62,63	64,85	73,50
Kepulauan Riau	73,11	70,19	70,34	64,98	67,01	70,51
DKI Jakarta	43,79	38,69	35,78	39,06	42,84	52,98
Jawa Barat	63,49	46,09	50,26	48,86	51,69	59,40
Jawa Tengah	60,78	58,75	58,15	61,06	60,97	67,62
DI Yogyakarta	50,99	51,37	49,80	53,68	49,24	66,65
Jawa Timur	62,67	58,98	57,46	59,75	60,25	67,07
Banten	55,36	60,00	51,58	49,18	51,09	59,37
Bali	73,71	72,59	70,11	57,87	63,09	71,99
Nusa Tenggara Barat	58,82	56,53	56,99	63,40	64,59	70,83
Nusa Tenggara Timur	63,79	59,23	61,92	66,34	69,67	73,28
Kalimantan Barat	75,88	72,24	74,17	67,68	65,91	70,07
Kalimantan Tengah	74,09	74,71	71,47	72,55	74,19	72,74
Kalimantan Selatan	81,15	76,85	75,65	77,36	61,94	68,43
Kalimantan Timur	57,47	59,07	69,38	61,47	80,79	76,46
Kalimantan Utara	81,15	76,85	81,87	77,59	78,98	78,49
Sulawesi Utara	66,27	67,07	70,81	67,63	65,15	70,69
Sulawesi Tengah	76,43	68,78	69,39	75,57	80,23	77,53
Sulawesi Selatan	67,01	70,54	73,24	66,01	67,63	70,70
Sulawesi Tenggara	75,18	75,24	70,86	75,32	72,03	72,82
Gorontalo	71,08	69,30	67,46	74,71	74,97	75,31
Sulawesi Barat	68,78	64,45	74,47	71,09	72,03	73,60
Maluku	76,33	71,66	75,12	77,76	79,55	75,98
Maluku Utara	75,97	72,46	74,55	79,02	78,44	74,71
Papua Barat	82,33	83,01	85,69	82,32	83,96	78,65
Papua	81,01	81,35	81,47	78,84	81,79	79,75
Indonesia	68,23	65,73	66,46	65,14	66,55	70,27

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, 2021

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.1 Produksi Jenis Bahan Tambang Utama, 2015-2019

Jenis Bahan Tambang	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019 ^x
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Minyak Bumi	000 barel	286 814	269 613	292 374	281 827	273 495
Gas Alam	MMSCF	2 948 366	2 905 465	2 781 154	2 833 784	2 647 986
Bijih Timah	ton	93 180	42 698	71 531	82 809	86 947
Batubara	000 ton	405 871	419 000	461 087	557 984	616 154
Bauksit	000 ton	... ^r	494	1 294	5 694	16 592
Bijih Nikel	000 ton	7 835	...	20 920	38 329	60 948
Emas	kg	92 339	75 000	100 514	132 734	108 977
Konsentrat Tembaga	000 ton	2 283	2 696	2 253	2 309	1 698

Sumber : BPS, Survei Perusahaan Migas dan Nonmigas

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.2 Volume Produksi Bahan Galian Usaha /Perusahaan menurut Pelaku Kegiatan dan Jenis Bahan Galian (m³), 2019

Jenis Bahan Galian (1)	Perusahaan Penggalian (2)	Galian-URT (3)	Jumlah (4)
Pasir	8 244 967	97 054 896	105 299 863
Batu dan Andesit	15 578 668	29 850 668	45 429 336
Kerikil/Sirtu	3 950 779	13 083 834	17 034 613
Batu Kapur/Gamping	5 264 484	22 430 932	27 695 416
Pasir Kwarsa	2 021 979	165 960	2 187 939
Marmer	389 081	863 749	1 252 830
Tanah Liat	1 586 275	1 030 655	2 616 930
Tanah	895 450	25 042 603	25 938 053
Feldspar	184 924	-	184 924
Granit	12 170 074	7 963 047	20 133 121
Kaolin	1 059 455	-	1 059 455
Lainnya	963 756	6 338 950	7 302 706
Jumlah	52 309 892	203 825 294	256 135 186

Sumber : BPS, Survei Usaha Penggalian

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.3 Produksi Energi Primer, Impor Energi, Ekspor Energi, Total Persediaan Energi Primer dan Konsumsi Akhir menurut Sumber Energi (terajoule), 2018

Sumber Energi	Produksi Energi Primer	Impor Energi	Ekspor Energi	Total Persediaan Energi Primer	Konsumsi Akhir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Batu Bara	14 695 031	153 589	10 749 533	3 455 087	710 216
Briket dan Kokas	0	11 183	2	8 206	4 334
Minyak Mentah dan Kondensat	2 079 578	712 632	430 801	2 233 698	0
BBM Berkadar Ringan	0	818 452	6 844	763 885	1 345 632
BBM Berkadar Berat	0	289 790	47 095	239 364	913 630
Hasil Olahan Minyak Lainnya	0	58 705	26 165	35 929	28 905
LPG dan Gas Kilang	0	251 277	54	251 265	343 759
Gas Alam	2 541 308	0	830 711	1 710 597	417 633
Listrik	0	0	0	0	906 467
Energi Biomassa	270 697	43 775	36 712	277 760	276 477
Energi Biomassa Olahan Lainnya	341 948	0	0	341 948	0
Sumber Energi Lainnya	113 166	0	0	113 166	0
Total Energi	20 041 728	2 339 404	12 127 917	9 430 905	4 947 052

Sumber : BPS, Neraca Energi Indonesia 2014-2018

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.4 Produksi Energi Primer, Impor Energi, Ekspor Energi, Total Persediaan Energi Primer dan Konsumsi Akhir menurut Sumber Energi (terajoule), 2019

Sumber Energi (1)	Produksi Energi Primer (2)	Impor Energi (3)	Ekspor Energi (4)	Total Persediaan Energi Primer (5)	Konsumsi Akhir (6)
Batu Bara	15 527 106	195 307	11 646 220	3 970 521	1 113 560
Briket dan Kokas	0	12 472	4 211	7 856	6 689
Minyak Mentah dan Kondensat	1 808 758	496 198	149 889	2 231 033	0
BBM Berkadar Ringan	0	776 008	11 694	721 819	1 356 022
BBM Berkadar Berat	0	187 298	59 639	123 609	802 010
Hasil Olahan Minyak Lainnya	0	66 450	23 622	45 662	26 603
LPG dan Gas Kilang	0	260 270	21	260 291	351 248
Gas Alam	2 374 248	0	587 224	1 787 024	495 450
Listrik	0	0	0	0	929 131
Energi Biomassa	289 616	43 847	58 488	274 975	274 291
Energi Biomassa Olahan Lainnya	483 801	0	0	483 801	0
Sumber Energi Lainnya	116 751	0	0	116 751	0
Total Energi	20 600 280	2 037 850	12 541 007	10 023 342	5 355 006

Sumber : BPS, Neraca Energi Indonesia 2015-2019

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.5 Konsumsi Akhir Energi menurut Sektor (terajoule), 2015-2019

Sektor	2015	2016	2017	2018	2019 ^x
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Industri dan Konstruksi dan Pertambangan Non Migas	1 659 509	1 487 041	1 427 810	2 022 026	2 463 953
Transportasi	1 308 584	1 336 531	1 367 147	1 154 560	987 288
Rumah Tangga	1 362 103	1 400 048	1 386 053	1 458 425	1 550 322
Pertanian	8 578	17 405	18 076	18 767	19 438
Konsumen Lainnya	206 015	282 133	311 992	293 914	334 005
Total Energi	4 544 788	4 523 158	4 511 078	4 947 693	5 355 006

Sumber : BPS,Neraca Energi Indonesia 2015-2019

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.6 Luas Penutupan Lahan Menurut Jenis Kelas Penutupan Lahan di Indonesia (ribu Ha), 2017-2020

Kelas Penutupan Lahan	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Hutan lahan kering primer	39 496,6	40 029,7	40 263,8	40 549,9
Hutan lahan kering sekunder/bekas tambangan	35 955,9	35 148,0	34 307,6	34 740,1
Hutan rawa primer	5 198,9	5 192,1	5 003,7	4 862,9
Hutan rawa sekunder/bekas tambangan	5 819,4	5 758,8	6 517,5	6 979,8
Hutan mangrove primer	1 447,5	1 441,9	1 501,1	1 583,5
Hutan mangrove sekunder/bekas tambangan	1 371,3	1 346,7	1 411,1	1 396,0
Hutan tanaman	4 660,2	4 609,1	5 109,4	5 449,7
Jumlah Hutan	93 949,7	93 526,2	94 114,1	95 561,9
Semak Belukar	15 205,5	13 253,5	12 663,6	11 330,2
Semak Belukar Rawa	8 107,1	7 638,1	7 600,6	7 694,2
Savana/ Padang Rumput	2 606,9	2 863,9	2 910,8	2 769,0
Perkebunan/ Kebun	15 329,0	15 711,9	18 007,9	19 544,2
Pertanian lahan kering	9 107,0	9 558,3	8 798,8	8 209,2
Pertanian lahan kering campur semak/kebun campur	24 899,6	27 237,5	26 297,5	26 063,8
Transmigrasi	791,1	241,8	224,6	184,5
Sawah	7 796,2	7 738,4	7 884,0	7 876,6
Tambak	927,9	1 166,4	971,5	978,8
Tanah terbuka	3 548,2	3 166,2	2 469,9	1 591,9
Pertambangan	701,5	743,9	810,4	805,9
Permukiman/ Lahan Terbangun	3 317,4	3 461,5	3 669,4	3 806,7
Rawa	1 443,1	1 421,5	1 304,0	1 308,2
Bandara/ Pelabuhan	21,5	22,9	24,9	26,9
Jumlah Non Hutan	93 802,1	94 225,7	93 637,8	92 189,9
Total Indonesia	187 751,9	187 751,9	187 751,9	187 751,9

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Rekalkulasi Penutupan Lahan 2017, 2018, 2019 dan 2020



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.7 Luas Penutupan Lahan Indonesia di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan menurut Provinsi (ribu Ha), 2020

Provinsi	Kawasan Hutan				
	Hutan Tetap				
	Hutan Konservasi	Hutan Lindung	Hutan Produksi Terbatas	Hutan Produksi Tetap	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	844,3	1 781,7	145,2	549,8	3 320,9
Sumatera Utara	427,0	1 206,9	641,8	704,5	2 980,1
Sumatera Barat	769,8	791,7	233,2	360,6	2 155,3
Riau	630,8	233,9	1 017,3	2 339,6	4 221,6
Jambi	685,5	179,6	258,3	963,8	2 087,1
Sumatera Selatan	741,7	578,3	213,9	1 712,8	3 246,7
Bengkulu	463,0	250,8	173,3	25,9	912,9
Lampung	462,0	317,6	33,4	191,7	1 004,7
Kep. Bangka Belitung	34,5	166,4	-	442,1	642,9
Kepulauan Riau	4,7	97,4	118,8	78,8	299,8
DKI Jakarta	0,3	0,0	-	0,2	0,5
Jawa Barat	132,2	291,3	190,2	203,0	816,6
Jawa Tengah	16,4	84,4	183,9	362,4	647,1
DI Yogyakarta	0,9	2,1	-	13,9	16,8
Jawa Timur	230,1	344,7	-	782,8	1 357,6
Banten	113,0	12,4	49,4	27,0	201,8
Bali	22,9	95,8	6,7	1,9	127,3
Nusa Tenggara Barat	167,9	430,5	286,7	150,7	1 035,8
Nusa Tenggara Timur	264,9	684,6	169,7	288,2	1 407,4
Kalimantan Barat	1 430,1	2 310,9	2 132,4	2 127,4	8 000,7
Kalimantan Tengah	1 608,3	1 346,1	3 317,5	3 881,8	10 153,6
Kalimantan Selatan	213,3	526,4	126,7	762,2	1 628,6
Kalimantan Timur	1 704,7	2 848,2	5 045,2	4 022,3	13 620,4
Kalimantan Utara ¹
Sulawesi Utara	245,2	161,8	208,9	64,4	680,2
Sulawesi Tengah	646,1	1 258,1	1 421,4	418,5	3 744,1
Sulawesi Selatan	231,0	1 162,5	479,5	140,0	2 013,1
Sulawesi Tenggara	282,9	1 081,5	466,9	401,6	2 232,8
Gorontalo	196,7	204,6	251,1	89,9	742,2
Sulawesi Barat	215,2	452,0	330,7	71,9	1 069,8
Maluku	420,3	627,3	894,3	643,7	2 585,5
Maluku Utara	218,5	584,1	666,9	481,7	1 951,1
Papua Barat	1 711,9	1 631,6	1 778,5	2 188,2	7 310,1
Papua	6 736,3	7 815,3	5 961,2	4 739,3	25 252,1
Indonesia	21 872,2	29 560,2	26 802,8	29 232,3	107 467,5

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.7

Provinsi	Kawasan Hutan		Luar Kawasan Hutan/ Areal Penggunaan Lain	Jumlah
	Hutan Produksi yang dapat di-Konversi	Jumlah		
(1)	(7)	(8)	(9)	(10)
Aceh	15,4	3 336,3	2 311,0	5 647,3
Sumatera Utara	75,7	3 055,8	4 046,2	7 102,0
Sumatera Barat	187,6	2 342,9	1 841,0	4 183,9
Riau	1 185,4	5 407,0	3 475,8	8 882,8
Jambi	11,4	2 098,5	2 733,8	4 832,3
Sumatera Selatan	161,0	3 407,7	5 219,2	8 626,9
Bengkulu	11,8	924,6	1 078,3	2 002,9
Lampung	-	1 004,7	2 430,6	3 435,4
Kep. Bangka Belitung	0,7	643,6	1 016,1	1 659,7
Kepulauan Riau	82,1	381,8	435,2	817,0
DKI Jakarta	-	0,5	64,9	65,3
Jawa Barat	-	816,6	2 882,0	3 698,6
Jawa Tengah	-	647,1	2 809,4	3 456,6
DI Yogyakarta	-	16,8	302,6	319,4
Jawa Timur	-	1 357,6	3 480,0	4 837,7
Banten	-	201,8	737,4	939,2
Bali	-	127,3	439,6	566,9
Nusa Tenggara Barat	-	1 035,8	944,3	1 980,2
Nusa Tenggara Timur	78,5	1 485,9	3 236,6	4 722,5
Kalimantan Barat	197,9	8 198,7	6 374,1	14 572,8
Kalimantan Tengah	2 543,5	12 697,2	2 569,0	15 266,2
Kalimantan Selatan	151,4	1 780,0	1 934,0	3 713,9
Kalimantan Timur	211,6	13 831,9	5 672,9	19 504,8
Kalimantan Utara ¹
Sulawesi Utara	14,7	694,9	744,6	1 439,5
Sulawesi Tengah	170,5	3 914,6	2 120,1	6 034,7
Sulawesi Selatan	16,4	2 029,5	2 468,9	4 498,4
Sulawesi Tenggara	93,6	2 326,4	1 285,2	3 611,6
Gorontalo	82,4	824,7	373,8	1 198,5
Sulawesi Barat	22,6	1 092,4	587,9	1 680,2
Maluku	1 324,9	3 910,4	711,7	4 622,1
Maluku Utara	564,1	2 515,2	615,4	3 130,6
Papua Barat	1 474,7	8 784,8	840,1	9 624,9
Papua	4 116,4	29 368,5	1 708,4	31 076,9
Indonesia	12 794,2	120 261,6	67 490,2	187 751,9

Keterangan : ¹ Data masih bergabung dengan Provinsi Kalimantan Timur

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Rekalkulasi Penutupan Lahan 2017, 2018, 2019 dan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.8 Angka Deforestasi (*Netto*) Indonesia di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan (Ha), 2017-2020

Provinsi	Kawasan Hutan					
	Hutan Tetap			Hutan Produksi yang dapat di-Konversi		
	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	3 216,40	6 652,20	1 195,30	-	85,30	-
Sumatera Utara	3 830,30	9 530,50	470,40	425,40	53,40	-
Sumatera Barat	3 117,60	6 645,50	567,70	706,50	980,40	132,50
Riau	21 689,60	135 421,70	4 922,30	1 982,70	1 576,50	750,30
Jambi	6 047,90	26 104,60	4 035,00	-53,50	5,00	-
Sumatera Selatan	3 619,40	57 856,60	-2 353,60	-	1,00	-
Bengkulu	7 062,30	1 959,40	3 022,50	1,70	-	-
Lampung	1 104,70	182,30	384,10	-	-	-
Kep.Bangka Belitung	3 559,10	1 574,30	89,30	-	-	-
Kepulauan Riau	491,70	308,30	904,30	12,30	48,40	76,00
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	2 598,90	3 782,40	-	-	-	-
Jawa Tengah	2 004,70	1 859,60	-	-	-	-
DI Yogyakarta	2,40	141,40	-	-	-	-
Jawa Timur	3 298,60	5 066,40	-	-	-	-
Banten	-523,60	67,30	-	0,00	-	-
Bali	99,50	89,3	43,80	-	-	-
NTB	7 065,60	12 382,40	10 571,90	-	-	-
NTT	5 936,90	1 261,90	2 562,20	100,20	17,30	17,10
Kalimantan Barat	12 660,50	14 901,10	5 721,60	497,30	208,00	825,00
Kalimantan Tengah	12 421,80	16 948,70	2 052,40	7 812,80	1 025,70	1 154,00
Kalimantan Selatan	5 361,80	6 283,40	5 247,80	34,20	26,40	-
Kalimantan Timur	16 762,60	34 164,40	1 856,40	1 000,80	336,50	-
Kalimantan Utara	8 779,90	8 511,20	936,30	264,70	19,50	-
Sulawesi Utara	3 120,40	209,8	222,80	14,60	3,20	9,00
Sulawesi Tengah	10 456,30	1 998,60	4 678,10	1 066,40	293,90	592,70
Sulawesi Selatan	2 528,30	1 387,70	386,50	-	-	-
Sulawesi Tenggara	18 833,00	4 334,60	2 721,20	1 549,10	209,50	73,30
Gorontalo	-822,90	280,10	847,30	-14,10	-18,80	-110,20
Sulawesi Barat	564,40	-248,60	204,70	2,00	19,40	-
Maluku	2 290,60	947,40	7 675,70	676,80	267,20	858,30
Maluku Utara	3 220,70	1 287,80	1 146,70	5 682,30	492,80	360,10
Papua Barat	-1 468,90	1 544,80	276,40	-214,90	310,50	137,10
Papua	26 799,70	5 694,50	1 266,70	6 046,40	773,60	464,80
Indonesia	195 730,20	369 132,00	61 655,60	27 593,60	6 734,90	5 340,00

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.8

Provinsi	Area Penggunaan Lain			Jumlah		
	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2017-2018	2018-2019	2019-2020
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Aceh	4 285,80	4 870,50	722,60	7 502,20	11 608,00	1 917,90
Sumatera Utara	3 063,40	2 818,50	763,20	7 319,10	12 402,40	1 233,60
Sumatera Barat	1 689,90	1 698,90	74,40	5 514,00	9 324,80	774,60
Riau	20 042,50	5 012,90	893,60	43 714,80	142 011,10	6 566,20
Jambi	3 241,20	1 272,30	451,90	9 235,60	27 382,00	4 486,90
Sumatera Selatan	121,60	2 797,50	41,60	3 741,00	60 655,10	-2 312,00
Bengkulu	642,40	201,20	337,30	7 706,40	2 160,60	3 359,90
Lampung	253,80	443,20	79,20	1 358,50	625,40	463,30
Kep. Bangka Belitung	186,70	580,20	29,10	3 745,80	2 154,40	118,40
Kepulauan Riau	-646,40	205,30	334,10	-142,50	562,00	1 314,40
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	3 789,60	1 194,90	-	6 388,50	4 977,40	-
Jawa Tengah	1 110,80	44,50	-	3 115,60	1 904,00	-
DI Yogyakarta	587,40	185,00	-	589,80	326,40	-
Jawa Timur	5 511,70	738,30	-	8 810,30	5 804,70	-
Banten	240,60	16,10	34,30	-283,10	83,40	34,30
Bali	177,40	1,70	1,20	276,90	91,00	45,00
Nusa Tenggara Barat	3 170,70	3 589,40	2 436,00	10 236,40	15 971,90	13 007,90
Nusa Tenggara Timur	11 652,90	2 233,60	5 710,20	17 689,90	3 512,80	8 289,50
Kalimantan Barat	29 133,70	8 985,90	9 787,90	42 291,40	24 095,00	16 334,50
Kalimantan Tengah	7 005,60	8 265,80	3 705,90	27 240,30	26 240,20	6 912,20
Kalimantan Selatan	8 972,60	1 789,40	2 299,40	14 368,60	8 099,30	7 547,20
Kalimantan Timur	26 946,50	20 295,50	4 316,40	44 709,90	54 796,50	6 172,80
Kalimantan Utara	11 439,70	6 257,40	3 551,40	20 484,30	14 788,10	4 487,70
Sulawesi Utara	767,6	47,80	167,60	3 902,60	260,80	399,40
Sulawesi Tengah	10 424,60	1 499,40	4 232,30	21 947,30	3 791,80	9 503,10
Sulawesi Selatan	1 070,00	628,00	532,60	3 598,20	2 015,70	919,10
Sulawesi Tenggara	10 451,80	2 013,10	389,90	30 834,00	6 557,20	3 184,40
Gorontalo	497,40	116,80	330,80	-339,60	378,10	1 067,90
Sulawesi Barat	361,40	0,40	11,00	927,80	-228,80	215,80
Maluku	749,40	57,20	733,40	3 716,90	1 271,80	9 267,40
Maluku Utara	2 917,20	546,20	103,00	11 820,20	2 326,80	1 609,70
Papua Barat	314,40	3 440,80	1 494,90	-1 369,50	5 296,10	1 908,40
Papua	45 941,30	4 744,10	4 898,90	78 787,40	11 212,20	6 630,30
Indonesia	216 115,20	86 591,80	48 464,10	439 439,10	462 458,50	115 459,80

Sumber : Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup, Deforestasi Indonesia Tahun 2017-2018, 2018-2019 dan Statistik Bidang Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan Tahun 2020



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.9 Potensi Tegakan Pohon (m^3/ha) di Indonesia menurut Jenis Penutupan Lahan Hutan dan Provinsi

Provinsi	Hutan Lahan Kering Primer		Hutan Lahan Kering Sekunder		Hutan Rawa Primer	
	Diameter 20 cm ke atas	Diameter 50 cm ke atas	Diameter 20 cm ke atas	Diameter 50 cm ke atas	Diameter 20 cm ke atas	Diameter 50 cm ke atas
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	182,94	110,46	226,80	138,89	-	-
Sumatera Utara	210,59	124,01	180,96	101,37	-	-
Sumatera Barat	149,44	81,98	154,97	80,91	-	-
Riau	136,44	55,03	177,43	88,26	137,16	29,17
Jambi	214,13	135,30	113,58	55,86	-	-
Sumatera Selatan	164,06	97,05	120,14	65,79	-	-
Bengkulu	194,77	122,13	129,85	59,49	-	-
Lampung	244,75	172,83	120,01	77,92	-	-
Kep. Bangka Belitung	-	-	60,13	22,80	-	-
Kepulauan Riau	-	-	105,54	38,58	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	-	85,81	52,15	-	-
Jawa Tengah	57,94	32,10	47,77	26,04	-	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	110,09	85,45	-	-
Banten	-	-	131,90	100,45	-	-
Bali	154,43	96,71	55,72	30,55	-	-
Nusa Tenggara Barat	133,12	80,50	73,03	34,91	-	-
Nusa Tenggara Timur	121,55	77,18	73,54	39,66	-	-
Kalimantan Barat	191,20	117,08	170,53	107,22	-	-
Kalimantan Tengah	199,21	74,75	166,85	97,11	-	-
Kalimantan Selatan	147,19	84,39	142,72	79,55	-	-
Kalimantan Timur	162,49	103,75	114,22	59,72	-	-
Kalimantan Utara	173,65	116,62	123,56	72,51	-	-
Sulawesi Utara	248,09	175,47	204,08	135,97	-	-
Sulawesi Tengah	155,25	77,12	112,62	53,95	-	-
Sulawesi Selatan	86,44	28,28	89,67	31,17	-	-
Sulawesi Tenggara	76,68	17,53	36,35	10,12	-	-
Gorontalo	203,69	139,00	191,12	121,02	-	-
Sulawesi Barat	-	-	191,12	118,79	-	-
Maluku	149,49	83,72	138,30	84,15	-	-
Maluku Utara	118,05	67,53	138,07	84,79	-	-
Papua Barat	212,16	120,89	149,48	87,52	102,34	51,58
Papua	136,59	77,76	116,86	62,95	91,44	52,09

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.9

Provinsi	Hutan Rawa Sekunder		Hutan Tanaman	
	Diameter 20 cm ke atas	Diameter 50 cm ke atas	Diameter 20 cm ke atas	Diameter 50 cm ke atas
	(1)	(8)	(9)	(10)
Aceh	-	-	-	-
Sumatera Utara	-	-	-	-
Sumatera Barat	76,92	5,72	-	-
Riau	134,60	50,57	-	-
Jambi	-	-	-	-
Sumatera Selatan	40,73	17,05	-	-
Bengkulu	-	-	-	-
Lampung	108,90	50,60	-	-
Kep. Bangka Belitung	41,48	11,97	-	-
Kepulauan Riau	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-
Jawa Barat	-	-	112,68	57,69
Jawa Tengah	-	-	82,28	41,55
DI Yogyakarta	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	143,78	110,69
Banten	-	-	73,90	33,07
Bali	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-
Kalimantan Barat	115,83	43,40	-	-
Kalimantan Tengah	81,77	12,74	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	-	-
Kalimantan Timur	-	-	-	-
Kalimantan Utara	-	-	-	-
Sulawesi Utara	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-
Sulawesi Barat	-	-	-	-
Maluku	120,42	74,16	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-
Papua Barat	-	-	-	-
Papua	57,25	28,12	-	-

Keterangan : 1. Data yang digunakan adalah data plot PSP kegiatan Inventarisasi Hutan Nasional Tahun 2013-2018 (*update*)
 2. Nilai potensi tegakan adalah nilai potensi untuk seluruh jenis pohon

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.10 Rekapitulasi Luas Kebakaran Hutan dan Lahan Menurut Provinsi (ha), 2016-2021

Provinsi	2016	2017	2018	2019	2020	2021
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	9 158,45	3 865,16	1 284,70	730,00	1 078,00	681,00
Sumatera Utara	33 028,62	767,98	3 678,79	2 514,00	2 3744,00	2 893,00
Sumatera Barat	2 629,82	2 227,43	2 421,90	2 133,00	1 573,00	1 228,00
Riau	85 219,51	6 866,09	37 236,27	90 550,00	15 442,00	8 303,00
Jambi	8 281,25	109,17	1 577,75	56 593,00	1 002,00	174,00
Sumatera Selatan	8 784,91	3 625,66	16 226,60	336 798,00	950,00	2 003,00
Bengkulu	1 000,39	131,04	8,82	11,00	221,00	55,00
Lampung	3 201,24	6 177,79	15 156,22	35 546,00	1 358,00	1 304,00
Kep. Bangka Belitung	-	-	2 055,67	4 778,00	576,00	226,00
Kepulauan Riau	67,36	19,61	320,96	6 134,00	8 805,00	1 574,00
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	648,11	4 104,51	9 552,00	2 344,00	142,00
Jawa Tengah	-	6 028,48	331,67	4 782,00	7 516,00	117,00
DI Yogyakarta	-	-	-	23,00	181,00	-
Jawa Timur	-	5 116,43	8 886,39	23 655,00	19 148,00	8 695,00
Banten	-	-	-	9,00	2,00	-
Bali	-	370,80	1 013,76	373,00	29,00	3,00
Nusa Tenggara Barat	706,07	33 120,81	14 461,38	60 234,00	29 157,00	33 521,00
Nusa Tenggara Timur	8 968,09	38 326,09	57 428,79	136 920,00	114 719,00	63 270,00
Kalimantan Barat	9 174,19	7 467,33	68 422,03	151 919,00	7 646,00	17 192,00
Kalimantan Tengah	6 148,42	1 743,82	47 432,57	317 749,00	7 681,00	2 050,00
Kalimantan Selatan	2 331,96	8 290,34	98 637,99	137 848,00	4 017,00	4 584,00
Kalimantan Timur	43 136,78	676,38	27 893,20	68 524,00	5 221,00	934,00
Kalimantan Utara	2 107,21	82,22	627,71	8 559,00	1 721,00	578,00
Sulawesi Utara	2 240,47	103,04	326,39	4 574,00	177,00	401,00
Sulawesi Tengah	11 744,40	1 310,19	4 147,28	11 551,00	2 555,00	1 833,00
Sulawesi Selatan	438,40	1 035,51	1 741,27	15 697,00	1 902,00	212,00
Sulawesi Tenggara	72,42	3 313,68	8 594,67	16 929,00	3 206,00	1 245,00
Gorontalo	737,91	-	158,65	1 909,00	80,00	118,00
Sulawesi Barat	4 133,98	188,13	978,38	3 029,00	569,00	714,00
Maluku	7 834,54	3 918,12	14 906,44	27 211,00	20 270,00	2 802,00
Maluku Utara	103,11	31,10	69,54	2 781,00	59,00	95,00
Papua Barat	542,09	1 156,03	509,50	1 533,00	5 716,00	42,00
Papua	186 571,60	28 767,38	88 626,84	108 110,00	28 277,00	3 115,00
Indonesia	438 363,19	165 483,92	529 266,64	1 649 258,00	296 942,00	160 104,00

Keterangan : Luas Kebakaran Hutan dan Lahan dihitung berdasarkan analisis citra satelite landsat 8 OLI/TIRS yang di overlay dengan data sebaran hotspot, serta laporan hasil groundcheck hotspot dan laporan pemadaman yang dilaksanakan Manggala Agni

Sumber : Data dikutip dari <http://sipongi.menlhk.go.id/tanggal 26 Oktober 2021>

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.11 Produksi Kayu Hutan menurut Jenisnya (m³), 2016-2020

Tahun	Kayu Bulat ¹	Kayu Olahan				
		Kayu Gergajian	Plywood dan Laminated Veneer Lumber (LVL)	Papan Tipis	Serpih Kayu	Bubur Kertas ³
			(4)			(6)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2016	38 076 623,57	1 873 777	3 683 640	828 949	26 102 445	5 986 036
2017 ²	43 681 717,76	1 912 366	3 761 198	907 801	31 025 990	7 058 929
2018	47 966 364,66	2 078 551	4 213 557	1 180 167	31 369 033	7 621 636
2019	45 840 235,96	2 529 113	4 157 686	1 297 775	31 284 337	7 806 631
2020 ⁴	51 515 277,07	2 581 435	3 862 923	1 351 001	38 043 447	8 592 440

Keterangan : ¹Produksi hanya berasal dari hutan alam (HA), HTI,dan Perum Perhutani

²Diolah oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

³Satuan Ton

⁴Update data kayu olahan tahun 2020 tanggal 2 Juni 2020

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari, 2019 dan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.12 Produksi Kayu Hutan menurut Jenis dan Provinsi (m³), 2019-2020

Provinsi	Kayu Bulat		Kayu Gergajian		Plywood dan Laminated Veneer Lumber (LVL)	
	2019	2020	2019	2020 ²	2019	2020 ²
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	387,56	1 513,12	1 310,51	2 630,91	-	-
Sumatera Utara	1 236 960,77	1 406 224,25	241 772,79	241 624,23	37 291,99	50 225,82
Sumatera Barat	134 397,55	124 452,78	1 904,79	5 539,91	-	-
Riau	19 986 887,84	23 111 900,61	95 616,00	84 378,81	54 956,65	39 344,43
Jambi	4 961 050,81	5 862 870,22	26 705,97	39 224,35	140 534,64	110 575,57
Sumatera Selatan	7 635 824,69	9 697 101,14	17 616,82	15 494,73	30 205,46	19 232,58
Bengkulu	3 835,00	5 247,48	12 684,41	1 516,49	1 697,25	-
Lampung	87 837,85	25 981,7	60 405,83	72 655,16	17 327,14	21 667,58
Kep. Bangka Belitung	-	499,72	-	-	-	-
Kepulauan Riau	-	-	-	547,18	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	760,81	-	-
Jawa Barat	-	-	30 437,38	24 054,71	51 435,25	54 084,31
Jawa Tengah	-	-	550 215,44	557 286,56	931 167,62	893 600,98
DI Yogyakarta	-	-	6 492,13	3 054,38	-	1 171,52
Jawa Timur	-	-	890 353,26	906 004,31	1 181 812,62	1 110 457,24
Banten	-	-	28 324,42	13 524,79	198 616,23	120 502,22
Bali	-	-	7 555,27	9 131,81	4 379,57	2 008,21
Nusa Tenggara Barat	33 578,06	-	-	-	1 990,78	270,07
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Barat	1 074 626,54	791 570,17	10 284,05	13 318,78	200 890,78	184 296,71
Kalimantan Tengah	3 240 361,90	2 587 525,11	92 811,12	105 167,13	44 197,51	82 968,94
Kalimantan Selatan	28 973,40	35 036,32	55 605,00	79 699,45	433 582,94	510 764,08
Kalimantan Timur	4 497 517,37	4 301 887,29	83 377,85	87 865,21	371 668,25	300 922,46
Kalimantan Utara	1 276 960,61	1 212 838,3	37 837,80	22 900,49	147 696,41	125 319,18
Sulawesi Utara	274,37	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	11 883,29	8 488,14	19 687,57	14 494,34	211,51	605,53
Sulawesi Selatan	6 914,41	6 851,2	14 721,78	9 175,35	103 146,50	79 139,42
Sulawesi Tenggara	-	-	14 389,17	14 220,43	-	-
Gorontalo	50,65	-	1 179,19	8 306,60	-	-
Sulawesi Barat	4 087,75	235,96	-	-	-	-
Maluku	266 181,00	215 453,06	5 382,08	5 794,80	4 897,03	6 162,78
Maluku Utara	105 831,35	95 258,53	5 757,57	6 199,96	-	-
Papua Barat	789 182,18	707 170,85	90 522,33	96 189,58	299,10	142,88
Papua	456 631,01	463 470,3	126 162,90	140 673,87	199 680,42	149 460,67
Perum Perhutani	-	853 700,82	-	-	-	-
Indonesia	45 840 235,96	51 515 277,07	2 529 113,43	2 581 435,13	4 157 685,65	3 862 923,19

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.12

Provinsi	Papan Tipis		Serpik Kayu		Bubur Kertas ¹	
	2019	2020 ²	2019	2020 ²	2019	2020 ²
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Aceh	5 599,99	5 599,89	-	-	-	-
Sumatera Utara	24 822,95	19 565,45	1 306 885,16	1 407 863,12	185 160,67	205 932,91
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
Riau	7 235,56	10 759,59	16 553 668,33	21 858 266,68	3 840 339,22	4 422 886,66
Jambi	55 374,40	49 980,78	3 105 909,16	3 412 007,12	943 425,59	1 026 345,42
Sumatera Selatan	69 042,90	44 242,46	9 528 393,63	10 540 003,08	2 837 705,64	2 937 275,21
Bengkulu	-	-	-	-	-	-
Lampung	32 772,14	33 228,15	62 198,62	128 718,75	-	-
Kep. Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	42 629,20	57 306,35	-	-	-	-
Jawa Tengah	345 721,86	356 616,05	-	290,50	-	-
DI Yogyakarta	1 166,65	1 708,55	-	-	-	-
Jawa Timur	536 612,77	547 965,69	-	-	-	-
Banten	3 391,29	2 432,95	-	-	-	-
Bali	2 501,00	2 165,88	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	52,58	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Barat	6 959,77	3 404,43	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	29 281,02	33 870,27	640 604,70	657 597,61	-	-
Kalimantan Selatan	23 583,65	20 045,60	-	-	-	-
Kalimantan Timur	8 028,77	15 704,25	7,82	14,77	-	-
Kalimantan Utara	602,46	1 928,66	-	-	-	-
Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	535,11	-	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	78 242,93	64 419,00	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	-
Maluku	7 134,91	5 310,76	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
Papua Barat	16 535,77	8 766,01	86 669,55	38 685,21	-	-
Papua	-	65 927,96	-	-	-	-
Indonesia	1 297 775,10	1 351 001,28	31 284 336,97	38 043 446,84	7 806 631,12	8 592 440,20

Keterangan : ¹ Satuan Ton

² Update data tahun 2020 tanggal 2 Juni 2020

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari, 2019 dan 2020



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.13 Berat (kg) dan Volume (m³) Eksport Hasil Kayu Hutan, 2005-2017

Tahun	Satuan	Produk Hasil Hutan					
		Kayu Gergajian	Kayu Lapis	Bubur Kertas	Lembaran Vinir	Papan Partikel	Papan Serat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2005 ¹	kg	9 999 918	2 214 770 962	2 552 965 878	3 981 857	30 176 668	234 789 022
2006 ¹	kg	43 794 280	1 979 110 376	2 812 624 096	7 920 784	11 673 389	204 948 497
2007 ¹	kg	63 721 094	1 599 808 022	2 437 372 466	3 134 035	5 616 468	214 902 295
2008 ¹	kg	50 910 120	1 668 337 181	2 615 776 379	11 532 700	4 243 936	180 029 160
2009 ¹	kg	35 312 658	1 430 929 252	2 243 968 917	7 658 685	11 286 719	171 679 108
2010 ¹	kg	32 201 599	1 839 689 959	2 572 338 903	9 833 994	9 349 469	151 593 453
2011 ¹	kg	42 911 937	1 891 200 398	2 933 915 991	12 143 057	7 059 360	127 466 677
2012 ¹	kg	40 837 023	1 886 939 556	3 196 288 917	13 603 491	5 104 872	154 758 113
2013 ¹	kg	53 678 980	2 082 789 602	3 745 385 137	13 720 672	3 430 042	262 400 722
2014 ²	m ³	111 284	5 503 891	17 928 434	23 086	4 296	378 288
2015 ²	m ³	88 169	6 390 967	6 008 019	40 491	5 758	420 775
2016 ²	m ³	105 856	6 223 036	3 427 321	55 453	4 200	458 734
2017 ³	kg	72 084 613	1 903 014 797	4 572 892 215	67 317 894	19 474 924	284 688 978

Keterangan : Volume tidak wajib diinput di Dokumen V-Legal sehingga data volume kemungkinan besar lebih rendah dibanding realisaasi dilapangan karena ada volume yang tidak terekam/termonitor pada SILK Online

Sumber : ¹ Statistik Kehutanan Indonesia 2013, Kementerian Kehutanan

² Data berdasarkan penerbitan Dokumen V-Legal/FLEGT pada website silk.dephut.go.id

³ Diolah oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.14 Eksport Produk Industri Kehutanan Berdasarkan Jenis Produk (US\$), 2016-2020

Produk	Produk Hasil Hutan				
	2016	2017	2018	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Panel	2 661 256 347,09	2 276 453 005,27	2 562 684 805,44	2 146 431 188,97	2 169 574 232,20
Kertas	3 116 469 210,31	3 457 332 789,83	3 952 314 730,01	3 868 917 652,64	3 541 730 235,42
Bubur Kertas	1 620 210 530,10	2 374 480 847,80	2 632 555 720,69	2 778 695 819,30	2 530 485 645,99
Woodworking	811 814 209,82	1 286 882 849,11	1 288 836 941,05	1 144 156 550,45	1 076 610 200,94
Serpih Kayu	110 952 464,41	91 020 258,61	46 123 280,73	57 389 329,19	50 450 382,16
Veneer	54 302 143,09	77 530 800,47	115 261 170,89	91 979 157,80	80 816 887,37
Furnitur Kayu	870 956 028,19	1 353 876 011,78	1 423 146 368,04	1 428 778 504,40	1 536 994 886,83
Bangunan Prefabrikasi	3 593 631,49	3 285 776,08	4 682 562,29	5 597 669,52	2 030 294,55
Kerajinan Kayu	69 954 945,77	92 418 518,87	106 012 076,32	99 493 588,87	86 611 312,01
Jumlah	9 319 509 510,27	11 013 280 857,82	12 131 617 655,45	11 621 439 461,14	11 075 304 077,48

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari, 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel

2.15 Produksi Perikanan Tangkap menurut Provinsi dan Subsektor (ton), 2018-2019

Provinsi	Perikanan Laut		Perairan Umum		Jumlah	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	288 034	265 209	5 544	3 376	293 578	268 585
Sumatera Utara	368 530	415 587	134 470	201 611	503 000	617 197
Sumatera Barat	211 821	213 604	11 622	11 401	223 443	225 005
Riau	120 022	114 497	23 900	24 034	143 922	138 531
Jambi	45 609	44 727	7 077	7 533	52 686	52 260
Sumatera Selatan	103 603	92 692	93 360	104 842	196 962	197 534
Bengkulu	67 299	70 829	1 806	1 921	69 105	72 749
Lampung	136 750	155 552	6 219	6 104	142 969	161 656
Kep. Bangka Belitung	228 525	219 242	456	184	228 980	219 426
Kepulauan Riau	100 940	310 051	-	-	100 940	310 051
DKI Jakarta	103 681	100 086	-	-	103 681	100 086
Jawa Barat	248 778	253 638	15 068	16 227	263 847	269 865
Jawa Tengah	403 028	270 113	43 249	43 146	446 277	313 259
DI Yogyakarta	4 897	4 583	1 604	1 788	6 501	6 370
Jawa Timur	467 960	481 491	19 372	8 122	487 332	489 613
Banten	100 487	160 562	1 176	7 623	101 663	168 184
Bali	109 409	95 007	766	835	110 174	95 842
Nusa Tenggara Barat	204 283	220 742	3 687	4 021	207 971	224 763
Nusa Tenggara Timur	157 691	137 030	-	64	157 691	137 094
Kalimantan Barat	112 004	143 512	53 251	48 678	165 255	192 191
Kalimantan Tengah	87 670	107 399	45 697	43 039	133 367	150 438
Kalimantan Selatan	250 125	146 005	75 705	83 130	325 830	229 135
Kalimantan Timur	105 970	134 365	56 109	41 684	162 078	176 049
Kalimantan Utara	32 175	34 850	656	585	32 831	35 435
Sulawesi Utara	368 710	306 344	13 295	9 929	382 005	316 273
Sulawesi Tengah	168 551	151 155	2 565	3 042	171 115	154 197
Sulawesi Selatan	339 869	364 520	26 672	27 785	366 541	392 304
Sulawesi Tenggara	238 282	252 594	2 057	1 435	240 339	254 029
Gorontalo	145 070	144 141	2 329	1 797	147 399	145 938
Sulawesi Barat	65 328	67 149	-	-	65 328	67 149
Maluku	603 000	489 659	-	-	603 000	489 659
Maluku Utara	286 629	288 187	-	-	286 629	288 187
Papua Barat	204 180	154 515	324	568	204 504	155 084
Papua	222 925	220 486	11 251	696	234 176	221 182
Indonesia	6 701 834	6 630 123	659 287	705 199	7 361 121	7 335 322

Sumber : Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kelautan dan Perikanan dalam Angka Tahun 2019 dan Satu Data Produksi Kelautan dan Perikanan Tahun 2018

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.16 Produksi Perikanan Budidaya menurut Provinsi dan Jenis Budidaya (ton), 2018-2019

Provinsi	Budidaya Laut		Tambak		Kolam	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	114	2 101	67 859	76 797	35 176	36 339
Sumatera Utara	297	654	60 750	56 569	196 329	4 094 437
Sumatera Barat	51	61	597	1 213	230 830	240 568
Riau	8 533	9 042	4 253	2 695	75 441	65 831
Jambi	-	-	807	349	36 836	37 072
Sumatera Selatan	-	-	77 796	110 181	262 311	269 517
Bengkulu	120	60	24 784	36 552	81 479	125 597
Lampung	2 918	5 841	83 162	78 538	61 984	81 865
Kep. Bangka Belitung	310	539	6 723	5 048	1 670	838
Kepulauan Riau	8 244	9 356	3	48	5 975	16 568
DKI Jakarta	274	312	1 146	390	2 393	1 346
Jawa Barat	8 396	14 039	328 641	391 573	584 502	603 377
Jawa Tengah	26 432	27 179	191 167	181 178	217 414	234 450
DI Yogyakarta	-	-	3 730	3 582	91 074	105 498
Jawa Timur	676 151	684 929	212 877	232 891	262 895	255 663
Banten	33 717	23 483	62 190	66 495	21 640	25 615
Bali	1 924	1 710	3 402	4 138	16 314	6 905
Nusa Tenggara Barat	850 921	870 275	172 034	209 160	59 891	58 757
Nusa Tenggara Timur	1 804 069	1 595 744	5 301	1 031	4 839 †	3 537
Kalimantan Barat	15	38	21 058	17 501	23 290	29 232
Kalimantan Tengah	-	-	17 777	16 898	49 451	54 232
Kalimantan Selatan	3 814	125	40 466	26 308	59 191	67 466
Kalimantan Timur	13 205	6 636	79 400	71 908	7 988	3 423
Kalimantan Utara	580 552	489 699	12 970	14 309	225	294
Sulawesi Utara	350 915	358 866	495	862	92 686	97 313
Sulawesi Tengah	1 135 117	926 017	123 311	37 300	11 582	3 051
Sulawesi Selatan	2 355 338	2 436 786	1 177 837	1 204 914	11 835	12 941
Sulawesi Tenggara	494 564	348 159	124 857	101 637	11 811	3 544
Gorontalo	14 888	9 526	30 592	32 540	4 816	4 682
Sulawesi Barat	70 073	70 850	26 966	24 077	2 367	7 558
Maluku	668 892	619 844	925	787	176	209
Maluku Utara	104 675	81 713	80	124	395	287
Papua Barat	52 669	21 111	397	152	3 565	1 548
Papua	1 029	1 045	1 499	2 859	18 186	19 237
Indonesia	9 268 216	8 615 740	2 965 852	3 010 606	2 546 560 †	6 568 799

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.16

Provinsi	Karamba		Jaring Apung		Jaring Tancap	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Aceh	2	241	635	610	451	68
Sumatera Utara	6 099	1 419	20 681	20 117	-	-
Sumatera Barat	4 723	4 276	29 932	21 478	378	5 696
Riau	10 376	17 216	16 380	12 836	165	71
Jambi	46	53	12 682	14 295	15	7
Sumatera Selatan	47 073	23 489	2 691	4 826	5 794	12 383
Bengkulu	3 980	6 571	2 962	6 027	2 262	2 563
Lampung	577	5 215	11 593	9 028	-	97
Kep. Bangka Belitung	-	-	67	28	563	695
Kepulauan Riau	-	-	5 453	5 334	11	1 889
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	88	131	205 562	209 207	-	-
Jawa Tengah	44 501	3 813	20 370	52 464	362	37
DI Yogyakarta	25	33	-	-	-	-
Jawa Timur	2 236	2 005	7 761	6 354	3 432	5 655
Banten	138	7	1 272	672	-	-
Bali	-	17	3 936	3 527	-	-
Nusa Tenggara Barat	2 443	952	2 360	238	-	-
Nusa Tenggara Timur	0	1	75	-	0	-
Kalimantan Barat	25 693	16 277	6 490	5 759	1 675	1 353
Kalimantan Tengah	30 268	29 654	620	789	35	284
Kalimantan Selatan	31 195	15 979	14 985	16 403	26 708	3 160
Kalimantan Timur	39 306	61 233	124	281	-	-
Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Utara	169	169	28 197	74 989	8 160	2 676
Sulawesi Tengah	25	25	44	61	473	473
Sulawesi Selatan	275	353	177	33	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	2 825	2 579	4 435	3 497
Sulawesi Barat	0	-	-	-	-	-
Maluku	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara	679	343	26	131	1	1
Papua Barat	-	-	0	5	-	-
Papua	1	1	400	404	-	-
Indonesia	249 919	189 474	398 301	468 477	54 919	40 609

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.16

Provinsi	Mina Padi		Jumlah	
	2018	2019	2018	2019
	(1)	(14)	(15)	(16)
Aceh	9	138	104 246	116 294
Sumatera Utara	9 286	138 968	293 442	4 312 164
Sumatera Barat	3 930	3 620	270 441	276 912
Riau	1	-	115 150	107 691
Jambi	15	46	50 400	51 823
Sumatera Selatan	43 392	40 116	439 059	460 512
Bengkulu	7 205	15 456	122 792	192 827
Lampung	349	545	160 583	181 128
Kep. Bangka Belitung	2	2	9 334	7 151
Kepulauan Riau	-	-	19 686	33 195
DKI Jakarta	-	-	3 814	2 048
Jawa Barat	47 168	50 182	1 174 357	1 268 510
Jawa Tengah	10 079	14 244	510 324	513 365
DI Yogyakarta	418	434	95 247	109 548
Jawa Timur	61 208	56 270	1 226 560	1 243 767
Banten	2 304	1 045	121 262	117 317
Bali	88	114	25 665	16 411
Nusa Tenggara Barat	1 668	1 169	1 089 317	1 140 552
Nusa Tenggara Timur	121	108	1 814 056	1 600 421
Kalimantan Barat	128	4 084	78 349	74 245
Kalimantan Tengah	-	-	98 152	101 857
Kalimantan Selatan	1 492	381	177 852	129 822
Kalimantan Timur	16	31	140 038	143 512
Kalimantan Utara	0	2	593 747	504 303
Sulawesi Utara	7 625	21 129	488 247	556 005
Sulawesi Tengah	-	25	1 270 551	966 953
Sulawesi Selatan	5 689	5 662	3 551 150	3 660 689
Sulawesi Tenggara	-	42	631 232	453 382
Gorontalo	4	-	57 561	52 825
Sulawesi Barat	3 096	3 068	102 501	105 554
Maluku	7	3	670 000	620 843
Maluku Utara	-	-	105 856	82 600
Papua Barat	-	90	56 632	22 906
Papua	16	16	21 131	23 562
Indonesia	205 316	356 988	15 688 734	19 250 692

Sumber : Kementerian Kelautan dan Perikanan, Satu Data Produksi Kelautan dan Perikanan Tahun 2018 dan Kelautan dan Perikanan dalam Angka Tahun 2019



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.17 Luas Panen dan Produksi Padi menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Luas Panen (ha)			Produksi (ton-GKG)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	329 515,78	310 012,46	317 869,41	1 861 567	1 714 437,60	1 757 313,07
Sumatera Utara	408 176,45	413 141,24	388 591,22	2 108 285	2 078 901,59	2 040 500,19
Sumatera Barat	313 050,82	311 671,23	295 664,47	1 483 076	1 482 996,01	1 387 269,29
Riau	71 448,08	63 142,04	64 733,13	266 376	230 873,97	243 685,04
Jambi	86 202,68	69 536,06	84 772,93	383 046	309 932,68	386 413,49
Sumatera Selatan	581 574,61	539 316,52	551 320,76	2 994 192	2 603 396,24	2 743 059,68
Bengkulu	65 891,16	64 406,86	64 137,28	288 811	296 472,07	292 834,04
Lampung	511 940,93	464 103,42	545 149,05	2 488 642	2 164 089,33	2 650 289,64
Kep. Bangka Belitung	17 233,59	17 087,81	17 840,55	45 725	48 805,68	57 324,32
Kepulauan Riau	375,87	356,27	298,52	1 097	1 150,80	852,54
DKI Jakarta	673,37	622,59	914,51	4 899	3 359,31	4 543,93
Jawa Barat	1 707 253,81	1 578 835,70	1 586 888,63	9 647 359	9 084 957,22	9 016 772,58
Jawa Tengah	1 821 983,17	1 678 479,21	1 666 931,49	10 499 588	9 655 653,98	9 489 164,62
DI Yogyakarta	93 956,45	111 477,36	110 548,12	514 935	533 477,40	523 395,95
Jawa Timur	1 751 191,67	1 702 426,36	1 754 380,30	10 203 213	9 580 933,88	9 944 538,26
Banten	344 836,06	303 731,80	325 333,24	1 687 783	1 470 503,35	1 655 170,09
Bali	110 978,37	95 319,34	90 980,69	667 069	579 320,53	532 168,45
Nusa Tenggara Barat	289 242,59	281 666,04	273 460,82	1 460 339	1 402 182,39	1 317 189,81
Nusa Tenggara Timur	218 232,91	198 867,41	181 690,63	899 936	811 724,18	725 024,30
Kalimantan Barat	286 476,03	290 048,44	256 575,43	799 715	847 875,13	778 170,36
Kalimantan Tengah	147 571,69	146 144,51	143 275,05	514 769	443 561,33	457 952,00
Kalimantan Selatan	323 091,21	356 245,95	289 836,35	1 327 492	1 342 861,82	1 150 306,66
Kalimantan Timur	64 961,16	69 707,75	73 568,44	262 774	253 818,37	262 434,52
Kalimantan Utara	13 707,00	10 294,70	9 883,05	45 064	33 357,19	33 574,28
Sulawesi Utara	70 352,62	62 020,39	61 827,86	326 930	277 776,31	248 879,48
Sulawesi Tengah	201 279,24	186 100,44	178 066,94	926 979	844 904,30	792 248,84
Sulawesi Selatan	1 185 484,10	1 010 188,75	976 258,14	5 952 616	5 054 166,96	4 708 464,97
Sulawesi Tenggara	136 673,75	132 343,86	133 697,15	538 876	519 706,93	532 773,49
Gorontalo	56 631,64	49 009,95	48 686,34	269 540	231 211,11	227 627,20
Sulawesi Barat	65 303,78	62 581,47	64 826,18	316 478	300 142,22	345 050,37
Maluku	29 052,14	25 976,85	28 668,22	116 229	98 254,75	110 447,30
Maluku Utara	13 412,75	11 700,50	10 301,91	49 047	37 945,64	43 382,85
Papua Barat	7 767,01	7 192,15	7 570,63	24 967	29 943,56	24 378,33
Papua	52 411,95	54 131,72	52 727,52	223 119	235 339,51	166 002,30
Indonesia	11 377 934,44	10 677 887,15	10 657 274,96	59 200 533,72	54 604 033,34	54 649 202,24

Sumber : BPS, Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2019 dan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel

2.18 Luas Tanam, Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jagung menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Luas Tanam (ha)			Luas Panen (ha)		
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	47 663	44 176	67 192	46 013	42 648	64 867
Sumatera Utara	219 472	225 797	249 331	211 878	217 985	240 704
Sumatera Barat	106 320	85 440	108 595	102 641	82 484	104 837
Riau	11 608	16 065	9 886	11 207	15 509	9 544
Jambi	10 269	10 098	9 674	9 914	9 749	9 340
Sumatera Selatan	112 896	105 073	118 549	108 989	101 437	114 447
Bengkulu	14 368	21 931	13 353	13 871	21 172	12 891
Lampung	336 366	329 224	438 258	324 728	317 833	423 095
Kep.Bangka Belitung	435	701	719	420	676	694
Kepulauan Riau	54	34	53	52	32	51
DKI Jakarta						
Jawa Barat	140 533	135 342	165 470	135 671	130 659	159 745
Jawa Tengah	421 607	422 767	486 313	407 019	408 139	469 486
DI Yogyakarta	45 538	46 834	52 980	43 962	45 214	51 147
Jawa Timur	935 295	958 150	940 581	902 933	924 998	908 037
Banten	49 199	16 352	13 640	47 497	15 786	13 168
Bali	9 796	8 668	13 153	9 457	8 368	12 698
Nusa Tenggara Barat	241 634	272 998	230 808	233 273	263 552	222 822
Nusa Tenggara Timur	249 279	255 136	254 736	240 654	246 309	245 922
Kalimantan Barat	37 216	46 057	42 898	35 928	44 463	41 414
Kalimantan Tengah	17 096	12 483	21 051	16 505	12 051	20 322
Kalimantan Selatan	69 542	74 537	50 589	67 136	71 958	48 839
Kalimantan Timur	12 046	12 482	11 423	11 629	12 050	11 028
Kalimantan Utara	880	948	450	850	915	435
Sulawesi Utara	241 832	220 005	209 162	233 464	212 393	201 925
Sulawesi Tengah	69 363	85 906	95 222	66 963	82 934	91 928
Sulawesi Selatan	297 139	320 439	302 743	286 858	309 352	292 268
Sulawesi Tenggara	40 509	53 883	40 715	39 107	52 019	39 306
Gorontalo	254 493	301 853	234 674	245 688	291 409	226 554
Sulawesi Barat	93 937	106 668	62 037	90 687	102 977	59 890
Maluku	9 988	10 790	5 387	9 642	10 417	5 201
Maluku Utara	109 479	31 124	656	105 691	30 047	633
Papua Barat	999	1 001	863	964	966	834
Papua	4 808	3 090	5 106	4 642	2 983	4 929
Indonesia	4 211 658	4 236 049	4 256 267	4 065 935	4 089 482	4 109 000

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.18

Provinsi	Produksi (ton)			Produktivitas (kuintal/ha)		
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Aceh	259 318	242 443	369 579	56,36	56,85	56,68
Sumatera Utara	1 227 614	1 298 165	1 494 380	57,94	59,55	62,03
Sumatera Barat	662 295	538 410	687 592	64,53	65,27	65,74
Riau	24 374	70 954	35 414	21,75	45,75	45,26
Jambi	69 510	58 918	60 085	70,11	60,44	65,00
Sumatera Selatan	743 685	681 326	721 595	68,23	67,17	69,20
Bengkulu	81 547	120 248	74 486	58,79	56,80	58,85
Lampung	1 902 052	2 173 972	2 454 927	58,57	68,40	72,17
Kep.Bangka Belitung	1 675	2 230	2 311	39,88	32,98	30,67
Kepulauan Riau	283	134	210	54,58	41,30	52,59
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	1 001 927	981 204	1 189 994	73,85	75,10	75,63
Jawa Tengah	2 444 322	2 459 899	2 911 121	60,05	60,27	60,01
DI Yogyakarta	221 538	242 458	284 494	50,39	53,63	51,04
Jawa Timur	4 841 999	4 990 147	5 193 315	53,63	53,95	49,79
Banten	242 710	81 877	70 016	51,10	51,87	52,17
Bali	35 950	37 921	50 836	38,01	45,32	35,75
Nusa Tenggara Barat	1 497 959	1 785 537	1 470 121	64,21	67,75	67,25
Nusa Tenggara Timur	602 298	653 065	623 987	25,03	26,51	25,31
Kalimantan Barat	145 155	226 214	201 207	40,40	50,88	46,52
Kalimantan Tengah	85 037	62 967	111 638	51,52	52,25	61,02
Kalimantan Selatan	308 852	435 063	274 516	46,00	60,46	60,00
Kalimantan Timur	73 835	83 144	68 814	63,49	69,00	71,59
Kalimantan Utara	4 738	3 206	1 431	55,77	35,05	33,70
Sulawesi Utara	1 008 640	965 577	913 157	43,20	45,46	44,73
Sulawesi Tengah	280 345	331 764	406 010	41,87	40,00	44,79
Sulawesi Selatan	1 599 194	1 730 798	1 665 400	55,75	55,95	56,67
Sulawesi Tenggara	156 497	219 455	168 054	40,02	42,19	41,62
Gorontalo	1 112 861	1 433 177	1 066 275	45,30	49,18	51,36
Sulawesi Barat	458 327	528 419	309 181	50,54	51,31	52,13
Maluku	38 678	34 889	17 099	40,11	33,49	33,52
Maluku Utara	489 839	94 295	2 847	46,35	31,38	43,88
Papua Barat	5 776	4 190	3 143	59,88	43,36	41,04
Papua	26 340	14 141	16 767	56,74	47,40	45,37
Indonesia	21 655 172	22 586 207	22 920 000	53,26	55,23	55,78

Keterangan : ¹ Tahun 2018-2019 berdasarkan Angka Harmonisasi Data Kementerian-BPS diestimasi per provinsi

² Data 2020 bersumber dari Kementerian Pertanian, dimana produksi Jagung 2020 merupakan angka estimasi dengan kadar air PK sekitar 25%. Angka Sangat Sementara

Sumber : Kementerian Pertanian, 2021

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel

2.19 Luas Tanam, Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Kedelai menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Luas Tanam (ha)			Luas Panen (ha)		
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	5 570	564	519	5 378	544	502
Sumatera Utara	18 269	6 881	2 510	17 637	6 642	2 423
Sumatera Barat	1 751	2 737	38	1 690	2 643	37
Riau	3 815	626	1 921	3 683	604	1 855
Jambi	6 013	3 802	5 476	5 805	3 670	5 286
Sumatera Selatan	8 917	10 758	745	8 609	10 386	720
Bengkulu	1 570	295	10	1 516	285	10
Lampung	37 826	10 164	1 649	36 517	9 812	1 592
Kep.Bangka Belitung	-	1	-	-	1	-
Kepulauan Riau	4	1	-	3	1	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	79 093	38 733	55 178	76 357	37 393	53 269
Jawa Tengah	74 092	40 655	23 981	71 528	39 248	23 152
DI Yogyakarta	6 147	5 611	6 105	5 934	5 417	5 894
Jawa Timur	109 871	81 767	40 348	106 070	78 937	38 952
Banten	16 665	1 699	509	16 088	1 640	492
Bali	1 319	1 849	1 253	1 273	1 785	1 209
Nusa Tenggara Barat	46 218	31 970	23 057	44 619	30 864	22 259
Nusa Tenggara Timur	12 709	6 893	1 708	12 269	6 654	1 649
Kalimantan Barat	724	656	67	699	633	64
Kalimantan Tengah	664	91	97	641	88	94
Kalimantan Selatan	14 385	3 979	2 018	13 887	3 842	1 949
Kalimantan Timur	80	56	63	77	54	61
Kalimantan Utara	9	3	1	9	3	1
Sulawesi Utara	26 331	11 457	11 855	25 420	11 060	11 445
Sulawesi Tengah	14 908	6 005	2 912	14 393	5 797	2 811
Sulawesi Selatan	9 828	8 332	2 413	9 488	8 044	2 330
Sulawesi Tenggara	3 829	863	450	3 696	833	435
Gorontalo	2 378	144	415	2 296	139	401
Sulawesi Barat	7 639	18 558	2 880	7 374	17 916	2 780
Maluku	121	12	2	117	11	2
Maluku Utara	93	101	-	90	97	-
Papua Barat	55	68	21	53	66	20
Papua	343	158	194	331	153	188
Indonesia	511 235	295 489	188 396	493 546	285 265	181 878

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.19

Provinsi	Produksi (ton)			Produktivitas (kuintal/ha)		
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Aceh	9 546	772	706	17,75	14,19	14,19
Sumatera Utara	12 377	10 148	3 425	7,02	15,28	15,28
Sumatera Barat	2 384	3 776	56	14,10	14,29	14,29
Riau	5 714	925	2 854	15,52	15,31	15,31
Jambi	8 366	5 077	8 201	14,41	13,83	13,83
Sumatera Selatan	10 980	14 782	1 083	12,75	14,23	14,23
Bengkulu	2 086	403	14	13,76	14,17	14,17
Lampung	47 996	14 176	2 287	13,14	14,45	14,45
Kep.Bangka Belitung	-	2	-	-	19,11	-
Kepulauan Riau	5	2	-	14,77	19,11	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	102 056	67 967	101 150	13,37	18,18	18,18
Jawa Tengah	113 673	69 269	43 519	15,89	17,65	17,65
DI Yogyakarta	7 486	4 908	5 048	12,61	9,06	9,06
Jawa Timur	148 248	106 694	53 283	13,98	13,52	13,52
Banten	12 335	2 416	710	7,67	14,73	14,73
Bali	1 733	2 260	1 529	13,61	12,66	12,66
Nusa Tenggara Barat	50 063	43 527	33 226	11,22	14,10	14,10
Nusa Tenggara Timur	5 813	5 104	1 142	4,74	7,67	7,67
Kalimantan Barat	766	623	64	10,97	9,83	9,83
Kalimantan Tengah	320	126	104	4,99	14,26	14,26
Kalimantan Selatan	18 433	4 629	2 348	13,27	12,05	12,05
Kalimantan Timur	113	79	82	14,73	14,47	14,47
Kalimantan Utara	13	5	1	14,75	15,92	15,92
Sulawesi Utara	36 144	15 874	17 090	14,22	14,35	14,35
Sulawesi Tengah	19 037	5 970	3 643	13,23	10,30	10,30
Sulawesi Selatan	14 497	10 773	3 288	15,28	13,39	13,39
Sulawesi Tenggara	6 308	1 301	650	17,07	15,62	15,62
Gorontalo	3 213	185	1	14,00	13,33	13,33
Sulawesi Barat	9 458	31 933	4 799	12,83	17,82	17,82
Maluku	163	17	3	13,96	14,76	14,76
Maluku Utara	124	151	-	13,78	15,47	15,47
Papua Barat	73	94	31	13,80	14,39	14,39
Papua	477	221	295	14,40	14,47	14,47
Indonesia	650 000	424 189	290 633	13,17	14,87	14,87

Keterangan : ¹Tahun 2018-2019 berdasarkan Angka Harmonisasi Data Kementerian-BPS diestimasi per provinsi

²Tahun 2020 berdasarkan angka estimasi dari Direktorat Aneka Kacang dan Umbi Ditjen Tanaman Pangan.
Angka Sangat Sementara

Sumber : Kementerian Pertanian, 2021

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.20 Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Kacang Tanah menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Luas Panen (ha)			Produksi (ton)			Produktivitas (kuintal/ha)		
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Aceh	1 826	1 874	2 022	2 753	2 511	2 615	15,08	13,40	12,93
Sumatera Utara	3 379	3 893	4 246	4 290	4 357	4 619	12,70	11,19	10,88
Sumatera Barat	3 425	2 957	2 766	4 683	5 158	4 711	13,67	17,44	17,04
Riau	822	550	535	867	542	520	10,55	9,85	9,72
Jambi	916	943	909	1 024	1 465	1 396	11,19	15,54	15,36
Sumatera Selatan	1 251	3 098	1 215	2 137	6 265	2 218	17,08	20,22	18,25
Bengkulu	1 750	1 058	725	2 363	1 432	985	13,50	13,53	13,57
Lampung	2 469	2 522	2 786	3 333	3 531	3 735	13,50	14,00	13,41
Kep.Bangka Belitung	191	165	176	164	204	213	8,57	12,37	12,10
Kepulauan Riau	60	57	61	83	60	63	13,86	10,44	10,31
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	26 280	26 862	26 582	36 253	40 417	40 280	13,79	15,05	15,15
Jawa Tengah	63 341	54 229	59 690	86 910	75 817	84 342	13,72	13,98	14,13
DI Yogyakarta	65 454	63 145	59 932	80 054	63 881	59 889	12,23	10,12	9,99
Jawa Timur	110 414	104 808	95 764	145 939	131 161	124 784	13,22	12,51	13,03
Banten	4 174	3 242	2 786	6 236	3 693	3 305	14,94	11,39	11,86
Bali	4 026	2 521	4 713	5 231	3 965	7 100	12,99	15,72	15,07
Nusa Tenggara Barat	19 057	17 908	19 332	25 148	29 789	33 342	13,20	16,63	17,25
Nusa Tenggara Timur	11 564	15 205	9 748	9 978	14 577	9 304	8,63	9,59	9,54
Kalimantan Barat	468	598	685	533	655	748	11,39	10,95	10,92
Kalimantan Tengah	324	212	266	405	264	298	12,52	12,48	11,18
Kalimantan Selatan	5 214	4 230	2 981	5 432	4 138	2 809	10,42	9,78	9,42
Kalimantan Timur	804	649	535	1 006	759	575	12,51	11,70	10,75
Kalimantan Utara	166	128	97	148	106	78	8,89	8,23	8,05
Sulawesi Utara	1 831	1 221	1 845	2 534	1 781	2 598	13,84	14,58	14,08
Sulawesi Tengah	2 803	1 936	1 916	3 400	2 008	1 951	12,13	10,38	10,18
Sulawesi Selatan	13 419	11 773	13 286	17 691	14 684	17 309	13,18	12,47	13,03
Sulawesi Tenggara	3 347	3 911	4 140	1 950	3 288	3 382	5,83	8,41	8,17
Gorontalo	288	95	101	268	112	121	9,31	11,82	12,01
Sulawesi Barat	232	216	197	249	242	213	10,71	11,21	10,81
Maluku	1 490	1 047	687	1 671	1 075	667	11,22	10,26	9,72
Maluku Utara	1 309	831	43	2 011	1 188	53	15,36	14,30	12,26
Papua Barat	601	427	237	737	367	215	12,25	8,61	9,07
Papua	1 073	571	1 217	1 543	607	1 374	14,38	10,63	11,29
Indonesia	353 768	332 883	322 222	457 026	420 099	415 812	12,92	12,62	12,90

Keterangan : ¹ Tahun 2018-2019 berdasarkan Angka Harmonisasi Data Kementerian-BPS diestimasi per provinsi

² Tahun 2020 berdasarkan angka estimasi dari Direktorat Aneka Kacang dan Umbi Ditjen Tanaman Pangan.
Angka Sangat Sementara

Sumber : Kementerian Pertanian, 2021

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.21 Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Ubi Kayu menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Luas Panen (ha)			Produksi (ton)			Produktivitas (kuintal/ha)			
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Aceh	1 295	1 052	1 190	30 139	40 880	42 852	232,77	388,55	364,29	
Sumatera Utara	22 992	30 473	27 199	848 389	1 226 979	1 020 616	368,99	402,64	380,80	
Sumatera Barat	4 957	3 903	3 641	184 353	181 524	144 668	371,94	465,13	428,42	
Riau	3 330	4 167	4 123	92 701	141 646	133 384	278,40	339,95	313,61	
Jambi	2 062	1 822	1 842	64 061	67 474	63 018	310,72	370,29	344,64	
Sumatera Selatan	7 196	4 364	4 216	224 587	133 715	149 914	312,08	306,40	306,53	
Bengkulu	1 751	1 029	983	43 601	29 133	30 142	249,05	283,13	273,10	
Lampung	211 753	200 025	230 451	5 016 790	5 438 850	6 819 473	236,92	271,91	257,30	
Kep.Bangka Belitung	2 465	3 192	4 862	68 063	102 542	155 357	276,07	321,22	299,55	
Kepulauan Riau	617	506	558	23 456	16 573	19 011	380,10	327,64	318,64	
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Jawa Barat	62 892	51 759	46 511	1 599 223	1 579 185	1 451 065	254,28	305,10	283,88	
Jawa Tengah	109 879	102 141	108 857	2 544 132	2 884 726	3 291 933	231,54	282,42	262,04	
DI Yogyakarta	49 877	45 429	46 845	890 897	761 032	896 714	178,62	167,52	156,02	
Jawa Timur	98 964	86 486	77 103	2 239 004	1 888 803	1 973 584	226,24	218,39	202,92	
Banten	3 187	2 445	2 394	82 530	55 329	65 488	258,94	226,27	209,05	
Bali	4 691	1 538	5 514	59 029	32 724	112 532	125,82	212,78	196,11	
Nusa Tenggara Barat	2 303	2 191	2 130	42 462	60 015	56 501	184,36	273,92	245,58	
Nusa Tenggara Timur	51 180	43 660	39 852	624 080	534 468	1 087 851	121,94	122,42	113,85	
Kalimantan Barat	8 214	8 353	7 473	204 028	244 928	228 591	248,38	293,24	271,44	
Kalimantan Tengah	4 271	2 780	2 212	128 940	81 994	68 654	301,87	294,97	276,05	
Kalimantan Selatan	2 612	1 541	1 639	89 136	50 267	53 701	341,22	326,17	309,37	
Kalimantan Timur	2 762	2 044	1 959	81 540	59 453	59 424	295,18	290,88	272,83	
Kalimantan Utara	1 443	1 363	1 165	40 616	39 661	28 199	281,47	290,90	241,02	
Sulawesi Utara	2 489	2 570	2 645	67 413	67 013	80 323	270,81	260,80	252,25	
Sulawesi Tengah	1 993	1 480	1 541	56 882	39 704	44 566	285,39	268,35	252,74	
Sulawesi Selatan	10 620	9 437	9 236	252 688	282 414	299 322	237,93	299,26	278,11	
Sulawesi Tenggara	8 782	5 969	6 375	215 330	155 774	180 807	245,20	260,96	242,60	
Gorontalo	198	105	53	5 372	2 960	1 659	271,29	282,95	265,81	
Sulawesi Barat	822	735	1 179	19 533	18 118	32 252	237,77	246,65	232,17	
Maluku	4 366	3 039	2 882	96 659	73 248	77 169	221,39	241,01	223,07	
Maluku Utara	3 805	1 055	50	111 792	30 492	1 281	293,80	289,06	264,91	
Papua Barat	1 539	966	729	29 386	16 138	14 409	190,92	167,05	146,47	
Papua	2 076	686	2 035	42 209	12 609	46 654	203,30	183,74	160,92	
Indonesia	697 384	628 305	649 441	16 119 020	16 350	370 18	731 115	231,14	260,23	241,61

Keterangan : ¹ Tahun 2018-2019 berdasarkan Angka Harmonisasi Data Kementerian-BPS diestimasi per provinsi

² Tahun 2020 berdasarkan angka estimasi dari Direktorat Aneka Kacang dan Umbi Ditjen Tanaman Pangan.
Angka Sangat Sementara

Sumber : Kementerian Pertanian, 2021

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.22 Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Ubi Jalar menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Luas Panen (ha)			Produksi (ton)			Produktivitas (kuintal/ha)		
	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²	2018 ¹	2019 ¹	2020 ²
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Aceh	398	352	388	4 544	5 993	7 465	114,18	170,43	194,30
Sumatera Utara	4 970	5 751	5 265	93 974	92 785	95 857	189,10	161,34	181,98
Sumatera Barat	4 657	4 089	4 053	133 889	115 629	110 843	287,48	282,76	319,84
Riau	490	483	369	9 667	8 021	7 274	197,21	165,93	193,19
Jambi	982	1 689	1 469	30 448	61 984	51 911	309,97	366,96	435,30
Sumatera Selatan	852	901	910	18 843	16 774	19 055	221,24	186,08	213,33
Bengkulu	2 134	1 208	486	37 581	19 920	9 327	176,11	164,86	190,48
Lampung	1 678	1 768	1 863	37 201	33 191	38 691	221,67	187,70	214,82
Kep.Bangka Belitung	261	227	225	3 266	1 913	3 006	124,94	84,31	96,45
Kepulauan Riau	134	165	135	1 353	1 430	1 812	101,12	86,90	99,68
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	19 514	21 076	20 078	482 140	429 900	454 962	247,08	203,98	235,42
Jawa Tengah	5 430	5 854	6 014	151 543	131 973	139 278	279,08	225,43	255,35
DI Yogyakarta	215	241	162	4 006	3 753	2 902	186,33	156,05	173,39
Jawa Timur	8 853	9 941	9 867	247 011	247 612	232 776	279,00	249,08	275,80
Banten	1 160	922	845	13 226	11 339	13 379	114,04	122,93	138,62
Bali	1 420	869	1 592	21 803	9 569	24 081	153,55	110,17	129,01
Nusa Tenggara Barat	611	1 009	869	10 407	19 615	16 405	170,38	194,49	212,08
Nusa Tenggara Timur	6 231	5 564	4 267	45 789	37 078	50 689	73,49	66,64	75,00
Kalimantan Barat	987	1 436	1 197	18 153	23 704	23 337	183,85	165,06	191,22
Kalimantan Tengah	544	539	510	6 574	7 281	8 046	120,86	135,15	149,40
Kalimantan Selatan	1 086	766	576	26 120	17 847	9 069	240,48	233,12	235,28
Kalimantan Timur	979	931	781	11 447	12 950	12 789	116,96	139,15	156,82
Kalimantan Utara	197	177	135	1 785	1 591	1 967	90,63	90,15	109,21
Sulawesi Utara	1 788	1 927	2 276	17 831	26 602	38 483	99,70	138,05	149,73
Sulawesi Tengah	1 315	1 052	1 396	20 235	16 281	27 513	153,94	154,83	183,71
Sulawesi Selatan	4 009	3 944	2 864	79 250	81 127	66 716	197,70	205,71	239,04
Sulawesi Tenggara	1 631	1 593	1 521	20 093	18 162	23 646	123,22	114,01	131,80
Gorontalo	40	36	27	784	606	511	196,06	169,23	191,72
Sulawesi Barat	377	413	332	5 882	5 169	5 796	156,23	125,15	163,84
Maluku	1 556	1 606	1 372	18 514	23 375	27 683	118,97	145,51	180,29
Maluku Utara	1 806	503	34	38 384	7 974	586	212,53	158,49	173,66
Papua Barat	1 591	1 030	769	15 428	11 472	11 031	97,00	111,39	124,91
Papua	12 813	1 145	2 969	179 218	13 119	40 243	139,88	114,62	122,22
Indonesia	90 707	79 205	75 614	1 806 389	1 515 739	1 577 128	199,15	191,37	216,56

Keterangan : ¹ Tahun 2018-2019 berdasarkan Angka Harmonisasi Data Kementan-BPS diestimasi per provinsi

² Tahun 2020 berdasarkan angka estimasi dari Direktorat Aneka Kacang dan Umbi Ditjen Tanaman Pangan.

Angka Sangat Sementara

Sumber : Kementerian Pertanian, 2021

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.23 Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi (ton) Sektor Pertanian, 2018-2020

Provinsi	Urea			SP-36			ZA		
	2018	2019 ^r	2020	2018	2019 ^r	2020	2018	2019 ^r	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Aceh	80 685	55 900	68 066	24 211	21 512	16 758	14 661	14 631	15 774
Sumatera Utara	168 726	115 746	143 911	54 827	49 428	36 113	49 500	48 163	37 010
Sumatera Barat	64 422	50 874	59 345	32 016	29 456	18 834	15 201	13 439	11 711
Riau	38 403	29 921	35 032	16 172	14 930	12 111	12 580	12 564	11 246
Jambi	28 378	18 692	28 945	19 801	18 211	13 514	8 632	8 171	10 695
Sumatera Selatan	146 424	110 408	145 988	43 102	39 417	29 951	3 020	2 480	5 916
Bengkulu	21 670	18 233	22 876	7 720	7 130	6 869	5 220	5 220	4 658
Lampung	272 813	246 901	258 721	45 110	41 591	42 839	13 957	13 423	23 482
Kep.Bangka Belitung	26 109	23 343	25 058	4 920	4 538	3 877	3 089	3 334	2 349
Kepulauan Riau	85	40	117	16	10	12	11	10	21
DKI Jakarta	14	5	4	25	5	5	-	-	-
Jawa Barat	497 391	460 264	526 235	150 640	139 017	100 595	65 866	65 173	64 120
Jawa Tengah	725 792	682 610	716 414	143 682	131 587	95 305	188 699	180 809	151 610
DI Yogyakarta	36 728	31 290	34 597	3 557	3 199	2 508	8 652	8 763	5 970
Jawa Timur	1 085 003	1 041 286	941 186	154 779	142 178	98 512	476 369	472 479	339 186
Banten	55 345	49 548	64 877	20 670	18 850	12 101	1 250	777	1 062
Bali	36 827	31 293	36 228	1 258	1 069	661	3 631	2 848	2 457
Nusa Tenggara Barat	179 726	161 029	182 243	18 723	19 060	16 681	18 638	18 122	19 433
Nusa Tenggara Timur	28 376	27 015	26 028	2 802	2 876	2 114	585	452	367
Kalimantan Barat	35 295	21 508	33 630	11 909	8 490	7 290	3 302	3 236	3 959
Kalimantan Tengah	16 580	15 595	16 010	4 524	4 097	3 068	1 245	1 088	1 268
Kalimantan Selatan	38 882	35 122	36 395	7 413	6 362	4 891	1 270	894	1 659
Kalimantan Timur	17 563	13 770	17 508	4 728	4 335	4 281	1 896	1 576	1 254
Kalimantan Utara	1 143	1 510	2 629	65	60	58	33	16	19
Sulawesi Utara	20 754	20 129	21 052	4 420	4 047	3 681	317	273	408
Sulawesi Tengah	37 021	34 392	38 871	2 460	2 207	1 704	7 340	7 023	6 434
Sulawesi Selatan	317 296	297 529	315 475	49 328	45 347	35 205	69 626	68 189	61 304
Sulawesi Tenggara	23 424	23 902	24 074	7 620	6 968	3 066	4 579	4 464	3 162
Gorontalo	37 416	34 515	38 035	1 700	1 392	644	728	730	465
Sulawesi Barat	30 640	29 651	36 548	2 451	2 260	1 653	9 295	9 299	9 265
Maluku	3 360	2 768	3 263	291	269	302	212	187	202
Maluku Utara	1 010	874	785	139	122	123	157	91	70
Papua Barat	1 043	907	1 078	148	133	88	70	68	47
Papua	7 804	7 154	7 681	2 675	2 419	1 295	641	595	528
Indonesia	4 082 145	3 693 722	3 908 905	843 901	772 572	576 705	990 268	968 584	797 111

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.23

Provinsi	NPK			Organik			NPK Formula Khusus		
	2018	2019 ^r	2020	2018	2019 ^r	2020	2018	2019 ^r	2020
	(1)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(14)	(15)
Aceh	53 859	37 500	44 190	8 223	7 010	5 895	-	-	-
Sumatera Utara	140 721	87 201	114 112	19 638	16 591	17 642	-	-	-
Sumatera Barat	72 226	58 360	58 236	8 984	9 114	9 839	-	-	-
Riau	53 436	50 080	50 303	6 375	7 766	5 838	-	-	-
Jambi	56 164	51 958	58 204	5 885	5 600	4 875	-	-	-
Sumatera Selatan	104 763	76 380	82 426	5 292	5 412	4 933	-	-	-
Bengkulu	27 040	25 330	25 999	4 477	5 370	3 884	-	-	-
Lampung	171 292	150 572	199 395	15 733	17 029	14 572	-	-	-
Kep.Bangka Belitung	21 360	20 310	19 406	6 863	9 327	6 564	-	-	-
Kepulauan Riau	150	130	102	68	54	34	-	-	-
DKI Jakarta	25	10	10	4	2	0	-	-	-
Jawa Barat	297 209	284 501	356 245	46 673	64 493	70 557	-	-	-
Jawa Tengah	401 035	346 735	426 455	165 517	160 600	138 823	-	-	-
DI Yogyakarta	24 470	24 153	26 127	2 880	3 474	3 135	-	-	-
Jawa Timur	624 803	586 232	597 566	360 665	368 243	284 802	-	-	-
Banten	27 820	25 746	30 479	4 857	6 412	6 412	-	-	-
Bali	23 853	19 321	24 116	3 828	3 639	2 227	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	52 289	47 571	52 358	7 435	7 511	6 307	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	17 222	16 994	19 036	1 670	1 211	910	-	-	-
Kalimantan Barat	90 164	53 346	66 099	7 676	7 224	8 671	-	-	-
Kalimantan Tengah	32 880	29 945	30 168	2 282	1 533	1 672	-	-	-
Kalimantan Selatan	45 282	37 236	43 525	4 190	3 899	3 304	-	-	-
Kalimantan Timur	34 002	23 650	24 582	1 800	2 281	2 035	-	-	-
Kalimantan Utara	3 943	4 366	4 779	110	104	107	-	-	-
Sulawesi Utara	12 459	12 353	13 494	750	821	858	-	-	-
Sulawesi Tengah	28 490	26 349	28 989	2 130	2 077	1 404	-	-	2 793
Sulawesi Selatan	144 582	134 233	179 037	17 381	15 559	15 591	-	-	8 216
Sulawesi Tenggara	19 869	17 610	22 297	4 465	3 881	2 606	-	-	-
Gorontalo	30 824	28 878	33 849	1 100	1 560	407	-	-	-
Sulawesi Barat	24 320	17 880	17 880	1 376	1 619	1 578	-	-	-
Maluku	2 816	2 641	3 055	649	614	596	-	-	-
Maluku Utara	1 989	1 869	2 062	59	50	77	-	-	-
Papua Barat	1 839	1 432	1 732	160	170	140	-	-	-
Papua	8 940	8 276	8 556	1 983	1 419	1 223	-	-	-
Indonesia	2 652 136	2 309 147	2 664 868	721 176	741 668	627 521	-	-	11 010

Keterangan : Pupuk NPK Formula Khusus hanya untuk tanaman Kakao

Sumber : Kementerian Pertanian, Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, diolah dari PT Pupuk Indonesia Holding Company, 2021



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.24 Populasi Ternak menurut Provinsi dan Jenis Ternak (ribu ekor), 2019-2020

Provinsi	Sapi Perah		Sapi Potong		Kerbau	
	2019 ^r	2020 ^x	2019 ^r	2020 ^x	2019 ^r	2020 ^x
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	0,02	0,02	403,03	415,12	86,72	89,32
Sumatera Utara	4,85	5,68	872,41	869,20	102,57	104,28
Sumatera Barat	0,68	0,70	408,85	417,03	84,22	85,52
Riau	0,10	0,10	198,30	202,65	27,17	27,56
Jambi	0,03	0,03	159,47	161,37	45,18	45,51
Sumatera Selatan	0,06	0,06	291,67	304,82	28,59	29,72
Bengkulu	0,28	0,33	151,75	164,78	28,46	31,71
Lampung	1,00	1,02	850,56	864,21	20,52	18,81
Kep. Bangka Belitung	0,25	0,18	14,74	15,74	0,35	0,36
Kepulauan Riau	0,01	0,01	26,27	27,37	0,01	0,01
DKI Jakarta	2,02	2,02	2,40	2,40	0,09	0,09
Jawa Barat	122,51	118,21	406,81	389,25	85,41	85,97
Jawa Tengah	140,52	139,61	1 786,93	1 800,66	59,48	61,16
DI Yogyakarta	3,87	3,54	304,42	306,50	0,51	0,51
Jawa Timur	287,20	295,14	4 705,07	4 815,33	23,99	24,07
Banten	0,07	0,06	48,81	49,50	58,53	59,00
Bali	-	-	544,96	588,55	1,34	1,37
Nusa Tenggara Barat	0,01	-	1 234,64	1 284,65	121,58	125,66
Nusa Tenggara Timur	0,03	0,03	1 087,76	1 188,98	175,01	189,97
Kalimantan Barat	0,04	0,04	154,38	155,95	2,06	2,08
Kalimantan Tengah	-	-	86,97	77,43	11,76	11,98
Kalimantan Selatan	0,18	0,20	128,72	131,15	16,56	24,92
Kalimantan Timur	0,09	0,09	119,49	123,07	6,19	6,26
Kalimantan Utara	0,00	0,00	22,78	23,80	3,78	3,80
Sulawesi Utara	0,07	0,07	121,04	128,65	-	-
Sulawesi Tengah	0,01	0,01	369,22	391,42	2,66	2,91
Sulawesi Selatan	1,05	1,07	1 369,89	1 431,53	113,10	118,19
Sulawesi Tenggara	0,04	0,04	330,59	357,09	2,16	2,37
Gorontalo	0,01	0,01	246,99	253,96	0,02	0,02
Sulawesi Barat	-	-	109,51	112,66	8,73	8,89
Maluku	-	-	107,23	110,06	15,78	15,93
Maluku Utara	-	-	101,86	106,94	0,55	0,62
Papua Barat	-	-	55,50	56,37	-	-
Papua	0,02	0,02	107,03	111,60	0,76	0,78
Indonesia	565,00	568,27	16 930,03	17 466,79	1 133,82	1 179,34

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.24

Provinsi	Kuda		Kambing		Domba	
	2019 r	2020 x	2019 r	2020 x	2019 r	2020 x
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(13)
Aceh	2,65	2,72	613,87	632,28	95,66	98,53
Sumatera Utara	1,39	1,39	867,82	866,26	729,15	737,69
Sumatera Barat	1,56	1,70	250,60	255,52	5,43	5,54
Riau	0,09	0,09	233,68	242,41	28,97	29,02
Jambi	0,18	0,18	400,39	397,81	74,66	79,09
Sumatera Selatan	0,10	0,08	393,79	415,76	33,99	35,72
Bengkulu	0,05	0,04	203,97	208,87	9,09	9,27
Lampung	0,13	0,13	1 459,41	1 480,35	80,57	80,26
Kep. Bangka Belitung	0,04	0,04	8,87	9,15	0,12	0,12
Kepulauan Riau	0,03	0,03	21,34	22,59	0,01	0,01
DKI Jakarta	0,25	0,25	5,45	5,45	1,47	1,47
Jawa Barat	9,98	9,65	1 335,59	1 353,80	12 229,25	12 272,44
Jawa Tengah	9,74	8,20	3 969,84	4 060,68	2 418,43	2 406,93
DI Yogyakarta	1,85	1,78	402,94	406,61	143,96	146,67
Jawa Timur	9,88	9,90	3 524,90	3 624,23	1 382,42	1 416,97
Banten	0,20	0,20	718,08	732,38	488,74	322,81
Bali	0,15	0,15	45,10	49,23	-	-
Nusa Tenggara Barat	47,30	52,41	684,69	718,75	22,74	23,14
Nusa Tenggara Timur	109,55	115,13	835,61	999,73	64,51	76,53
Kalimantan Barat	0,03	0,03	148,09	150,12	0,15	0,16
Kalimantan Tengah	0,02	0,02	45,31	46,88	0,47	0,54
Kalimantan Selatan	0,13	0,13	75,22	76,94	1,86	1,72
Kalimantan Timur	0,10	0,10	67,89	69,93	0,59	0,60
Kalimantan Utara	0,00	0,01	13,99	14,00	0,02	0,03
Sulawesi Utara	3,98	3,99	55,71	55,89	-	-
Sulawesi Tengah	1,27	1,37	517,91	558,50	9,33	11,56
Sulawesi Selatan	166,09	174,39	755,59	800,92	0,84	0,84
Sulawesi Tenggara	0,71	0,76	183,73	195,58	-	-
Gorontalo	1,76	1,75	102,75	103,78	-	-
Sulawesi Barat	1,34	1,38	194,19	201,06	-	-
Maluku	1,34	1,40	101,36	103,66	11,20	11,28
Maluku Utara	0,03	0,05	140,39	147,91	-	-
Papua Barat	0,01	-	18,20	18,53	-	-
Papua	2,66	2,72	66,86	70,83	0,11	0,16
Indonesia	374,57	392,14	18 463,12	19 096,38	17 833,73	17 769,08

Sumber : Kementerian Pertanian, Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2020



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.25 Jumlah Ternak yang Dipotong di Rumah Potong Hewan (RPH) menurut Provinsi dan Jenis Ternak (ekor), 2019-2020

Provinsi	Sapi Potong		Kerbau		Kuda	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	12 245	10 272	2 568	2 638	-	-
Sumatera Utara	24 803	20 917	4 472	3 907	323	277
Sumatera Barat	30 058	29 522	5 663	4 724	14	10
Riau	21 273	18 385	2 079	1 873	-	-
Jambi	7 898	8 400	2 858	3 336	-	-
Sumatera Selatan	16 092	13 988	506	549	-	-
Bengkulu	7 001	6 894	774	537	-	-
Lampung	14 272	11 093	3	5	-	-
Kep. Bangka Belitung	7 254	6 840	-	-	-	-
Kepulauan Riau	747	2 317	-	-	-	-
DKI Jakarta	39 557	35 068	-	-	-	-
Jawa Barat	183 707	170 357	198	156	-	-
Jawa Tengah	116 607	101 177	2 447	1 972	27	26
DI Yogyakarta	5 502	4 185	5	5	-	-
Jawa Timur	247 377	215 843	3	5	9	-
Banten	77 919	52 924	727	626	-	-
Bali	31 573	25 059	30	36	-	-
Nusa Tenggara Barat	43 581	47 603	3 598	3 368	431	269
Nusa Tenggara Timur	28 517	27 515	106	73	-	-
Kalimantan Barat	14 569	12 198	129	138	-	-
Kalimantan Tengah	12 972	10 421	76	233	-	-
Kalimantan Selatan	14 708	11 703	1 416	620	-	-
Kalimantan Timur	25 152	23 980	15	13	-	-
Kalimantan Utara	1 440	1 258	-	-	-	-
Sulawesi Utara	13 223	11 109	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	13 728	11 564	6	10	-	-
Sulawesi Selatan	42 829	29 643	259	158	1 712	1 332
Sulawesi Tenggara	15 791	14 411	10	16	-	-
Gorontalo	7 138	6 726	-	-	-	-
Sulawesi Barat	1 866	1 402	-	-	-	-
Maluku	5 877	3 842	1	9	-	-
Maluku Utara	4 272	3 726	-	-	-	-
Papua Barat	7 631	6 001	-	-	-	-
Papua	5 077	3 683	79	78	-	-
Indonesia	1 102 256	960 026	28 028	25 085	2 516	1 914

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.25

Provinsi	Kambing		Domba		Babi	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Aceh	2 322	1 725	161	99	-	-
Sumatera Utara	9 561	5 374	1 206	1 128	69 583	45 708
Sumatera Barat	-	-	-	-	685	506
Riau	2 131	1 011	20	15	4 931	6 441
Jambi	836	2 105	-	19	2 428	1 952
Sumatera Selatan	362	-	-	-	-	-
Bengkulu	-	-	-	-	-	-
Lampung	959	1 211	-	-	-	-
Kep. Bangka Belitung	120	-	-	-	7 825	6 635
Kepulauan Riau	-	-	-	-	25 036	3 080
DKI Jakarta	40 844	39 053	-	-	93 720	69 006
Jawa Barat	2 364	2 136	29 996	24 318	14 632	13 134
Jawa Tengah	51 746	40 256	20 721	21 502	18 838	17 994
DI Yogyakarta	29 509	26 514	44 451	45 530	-	-
Jawa Timur	21 147	15 945	11 913	8 099	50 380	52 533
Banten	2	-	4	-	-	-
Bali	3 177	1 662	-	-	72 057	49 671
Nusa Tenggara Barat	3 250	3 368	-	-	1 405	1 536
Nusa Tenggara Timur	2 382	1 600	-	-	14 894	13 952
Kalimantan Barat	3 079	2 038	-	-	31 997	34 358
Kalimantan Tengah	273	190	-	-	3 822	3 315
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Timur	-	14	-	-	2 409	2 607
Kalimantan Utara	-	-	-	-	1 372	-
Sulawesi Utara	2 512	1 420	-	-	77 851	70 404
Sulawesi Tengah	44	29	-	-	1 820	796
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	1 543	739
Sulawesi Tenggara	55	28	-	-	129	54
Gorontalo	2 116	1 769	-	-	-	-
Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	-
Maluku	503	460	-	-	3 143	2 531
Maluku Utara	2 185	-	-	-	181	198
Papua Barat	-	-	-	-	-	-
Papua	304	-	-	-	6 884	-
Indonesia	181 783	147 908	108 472	100 710	507 565	424 150

Sumber : BPS, Statistik Pemotongan Ternak 2019 dan 2020



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.26 Populasi Unggas menurut Provinsi dan Jenis Unggas (ribu ekor), 2019-2020

Provinsi	Ayam Kampung		Ayam Petelur	
	2019 ^r	2020 ^x	2019 ^r	2020 ^x
	(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	4 553,24	4 689,84	683,59	728,12
Sumatera Utara	15 520,97	14 973,17	28 451,31	30 304,50
Sumatera Barat	4 177,70	4 333,03	15 775,76	16 803,32
Riau	6 897,68	7 035,63	678,71	722,91
Jambi	12 175,66	11 202,60	1 260,47	1 342,57
Sumatera Selatan	10 054,24	10 524,34	7 595,80	8 090,55
Bengkulu	3 812,38	4 227,15	601,95	641,16
Lampung	13 438,46	13 637,24	7 263,65	7 736,77
Kep. Bangka Belitung	1 111,28	1 151,90	587,41	625,67
Kepulauan Riau	938,34	984,25	776,60	827,18
DKI Jakarta	-	-	-	-
Jawa Barat	28 002,33	27 006,47	26 032,78	27 728,44
Jawa Tengah	41 554,57	42 754,28	27 740,62	29 547,52
DI Yogyakarta	3 622,62	3 661,85	3 489,31	3 716,58
Jawa Timur	39 291,78	40 372,81	90 639,49	96 543,33
Banten	7 558,45	8 445,19	11 347,39	12 086,51
Bali	2 853,12	2 938,71	10 344,36	11 018,15
Nusa Tenggara Barat	8 262,65	8 592,23	1 884,79	2 007,56
Nusa Tenggara Timur	11 167,87	12 172,97	510,08	543,31
Kalimantan Barat	5 790,53	5 848,43	6 407,39	6 824,74
Kalimantan Tengah	2 862,00	2 936,07	410,35	437,08
Kalimantan Selatan	10 060,45	10 573,88	4 818,03	5 131,86
Kalimantan Timur	4 372,42	4 591,04	1 851,46	1 972,06
Kalimantan Utara	1 175,28	1 185,58	33,71	35,90
Sulawesi Utara	2 505,89	2 571,21	1 476,22	1 572,37
Sulawesi Tengah	4 685,18	4 952,37	768,13	818,17
Sulawesi Selatan	30 038,63	30 939,78	10 615,60	11 312,43
Sulawesi Tenggara	10 861,01	11 143,97	157,22	167,46
Gorontalo	2 308,25	2 293,30	212,05	225,86
Sulawesi Barat	4 990,77	5 446,06	329,63	345,71
Maluku	2 608,45	2 477,84	34,38	36,62
Maluku Utara	702,51	747,94	4,91	5,23
Papua Barat	1 412,14	1 496,73	456,71	486,45
Papua	2 394,57	2 569,10	678,16	722,33
Indonesia	301 761,39	308 476,96	263 918,00	281 108,41

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.26

Provinsi	Ayam Pedaging		Itik/Itik Manila	
	2019 ^r	2020 ^x	2019 ^r	2020 ^x
	(1)	(6)	(7)	(8)
Aceh	33 328,20	31 232,59	2 534,63	2 610,67
Sumatera Utara	137 486,71	128 841,80	3 180,49	3 153,17
Sumatera Barat	57 893,57	54 253,33	1 143,70	1 178,01
Riau	96 875,65	90 784,29	293,15	299,02
Jambi	36 469,54	34 176,40	864,37	890,78
Sumatera Selatan	86 931,74	81 465,63	2 016,95	2 126,31
Bengkulu	8 607,30	8 066,09	235,03	283,86
Lampung	90 487,55	84 797,86	1 087,06	1 103,39
Kep. Bangka Belitung	19 906,76	18 655,06	95,15	100,73
Kepulauan Riau	23 849,26	22 349,66	32,98	37,75
DKI Jakarta	-	-	8,69	8,69
Jawa Barat	811 146,44	760 143,06	11 630,40	11 424,50
Jawa Tengah	617 968,23	579 111,54	6 873,10	6 901,69
DI Yogyakarta	51 245,53	48 023,31	479,89	483,67
Jawa Timur	459 570,08	430 673,16	7 673,68	7 939,83
Banten	200 741,44	188 119,19	2 075,11	2 121,57
Bali	77 479,78	72 607,99	555,28	573,75
Nusa Tenggara Barat	30 717,31	28 785,86	1 176,65	1 198,26
Nusa Tenggara Timur	18 870,17	17 683,65	259,54	282,90
Kalimantan Barat	53 568,88	50 200,57	580,06	592,62
Kalimantan Tengah	21 968,80	20 587,45	350,52	360,47
Kalimantan Selatan	78 105,75	73 194,61	4 846,85	4 825,73
Kalimantan Timur	42 404,26	39 737,96	297,57	310,74
Kalimantan Utara	4 681,63	4 387,26	36,02	40,44
Sulawesi Utara	9 811,98	9 195,02	217,13	220,06
Sulawesi Tengah	5 520,20	5 173,10	1 241,34	1 425,00
Sulawesi Selatan	76 337,39	71 537,43	5 778,63	6 067,56
Sulawesi Tenggara	3 794,97	3 556,35	587,48	620,02
Gorontalo	3 399,52	3 185,76	84,45	84,76
Sulawesi Barat	2 401,07	2 250,09	350,27	359,86
Maluku	676,80	634,25	274,23	231,28
Maluku Utara	126,47	118,52	117,99	123,51
Papua Barat	1 001,00	938,06	92,55	94,02
Papua	6 431,16	6 026,78	158,17	168,75
Indonesia	3 169 805,13	2 970 493,66	57 229,09	58 243,34

Sumber : Kementerian Pertanian, Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel

2.27

Produksi Daging Unggas menurut Provinsi dan Jenis Unggas (ton), 2019-2020

Provinsi	Ayam Kampung		Ayam Petelur	
	2019 ^r	2020 ^x	2019 ^r	2020 ^x
	(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	3 894	5 549	1 826	7
Sumatera Utara	18 505	17 853	18 513	15 716
Sumatera Barat	5 119	5 309	11 514	12 264
Riau	3 052	3 113	1 102	1 124
Jambi	9 317	7 589	1 301	1 386
Sumatera Selatan	4 159	4 353	5 515	5 874
Bengkulu	4 110	4 557	249	470
Lampung	12 582	13 224	3 218	3 258
Kep. Bangka Belitung	502	555	94	119
Kepulauan Riau	1 012	1 061	569	606
DKI Jakarta	1 345	1 412	189	207
Jawa Barat	28 040	26 943	13 129	13 115
Jawa Tengah	38 202	34 201	10 871	9 486
DI Yogyakarta	5 260	5 317	3 047	2 999
Jawa Timur	49 329	50 562	46 040	47 191
Banten	3 927	4 123	3 086	3 713
Bali	3 248	3 313	2 536	2 587
Nusa Tenggara Barat	11 194	11 640	1 731	1 813
Nusa Tenggara Timur	10 835	11 810	126	137
Kalimantan Barat	3 478	3 207	3 126	3 186
Kalimantan Tengah	2 181	2 235	49	50
Kalimantan Selatan	2 738	2 803	1 154	1 232
Kalimantan Timur	4 834	5 075	385	404
Kalimantan Utara	1 299	1 311	22	23
Sulawesi Utara	2 701	2 772	1 179	1 210
Sulawesi Tengah	8 079	8 540	456	644
Sulawesi Selatan	26 392	26 458	8 718	8 739
Sulawesi Tenggara	11 708	12 013	339	356
Gorontalo	2 488	2 472	306	311
Sulawesi Barat	5 380	5 871	241	253
Maluku	281	267	6	6
Maluku Utara	1 049	1 117	21	19
Papua Barat	1 522	1 613	335	356
Papua	4 568	4 901	515	549
Indonesia	292 329	293 140	141 505	139 410

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.27

Provinsi	Ayam Pedaging		Itik/Itik Manila	
	2019 †	2020 ×	2019 †	2020 ×
	(1)	(6)	(7)	(8)
Aceh	36 748	34 438	2 432	1 697
Sumatera Utara	151 596	142 064	2 600	2 577
Sumatera Barat	63 835	59 821	673	693
Riau	106 817	100 101	251	256
Jambi	40 212	37 684	630	531
Sumatera Selatan	95 853	89 826	2 233	2 354
Bengkulu	9 491	8 894	55	68
Lampung	99 773	93 500	755	766
Kep. Bangka Belitung	21 950	20 569	64	59
Kepulauan Riau	26 297	24 643	21	24
DKI Jakarta	-	-	1 094	1 094
Jawa Barat	894 386	838 149	8 444	8 122
Jawa Tengah	681 384	638 540	7 270	5 598
DI Yogyakarta	56 504	52 951	425	429
Jawa Timur	506 731	474 869	9 640	9 881
Banten	221 342	207 424	1 374	1 373
Bali	85 431	80 059	315	324
Nusa Tenggara Barat	33 870	31 740	1 148	1 169
Nusa Tenggara Timur	20 807	19 498	164	179
Kalimantan Barat	59 066	55 352	287	291
Kalimantan Tengah	24 223	22 700	172	175
Kalimantan Selatan	86 121	80 706	1 619	1 642
Kalimantan Timur	46 756	43 816	133	139
Kalimantan Utara	5 162	4 837	18	21
Sulawesi Utara	10 819	10 139	138	140
Sulawesi Tengah	6 087	5 704	781	896
Sulawesi Selatan	84 171	78 879	2 885	2 892
Sulawesi Tenggara	4 184	3 921	370	390
Gorontalo	3 748	3 513	53	54
Sulawesi Barat	2 647	2 481	220	227
Maluku	746	699	57	48
Maluku Utara	139	131	83	87
Papua Barat	1 104	1 034	58	59
Papua	7 091	6 645	101	108
Indonesia	3 495 091	3 275 326	46 564	44 362

Sumber : Kementerian Pertanian, Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2020



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.28 Ekspor dan Impor Batu bara dan Minyak Mentah, 2009-2020

Tahun	Batu Bara (Ton)		Minyak Mentah (Ribu bbl)	
	Ekspor	Impor	Ekspor	Impor
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2009	198 366 000	68 804	132 223	120 119
2010	208 000 000	55 230	134 473	101 093
2011	272 671 351	42 449	135 572	96 862
2012	304 051 216	77 786	106 485	95 968
2013	356 357 973	609 875	104 791	118 334
2014	381 972 30	2 442 319	93 080	121 993
2015 ^r	365 849 610	3 031 677	115 063	136 666
2016 ^r	331 128 436	4 113 764	125 541	148 361
2017 ^r	286 936 795	4 723 755	102 723	141 616
2018 ^r	356 394 687	5 468 706	74 472	126,082
2019 ^r	454 500 164	7 391 172	25 971	89,315
2020	405 052 868	8 756 363	31 448	79,685

Sumber: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia* 2019 dan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.29 Cadangan Minyak (Miliar Barrel), 2009-2020

Tahun (1)	Terbukti (2)	Potensial (3)	Jumlah (4)
2009	4,30	3,70	8,00
2010	4,23	3,53	7,76
2011	4,04	3,69	7,73
2012	3,74	3,67	7,41
2013	3,69	3,86	7,55
2014	3,62	3,75	7,37
2015	3,60	3,70	7,31
2016	3,31	3,94	7,25
2017	3,17	4,36	7,53
2018	3,15	4,36	7,51
2019	2,48	1,29	3,77
2020	2,44	1,73	4,17

Sumber: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia* 2019 dan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.30 Produksi Energi Pembangkit Listrik dan *Liquefied Petroleum Gas (LPG)*, 2009-2020

Tahun (1)	Produksi Pembangkit Listrik ¹ (2)	<i>Liquefied Petroleum Gas (LPG)</i> (Ton) (3)
2009	156 797	2 125 218
2010	169 786	2 478 371
2011	183 419	2 285 439
2012	200 340	2 201 539
2013	216 189	2 010 990
2014	228 555	2 379 128
2015	233 982	2 307 407
2016	247 918	2 241 567
2017	254 660	2 027 941
2018	283 776	2 027 263
2019	295 449	1 961 994
2020	291 956	1 921 652

Keterangan : ¹ termasuk PLN, Pembelian PLN dari IPP & PPU, off grid

Sumber : Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia* 2019 dan 2020

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.31 Persediaan Biodiesel dan Biogas, 2009-2020

Tahun	Biodiesel (Ribu KL)		Biogas (m ³)
	Produksi	Ekspor	
	(1)	(2)	(3)
2009	190	70	n.a
2010	243	20	n.a
2011	1 812	1 453	n.a
2012	2 221	1 552	n.a
2013	2 805	1 757	n.a
2014	3 961	1 629	n.a
2015	1 620	328	18 953
2016	3 656	477	22 800
2017	3 416	187	24 786
2018	6 168	1 803	25 670
2019	8 399	1 319	26 277
2020	8 594	36	27 856

Sumber: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia* 2019 dan 2020



KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Tabel 2.32 Volume Ekspor dan Impor Hasil Perikanan Menurut Komoditas Utama, 2013-2020

Komoditas Utama	2013	2014	2015	2016
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Volume Ekspor (Ton)	1 255 418	1 273 227	1 076 204	1 075 195
Udang	138 287	164 206	162 289	171 931
Lobster	5 149	3 179	2 585	3 334
Tuna, Cakalang, Tongkol-Tuna	209 070	206 561	172 293	145 900
Mutiara	5	7	7	148
Rumput Laut	181 927	206 452	211 872	188 299
Kepiting	34 173	28 091	23 746	29 040
Lainnya	686 809	664 732	503 414	536 542
Volume Impor (Ton)	353 474	306 511	291 599	277 472
Tepung Ikan	186 601	147 059	142 334	136 444
Ikan Segar/ Beku	128	470	1 539	2 968
Lainnya	166 746	158 981	147 725	138 060

KOMPONEN 2 SUMBER DAYA LINGKUNGAN DAN PENGGUNAANNYA

Lanjutan Tabel 2.32

Komoditas Utama	2017	2018	2019	2020 ^x
(1)	(6)	(7)	(8)	(9)
Volume Ekspor (Ton)	1 077 998	1 126 079	1 184 196	1 262 848
Udang	180 304	197 434	207 703	239 282
Lobster	2 167	1 958	1 633	2 150
Tuna, Cakalang, Tongkol-Tuna	198 131	168 434	184 130	195 759
Mutiara	7	9	8	6
Rumput Laut	192 076	212 962	209 241	195 574
Kepiting	27 792	27 792	25 943	27 616
Lainnya	517 481	517 481	555 537	602 460
Volume Impor (Ton)	386 330	849 746	296 068	277 514
Tepung Ikan	178 077	675 234	150 883	143 069
Ikan Segar/ Beku	4 437	-	4 870	2 952
Lainnya	203 817	-	140 315	131 493

Keterangan : ^x Angka Sementara hingga Desember 2020

Sumber : Kementerian Kelautan dan Perikanan , 2021



KOMPONEN 3 RESIDU

Tabel 3.1 Emisi Gas Rumah Kaca menurut Jenis Sektor (ribu ton CO₂e), 2003-2019

Tahun	Sektor					Jumlah ^r
	Energi	IPPU ^r	Pertanian ^r	FOLU dan and Gambut	Limbah	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2003	378 050	41 402	99 652	1 242	73 061	593 407
2004	380 434	43 146	102 083	249 080	75 225	849 968
2005	376 988	42 296	103 227	292 006	77 216	891 733
2006	386 100	38 641	103 517	564 121	82 578	1 174 957
2007	402 989	35 919	105 991	224 546	83 933	853 378 ^r
2008	391 784	36 499	99 949	239 087	85 023	852 342 ^r
2009	405 653	37 546	105 087	559 800	89 326	1 197 412
2010	453 235	36 033	108 318	124 726	87 670	809 982
2011	507 357	35 910	107 520	311 440	91 852	1 054 079
2012	540 419	40 078	112 058	456 492	95 530	1 244 577
2013	496 030	39 164 ^r	112 882	582 823	100 514	1 331 413
2014	531 142	47 489	112 801	714 707	102 834	1 508 973
2015	536 306	49 297	117 160	1 565 579	106 061	2 374 403
2016	538 025	55 307	122 185	507 652	112 352	1 335 521
2017	562 244	55 395	127 503	488 517	120 191	1 353 850
2018	595 665	59 262	110 055 ^r	723 510	127 077	1 615 569 ^r
2019	638 808	60 175	108 598	924 852	134 119	1 866 552

Sumber:Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik, Statistik 2020 Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim

KOMPONEN 3 RESIDU

Tabel 3.2 Perbandingan Emisi Gas Rumah Kaca menurut Sektor dan Jenis Gas (ribu Ton CO₂e), 2000 dan 2016

No	Sektor	Tahun	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1	Energi	2000	89,58	9,36	1,06	
		2016	94,14	4,84	1,03	
2	<i>Industrial Processes and Product Use (IPPU)</i>	2000	99,49	0,16	0,35	
		2016	97,52	0,15	2,33	
3	Pertanian, Kehutanan dan Penggunaan Lahan (termasuk kebakaran hutan dan lahan)	2000	84,94	8,48	6,58	
		2016	84,90	8,17	6,93	
4	Limbah	2000	3,42	93,16	3,42	
		2016	2,62	94,54	2,85	
Jumlah		2000	81,83	13,76	4,41	
		2016	82,46	13,29	4,26	

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, *Indonesia Second Biennial Update Report (BUR) 2018*



KOMPONEN 3 RESIDU

Tabel 3.3 Perkembangan Konsumsi Bahan Perusak Ozon di Indonesia menurut Senyawa Kimia dan Kode HS (Metrik Ton), 2017-2020

Kode HS (1)	Komoditi (2)	2017 (3)	2018 (4)	2019 (5)	2020 (6)
2903.71.00.00	<i>Chlorodifluoromethane (HCFC-22)</i>	3 171,00	3 114,31	3 070,00 ^r	3 010,00
2903.72.00.00	<i>Diclorotrifluoroethanes (HCFC-123)</i>	110,00	99,92	130,00 ^r	110,00
2903.73.00.00	<i>Diclorofluoroethanes (HCFC-141b)</i>	570,00	500,00 ^r	460,00 ^r	240,00
2903.74.00.00	<i>Chlorodifluoroethanes (HCFC - 142b)</i>	6,41	8,20	8,20 ^r	8,20
2903.75.00.00	<i>Dicloropentafluoropropanes (HCFC - 225)</i>	1,00	2,00	2,00	2,00
Total Konsumsi HCFC		3 858,41	3 784,42 ^r	3 670,20 ^r	3 370,20
2903.39.10.00	<i>Methyl bromide</i>	96,00	73,50 ^r	96,00 ^r	424,00
Total Konsumsi		3 954,41	3 857,92 ^r	3 766,20 ^r	3 794,20

Catatan : ^r : angka revisi

Data diolah berdasarkan Laporan Country Programme untuk Sekretariat Ozon United Nations Environment Programme (UNEP)
Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, 2020

KOMPONEN 3 RESIDU

Tabel 3.4 Jumlah Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Yang Termanfaatkan (Ton), 2015-2019
Amount of Hazardous and Toxic Waste Utilized (Ton), 2015-2019

Sub Sektor	Jumlah Limbah B3 Yang Termanfaatkan				
	2015	2016	2017	2018	2019
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pertambangan , Energi dan Migas (PEM)	144 173,10	4 920 491,03	3 686 960,32	4 072 047,46	3 537 087,29
Prasarana dan Jasa	1 488 666,38	505 928,39	219 399,36	38 914,85	208 066,12
Manufaktur	503 483,28	1 898 275,39	2 855 973,44	2 070 655,56	389 466,40
Agro Industri	1 107 998,38	480 139,40	130 787,63	1 034 369,78	3 173,50
Jumlah	3 244 321,14	7 804 834,21	6 893 120,75	7 215 987,65	4 137 793,31

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), 2020



KOMPONEN 3 RESIDU

Tabel 3.5 Jumlah Pestisida Terdaftar dan Dijinkan Menurut Jenis Pestisida dan Bidang Penggunaannya, 2016-2020

Jenis Pestisida (1)	Bidang Penggunaan (2)	2016 (3)	2017 (4)	2018 (5)	2019 (6)	2020 ¹ (7)
Akarisida	Pengelolaan Tanaman	16	16	16	18	18 ^r
Atraktan	Pengelolaan Tanaman	26	30	34	34	35 ^r
Bahan Pengawet Kayu <i>Wood Preservative Materials</i>	Kehutanan	75	75	78	85	87 ^r
Bakterisida	Pengelolaan Tanaman	7	7	11	11	11
Fumigan	Penyimpanan hasil pertanian	36	42	45	54	54 ^r
	Karantina dan pra pengapalan					
Fungisida	Pengelolaan Tanaman	674	728	778	838	857 ^r
Herbisida	Pengelolaan Tanaman	1 037	11 28	1205	1313	1336 ^r
Insektisida	Pengelolaan Tanaman					
	Penyimpanan hasil pertanian	1 342	1 463	1574	1706	1730 ^r
	Perikanan					
	Peternakan					
Moluskisida	Pengelolaan Tanaman	78	86	92	103	106 ^r
Nematisida	Pengelolaan Tanaman	3	3	4	5	5 ^r
Pestisida Rumah Tangga dan Pemukiman <i>Pestisida Household and Settlements</i>	Pengendalian vektor penyakit pada manusia	337	375	399	472	485 ^r
Repelen	Pestisida rumah tangga	38	44	44	53	63 ^r
Rodentisida	Pengelolaan Tanaman	79	83	85	88	89 ^r
	Rumah Tangga					
ZPT	Pengelolaan Tanaman	170	179	186	207	212 ^r
lain-Lain	Pengelolaan Tanaman					
	Perikanan	12	12	13	15	15 ^r
	Peternakan					

Catatan / Note : ¹ Data sampai Juni 2020

Sumber / Source : Kementerian Pertanian, Statistik Sarana Pertanian 2020

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Tabel 4.1 Jumlah Kejadian Bencana Alam Menurut Provinsi, 2020

Provinsi	Gempa Bumi	Tsunami	Gempa Bumi & Tsunami	Letusan Gunung Api	Tanah Longsor
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	2	-	-	-	16
Sumatera Utara	1	-	-	2	8
Sumatera Barat	1 ¹⁾	-	-	-	18
Riau	-	-	-	-	5
Jambi	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	-	-	6
Bengkulu	1 ¹⁾	-	-	-	1
Lampung	-	-	-	1	1
Kep. Bangka Belitung	-	-	-	-	2
Kepulauan Riau	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-
Jawa Barat	3 ¹⁾	-	-	-	208
Jawa Tengah	1	-	-	2 ¹⁾	172
DI Yogyakarta	-	-	-	-	2
Jawa Timur	1	-	-	1	73
Banten	-	-	-	-	4
Bali	-	-	-	-	12
Nusa Tenggara Barat	1 ¹⁾	-	-	-	1
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	1	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-	3
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	1
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	3
Kalimantan Timur	-	-	-	-	7
Kalimantan Utara	-	-	-	-	2
Sulawesi Utara	1	-	-	-	2
Sulawesi Tengah	1	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	21
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	2
Gorontalo	-	-	-	-	-
Sulawesi Barat	1	-	-	-	2
Maluku	1	-	-	-	1
Maluku Utara	1 ¹⁾	-	-	-	-
Papua Barat	-	-	-	-	2
Papua	1	-	-	-	2
Indonesia	17	-	-	7	577

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.1

Provinsi	Banjir	Kekeringan	Kebakaran Hutan dan Lahan	Angin Puting Beliung	Gelombang Pasang/Abrasi
(1)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Aceh	79	1	94	61	10
Sumatera Utara	53	-	9	18	1
Sumatera Barat	53	-	2	27	5
Riau	6	-	21	1	-
Jambi	20	-	2	1	-
Sumatera Selatan	33	1	7	8	-
Bengkulu	13	-	-	5	-
Lampung	17	-	-	8	2
Kep. Bangka Belitung	2	-	-	7	-
Kepulauan Riau	2	-	5	4	-
DKI Jakarta	21 ¹⁾	-	-	1	-
Jawa Barat	160 ¹⁾	5	7	241	-
Jawa Tengah	150	7	7	179	5
DI Yogyakarta	1	-	-	11 ¹⁾	1
Jawa Timur	117	5	96	113	2
Banten	35 ¹⁾	-	3	21	-
Bali	3	-	-	23	-
Nusa Tenggara Barat	19	9	3	18	-
Nusa Tenggara Timur	3	1	4	8	-
Kalimantan Barat	37	-	-	15	2
Kalimantan Tengah	43	-	22	2	1
Kalimantan Selatan	38	-	4	24	1
Kalimantan Timur	18	-	19	3	-
Kalimantan Utara	3	-	19	6	-
Sulawesi Utara	10	-	-	4	-
Sulawesi Tengah	31	-	-	1	-
Sulawesi Selatan	45	-	-	51	4
Sulawesi Tenggara	6	-	-	7	1
Gorontalo	22	-	-	2	-
Sulawesi Barat	5	-	-	3	-
Maluku	10		2	5	-
Maluku Utara	13	-	-	-	1
Papua Barat	6	-	-	1	-
Papua	6	-	-	1	-
Indonesia	1 080	29	326	880	36

Sumber : Badan Nasional Penanggulangan Bencana, data per 5 Januari 2021



KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Tabel 4.2 Jumlah Korban yang Diakibatkan Bencana Alam Menurut Provinsi, 2020

Provinsi	Gempa Bumi			Tsunami		
	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	-	-	11	-	-	-
Sumatera Utara	-	-	-	-	-	-
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
Riau	-	-	-	-	-	-
Jambi	-	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	-	-	-	-	-	-
Lampung	-	-	-	-	-	-
Kep Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	18	4.124	-	-	-
Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	-	-	-	-
Banten	-	-	-	-	-	-
Bali	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Utara	-	2	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	9	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Barat	-	1	44	-	-	-
Maluku	-	-	25	-	-	-
Maluku Utara	-	-	715	-	-	-
Papua Barat	-	-	-	-	-	-
Papua	-	-	5	-	-	-
Indonesia	-	30	4.924	-	-	-

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.2

Provinsi	Gempa Bumi & Tsunami			Letusan Gunung Api		
	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Aceh	-	-	-	-	-	-
Sumatera Utara	-	-	-	-	-	-
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
Riau	-	-	-	-	-	-
Jambi	-	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	-	-	-	-	-	-
Lampung	-	-	-	-	-	-
Kep. Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	-	-	-	-	-
Jawa Tengah	-	-	-	-	-	1
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	-	1	-	6 825
Banten	-	-	-	-	-	-
Bali	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	9 028
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	-
Maluku	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
Papua Barat	-	-	-	-	-	-
Papua	-	-	-	-	-	-
Indonesia	-	-	-	1	1	15 853

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.2

Provinsi	Tanah Longsor			Banjir		
	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi
(1)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
Aceh	2	-	2 535	8	-	220 512
Sumatera Utara	4	8	1 904	26	31	371 457
Sumatera Barat	16	2	209	4	3	40 159
Riau	-	-	138	-	-	15 112
Jambi	-	-	2	-	-	65 621
Sumatera Selatan	14	-	95	2	-	36 874
Bengkulu	-	-	-	10	-	22 452
Lampung	-	-	-	-	-	14 546
Kep. Bangka Belitung	10	-	-	-	-	445
Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	2 468
DKI Jakarta	-	-	-	21	2	124 355
Jawa Barat	17	46	10 027	45	26	1 727 233
Jawa Tengah	19	33	12 556	16	4	313 564
DI Yogyakarta	-	-	42	-	1	720
Jawa Timur	1	-	492	8	15	301 233
Banten	-	-	137	29	68	330 339
Bali	3	3	40	-	-	20
Nusa Tenggara Barat	-	2	9	3	4	26 000
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	2 690
Kalimantan Barat	-	-	215	4	-	385 534
Kalimantan Tengah	10	-	-	9	-	294 106
Kalimantan Selatan	-	-	64	-	-	148 575
Kalimantan Timur	-	-	81	-	-	117 468
Kalimantan Utara	11	3	430	-	-	375
Sulawesi Utara	-	-	19	7	6	56 108
Sulawesi Tengah	-	1	71	1	2	56 071
Sulawesi Selatan	12	5	822	55	110	226 443
Sulawesi Tenggara	-	-	10	-	-	34 868
Gorontalo	-	-	-	5	3	122 551
Sulawesi Barat	3	4	1 310	-	-	7 976
Maluku	-	2	391	-	-	3 704
Maluku Utara	-	-	-	-	-	14 322
Papua Barat	3	-	-	7	7	16 182
Papua	-	-	90	2	-	1 030
Indonesia	125	109	31 689	262	282	5 101 113

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.2

Provinsi	Kekeringan			Kebakaran Hutan dan Lahan		
	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi
(1)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
Aceh	-	-	-	-	1	-
Sumatera Utara	-	-	-	-	-	-
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
Riau	-	-	-	-	-	-
Jambi	-	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	1 000	-	-	-
Bengkulu	-	-	-	-	-	-
Lampung	-	-	-	-	-	-
Kep. Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	-	78 983	-	-	-
Jawa Tengah	-	-	42 573	-	-	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	-	-	-	-
Banten	-	-	-	-	-	-
Bali	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-	742 657	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	742 657	-	-	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Utara	-	-	-	-	3	-
Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	-
Maluku	-	-	-	-	-	7
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
Papua Barat	-	-	-	-	-	-
Papua	-	-	-	-	-	-
Indonesia	-	-	1 607 870	-	4	7



KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.2

Provinsi	Cuaca Ekstrim			Gelombang Pasang/Abrasi		
	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi	Meninggal dan Hilang	Luka-luka	Terdampak dan Mengungsi
(1)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)
Aceh	8	8	1.933	-	-	458
Sumatera Utara	1	20	1.849	-	-	10
Sumatera Barat	-	2	194	-	-	-
Riau	-	1	87	-	-	-
Jambi	1	-	470	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	24	-	-	-
Bengkulu	2	-	280	-	-	-
Lampung	2	10	685	-	-	20
Kep. Bangka Belitung	-	-	543	-	-	-
Kepulauan Riau	-	3	270	-	-	-
DKI Jakarta	-	3	517	-	-	-
Jawa Barat	4	37	13.919	-	-	370
Jawa Tengah	3	42	2.165	-	-	690
DI Yogyakarta	1	4	603	-	-	-
Jawa Timur	5	15	1.697	-	-	-
Banten	-	3	758	-	-	-
Bali	-	7	145	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	19	1.698	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	3	286	-	-	-
Kalimantan Barat	1	3	195	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	1	4	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	5	589	-	-	41
Kalimantan Timur	-	-	10	-	-	-
Kalimantan Utara	-	-	8	-	-	25
Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	50
Sulawesi Tengah	-	-	20	-	-	-
Sulawesi Selatan	1	4	2.576	-	-	1.110
Sulawesi Tenggara	-	-	150	-	-	-
Gorontalo	-	2	84	-	-	-
Sulawesi Barat	-	-	63	-	-	-
Maluku	-	1	92	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	180
Papua Barat	-	-	-	-	-	-
Papua	1	-	10	-	-	-
Indonesia	30	193	31.924	-	-	2 954

Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021



KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Tabel 4.3 Jumlah Kerusakan Rumah yang Diakibatkan Bencana Alam Menurut Provinsi, 2019 dan 2020

Provinsi	Kerusakan Rumah							
	Rusak Berat		Rusak Sedang		Rusak Ringan		Terendam	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aceh	150	544	81	139	488	363	5 290	56 961
Sumatera Utara	113	413	69	232	270	1 075	6 762	69 547
Sumatera Barat	294	76	256	33	485	124	6 062	4 833
Riau	64	23	53	-	87	5	11 269	2 033
Jambi	12	22	-	17	69	44	4 038	7 872
Sumatera Selatan	190	109	22	102	370	619	4 753	8 587
Bengkulu	234	31	827	13	995	533	7 456	1 778
Lampung	59	326	65	385	259	3 712	5 566	3 310
Kep. Bangka Belitung	2	9	2	4	307	61	527	29
Kepulauan Riau	3	16	11	52	19	5	130	426
DKI Jakarta	-	-	1	-	1	134	-	3 967
Jawa Barat	641	3 662	1 362	1 946	8 231	5 254	36 588	289 436
Jawa Tengah	811	777	1 669	354	8 422	2 546	14 856	48 208
DI Yogyakarta	-	1	12	8	258	240	49	-
Jawa Timur	425	124	2 301	110	5 846	1 162	33 738	47 129
Banten	325	1 150	141	378	992	402	2 825	21 749
Bali	14	11	3	3	79	18	9	17
Nusa Tenggara Barat	1 003	69	1 735	35	2 588	280	3 829	3 461
Nusa Tenggara Timur	244	46	30	2	815	112	-	526
Kalimantan Barat	120	179	22	103	92	345	6 915	76 297
Kalimantan Tengah	9	4	4	-	51	-	9 344	47 632
Kalimantan Selatan	112	40	87	75	312	52	1 476	27 989
Kalimantan Timur	33	5	5	2	23	14	976	17 141
Kalimantan Utara	-	7	9	12	21	90	772	82
Sulawesi Utara	106	456	21	74	927	328	682	17 168
Sulawesi Tengah	459	194	10	118	114	264	3 404	4 703
Sulawesi Selatan	786	1 809	232	1 901	1 788	7 238	45 612	48 932
Sulawesi Tenggara	1 393	88	1 128	44	4 305	77	1 840	3 464
Gorontalo	2	150	6	-	-	172	717	26 094
Sulawesi Barat	73	8	43	-	188	21	75	1 310
Maluku	6 143	2	3 366	5	3 196	29	530	809
Maluku Utara	1 203	25	953	36	829	383	1 295	3 761
Papua Barat	3	9	1	-	-	462	1 017	2 865
Papua	787	17	38	-	918	32	3 733	53
Indonesia	15 813	10 402	14 565	6 183	43 345	26 196	222 135	848 169

Sumber : Badan Nasional Penanggulangan Bencana, data per 5 Januari 2021



KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Tabel 4.4 Jumlah Kerusakan Fasilitas Umum dan Lahan Akibat Bencana Alam menurut Provinsi, 2019 dan 2020

Provinsi	Kerusakan Fasilitas Umum dan Lahan					
	Fasilitas Peribadatan		Fasilitas Pendidikan		Fasilitas Kesehatan	
	2019 (1)	2020 (2)	2019 (4)	2020 (5)	2019 (6)	2020 (7)
Aceh	10	10	13	13	-	-
Sumatera Utara	8	19	11	20	2	1
Sumatera Barat	14	16	19	26	5	3
Riau	-	1	3	1	-	-
Jambi	1	1	3	1	2	-
Sumatera Selatan	5	3	10	18	3	2
Bengkulu	18	4	27	12	7	1
Lampung	-	4	6	2	-	-
Kep. Bangka Belitung	1	-	3	-	-	-
Kepulauan Riau	1	-	3	-	-	1
DKI Jakarta	1	-	-	-	-	-
Jawa Barat	109	362	69	235	7	12
Jawa Tengah	43	30	77	48	4	2
DI Yogyakarta	5	6	15	1	-	3
Jawa Timur	73	51	80	16	13	1
Banten	29	15	28	16	1	2
Bali	20	15	15	1	-	1
Nusa Tenggara Barat	6	5	12	10	50	2
Nusa Tenggara Timur	4	1	5	3	-	-
Kalimantan Barat	-	14	3	20	1	-
Kalimantan Tengah	45	7	70	16	15	15
Kalimantan Selatan	4	4	3	2	-	1
Kalimantan Timur	3	24	6	12	2	5
Kalimantan Utara	1	-	2	-	-	-
Sulawesi Utara	3	12	2	8	1	-
Sulawesi Tengah	6	7	58	3	6	1
Sulawesi Selatan	67	138	142	198	25	82
Sulawesi Tenggara	46	62	32	11	8	4
Gorontalo	1	2	2	18	-	4
Sulawesi Barat	1	3	2	1	-	-
Maluku	95	4	193	2	29	2
Maluku Utara	40	-	188	-	25	-
Papua Barat	-	1	-	-	-	1
Papua	28	3	21	1	7	-
Indonesia	688	824	1123	715	213	146

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.4

Provinsi	Kerusakan Fasilitas Umum dan Lahan				
	Kerusakan Jalan		Kerusakan Lahan		
	2019	2020	2019	2020	
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	
Aceh	-	-	408	582	
Sumatera Utara	1	5	94	915	
Sumatera Barat	2	38	192	824	
Riau	-	-	8.478	1.521	
Jambi	2	-	1.858	109	
Sumatera Selatan	-	5	4.259	12	
Bengkulu	-	0	99	-	
Lampung	0	1	741	-	
Kep. Bangka Belitung	-	-	6	4	
Kepulauan Riau	-	-	47	182	
DKI Jakarta	-	-	-	-	
Jawa Barat	15	-	8.969	172	
Jawa Tengah	71	-	1.198	476	
DI Yogyakarta	-	-	-	10	
Jawa Timur	13	0	1.279	126	
Banten	-	-	78	3	
Bali	-	-	102	-	
Nusa Tenggara Barat	-	-	148	10	
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	26	
Kalimantan Barat	1	1	7.929	100	
Kalimantan Tengah	5	-	4.354	137	
Kalimantan Selatan	14	-	1.714	268	
Kalimantan Timur	-	3	228	471	
Kalimantan Utara	0	10	67	448	
Sulawesi Utara	-	2	-	-	
Sulawesi Tengah	1	-	4	40	
Sulawesi Selatan	645	82	473	480	
Sulawesi Tenggara	-	-	2.218	-	
Gorontalo	-	-	1	-	
Sulawesi Barat	-	-	-	-	
Maluku	-	-	41	161	
Maluku Utara	10	-	9	-	
Papua Barat	-	-	-	-	
Papua	-	-	-	-	
Indonesia	778	148	44994	7076	

Sumber : Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021



KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Tabel

4 5

Kerugian Akibat Bencana Alam, 2019 dan 2020

Provinsi	Kerugian (Rupiah)		
	2019		2020
	(1)	(2)	(3)
Aceh	-		495 858 183 721
Sumatera Utara	168 822 152 281		-
Sumatera Barat	123 859 759 489		-
Riau	-		-
Jambi	-		-
Sumatera Selatan	240 780 000 000		-
Bengkulu	1 471 344 040 667		-
Lampung	-		267 794 565 286
Kep Bangka Belitung	-		-
Kepulauan Riau	-		-
DKI Jakarta	-		-
Jawa Barat	-		2 233 499 311 894
Jawa Tengah	-		31 374 691 000
DI Yogyakarta	-		-
Jawa Timur	40 376 464 224		-
Banten	-		-
Bali	-		-
Nusa Tenggara Barat	-		-
Nusa Tenggara Timur	157 874 000 000		-
Kalimantan Barat	-		-
Kalimantan Tengah	26 135 061 000		157 416 200 000
Kalimantan Selatan	-		-
Kalimantan Timur	-		-
Kalimantan Utara	-		-
Sulawesi Utara	-		-
Sulawesi Tengah	76 805 996 000		-
Sulawesi Selatan	1 483 482 471 748		844 131 490 488
Sulawesi Tenggara	1 762 347 589 900		-
Gorontalo	-		-
Sulawesi Barat	-		-
Maluku	17 806 538 260		-
Maluku Utara	272 017 042 752		12 635 861 000
Papua Barat	89 007 774 900		-
Papua	1 484 888 807 550		-
Indonesia	7 415 547 698 771		4 042 710 303 389

Catatan : Kerugian diluar kebakaran hutan dan lahan

Sumber : Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Tabel 4.6 Kerusakan Akibat Bencana Alam, 2019 dan 2020

Provinsi	Kerusakan Akibat Bencana Alam					
	Jembatan Rusak		Pabrik Rusak		Kios Rusak	
	2019 (1)	2020 (2)	2019 (4)	2020 (5)	2019 (6)	2020 (7)
Aceh	13	15	52	64	31	46
Sumatera Utara	15	15	25	62	6	46
Sumatera Barat	28	38	504	67	471	22
Riau	2	-	2	-	-	-
Jambi	1	1	2	1	1	-
Sumatera Selatan	17	34	19	34	1	-
Bengkulu	50	17	52	34	-	-
Lampung	36	2	37	2	-	-
Kep. Bangka Belitung	1	-	1	3	-	-
Kepulauan Riau	-	-	4	-	1	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	16	95	46	198	25	15
Jawa Tengah	24	54	226	179	191	121
DI Yogyakarta	1	1	111	25	106	19
Jawa Timur	18	24	139	344	95	78
Banten	10	6	13	64	-	5
Bali	2	-	11	4	-	1
Nusa Tenggara Barat	2	8	23	11	14	-
Nusa Tenggara Timur	2	-	5	-	1	-
Kalimantan Barat	18	21	34	190	15	-
Kalimantan Tengah	8	13	38	263	6	-
Kalimantan Selatan	3	5	7	14	2	9
Kalimantan Timur	22	1	24	6	-	-
Kalimantan Utara	2	4	5	9	-	5
Sulawesi Utara	2	8	9	24	6	12
Sulawesi Tengah	17	13	20	18	-	1
Sulawesi Selatan	87	71	114	205	4	60
Sulawesi Tenggara	5	3	7	3	-	-
Gorontalo	-	13	-	14	-	-
Sulawesi Barat	3	2	3	2	-	-
Maluku	14	2	253	11	185	6
Maluku Utara	13	14	38	26	-	-
Papua Barat	4	-	13	-	7	-
Papua	14	7	167	10	106	2
Indonesia	450	487	2.004	1.887	1.274	448

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.6

Provinsi	Kerusakan Akibat Bencana Alam					
	Sawah		Kebun		Hutan	
	2019 (1)	2020 (8)	2019 (10)	2020 (11)	2019 (12)	2020 (13)
Aceh	115,00	2 635,80	42,00	408,00	0	7,20
Sumatera Utara	17,00	9 579,00	1,00	1 090	0	0
Sumatera Barat	115,00	1 192,00	0	158,50	0	0,90
Riau	0	0	626,00		32,50	0
Jambi	17,50	10	2,00	774,57	0	0
Sumatera Selatan	264,00	5 350,50	302,00	282,00	0	0
Bengkulu	2 248,00	63,00	32,00	14,50	0	0
Lampung	27,00	815,00	220	5,00	0	0
Kep. Bangka Belitung	0	0	0	0	0	0
Kepulauan Riau	0	0	0	0	0	0
DKI Jakarta	0	0	0	0	0	0
Jawa Barat	22 897,01	8 894,00	49,53	31,04	63,00	0
Jawa Tengah	4 241,14	7 752,59	40,50	15,04	31,00	5,92
DI Yogyakarta	0	0	0	0	0	0
Jawa Timur	6 379,85	14 381,99	176,25	0	334,65	4,00
Banten	0	60	0	0	0	0
Bali	0	0	0	0	1,00	0
Nusa Tenggara Barat	0	30	0	0	0	0
Nusa Tenggara Timur	1,70	20	0	0	0	0
Kalimantan Barat	20	0	0	0	0	0
Kalimantan Tengah	202,00	470	10 100	1 400	0	0
Kalimantan Selatan	52,00	1 234,20	0	1 068,60	0	151,00
Kalimantan Timur	1 555,00	190	0	30	3,00	0
Kalimantan Utara	0	0	0		0	0
Sulawesi Utara	0	1 759,23	0	366,75	0	0
Sulawesi Tengah	330	98,00	879,00	229,25	0	0
Sulawesi Selatan	34 154,89	33 570,50	4 613,64	8 199,80	0	0
Sulawesi Tenggara	11 053,30	17 800	516,50	0	0	0
Gorontalo	0	0	0	0	0	0
Sulawesi Barat	0	194,00	1 525,00	0	0	0
Maluku	0	70	0	0	0	0
Maluku Utara	27,00	0	30	0	0	0
Papua Barat	0	0	100	0	0	0
Papua	10	0	42,00	19,50	0	0
Indonesia	83 727,39	106 169,81	19 297,42	14 092,55 465,15	169,02	

KOMPONEN 4 PERISTIWA ESKTRIM DAN BENCANA

Lanjutan Tabel 4.6

Provinsi	Kerusakan Akibat Bencana Alam			
	Kolam		Irigasi	
	2019 (14)	2020 (15)	2019 (16)	2020 (17)
Aceh	0	8.340	0	0
Sumatera Utara	0	0	2	0
Sumatera Barat	0	4	11	4
Riau	0	0	0	0
Jambi	2	0	0	0
Sumatera Selatan	0	0	1	0
Bengkulu	0	1	0	0
Lampung	0	0	0	0
Kep. Bangka Belitung	0	0	0	0
Kepulauan Riau	0	0	0	0
DKI Jakarta	0	0	0	0
Jawa Barat	20	0	13	0
Jawa Tengah	0	790	2	1
DI Yogyakarta	0	0	0	0
Jawa Timur	1.712	960	0	0
Banten	0	0	0	0
Bali	0	0	0	0
Nusa Tenggara Barat	0	0	0	0
Nusa Tenggara Timur	0	0	0	0
Kalimantan Barat	0	0	0	0
Kalimantan Tengah	0	0	0	0
Kalimantan Selatan	0	0	0	0
Kalimantan Timur	0	0	0	0
Kalimantan Utara	0	0	0	0
Sulawesi Utara	0	3	0	0
Sulawesi Tengah	0	0	0	0
Sulawesi Selatan	4.232	100	0	7
Sulawesi Tenggara	2.129	0	0	0
Gorontalo	0	0	0	0
Sulawesi Barat	0	37	0	0
Maluku	0	0	0	0
Maluku Utara	0	0	4	0
Papua Barat	0	0	0	0
Papua	0	0	0	0
Indonesia	8.095	10.235	33	12

Sumber : Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.1 Luas dan Jumlah Penduduk menurut Provinsi, 2020

Provinsi	Luas ¹ (km ²)	% Terhadap Luas Indonesia	Jumlah Penduduk ² (000 orang)	Percentase Penduduk
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Aceh	57 956,00	3,02	5 274,90	1,95
Sumatera Utara	72 981,23	3,81	14 799,40	5,48
Sumatera Barat	42 012,89	2,19	5 534,50	2,05
Riau	87 023,66	4,54	6 394,10	2,37
Jambi	50 058,16	2,61	3 548,20	1,31
Sumatera Selatan	91 592,43	4,78	8 467,40	3,13
Bengkulu	19 919,33	1,04	2 010,70	0,74
Lampung	34 623,80	1,81	9 007,80	3,33
Kep. Bangka Belitung	16 424,06	0,86	1 455,70	0,54
Kepulauan Riau	8 201,72	0,43	2 064,60	0,76
DKI Jakarta	664,01	0,03	10 562,10	3,91
Jawa Barat	35 377,76	1,85	48 274,20	17,87
Jawa Tengah	32 800,69	1,71	36 516,00	13,51
DI Yogyakarta	3 133,15	0,16	3 668,70	1,36
Jawa Timur	47 799,75	2,49	40 665,70	15,05
Banten	9 662,92	0,50	11 904,60	4,41
Bali	5 780,06	0,30	4 317,10	1,60
Nusa Tenggara Barat	18 572,32	0,97	5 320,10	1,97
Nusa Tenggara Timur	48 718,10	2,54	5 325,60	1,97
Kalimantan Barat	147 307,00	7,68	5 414,40	2,00
Kalimantan Tengah	153 564,50	8,01	2 670,00	0,99
Kalimantan Selatan	38 744,23	2,02	4 073,60	1,51
Kalimantan Timur	129 066,64	6,73	3 766,00	1,39
Kalimantan Utara	75 467,70	3,94	701,80	0,26
Sulawesi Utara	13 851,64	0,72	2 621,90	0,97
Sulawesi Tengah	61 841,29	3,23	2 985,70	1,10
Sulawesi Selatan	46 717,48	2,44	9 073,50	3,36
Sulawesi Tenggara	38 067,70	1,99	2 624,90	0,97
Gorontalo	11 257,07	0,59	1 171,70	0,43
Sulawesi Barat	16 787,18	0,88	1 419,20	0,53
Maluku	46 914,03	2,45	1 848,90	0,68
Maluku Utara	31 982,50	1,67	1 282,90	0,47
Papua Barat	102 955,15	5,37	1 134,10	0,42
Papua	319 036,05	16,64	4 303,70	1,59
Indonesia	1 916 862,20	100,00	270 203,90	100,00

Keterangan : ¹ Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 137 Tahun 2017 tanggal 29 Desember 2017

² Hasil Sensus Penduduk 2020

Sumber : Kementerian Dalam Negeri, Sensus Penduduk 2020

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.2 Kepadatan Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk menurut Provinsi, 2010 dan 2020

Provinsi	Kepadatan Penduduk per km ²		Laju Pertumbuhan Penduduk 2010-2020 ²
	2010 ¹	2020 ²	
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	78	91	1,56
Sumatera Utara	178	203	1,28
Sumatera Barat	115	132	1,29
Riau	64	73	1,40
Jambi	62	71	1,34
Sumatera Selatan	81	92	1,25
Bengkulu	86	101	1,55
Lampung	220	260	1,65
Kep. Bangka Belitung	74	89	1,70
Kepulauan Riau	205	252	2,02
DKI Jakarta	14 469	15 907	0,92
Jawa Barat	1 217	1 365	1,11
Jawa Tengah	987	1 113	1,17
DI Yogyakarta	1 104	1 171	0,58
Jawa Timur	784	85	0,79
Banten	1 100	1 232	1,10
Bali	673	747	1,01
Nusa Tenggara Barat	242	286	1,63
Nusa Tenggara Timur	96	109	1,25
Kalimantan Barat	30	37	2,04
Kalimantan Tengah	14	17	1,84
Kalimantan Selatan	94	105	1,13
Kalimantan Timur	17	29	2,13
Kalimantan Utara ³	...	9	2,86
Sulawesi Utara	163	189	1,40
Sulawesi Tengah	43	48	1,22
Sulawesi Selatan	172	194	1,18
Sulawesi Tenggara	59	69	1,58
Gorontalo	92	104	1,16
Sulawesi Barat	69	85	1,98
Maluku	33	39	1,83
Maluku Utara	32	40	2,07
Papua Barat	7	11	3,94
Papua	9	13	4,13
Indonesia	124	141	1,25

Keterangan : ¹Hasil Sensus Penduduk 2010

²Hasil Sensus Penduduk 2020

... Data masih tergabung dengan Provinsi Kalimantan Timur

Sumber : Statistik Indonesia, 2021



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.3 Persentase Penduduk Daerah Perkotaan menurut Provinsi, 2015-2045

Provinsi	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aceh	30,5	33,2	36,2	39,5	43,2	47,2	51,5
Sumatera Utara	52,6	56,3	60,1	64,1	68,1	71,9	75,8
Sumatera Barat	44,2	49,6	54,6	59,4	63,8	67,6	71,3
Riau	39,6	40,1	40,7	41,2	41,8	42,5	43,2
Jambi	32,0	33,3	34,8	36,5	38,2	40,3	42,4
Sumatera Selatan	36,5	37,3	38,2	39,1	40,1	41,1	42,2
Bengkulu	31,7	32,6	33,5	34,5	35,6	36,8	38,1
Lampung	28,3	31,3	34,6	38,3	42,4	46,7	51,5
Kep. Bangka Belitung	52,5	56,0	59,7	63,5	67,4	71,9	75,8
Kepulauan Riau	83,0	83,3	83,8	84,5	85,3	86,0	86,6
DKI Jakarta	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Jawa Barat	72,9	78,7	83,1	86,6	89,3	91,4	93,0
Jawa Tengah	48,4	51,3	54,3	57,5	60,8	64,3	67,8
DI Yogyakarta	70,5	74,6	78,0	81,3	84,1	85,8	86,9
Jawa Timur	51,1	54,7	58,6	62,6	66,7	70,7	74,7
Banten	67,7	69,9	73,7	78,8	84,9	90,1	93,8
Bali	65,5	70,2	74,3	77,8	81,2	83,5	85,5
Nusa Tenggara Barat	45,4	49,4	53,6	58,1	62,7	67,0	71,6
Nusa Tenggara Timur	21,6	24,3	27,3	30,7	34,6	39,2	44,1
Kalimantan Barat	33,1	36,2	39,8	43,7	47,9	52,4	57,2
Kalimantan Tengah	36,6	40,2	44,1	48,3	52,9	58,3	63,4
Kalimantan Selatan	45,1	48,4	52,0	55,8	59,8	63,9	68,0
Kalimantan Timur	66,0	68,9	71,8	74,8	77,7	81,9	84,5
Kalimantan Utara ¹
Sulawesi Utara	49,8	54,7	59,2	63,9	68,7	73,9	78,7
Sulawesi Tengah	27,2	30,5	34,2	38,4	43,1	48,2	53,7
Sulawesi Selatan	40,6	45,0	49,8	54,9	59,6	65,0	70,5
Sulawesi Tenggara	31,2	35,0	39,4	43,6	48,3	51,8	54,8
Gorontalo	39,0	44,0	48,9	53,5	58,4	62,8	66,5
Sulawesi Barat	22,9	23,0	23,0	23,1	23,1	23,2	23,3
Maluku	38,0	38,9	39,9	41,0	42,1	43,5	44,8
Maluku Utara	27,8	28,5	29,2	29,9	30,6	31,3	31,9
Papua Barat	32,3	34,9	37,8	40,9	44,4	48,0	51,9
Papua	28,4	31,2	34,2	37,7	41,5	45,8	50,4
Indonesia	53,3	56,7	60,0	63,4	66,6	69,9	72,9

Keterangan : ¹ Data masih tergabung dengan Provinsi Kalimantan Timur

Sumber : Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.4 Persentase Rumah Tangga berdasarkan Sumber Air Minum Layak¹ menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2016-2020

Provinsi	Perkotaan				
	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	83,08	85,91	85,03	95,20	96,51
Sumatera Utara	85,04	83,01	82,42	96,00	95,75
Sumatera Barat	83,21	83,09	82,78	92,18	93,01
Riau	89,77	85,65	89,96	95,61	95,78
Jambi	82,62	84,58	84,94	89,78	94,59
Sumatera Selatan	81,67	81,89	80,11	90,89	91,14
Bengkulu	55,34	68,43	67,04	73,42	75,31
Lampung	72,83	71,20	72,08	81,91	86,98
Kep. Bangka Belitung	72,03	74,95	75,15	81,09	82,30
Kepulauan Riau	90,39	87,88	87,55	91,75	93,94
DKI Jakarta	92,44	88,93	89,59	99,82	99,84
Jawa Barat	73,85	76,26	75,86	95,62	95,99
Jawa Tengah	80,80	79,85	81,40	96,68	96,93
DI Yogyakarta	80,37	77,54	78,25	96,85	96,76
Jawa Timur	80,70	80,22	79,74	97,20	98,00
Banten	78,72	74,95	81,85	98,40	97,90
Bali	93,41	93,92	94,80	99,19	99,15
Nusa Tenggara Barat	80,26	76,33	82,20	96,86	97,56
Nusa Tenggara Timur	80,95	83,21	90,28	97,16	93,43
Kalimantan Barat	86,38	86,95	90,49	91,38	91,30
Kalimantan Tengah	85,62	86,65	85,71	88,07	90,76
Kalimantan Selatan	79,40	83,74	82,81	84,14	84,34
Kalimantan Timur	92,41	92,92	92,29	93,13	93,34
Kalimantan Utara	93,66	93,08	96,99	96,26	96,95
Sulawesi Utara	83,53	84,93	84,61	93,61	94,56
Sulawesi Tengah	86,18	87,81	85,60	95,06	97,01
Sulawesi Selatan	90,65	90,82	90,38	96,21	96,82
Sulawesi Tenggara	85,13	89,43	91,54	96,41	96,89
Gorontalo	82,85	85,13	88,52	96,61	97,94
Sulawesi Barat	83,18	81,31	81,65	91,61	89,70
Maluku	84,05	82,99	88,64	95,41	97,13
Maluku Utara	87,71	87,18	92,35	98,83	97,36
Papua Barat	86,85	91,07	92,64	93,23	90,00
Papua	86,31	85,33	86,11	91,66	91,32
Indonesia	81,05	80,82	81,55	95,63	96,08



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.4

Provinsi	Perdesaan				
	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Aceh	55,34	55,91	58,04	81,27	83,42
Sumatera Utara	56,17	56,71	60,38	83,51	82,57
Sumatera Barat	56,38	58,70	59,07	72,06	74,91
Riau	66,47	68,30	72,73	81,80	83,24
Jambi	55,02	57,54	58,35	70,90	71,77
Sumatera Selatan	54,33	54,48	57,06	74,63	75,09
Bengkulu	29,26	32,10	41,02	49,81	56,14
Lampung	45,56	47,71	50,85	69,70	70,03
Kep. Bangka Belitung	55,83	60,66	57,31	63,97	66,20
Kepulauan Riau	56,41	61,19	58,84	60,03	58,61
DKI Jakarta	-	-	-	-	-
Jawa Barat	54,65	56,70	58,35	82,28	85,62
Jawa Tengah	72,46	72,53	74,83	90,90	91,12
DI Yogyakarta	82,61	76,29	87,25	89,16	93,81
Jawa Timur	71,26	70,70	70,27	91,18	92,79
Banten	41,95	44,76	50,15	73,96	79,79
Bali	80,36	85,15	82,98	91,55	93,25
Nusa Tenggara Barat	69,26	65,84	66,25	91,27	91,01
Nusa Tenggara Timur	54,68	60,16	66,87	77,63	80,73
Kalimantan Barat	57,35	60,59	64,27	69,42	72,27
Kalimantan Tengah	48,20	51,34	53,09	63,76	64,19
Kalimantan Selatan	42,86	42,62	45,23	56,25	58,05
Kalimantan Timur	54,80	62,86	59,00	63,44	69,25
Kalimantan Utara	67,71	70,30	75,57	74,24	78,00
Sulawesi Utara	58,52	62,70	67,74	87,75	85,50
Sulawesi Tengah	54,00	59,90	65,40	78,54	79,49
Sulawesi Selatan	63,27	67,24	69,51	84,31	86,46
Sulawesi Tenggara	71,78	75,26	74,44	85,49	89,70
Gorontalo	65,13	68,99	72,80	92,37	91,30
Sulawesi Barat	53,17	55,61	57,31	65,47	67,71
Maluku	55,13	57,48	67,23	87,10	87,05
Maluku Utara	53,46	57,18	59,38	79,26	82,34
Papua Barat	57,35	61,93	66,78	73,88	72,30
Papua	41,84	49,86	48,75	49,65	52,21
Indonesia	60,72	62,10	64,18	81,15	82,74

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.4

Provinsi	Perkotaan dan Pedesaan				
	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
Aceh	63,31	64,85	66,48	85,81	87,66
Sumatera Utara	70,61	70,07	71,95	90,22	89,68
Sumatera Barat	67,33	68,83	69,53	81,44	83,37
Riau	75,49	75,12	79,68	87,42	88,25
Jambi	63,23	65,73	66,66	76,92	78,86
Sumatera Selatan	63,77	64,02	65,31	80,37	80,78
Bengkulu	37,35	43,83	49,37	57,60	62,47
Lampung	52,41	53,79	56,78	73,30	74,97
Kep. Bangka Belitung	63,95	68,14	66,83	73,45	75,06
Kepulauan Riau	85,31	83,95	83,56	88,51	90,41
DKI Jakarta	92,44	88,93	89,59	99,82	99,84
Jawa Barat	67,62	70,50	71,06	92,30	93,42
Jawa Tengah	76,30	76,09	78,16	93,82	94,07
DI Yogyakarta	81,04	77,19	80,62	94,94	96,02
Jawa Timur	75,83	75,54	75,20	94,39	95,56
Banten	67,47	66,11	72,83	91,64	92,87
Bali	88,71	90,85	90,90	96,84	97,36
Nusa Tenggara Barat	73,98	70,48	73,61	93,93	94,13
Nusa Tenggara Timur	60,04	65,20	72,41	82,35	83,87
Kalimantan Barat	66,19	68,77	72,88	77,07	78,83
Kalimantan Tengah	61,26	63,90	65,38	73,27	74,91
Kalimantan Selatan	58,63	60,62	62,67	69,45	70,36
Kalimantan Timur	78,93	82,75	81,26	83,54	85,51
Kalimantan Utara	82,69	83,78	88,30	87,90	89,50
Sulawesi Utara	70,22	73,29	76,20	90,81	90,31
Sulawesi Tengah	62,15	67,10	71,13	83,42	84,60
Sulawesi Selatan	73,42	76,34	77,93	89,38	90,84
Sulawesi Tenggara	75,82	79,83	80,95	89,66	92,49
Gorontalo	71,59	75,00	78,99	94,19	94,16
Sulawesi Barat	58,99	60,66	62,98	71,50	72,75
Maluku	67,20	68,34	76,47	90,83	91,68
Maluku Utara	62,99	65,73	69,17	85,04	86,90
Papua Barat	68,76	73,12	77,12	81,85	79,56
Papua	52,69	59,09	58,35	60,85	62,73
Indonesia	71,14	72,04	73,68	89,27	90,21

Keterangan : ¹ Terdiri dari air ledeng, air pipa, sumur bor/pompa, sumur terlindung, mata air terlindung, pengumpulan air hujan dan air minum kemasan

Sumber : Ditolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2016-2020, BPS

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.5 Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sanitasi Layak Menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2016-2020

Provinsi	Perkotaan				
	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	86,34	86,39	89,10	87,82	88,67
Sumatera Utara	87,36	87,10	87,63	88,29	89,21
Sumatera Barat	73,00	71,98	72,09	72,61	77,36
Riau	92,62	89,83	91,04	88,45	93,59
Jambi	83,36	85,09	82,45	82,77	82,35
Sumatera Selatan	86,04	87,48	87,33	86,82	88,70
Bengkulu	82,04	78,60	75,51	77,67	80,90
Lampung	85,17	80,43	76,55	76,90	81,87
Kep. Bangka Belitung	90,61	94,31	92,98	93,46	95,14
Kepulauan Riau	86,08	92,29	90,41	91,54	92,33
DKI Jakarta	91,13	91,13	90,73	92,89	93,04
Jawa Barat	69,57	70,26	68,97	70,71	71,60
Jawa Tengah	79,93	79,97	81,81	82,54	84,58
DI Yogyakarta	92,29	94,31	93,43	95,40	97,50
Jawa Timur	81,69	82,40	80,47	85,30	85,96
Banten	86,24	84,48	85,04	87,31	87,05
Bali	95,79	95,50	95,69	97,12	97,16
Nusa Tenggara Barat	76,41	74,95	78,30	84,63	86,49
Nusa Tenggara Timur	72,91	70,91	82,13	81,71	87,81
Kalimantan Barat	80,18	82,22	84,26	78,05	85,69
Kalimantan Tengah	75,63	72,02	79,57	78,22	83,74
Kalimantan Selatan	81,04	75,72	78,26	80,33	85,43
Kalimantan Timur	88,19	85,44	87,36	90,76	91,45
Kalimantan Utara	78,18	73,48	84,20	75,37	81,37
Sulawesi Utara	83,22	81,02	83,21	84,96	87,51
Sulawesi Tengah	83,56	83,70	85,66	84,17	89,13
Sulawesi Selatan	90,98	92,02	90,34	91,48	90,67
Sulawesi Tenggara	88,07	87,58	81,39	88,72	92,45
Gorontalo	79,86	80,04	76,47	83,34	85,35
Sulawesi Barat	77,68	77,83	78,09	83,88	83,95
Maluku	83,23	78,42	82,53	76,50	85,73
Maluku Utara	93,93	92,15	92,58	95,11	91,82
Papua Barat	79,09	78,14	86,66	84,31	83,63
Papua	80,26	76,36	77,14	81,65	82,24
Indonesia	80,77	80,67	80,48	82,27	83,66

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.5

Provinsi	Perdesaan				
	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Aceh	53,14	53,61	57,08	66,09	71,49
Sumatera Utara	58,35	58,43	60,21	69,49	71,56
Sumatera Barat	39,61	39,13	44,81	56,43	59,99
Riau	57,92	57,23	58,24	74,28	77,60
Jambi	58,16	55,13	55,59	72,24	75,78
Sumatera Selatan	53,96	55,07	58,14	68,03	70,48
Bengkulu	35,22	25,60	29,57	75,04	76,72
Lampung	49,66	43,28	43,16	80,19	77,55
Kep. Bangka Belitung	75,66	71,77	77,24	86,41	89,44
Kepulauan Riau	42,41	51,73	52,02	67,91	60,94
DKI Jakarta	-	-	-	-	0,00
Jawa Barat	51,75	50,36	53,51	66,41	70,78
Jawa Tengah	62,74	64,13	66,05	78,00	81,88
DI Yogyakarta	70,45	76,81	76,30	92,44	95,32
Jawa Timur	55,43	54,79	56,22	71,33	75,32
Banten	44,30	40,75	34,43	64,50	68,87
Bali	77,85	81,24	81,91	88,89	90,06
Nusa Tenggara Barat	65,72	64,73	69,75	75,84	79,60
Nusa Tenggara Timur	32,14	38,15	40,98	59,09	63,73
Kalimantan Barat	39,75	35,00	39,16	68,88	70,62
Kalimantan Tengah	37,74	30,80	36,21	63,46	64,58
Kalimantan Selatan	45,58	44,37	49,33	73,17	77,42
Kalimantan Timur	56,29	48,18	62,72	86,14	84,43
Kalimantan Utara	46,27	56,59	53,51	80,19	83,20
Sulawesi Utara	68,29	63,66	67,20	79,52	83,21
Sulawesi Tengah	51,94	53,26	55,64	66,83	68,64
Sulawesi Selatan	67,99	67,13	72,35	85,08	87,70
Sulawesi Tenggara	59,67	60,90	62,83	74,21	75,98
Gorontalo	48,36	46,10	56,40	67,96	68,36
Sulawesi Barat	55,50	55,00	58,69	70,25	75,03
Maluku	55,05	52,07	58,81	64,69	66,01
Maluku Utara	53,43	55,83	56,13	63,06	69,10
Papua Barat	55,38	57,31	65,48	70,85	75,29
Papua	15,68	17,81	18,76	22,51	24,88
Indonesia	54,16	53,43	55,74	71,17	74,27



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.5

Provinsi	Perkotaan dan Pedesaan				
	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
Aceh	62,68	63,38	67,09	73,16	77,06
Sumatera Utara	72,86	73,00	74,60	79,59	81,08
Sumatera Barat	53,24	52,77	56,85	63,98	68,11
Riau	71,36	70,04	71,48	80,04	83,99
Jambi	65,65	64,20	63,99	75,60	77,82
Sumatera Selatan	65,05	66,36	68,60	74,67	76,94
Bengkulu	49,75	42,71	44,31	75,91	78,10
Lampung	58,58	52,89	52,48	79,22	78,81
Kep. Bangka Belitung	83,16	83,56	85,64	90,32	92,58
Kepulauan Riau	79,55	86,33	85,07	89,13	89,19
DKI Jakarta	91,13	91,13	90,73	92,89	93,04
Jawa Barat	63,79	64,40	64,73	69,64	71,40
Jawa Tengah	70,66	71,84	74,04	80,29	83,24
DI Yogyakarta	85,78	89,40	88,92	94,67	96,96
Jawa Timur	68,15	68,83	68,84	78,78	80,98
Banten	73,42	71,68	70,65	81,01	82,00
Bali	89,33	90,51	91,14	94,59	95,01
Nusa Tenggara Barat	70,31	69,25	73,70	80,02	82,89
Nusa Tenggara Timur	40,46	45,31	50,72	64,55	69,70
Kalimantan Barat	52,06	49,65	53,97	72,08	75,81
Kalimantan Tengah	50,97	45,46	52,55	69,23	72,31
Kalimantan Selatan	60,89	58,09	62,76	76,56	81,17
Kalimantan Timur	76,76	72,83	79,19	89,27	89,17
Kalimantan Utara	64,68	66,59	71,75	77,20	82,09
Sulawesi Utara	75,27	71,93	75,23	82,36	85,49
Sulawesi Tengah	59,94	61,12	64,15	71,95	74,61
Sulawesi Selatan	76,51	76,73	79,61	87,80	88,96
Sulawesi Tenggara	68,26	69,52	69,90	79,75	82,38
Gorontalo	59,85	58,75	64,30	74,57	75,68
Sulawesi Barat	59,81	59,48	63,21	73,39	77,07
Maluku	66,81	63,29	69,05	70,00	75,06
Maluku Utara	64,71	66,18	66,96	72,52	75,99
Papua Barat	64,55	65,30	73,95	76,39	78,71
Papua	31,43	33,06	33,75	38,27	40,31
Indonesia	67,80	67,89	69,27	77,39	79,53

Keterangan : ¹Rumah tangga dikatakan memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak apabila rumah tangga memiliki fasilitas tempat Buang Air Besar (BAB) yang digunakan sendiri atau bersama rumah tangga tertentu (terbatas) ataupun di MCK Komunal

Sumber : Diolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2016-2020, BPS

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.6 Persentase Rumah Tangga yang Perlakuan terhadap Sampah Diangkut Petugas Menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2017

Provinsi	Perkotaan	Pedesaan	Perkotaan dan Pedesaan
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	41,06	2,01	14,22
Sumatera Utara	36,44	4,42	20,95
Sumatera Barat	30,56	2,91	14,37
Riau	43,50	5,57	20,75
Jambi	28,38	3,56	11,02
Sumatera Selatan	38,79	4,77	16,68
Bengkulu	42,92	4,70	17,27
Lampung	39,87	1,11	11,65
Kep. Bangka Belitung	33,32	26,27	30,04
Kepulauan Riau	53,07	16,57	48,15
DKI Jakarta	90,24	-	90,24
Jawa Barat	46,53	7,70	35,67
Jawa Tengah	37,57	3,96	20,62
DI Yogyakarta	48,01	1,79	35,91
Jawa Timur	41,82	3,33	23,26
Banten	57,79	2,25	42,12
Bali	51,21	17,46	39,38
Nusa Tenggara Barat	26,45	7,50	16,11
Nusa Tenggara Timur	16,64	0,37	4,17
Kalimantan Barat	16,69	0,97	5,90
Kalimantan Tengah	28,40	10,30	16,83
Kalimantan Selatan	40,50	7,76	22,30
Kalimantan Timur	34,88	18,66	29,76
Kalimantan Utara	53	21,78	40,11
Sulawesi Utara	42,38	7,51	24,54
Sulawesi Tengah	25,17	2,59	8,57
Sulawesi Selatan	65,04	2,45	27,41
Sulawesi Tenggara	45,27	3,61	18,31
Gorontalo	36,72	2,15	15,25
Sulawesi Barat	38,78	2,59	10,95
Maluku	9,95	4,15	6,60
Maluku Utara	65,70	6,47	24,32
Papua Barat	18,08	9,21	12,59
Papua	23,82	4,07	9,36
Indonesia	46,22	4,65	27,15



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.7 Produksi dan Volume Sampah yang Terangkut per Hari menurut Kota, 2019-2020

Kota	Perkiraaan Produksi Sampah Per Hari (m ³)		Volume Sampah yang Terangkut Per Hari (m ³)		Percentase Sampah Terangkut (%)	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Banda Aceh ¹	235,00	265,80	209,00	213	88,93	80,13
Medan ¹	1 892,00	2 046,00	1 675,00	1 739	88,53	84,98
Padang ¹	494,00	62424	323,00	49550	65,00	79,00
Pekan Baru ¹	764,19	1 106,19	362,28	715,811	47,41	64,71
Jambi	1 537,48	1 552,31	932,79	1 139,70	60,67	73,42
Palembang ¹	782,82	82547	682,82	725,48	87,23	87,89
Bengkulu ¹	475,99	774,86	449,57	452,57	94,45	58,41
Bandar Lampung ¹	1 020,00	1 080,00	850,00	900	83,3	83,30
Pangkal Pinang ¹	623,00	682,00	486,00	513	78,00	75,00
Tanjung Pinang	687,11	704,29	504,50	512,50	73,42	72,77
DKI Jakarta ¹	7 164,53	7 164,53	6 872,18	6 872,18	95,92	95,92
Bandung ¹	1 500,00	1 600,00	1 120,00	1 289	74,67	80,56
Semarang	5 163,00	5 248,00	4 544,00	4645	88,00	88,50
Yogyakarta ¹	1 048,00	335,00	1 040,00	254	99,24	75,82
Surabaya ¹	2 164,44	2 206,00	1 617,04	1 666,84	74,71	75,56
Serang	1 666,00	1 699,00	620,00	866	37,2	50,97
Denpasar	3 657,20	4 103,70	3 276,55	2 958,74	89,59	72,09
Mataram ¹	327,00	334,00	262,00	267	80,00	80,00
Kupang	684,00	793,00	552,00	564	80,70	71,12
Pontianak	1 802,50	1 827,08	1 547,00	1547	86,00	84,67
Palangkaraya	892,50	920,94	435,50	439,52	48,80	47,73
Banjarmasin ¹	568,00	490,00	545,30	338	96,00	69,00
Samarinda ¹	686,56	601,25	595,19	466,83	86,69	77,64
Tanjung Selor	751,70	266,00	75 170,00	238	100,00	89,47
Manado ¹	361 307,00	368 900,00	289 045	269 297	80,00	73,00
Palu	1 058,42	1 046,00	456	468	43,08	44,74
Makasar	6 485,65	3 186,77	6 163,42	2 802,54	95,03	87,94
Kendari ¹	229,00	240,00	130	150	56,70	62,50
Gorontalo ¹	137,24	139,84	73,48	72,53	53,54	51,87
Mamuju	628,63	644,38	22,57	24	3,60	3,72
Ambon ¹	200,00	185,80	151,60	152,50	75,80	82,07
Ternate ¹	44,44	44,57	30,34	32,93	68,27	73,88
Manokwari ¹	145,56	148,62	25,23	59,43	17,33	39,99
Jayapura ¹	250,80	252,00	143,11	143,11	57,06	56,79

Keterangan : ¹ Satuan menggunakan Ton

Sumber : Dinas Kebersihan Kota di Indonesia, 2020

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.8 Volume Sampah Terangkut per hari menurut Jenis Sampah dan Kota, 2019-2020

Kota	Sampah Organik (m ³)		Sampah Anorganik (m ³)		Sampah Bahan Berbahaya dan Beracun / B3 (m ³)		Jumlah	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Banda Aceh ¹	125,40	127,801	83,60	85,20	-	-	209,00	213,00
Medan ¹	1 230,00	1 303,50	662,00	742,80	-	-	1 892,00	2 046,30
Padang ¹	0,35	0,42	0,11	118,27	10,00	10,10	10,46	128,79
Pekan Baru ¹	202,88	400,85	159,41	314,96	1,19	-	363,47	715,81
Jambi	569,00	695,22	361,92	442,2	1,87	2,28	932,79	1139,7
Palembang ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	-	-	-	-	-	-	-	-
Bandar Lampung ¹	510,00	540,00	340,00	360,00	-	-	850,00	900,00
Pangkal Pinang ¹	336,72	411,75	146,40	98,82	-	-	483,12	510,57
Tanjung Pinang	327,92	333,12	176,58	179,38	-	-	504,50	512,50
DKI Jakarta ¹	3 693,80	3 693,80	3 139,96	3 139,96	38,42	38,42	6 872,18	6 872,18
Bandung ¹	543,09	625,04	492,01	566,26	84,78	97,58	1 120,00	1 289,00
Semarang	2 817,00	2 880,00	1 727,00	1 765,00	-	-	4 544,00	4 645,00
Yogyakarta ¹	582,40	152,40	457,6	101,6	-	-	1 040,00	254,00
Surabaya ¹	878,21	905,26	738,83	761,57	-	-	1 617,04	1 666,84
Serang	416,50	509,70	916,30	849,50	333,20	339,80	1 666,00	1 699,00
Denpasar	2 293,59	2 071,12	982,97	887,62	9,83	8,88	3286,55	2967,62
Mataram	-	-	-	-	-	-	-	-
Kupang	309,20	315,20	226,80	230,80	16,00	18,00	552,00	564,00
Pontianak	1 000,00	-	532,00	-	15,00	-	1 547,00	-
Palangkaraya	-	-	-	-	-	-	-	-
Banjarmasin ¹	343,80	212,94	190,37	118,30	11,13	6,76	545,30	338,00
Samarinda	-	-	-	-	-	-	-	-
Tanjung Selor	751,70	199,00	-	67,00	-	-	751,70	266,00
Manado ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
Palu	136,80	140,40	319,20	327,60	-	-	456,00	468,00
Makassar	4 560,93	1 745,08	1 602,49	1 441,69	-	-	6 163,42	3 186,77
Kendari ¹	155,72	163,20	68,70	71,60	4,58	5,20	229,00	240,00
Gorontalo ¹	20,73	21,76	52,75	50,77	-	-	73,48	72,53
Mamuju	13,54	14,52	7,89	8,28	1,12	1,20	22,57	24,00
Ambon ¹	90,96	120,77	45,48	55,74	6,06	5,57	142,51	182,08
Ternate ¹	17,83	19,23	12,51	13,70	-	-	30,34	32,93
Manokwari ¹	11,10	26,15	14,13	33,28	-	-	25,23	59,43
Jayapura	-	-	-	-	-	-	-	-

Keterangan : ¹ Satuan menggunakan Ton

Sumber : Dinas Kebersihan Kota di Indonesia, 2020



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.9 Sarana Dinas Kebersihan menurut Kota, 2019 - 2020

Kota	Pegawai		Truk Sampah		Gerobak Sampah		TPS		Alat-alat Besar ¹	
	(Orang)		(Unit)		(Unit)		(Unit)		(Unit)	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Banda Aceh	649	666	41	41	0	0	175	184	22	28
Medan	3 012	3 012	162	181	276	400	60	60	57	59
Padang	1 197	947	69	4	282	267	480	480	303	322
Pekan Baru	1 180	828	0	10	11	11	17	17	64	30
Jambi	869	881	36	39	400	480	436	428	72	72
Palembang	1 219	1 362	102	0	147	0	424	256	131	125
Bengkulu	248	248	14	14	0	0	43	46	43	43
Bandar Lampung	834	863	0	0	448	474	77	77	214	260
Pangkal Pinang	407	443	19	20	41	44	103	100	33	34
Tanjung Pinang	528	552	0	0	0	0	55	55	30	30
DKI Jakarta	1 232	1 232	1 692	1 692	1 447	1 447	1 099	1 099	2 064	2 064
Bandung	1 583	1 622	110	105	58	58	150	150	240	225
Semarang	277	314	120	128	0	0	266	268	127	135
Yogyakarta	385	379	0	0	36	36	143	140	40	39
Surabaya	1 722	1 571	173	173	869	468	183	183	184	176
Serang	451	456	29	30	40	40	145	171	76	101
Denpasar	1 609	1 659	112	113	40	40	150	150	103	104
Mataaram	765	775	38	37	336	336	9	9	144	145
Kupang	479	481	35	36	145	161	231	231	39	40
Pontianak	730	750	45	45	80	0	112	112	53	52
Palangkaraya	329	350	21	20	-	-	119	122	25	26
Banjarmasin	1 372	1 760	55	65	225	115	126	111	88	98
Samarinda	1 186	1 186	33	33	115	115	254	255	126	125
Tanjung Selor	258	251	17	17	25	25	238	117	21	22
Manado	262	262	0	0	0	0	1	2	16	16
Palu	346	346	38	39	0	0	52	245	44	44
Makassar	200	3 840	125	96	983	64	36	116	273	294
Kendari	680	688	36	40	87	99	103	111	43	47
Gorontalo	311	311	15	18	-	-	357	382	64	68
Mamuju	198	203	14	16	30	30	16	16	52	60
Ambon	61	62	22	22	40	40	167	167	72	74
Ternate	178	178	10	11	7	16	21	26	12	14
Manokwari	142	142	0	0	0	0	2	2	16	26
Jayapura	1 000	1 000	43	52	0	0	45	45	86	95

Keterangan : TPS = Tempat Penampungan Sementara/Temporary Waste Storage

¹ Buldozer, Excavator, Truk Kontainer, Truk Arm Roll, Dump Truk dan lainnya

- Data Tidak Tersedia

Sumber : Dinas Kebersihan Kota di Indonesia, 2020

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.10 Persentase Rumah Tangga yang Menggunakan Sumber Penerangan Listrik menurut Provinsi, 2017-2020

Provinsi	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Aceh	99,02	99,42	99,50	99,79
Sumatera Utara	97,41	97,55	98,37	98,66
Sumatera Barat	97,81	98,36	98,80	99,31
Riau	96,69	97,48	97,65	98,91
Jambi	97,96	97,35	98,85	99,04
Sumatera Selatan	98,30	98,74	99,1	99,19
Bengkulu	98,11	98,05	98,79	99,09
Lampung	99,06	99,55	99,64	99,75
Kep. Bangka Belitung	99,17	99,53	99,71	99,78
Kepulauan Riau	99,10	99,26	99,64	99,67
DKI Jakarta	100,00	100,00	100,00	100,00
Jawa Barat	99,91	99,93	99,96	99,94
Jawa Tengah	99,91	99,92	99,93	99,97
DI Yogyakarta	99,90	99,92	99,82	99,95
Jawa Timur	99,92	99,85	99,89	99,98
Banten	99,95	99,77	99,86	99,81
Bali	99,85	99,82	99,87	99,90
Nusa Tenggara Barat	99,43	99,69	99,77	99,85
Nusa Tenggara Timur	77,36	82,34	85,98	87,16
Kalimantan Barat	91,51	93,19	94,77	96,01
Kalimantan Tengah	96,00	97,05	97,90	98,50
Kalimantan Selatan	99,16	99,46	99,58	99,80
Kalimantan Timur	99,14	99,53	99,46	99,56
Kalimantan Utara	97,62	98,70	99,72	99,82
Sulawesi Utara	99,30	99,47	99,55	99,83
Sulawesi Tengah	94,85	95,41	99,34	97,03
Sulawesi Selatan	98,53	98,90	99,18	99,57
Sulawesi Tenggara	96,55	98,43	98,72	99,45
Gorontalo	96,86	97,07	98,80	99,23
Sulawesi Barat	95,39	96,40	98,03	99,01
Maluku	91,35	92,63	95,16	94,98
Maluku Utara	94,23	95,24	95,52	97,00
Papua Barat	90,10	92,31	94,36	95,29
Papua	55,81	65,90	72,37	75,40
Indonesia	98,14	98,51	98,85	98,99



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.11 Persentase Rumah Tangga yang Menggunakan Lampu Hemat Energi menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2020

Provinsi	Perkotaan	Pedesaan	Perkotaan+Pedesaan
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	98,53	98,71	98,65
Sumatera Utara	90,61	97,22	93,73
Sumatera Barat	97,42	91,25	93,85
Riau	93,75	87,53	90,06
Jambi	77,01	92,60	87,85
Sumatera Selatan	95,52	92,96	93,86
Bengkulu	90,60	89,55	89,90
Lampung	95,49	97,08	96,64
Kep. Bangka Belitung	92,92	90,71	91,89
Kepulauan Riau	94,32	93,01	94,15
DKI Jakarta	79,96	-	79,96
Jawa Barat	88,36	89,65	88,72
Jawa Tengah	94,41	95,63	95,02
DI Yogyakarta	95,21	88,70	93,51
Jawa Timur	95,17	92,19	93,73
Banten	94,51	95,89	94,90
Bali	96,47	93,25	95,35
Nusa Tenggara Barat	94,23	95,81	95,09
Nusa Tenggara Timur	96,71	89,64	91,71
Kalimantan Barat	96,76	92,74	94,07
Kalimantan Tengah	90,37	93,01	92,03
Kalimantan Selatan	96,76	97,54	97,19
Kalimantan Timur	96,37	85,86	93,06
Kalimantan Utara	97,10	92,10	95,08
Sulawesi Utara	87,57	90,92	89,27
Sulawesi Tengah	100,00	94,90	96,32
Sulawesi Selatan	96,64	93,66	94,86
Sulawesi Tenggara	98,63	97,16	97,69
Gorontalo	99,62	98,52	98,95
Sulawesi Barat	70,90	88,83	84,63
Maluku	99,63	93,42	96,30
Maluku Utara	93,24	96,86	95,75
Papua Barat	98,53	94,77	96,30
Papua	90,38	87,51	88,77
Indonesia	91,82	93,29	92,49

Sumber : Diolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional, Modul Statistik Ketahanan Sosial, BPS

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.12 Persentase Rumah Tangga menurut Provinsi dan Bahan Bakar Utama untuk Memasak, 2019-2020

Provinsi	Listrik		Gas/Elpiji ¹		Gas Kota/ Biogas		Minyak Tanah	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Aceh	1,01	0,50	86,78	91,97	0,28	0,41	2,07	1,92
Sumatera Utara	0,65	0,47	83,27	84,84	0,46	0,81	2,71	2,56
Sumatera Barat	1,03	0,69	72,48	77,79	0,00	0,00	5,18	4,50
Riau	0,70	0,39	86,70	91,98	0,30	0,22	3,51	2,27
Jambi	0,42	0,78	80,33	85,49	0,89	0,60	4,82	3,75
Sumatera Selatan	0,55	0,33	89,23	91,62	2,56	2,44	0,67	0,51
Bengkulu	0,52	0,33	87,20	91,25	0,03	0,00	0,66	0,35
Lampung	0,39	0,39	80,83	87,62	0,63	0,50	0,13	0,15
Kep. Bangka Belitung	0,18	0,17	85,68	94,13	0,00	0,00	11,04	2,78
Kepulauan Riau	1,20	0,18	81,68	87,93	0,55	1,03	13,17	8,05
DKI Jakarta	1,11	0,69	88,55	94,26	0,59	0,79	1,50	1,01
Jawa Barat	1,09	0,84	87,82	91,28	0,59	0,56	0,22	0,13
Jawa Tengah	0,56	0,46	82,52	87,91	0,02	0,11	0,13	0,06
DI Yogyakarta	1,20	0,35	72,33	82,14	0,00	0,00	0,22	0,21
Jawa Timur	0,99	0,82	79,57	84,85	0,89	0,85	0,20	0,12
Banten	0,92	0,58	88,16	89,48	0,50	0,65	0,12	0,17
Bali	1,34	0,79	78,08	84,78	0,00	0,00	0,08	0,15
Nusa Tenggara Barat	0,59	0,63	58,20	64,27	0,02	0,00	18,97	9,43
Nusa Tenggara Timur	0,56	0,40	1,20	0,96	0,00	0,00	26,98	25,29
Kalimantan Barat	0,33	0,17	88,87	91,56	0,00	0,00	0,48	0,03
Kalimantan Tengah	0,20	0,24	82,26	86,89	0,03	0,00	5,20	3,62
Kalimantan Selatan	0,38	0,44	80,08	85,12	0,00	0,00	5,13	4,19
Kalimantan Timur	0,35	0,15	94,04	92,63	1,22	3,47	0,80	0,43
Kalimantan Utara	0,36	0,20	61,00	63,87	17,58	19,30	6,41	5,07
Sulawesi Utara	1,57	0,41	75,31	80,98	0,00	0,00	10,00	9,71
Sulawesi Tengah	0,22	0,04	49,57	60,67	0,00	0,00	6,42	4,90
Sulawesi Selatan	0,83	0,51	88,28	90,52	0,19	0,34	0,26	0,08
Sulawesi Tenggara	0,39	0,00	59,01	63,50	0,00	0,00	19,38	19,37
Gorontalo	1,45	0,33	84,81	90,95	0,02	0,00	2,11	0,99
Sulawesi Barat	0,40	0,44	78,37	81,86	0,00	0,00	0,05	0,02
Maluku	0,20	0,56	0,89	0,79	0,00	0,00	65,82	63,67
Maluku Utara	1,70	0,31	1,23	0,85	0,00	0,00	47,50	49,40
Papua Barat	0,46	0,62	4,04	3,92	0,27	0,28	69,59	70,34
Papua	0,52	0,41	1,38	1,88	0,01	0,00	34,35	35,23
Indonesia	0,82	0,58	79,38	83,07	0,52	0,59	3,33	3,12



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.12

Provinsi	Arang/Briket		Kayu		Lainnya ²	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
	(1)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Aceh	0,01	0,00	8,10	4,62	0,03	0,58
Sumatera Utara	0,00	0,00	11,56	10,80	0,06	0,51
Sumatera Barat	0,00	0,03	19,63	16,59	0,05	0,40
Riau	1,40	0,93	5,41	3,63	0,03	0,57
Jambi	0,32	0,20	12,91	9,00	0,00	0,18
Sumatera Selatan	0,07	0,02	6,68	4,97	0,02	0,11
Bengkulu	0,00	0,00	10,96	7,84	0,05	0,23
Lampung	0,03	0,05	17,75	11,14	0,01	0,14
Kep. Bangka Belitung	0,00	0,01	2,57	2,45	0,00	0,46
Kepulauan Riau	0,03	0,08	1,05	1,14	0,11	1,60
DKI Jakarta	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00	3,22
Jawa Barat	0,01	0,00	8,39	6,37	0,01	0,83
Jawa Tengah	0,05	0,04	15,10	10,93	0,04	0,48
DI Yogyakarta	0,26	0,12	17,37	14,65	0,55	2,52
Jawa Timur	0,02	0,03	16,57	12,76	0,02	0,55
Banten	0,03	0,02	8,88	8,81	0,02	0,30
Bali	0,00	0,00	16,80	12,78	0,00	1,50
Nusa Tenggara Barat	0,00	0,00	21,44	24,88	0,00	0,77
Nusa Tenggara Timur	0,00	0,02	70,94	73,18	0,00	0,14
Kalimantan Barat	0,00	0,05	9,86	7,97	0,07	0,21
Kalimantan Tengah	0,00	0,01	11,83	9,08	0,00	0,16
Kalimantan Selatan	0,00	0,01	13,21	9,98	0,01	0,25
Kalimantan Timur	0,01	0,06	2,55	2,78	0,00	0,46
Kalimantan Utara	0,01	0,02	13,21	11,22	0,06	0,33
Sulawesi Utara	0,03	0,04	11,72	8,35	0,05	0,50
Sulawesi Tengah	1,15	0,90	42,04	33,30	0,06	0,19
Sulawesi Selatan	0,62	0,39	9,31	8,02	0,01	0,12
Sulawesi Tenggara	0,31	0,22	20,54	16,80	0,00	0,11
Gorontalo	0,00	0,05	10,13	7,20	0,10	0,45
Sulawesi Barat	0,07	0,01	20,66	17,57	0,00	0,10
Maluku	0,02	0,00	32,55	34,65	0,01	0,32
Maluku Utara	0,00	0,00	48,63	49,09	0,00	0,35
Papua Barat	0,02	0,02	23,87	24,54	0,17	0,30
Papua	0,09	0,14	62,76	62,01	0,08	0,29
Indonesia	0,09	0,07	14,04	11,92	0,03	0,64

Keterangan : ¹ Elpiji 5,5 kg + elpiji 12 kg + elpiji 3 kg

² Termasuk rumah tangga yang tidak memasak

Sumber : Diolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional 2020, BPS

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.13 Persentase Ruta yang Memiliki Akses Terhadap Hunian yang Layak dan Terjangkau menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2020-2021

Provinsi	Perkotaan		Perdesaan		Total	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	77,92	78,20	56,16	57,59	63,21	64,43
Sumatera Utara	76,19	77,78	57,17	59,30	67,44	69,48
Sumatera Barat	69,18	67,49	46,06	46,25	56,87	56,67
Riau	81,46	83,14	59,77	62,26	68,44	70,63
Jambi	74,28	72,28	55,61	57,98	61,41	62,54
Sumatera Selatan	64,29	67,17	50,29	52,63	55,25	57,86
Bengkulu	61,18	61,77	41,40	46,30	47,94	51,36
Lampung	61,77	62,09	49,70	61,32	53,22	61,56
Kep. Bangka Belitung	36,79	32,75	23,11	20,86	30,64	27,60
Kepulauan Riau	51,49	52,72	18,49	19,56	48,19	50,23
DKI Jakarta	33,18	40,00	0,00	0,00	33,18	40,00
Jawa Barat	52,00	53,79	53,12	51,03	52,28	53,14
Jawa Tengah	72,65	70,96	63,08	61,76	67,93	66,47
DI Yogyakarta	87,64	85,70	81,87	83,43	86,19	85,15
Jawa Timur	72,79	71,51	62,73	61,49	68,08	66,93
Banten	59,52	65,42	47,62	48,94	56,21	60,78
Bali	77,45	78,25	76,13	79,04	77,05	78,47
Nusa Tenggara Barat	68,86	70,89	56,76	55,22	62,53	62,90
Nusa Tenggara Timur	56,62	60,92	29,66	33,20	36,34	40,41
Kalimantan Barat	73,78	73,12	50,93	54,64	58,81	61,17
Kalimantan Tengah	71,96	69,36	38,45	45,63	51,97	55,34
Kalimantan Selatan	66,34	69,46	41,23	46,58	52,99	57,50
Kalimantan Timur	77,37	79,72	57,15	50,98	70,80	70,70
Kalimantan Utara	71,45	71,84	59,46	55,58	66,73	65,65
Sulawesi Utara	73,59	74,13	64,83	64,11	69,48	69,50
Sulawesi Tengah	78,25	76,68	50,85	56,36	58,85	62,70
Sulawesi Selatan	70,65	77,21	59,55	62,75	64,24	69,11
Sulawesi Tenggara	78,39	79,72	59,39	65,29	66,77	70,45
Gorontalo	74,60	79,53	58,47	57,90	65,42	67,28
Sulawesi Barat	66,71	66,09	45,87	55,08	50,65	57,26
Maluku	69,47	70,56	47,36	52,07	57,50	60,69
Maluku Utara	80,43	82,81	54,16	55,56	62,14	63,85
Papua Barat	61,25	70,34	51,40	48,86	55,44	57,90
Papua	62,76	66,07	15,97	14,75	28,56	28,92
Indonesia	63,24	64,65	54,82	55,95	59,54	60,90

Sumber : Susenas KOR, 2020-2021

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.14 Jumlah Desa/Kelurahan menurut Keberadaan Sungai yang Melintasi Desa/Kelurahan dan Keberadaan Permukiman Kumuh, 2019

Provinsi	Keberadaan Sungai		Keberadaan Permukiman Kumuh ¹	
	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
	(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	3 478	3 030	138	6 370
Sumatera Utara	4 709	1 423	443	5 689
Sumatera Barat	1 107	168	79	1 196
Riau	1 417	458	103	1 772
Jambi	1 340	222	60	1 502
Sumatera Selatan	2 797	465	205	3 057
Bengkulu	1 250	264	43	1 471
Lampung	2 004	650	115	2 539
Kep. Bangka Belitung	295	96	32	359
Kepulauan Riau	141	275	69	347
DKI Jakarta	223	44	162	105
Jawa Barat	5 084	873	1 094	4 863
Jawa Tengah	7 471	1 088	594	7 965
DI Yogyakarta	358	80	45	393
Jawa Timur	6 668	1 828	352	8 144
Banten	1 211	341	317	1 235
Bali	641	75	31	685
Nusa Tenggara Barat	1 008	135	117	1 026
Nusa Tenggara Timur	2 007	1 346	96	3 257
Kalimantan Barat	2 035	102	227	1 910
Kalimantan Tengah	1 485	91	124	1 452
Kalimantan Selatan	1 724	284	142	1 866
Kalimantan Timur	873	165	128	910
Kalimantan Utara	459	23	21	461
Sulawesi Utara	1 270	568	80	1 758
Sulawesi Tengah	1 513	507	86	1 934
Sulawesi Selatan	2 362	687	328	2 721
Sulawesi Tenggara	1 388	966	57	2 297
Gorontalo	553	181	40	694
Sulawesi Barat	564	86	8	642
Maluku	587	653	77	1 163
Maluku Utara	731	465	82	1 114
Papua Barat	1 326	661	47	1 940
Papua	4 095	1 457	122	5 430
Indonesia	64 174	19 757	5 664	78 267

Keterangan : ¹Data tahun 2018

Sumbe : Diolah dari Hasil PODES 2018 dan 2019 Badan Pusat Statistik

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.15 Jumlah Rumah yang Dibangun oleh Perumnas menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Jenis Rumah								
	RSS + RSH			RS>27/Apartemen			Jumlah		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Aceh	103	124	87	5	-	-	108	124	87
Sumatera Utara	557	484	713	14	1 635	530	571	2 119	1 243
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riau	122	73	-	-	-	-	122	73	-
Jambi	224	732	417	10	-	-	234	732	417
Sumatera Selatan	657	164	20	2 853	-	-	3 510	164	20
Bengkulu	-	496	90	100	-	1 226	100	496	1 316
Lampung	373	-	-	11	-	-	384	-	-
Kep. Bangka Belitung	-	216	-	-	-	-	-	216	-
Kepulauan Riau	338	421	229	13	-	-	351	421	229
DKI Jakarta	-	-	-	799	4 672	5 518	799	4 672	5 518
Jawa Barat	1 674	2 823	2 903	4 680	-	1 613	6 354	2 823	4 516
Jawa Tengah	1 079	829	360	247	-	-	1 326	829	360
DI Yogyakarta	149	-	540	34	-	-	183	-	540
Jawa Timur	1 202	913	-	200	-	-	1 402	913	-
Banten	-	1 096	392	362	-	-	362	1 096	392
Bali	110	92	7	-	-	-	110	92	7
Nusa Tenggara Barat	419	284	187	23	-	-	442	284	187
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Barat	19	70	30	67	-	-	86	70	30
Kalimantan Tengah	50	79	15	67	-	-	117	79	15
Kalimantan Selatan	93	121	-	24	-	-	117	121	-
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Utara	111	-	-	-	-	-	111	-	-
Sulawesi Utara	151	200	242	-	-	-	151	200	242
Sulawesi Tengah	20	-	-	-	-	-	20	-	-
Sulawesi Selatan	813	17	4	233	-	-	1 046	17	4
Sulawesi Tenggara	65	1 392	560	-	-	-	65	1 392	560
Gorontalo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Barat	-	71	-	-	-	-	-	71	-
Maluku	-	-	173	-	-	-	-	-	173
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papua Barat	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papua	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indonesia	8 329	10 697	6 969	9 742	6 307	8 887	18 071	17 004	15 856

Keterangan : RSS = Rumah Sangat Sehat, RS = Rumah Sederhana,
RSH = Rumah Siap Huni

Sumber : Perum Perumnas



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.16 Persentase Desa menurut Jenis Pencemaran Lingkungan Hidup, 2014 dan 2018

Provinsi	Pencemaran Air		Pencemaran Tanah		Pencemaran Udara	
	2014	2018	2014	2018	2014	2018
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	5,37	12,61	0,97	0,81	10,95	10,94
Sumatera Utara	7,36	24,46	1,06	6,44	34,01	15,13
Sumatera Barat	12,58	33,37	1,66	4,08	58,86	14,35
Riau	17,33	31,95	0,93	1,74	83,76	15,24
Jambi	24,76	64,77	1,55	1,96	24,44	10,86
Sumatera Selatan	8,62	25,99	1,36	1,49	6,73	10,31
Bengkulu	12,34	23,29	0,59	0,46	6,40	9,87
Lampung	8,43	27,47	0,65	1,03	9,42	11,33
Kep. Bangka Belitung	39,90	68,53	14,44	13,66	8,66	14,33
Kepulauan Riau	6,75	15,24	0,96	0,48	12,29	10,05
DKI Jakarta	20,22	89,36	0,75	3,89	6,37	18,67
Jawa Barat	18,97	46,47	1,98	2,48	13,97	17,08
Jawa Tengah	10,87	28,53	2,13	4,65	13,09	18,50
DI Yogyakarta	10,05	29,20	0,91	4,53	94,75	20,66
Jawa Timur	8,93	23,97	1,22	2,21	18,69	16,03
Banten	16,18	49,37	2,77	3,40	15,41	26,59
Bali	11,45	22,18	0,70	1,70	7,68	23,45
Nusa Tenggara Barat	10,69	32,75	2,37	3,63	6,92	9,27
Nusa Tenggara Timur	1,62	3,78	0,43	0,90	2,72	4,59
Kalimantan Barat	34,00	74,88	4,74	6,80	10,29	20,94
Kalimantan Tengah	33,33	98,49	3,25	7,50	10,64	11,38
Kalimantan Selatan	22,16	55,18	2,99	3,40	10,96	9,55
Kalimantan Timur	24,27	44,17	4,39	4,22	12,77	13,44
Kalimantan Utara	12,32	40,52	0,84	5,47	5,64	14,49
Sulawesi Utara	7,63	21,64	0,65	3,49	6,32	9,73
Sulawesi Tengah	6,29	17,65	1,06	1,30	2,87	4,83
Sulawesi Selatan	5,81	15,10	0,83	1,70	7,69	9,52
Sulawesi Tenggara	3,21	10,67	1,28	1,33	4,97	6,95
Gorontalo	9,78	17,82	8,70	1,24	5,57	7,62
Sulawesi Barat	3,40	21,50	0,93	1,72	6,64	10,73
Maluku	5,24	9,25	1,19	1,64	2,39	2,65
Maluku Utara	3,85	22,04	1,25	2,66	5,60	8,04
Papua Barat	1,98	8,46	0,51	0,35	1,66	1,90
Papua	2,22	4,70	0,64	0,67	0,99	0,65
Indonesia	10,69	25,11	1,58	2,69	14,60	11,83

Sumber : Diolah dari Hasil PODES 2014 dan 2018, Badan Pusat Statistik

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.17 Persentase Rumah Tangga menurut Provinsi, Tipe Daerah dan Keberadaan Gangguan Lingkungan (Kondisi/Kualitas Air/Udara) di Lingkungan Sekitar Tempat Tinggal, 2017

Provinsi	Perkotaan	Pedesaan	Perkotaan+Pedesaan
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	15,53	10,31	11,98
Sumatera Utara	14,41	13,90	14,17
Sumatera Barat	16,09	17,49	16,86
Riau	13,65	17,67	16,09
Jambi	10,43	15,19	13,75
Sumatera Selatan	11,17	16,32	14,52
Bengkulu	11,03	8,84	9,57
Lampung	11,75	11,32	11,44
Kep. Bangka Belitung	12,85	9,86	11,47
Kepulauan Riau	12,20	10,82	12,04
DKI Jakarta	11,04	-	11,04
Jawa Barat	12,80	11,74	12,51
Jawa Tengah	14,08	11,20	12,61
DI Yogyakarta	16,66	6,05	13,84
Jawa Timur	10,55	11,57	11,04
Banten	11,21	10,22	10,92
Bali	10,81	14,63	12,07
Nusa Tenggara Barat	7,03	18,32	13,06
Nusa Tenggara Timur	15,82	17,84	17,36
Kalimantan Barat	28,46	18,14	21,55
Kalimantan Tengah	22,00	23,12	22,69
Kalimantan Selatan	16,72	19,16	18,04
Kalimantan Timur	18,04	15,90	17,38
Kalimantan Utara	35,36	25,31	31,51
Sulawesi Utara	12,85	15,98	14,37
Sulawesi Tengah	19,98	23,69	22,63
Sulawesi Selatan	20,40	13,45	16,35
Sulawesi Tenggara	18,76	17,27	17,76
Gorontalo	12,94	17,55	15,64
Sulawesi Barat	11,19	17,44	16,06
Maluku	21,00	12,30	16,00
Maluku Utara	14,29	29,97	25,30
Papua Barat	21,70	13,51	16,04
Papua	12,08	7,82	8,98
Indonesia	13,18	13,53	13,34

Sumber : Ditolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional, Modul Statistik Ketahanan Sosial 2017, BPS

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.18 Persentase Rumah Tangga yang Merasa Terganggu Ketika Terdapat Gangguan Lingkungan menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2017

Provinsi	Perkotaan	Pedesaan	Perkotaan+Pedesaan
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	85,40	78,95	81,62
Sumatera Utara	81,07	78,11	79,70
Sumatera Barat	58,86	80,87	71,41
Riau	89,77	82,40	84,87
Jambi	64,93	67,02	66,54
Sumatera Selatan	76,53	84,42	82,30
Bengkulu	83,97	70,65	75,73
Lampung	89,00	72,87	77,66
Kep. Bangka Belitung	65,37	84,59	72,96
Kepulauan Riau	88,11	80,48	87,31
DKI Jakarta	66,31	-	66,31
Jawa Barat	75,90	77,68	76,35
Jawa Tengah	75,44	76,81	76,06
DI Yogyakarta	84,05	87,39	84,44
Jawa Timur	71,43	63,75	67,57
Banten	78,09	83,98	79,69
Bali	81,42	83,36	82,20
Nusa Tenggara Barat	67,04	87,47	82,34
Nusa Tenggara Timur	89,60	76,12	79,06
Kalimantan Barat	72,97	68,27	70,32
Kalimantan Tengah	76,04	83,40	80,69
Kalimantan Selatan	76,75	70,14	72,95
Kalimantan Timur	78,39	68,19	75,50
Kalimantan Utara	78,45	79,24	78,69
Sulawesi Utara	70,60	88,08	80,04
Sulawesi Tengah	60,30	73,49	70,15
Sulawesi Selatan	85,86	69,05	77,80
Sulawesi Tenggara	74,52	77,13	76,22
Gorontalo	78,53	79,94	79,46
Sulawesi Barat	84,77	71,73	73,74
Maluku	80,22	88,50	83,88
Maluku Utara	87,20	74,36	76,52
Papua Barat	83,79	79,33	81,19
Papua	64,89	69,03	67,52
Indonesia	75,98	75,34	75,69

Sumber : Diolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional, Modul Statistik Ketahanan Sosial 2017, BPS

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.19 Persentase Rumah Tangga yang Mempunyai Taman/Tanah Berumput di Pekarangan Rumah menurut Provinsi dan Tipe Daerah, 2017

Provinsi	Perkotaan		Perkotaan+Pedesaan
	(1)	(2)	
Aceh	24,92	29,30	27,93
Sumatera Utara	15,00	22,58	18,67
Sumatera Barat	29,89	30,22	30,09
Riau	30,32	45,73	39,56
Jambi	18,27	35,59	30,39
Sumatera Selatan	26,43	35,90	32,58
Bengkulu	21,62	34,70	30,39
Lampung	28,44	42,65	38,79
Kep. Bangka Belitung	34,76	33,41	34,13
Kepulauan Riau	20,54	29,23	21,71
DKI Jakarta	7,99	-	7,99
Jawa Barat	16,43	22,21	18,05
Jawa Tengah	20,39	33,12	26,81
DI Yogyakarta	17,51	28,54	20,40
Jawa Timur	17,04	22,00	19,43
Banten	14,75	29,54	18,93
Bali	30,47	39,39	33,59
Nusa Tenggara Barat	11,96	14,48	13,34
Nusa Tenggara Timur	14,08	26,27	23,42
Kalimantan Barat	36,96	59,22	52,24
Kalimantan Tengah	26,60	38,07	33,93
Kalimantan Selatan	19,71	23,66	21,91
Kalimantan Timur	24,20	34,61	27,49
Kalimantan Utara	22,96	33,01	27,04
Sulawesi Utara	23,50	37,64	30,73
Sulawesi Tengah	32,20	36,11	35,08
Sulawesi Selatan	16,16	33,62	26,66
Sulawesi Tenggara	20,83	47,01	37,77
Gorontalo	31,56	50,48	43,31
Sulawesi Barat	20,47	30,78	28,39
Maluku	29,53	21,90	25,11
Maluku Utara	14,87	27,99	24,04
Papua Barat	28,32	40,71	36,00
Papua	23,79	42,51	37,50
Indonesia	18,32	30,64	23,97

Sumber : Diolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional, Modul Statistik Ketahanan Sosial 2017, BPS



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.20 Jumlah Kendaraan Bermotor menurut Provinsi dan Jenis Kendaraan Bermotor (unit),
2018-2020

Provinsi	Mobil Penumpang			Mobil Bis		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	161 534	163 010	174 119	65 921	66 030	66 126
Sumatera Utara	518 409	604 564	645 763	43 329	50 649	50 723
Sumatera Barat	211 537	216 579	231 338	89 313	91 053	91 186
Riau	676 861	681 741	728 199	70 316	70 475	70 578
Jambi	271 737	297 079	317 324	57 433	58 565	58 650
Sumatera Selatan	875 489	915 056	977 414	79 586	80 107	80 224
Bengkulu	51 683	58 549	62 539	9 904	9 952	9 966
Lampung	187 371	206 353	220 415	26 494	26 622	26 661
Kep. Bangka Belitung	55 310	62 533	66 794	21 740	22 116	22 148
Kepulauan Riau	176 764	184 130	196 678	15 389	15 640	15 663
DKI Jakarta	3 677 477	3 869 635	4 133 338	540 499	541 123	541 912
Jawa Barat	1 360 232	1 456 569	1 555 830	184 795	187 043	187 316
Jawa Tengah	1 086 977	1 140 300	1 218 008	96 723	97 818	97 961
DI Yogyakarta	347 629	406 308	433 997	46 479	48 765	48 836
Jawa Timur	1 367 007	1 444 394	1 542 825	69 753	71 310	71 414
Banten	163 609	190 858	203 864	26 528	26 704	26 743
Bali	850 453	878 193	938 039	36 955	37 418	37 473
Nusa Tenggara Barat	140 480	147 735	157 803	70 122	70 292	70 394
Nusa Tenggara Timur	172 560	205 613	219 625	59 393	59 716	59 803
Kalimantan Barat	370 365	378 356	404 140	62 790	62 841	62 933
Kalimantan Tengah	249 958	264 013	282 005	82 671	82 840	82 961
Kalimantan Selatan	249 889	278 994	298 006	137 980	138 268	138 470
Kalimantan Timur ¹	272 311	282 995	302 280	57 554	57 832	57 916
Sulawesi Utara	167 502	178 102	190 239	100 164	100 225	100 371
Sulawesi Tengah	180 534	185 610	198 259	47 773	47 802	47 872
Sulawesi Selatan ²	405 304	432 503	461 977	143 678	143 797	144 007
Sulawesi Tenggara	49 546	53 833	57 501	108 919	108 941	109 100
Gorontalo	90 735	94 265	100 689	73 058	73 079	73 186
Maluku	42 884	63 069	67 367	11 067	11 610	11 627
Maluku Utara	4 306	5 974	6 381	3 120	3 134	3 138
Papua ³	144 213	146 155	156 115	47 452	47 491	47 560
Indonesia	14 580 666	15 493 068	16 548 871	2 486 898	2 509 258	2 512 918

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.20

Provinsi	Mobil Truk			Sepeda Motor		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Aceh	127 830	130 232	135 156	2 708 841	2818601	2 977 774
Sumatera Utara	288 544	425 942	442 048	5 341 135	6 287 958	6 643 053
Sumatera Barat	173 053	180 584	187 412	1 843 968	1 953 855	2 064 194
Riau	191 066	199 019	206 544	1 952 428	2 118 097	2 237 711
Jambi	410 952	460 354	477 761	4 191 904	4 708 740	4 974 653
Sumatera Selatan	159 960	176 405	183 075	4 013 172	4 408 797	4 657 772
Bengkulu	60 536	63 245	65 637	960 044	1 009 994	1 067 031
Lampung	142 081	149 976	155 647	2 760 556	2 884 622	3 047 523
Kep. Bangka Belitung	38 839	46 144	47 889	861 541	922 197	974 276
Kepulauan Riau	46 415	47 380	49 172	1 163 715	1 198 781	1 266 479
DKI Jakarta	1 007 106	1 027 143	1 065 981	14 623 242	15 292 366	16 155 961
Jawa Barat	772 322	801 665	831 978	8 707 839	9 556 210	10 095 871
Jawa Tengah	628 722	645 855	670 276	13 722 137	14 337 648	15 147 328
DI Yogyakarta	159 178	180 157	186 969	3 416 275	3 980 786	4 205 590
Jawa Timur	596 966	627 116	650 829	13 432 386	14 258 074	15 063 260
Banten	118 942	124 095	128 787	2 483 709	2 671 600	2 822 471
Bali	317 758	323 517	335 750	3 531 647	3 692 469	3 900 991
Nusa Tenggara Barat	91 566	97 218	100 894	1 776 410	1 875 719	1 981 645
Nusa Tenggara Timur	83 401	95 710	99 329	1 049 513	1 306 930	1 380 735
Kalimantan Barat	161 932	166 321	172 610	2 107 156	2 210 630	2 335 469
Kalimantan Tengah	146 209	155 808	161 700	1 097 617	1 226 005	1 295 240
Kalimantan Selatan	265 448	280 868	291 488	2 049 005	2 256 937	2 384 392
Kalimantan Timur ¹	326 662	339 185	352 010	2 187 654	2 286 395	2 415 513
Sulawesi Utara	84 695	88 181	91 515	1 178 844	1 218 331	1 287 133
Sulawesi Tengah	155 654	157 736	163 700	1 976 806	2 031 534	2 146 260
Sulawesi Selatan ²	364 161	374 461	388 620	3 107 007	3 287 563	3 473 219
Sulawesi Tenggara	57 337	59 642	61 897	1 262 923	1 310 316	1 384 313
Gorontalo	17 008	19 279	20 008	279 813	306 632	323 948
Maluku	23 538	31 397	32 584	556 112	757 272	800 037
Maluku Utara	3 484	4 580	4 753	108 674	137 168	144 914
Papua ³	42 068	44 335	46 011	698 009	718 566	759 145
Indonesia	7 063 433	7 523 550	7 808 030	105 150 082	113 030 793	119 413 901

Keterangan : ¹ Termasuk Provinsi Kalimantan Utara

² Termasuk Provinsi Sulawesi Barat

³ Termasuk Provinsi Papua Barat

Sumber : Kepolisian Republik Indonesia

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.21 Produksi Angkutan Kereta Api Penumpang, 2017-2020

Rincian (1)	Satuan (2)	2017 (3)	2018 (4)	2019 (5)	2020 (6)
Jawa					
Penumpang berangkat	juta orang	320,6	345,8	386,4	414,4
Kilometer penumpang	juta	21 463	20 837	24 792	27 045
Rata-rata jarak perjalanan per penumpang	km	67	60	64	65
Sumatera					
Penumpang berangkat	juta orang	5,3	6,0	6,9	7,8
Kilometer penumpang	juta	833	799	862	957
Rata-rata jarak perjalanan per penumpang	km	157	133	125	123
Jumlah					
Penumpang berangkat	juta orang	325,9	351,8	393,3	422,2
Kilometer penumpang	juta	22 296	21 637	25 654	28 002
Rata-rata jarak perjalanan per penumpang	km	68	62	65	66

Sumber : PT Kereta Api (Persero)

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.22 Banyaknya Pesawat Terbang menurut Sertifikasi Operator Angkutan Udara, 2011-2020

Tahun	AOC 121	AOC 135	OC 91 ¹	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2011	426	253	186	865
2012	432	225	182	839
2013	426	253	186	865
2014	478	276	196	950
2015	514	304	243	1 061
2016	527	293	247	1 067
2017	562	325	270	1 157
2018	573	330	288	1 191
2019	592	336	309	1 237
2020	2 855	1 591	1 429	5 875

Keterangan : ¹ Data termasuk OC 137, OC 141 & FASI

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Udara, Kementerian Perhubungan



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.23 Panjang Jalan menurut Provinsi dan Tingkat Kewenangan Pemerintahan (km), 2018-2020

Provinsi	Akhir Tahun	Negara ²	Provinsi	Kabupaten/Kota	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	2018	2 102	1 782	18 926	22 810
	2019	2 102	1 782	20 135	24 019
	2020	2 102	1 782	20 135 ^x	24 019 ^x
Sumatera Utara	2018	2 632	3 049	35 092	40 773
	2019	2 632	3 048 ^r	33 863	39 543
	2020	2 632	3 048	33 863 ^x	39 543 ^x
Sumatera Barat	2018	1 449	1 525	20 460	23 434
	2019	1 449	1 525	19 582	22 556
	2020	1 449	1 525	19 582 ^x	22 556 ^x
Riau	2018	1 337	3 033	22 670	27 040
	2019	1 337	2 800 ^r	20 855	24 992
	2020	1 337	2 800	20 934 ^x	25 071 ^x
Jambi	2018	1 318	1 505	10 908	13 731
	2019	1 318	1 033 ^r	10 676	13 027
	2020	1 318	1 033	10 676 ^x	13 027 ^x
Sumatera Selatan	2018	1 600	1 463	15 758	18 821
	2019	1 600	1 514 ^r	16 119	19 233
	2020	1 600	1 514	16 119 ^x	19 233 ^x
Bengkulu	2018	793	1 563	6 881	9 237
	2019	793	1 563	6 840	9 196
	2020	793	1 563	6 840 ^x	9 196 ^x
Lampung	2018	1 292	1 703	18 167	21 162
	2019	1 292	1 693 ^r	18 059	21 044
	2020	1 292	1 693	18 059 ^x	21 044 ^x
Kep. Bangka Belitung	2018	600	899	3 934	5 433
	2019	600	851 ^r	4 034	5 485
	2020	600	851	4 034 ^x	5 485
Kepulauan Riau	2018	587	895	4 070	5 552
	2019	587	896 ^r	4 203	5 686
	2020	587	896	4 203 ^x	5 686 ^x
DKI Jakarta	2018	53	7 041	-	7 094
	2019	53	6 679 ^r	-	6 732
	2020	53	6 679	-	6 732
Jawa Barat	2018	1 789	2 191	22 553	26 533
	2019	1 789	2 361 ^r	22 830	26 980
	2020	1 789	2 361	22 720 ^x	26 870 ^x

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.23

Provinsi	Akhir Tahun	Negara ²	Provinsi	Kabupaten/Kota	Jumlah
(1)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Jawa Tengah	2018	1 518	2 405	27 257	31 180
	2019	1 518	2 405	26 471	30 394
	2020	1 518	2 405	26 471 ^x	30 394 ^x
DI Yogyakarta	2018	248	619	2 909	3 776
	2019	248	760 ^r	3 369	4 377
	2020	248	760	3 369 ^x	4 377 ^x
Jawa Timur	2018	2361	1 421	38 052	41 834
	2019	2361	1 421	37 173	40 955
	2020	2361	1 421	37 173 ^x	40 955 ^x
Banten	2018	565	732	5 670	6 967
	2019	565	762 ^r	5 600	6 927
	2020	565	762	5 665 ^x	6 992 ^x
Bali	2018	629	743	6 989	8 361
	2019	629	743	7 306	8 678
	2020	629	743	7 306 ^x	8 678 ^x
Nusa Tenggara Barat	2018	935	1 485	5 803	8 223
	2019	935	1 484 ^r	6 106	8 525
	2020	935	1 484	6 106 ^x	8 525 ^x
Nusa Tenggara Timur	2018	1858	1 737	19 091	22 686
	2019	1858	2 650 ^r	18 685	23 193
	2020	1858	2 650	18 685 ^x	23 193 ^x
Kalimantan Barat	2018	2118	1 562	14 268	17 948
	2019	2118	1 535 ^r	14 581	18 234
	2020	2118	1 535	14 573 ^x	18 226 ^x
Kalimantan Tengah	2018	2002	1 100	14 345	17 447
	2019	2002	1 272 ^r	14 665	17 939
	2020	2002	1 272	14 665 ^x	17 939 ^x
Kalimantan Selatan	2018	1204	852	11 567	13 623
	2019	1204	763 ^r	11 647	13 614
	2020	1204	763	11 647 ^x	13 614 ^x
Kalimantan Timur	2018	1711	1 640	8 795	12 146
	2019	1711	885 ^r	10 737	13 333
	2020	1711	885	10 737 ^x	13 333 ^x
Kalimantan Utara	2018	585	900	3 062	4 547
	2019	585	852 ^r	1 746	3 183
	2020	585	852	1 747 ^x	3 184 ^x

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Lanjutan Tabel 5.23

Provinsi	Akhir Tahun	Negara ²	Provinsi	Kabupaten/Kota	Jumlah
(1)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
Sulawesi Utara	2018	1 664	981	7 097	9 742
	2019	1 664	927 ^r	7 249	9 840
	2020	1 664	927	7 249 ^x	9 840 ^x
Sulawesi Tengah	2018	2 373	1 619	12 294	16 286
	2019	2 373	1 644 ^r	12 548	16 565
	2020	2 373	1 644	12 548 ^x	16 565 ^x
Sulawesi Selatan	2018	1 746	1 500	28 098	31 344
	2019	1 746	2 015 ^r	26 918	30 679
	2020	1 746	2 015	26 918 ^x	30 679 ^x
Sulawesi Tenggara	2018	1 498	1 009	10 218	12 725
	2019	1 498	1 009	10 557	13 064
	2020	1 498	1 009	10 557 ^x	13 064 ^x
Gorontalo	2018	749	433	4 364	5 546
	2019	749	467 ^r	4 279	5 495
	2020	749	467	4 279 ^x	5 495 ^x
Sulawesi Barat	2018	763	186	5 460	6 409
	2019	763	186	4 809	5 758
	2020	763	186	4 808 ^x	5 757 ^x
Maluku	2018	1 772	1 298	6 819 ^r	9 889 ^r
	2019	1 772	1 080 ^r	7 361	10 213
	2020	1 772	1 080	7 361 ^x	10 213 ^x
Maluku Utara	2018	1 203	1 277	4 596	7 076
	2019	1 203	1 277	4 952	7 432
	2020	1 203	1 277	4 952 ^x	7 432 ^x
Papua Barat	2018	1 326	2 310	6 124	9 760
	2019	1 326	2 310	8 231	11 867
	2020	1 326	2 310	8 281 ^x	11 917 ^x
Papua	2018	2 637	2 958	13 107	18 702
	2019	2 637	2 362 ^r	16 733	21 732
	2020	2 637	2 362	16 825 ^x	21 824
Indonesia	2018	47 017	55 416	435 404 ^r	537 837
	2019	47 017	54 554 ^r	438 919	540 490
	2020	47 017	54 554	439 087 ^x	540 658 ^x

Keterangan : ¹ Data tidak termasuk panjang jalan tol

² Berdasarkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 248/KPTS/M/2015

Sumber : Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
Dinas Pekerjaan Umum Provinsi/Kabupaten/Kota

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.24 Jumlah Pasien TB Paru BTA Positif menurut Provinsi 2018-2020

Provinsi	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)
Aceh	3 321	3 949	3 184
Sumatera Utara	14 908	14 792	9 329
Sumatera Barat	4 802	6 359	3 261
Riau	5 705	5 599	4 599
Jambi	5 947	3 483	1 824
Sumatera Selatan	1 609	8 807	5 514
Bengkulu	2 758	1 531	747
Lampung	1 233	9 479	6 217
Kep. Bangka Belitung	7 325	1 228	941
Kepulauan Riau	945	2 820	1 868
DKI Jakarta	24 545	17 930	10 486
Jawa Barat	8 650	44 866	28 901
Jawa Tengah	13 649	25 889	17 829
DI Yogyakarta	36 075	1 766	1 058
Jawa Timur	20 535	33 458	20 962
Banten	1 444	11 709	7 707
Bali	2 790	2 371	1 472
Nusa Tenggara Barat	630	4 618	3 480
Nusa Tenggara Timur	4 420	3 396	2 915
Kalimantan Barat	1 394	5 273	3 332
Kalimantan Tengah	3 087	1 913	1 322
Kalimantan Selatan	8 165	3 045	1 676
Kalimantan Timur	4 298	3 256	1 621
Kalimantan Utara	1 436	963	598
Sulawesi Utara	2 934	5 353	3 317
Sulawesi Tengah	3 578	3 486	2 289
Sulawesi Selatan	1 693	11 547	7 664
Sulawesi Tenggara	3 902	2 748	1 888
Gorontalo	1 784	2 656	1 468
Sulawesi Barat	3 340	1 925	1 299
Maluku	1 931	2 076	987
Maluku Utara	1 143	1 437	967
Papua Barat	747	1 197	741
Papua	3 671	4 887	3 653
Indonesia	204 394	255 812	165 116

Sumber : Profil Kesehatan Indonesia 2018-2020 Kementerian Kesehatan



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.25 Kasus Diare menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Perkiraan Kasus Diare			Diare Ditangani			% Diare Ditangani		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Aceh	142 595	145 031	147 417	76 753	74 415	56 698	53,83	51,30	38,50
Sumatera Utara	386 516	393 189	396 995	128 226	215 250	200 335	33,17	54,70	50,50
Sumatera Barat	145 316	146 912	148 466	122 440	88 290	72 584	84,26	60,10	48,90
Riau	184 003	188 237	192 464	81 092	83 358	62 44	44,07	44,30	32,40
Jambi	96 397	97 864	99 303	73 063	70 023	46 383	75,79	71,60	46,70
Sumatera Selatan	225 999	228 708	231 334	166 002	173 537	89 294	73,45	75,90	38,60
Bengkulu	53 009	53 780	54 536	21 313	26 966	19 039	40,21	50,10	34,90
Lampung	226 003	228 089	230 072	134 215	114 536	74 283	59,39	50,20	32,30
Kep. Bangka Belitung	39 417	40 197	40 975	19 572	17 669	12 515	49,65	44,00	30,50
Kep. Riau	57 686	59 121	60 539	25 107	29 895	21 212	43,52	50,60	35,00
DKI Jakarta	282 626	285 061	287 415	305 841	298 293	191 294	108,21	104,60	66,60
Jawa Barat	1 314 464	1 331 551	1 348 268	393 434	881 093	604 464	29,93	66,20	44,80
Jawa Tengah	931 253	937 392	943 382	583 700	559 994	412 805	62,68	59,70	43,80
DI Yogyakarta	102 678	103 759	104 822	68 043	69 902	26 877	66,27	67,40	25,60
Jawa Timur	1 066 523	1 071 863	1 076 555	819 729	678 248	572 925	76,86	63,30	53,20
Banten	342 623	349 038	355 333	248 242	250 516	221 426	72,45	71,80	62,30
Bali	115 888	117 097	118 282	68 142	62 505	22 022	58,8	53,40	18,60
Nusa Tenggara Barat	135 370	136 900	138 392	141 522	127 151	108 298	104,54	92,90	78,30
Nusa Tenggara Timur	145 031	147 317	149 618	52 621	27 597	52 818	36,28	18,70	35,30
Kalimantan Barat	135 045	136 866	138 639	64 772	59 061	36 794	47,96	43,20	26,50
Kalimantan Tengah	71 826	100 301	74 767	39 124	48 493	21 666	54,47	48,30	29,00
Kalimantan Selatan	112 933	114 591	116 207	68 189	66 532	36 343	60,38	58,10	31,30
Kalimantan Timur	98 519	100 478	102 415	71 780	68 256	34 421	72,86	67,90	33,60
Kalimantan Utara	19 343	20 041	20 75	8 275	16 287	14 877	42,78	81,30	71,70
Sulawesi Utara	67 079	67 688	68 277	20 982	19 435	3 369	31,28	28,70	4,90
Sulawesi Tengah	81 282	82 459	83 618	58 876	52 584	38 757	72,43	63,80	46,30
Sulawesi Selatan	236 843	238 983	241 056	168 581	145 456	86 993	71,18	60,90	36,10
Sulawesi Tenggara	76 418	73 028	74 401	31 394	27 212	15 237	41,08	37,30	20,50
Gorontalo	32 008	32 471	32 929	20 887	21 869	12 539	65,25	67,30	38,10
Sulawesi Barat	36 600	37 267	37 935	36 704	32 427	18 29	100,28	87,00	48,20
Maluku	47 892	48 677	49 461	4 097	15 332	15 877	8,55	31,50	32,10
Maluku Utara	33 281	33 906	34 527	13 763	19 861	11 268	41,35	58,60	32,60
Papua Barat	25 311	25 910	26 509	9 956	8 578	3 762	39,33	33,10	14,20
Papua	89 708	91 241	92 757	19 352	34 892	34 372	21,57	38,20	37,10
Indonesia	7 157 483	7 265 013	7 318 417	4 165 789	4 485 513	3 252 277	58,20	61,70	44,40

Sumber : Profil Kesehatan Indonesia 2018-2020, Kementerian Kesehatan

KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.26 Jumlah Pasien, Tingkat Kefatalan, dan Tingkat Kejadian Penyakit Demam Berdarah menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Jumlah Pasien			Tingkat Kefatalan			Tingkat Kejadian ¹		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Aceh	1 533	2 386	891	0,39	0,30	0,11	29,03	44,40	0,00
Sumatera Utara	5 623	7 731	3 125	0,46	0,50	0,22	39,01	53,10	21,30
Sumatera Barat	2 203	2 263	1 117	0,23	0,40	0,27	40,93	41,60	20,30
Riau	918	4 126	2 948	0,87	0,70	1,29	13,47	59,20	41,40
Jambi	720	2 158	2 049	0,14	0,70	0,68	20,17	59,50	55,70
Sumatera Selatan	2 404	2 799	2 359	1,08	0,60	0,13	28,72	33,00	27,50
Bengkulu	1 419	1 479	1 276	0,85	0,90	0,78	72,28	74,30	63,20
Lampung	2 872	5 611	6 372	0,49	0,30	0,41	34,31	66,40	74,80
Kep. Bangka Belitung	760	1 012	1 144	0,26	1,00	0,79	52,06	68,00	75,40
Kep. Riau	1 204	1 865	1 753	0,58	0,60	0,51	56,35	85,20	78,20
DKI Jakarta	2 965	8 705	4 745	0,07	0,00	0,02	28,33	82,50	44,60
Jawa Barat	8 732	23 483	22 613	0,56	0,40	0,74	17,94	47,60	45,30
Jawa Tengah	3 133	9 124	5 683	0,93	1,30	1,88	9,08	26,30	16,30
DI Yogyakarta	547	3 301	3 618	0,55	0,20	0,36	14,38	85,90	93,20
Jawa Timur	8 449	18 031	8 567	0,99	1,00	0,85	21,39	45,40	21,50
Banten	1 023	2 915	2 910	0,68	0,50	0,86	8,06	22,50	22,10
Bali	904	4 979	11 964	0,22	0,10	0,19	21,06	114,80	273,10
Nusa Tenggara Barat	535	2 971	4 720	0,19	0,50	0,28	10,67	58,60	92,10
Nusa Tenggara Timur	1 333	4 059	5 968	0,90	1,40	0,99	24,82	74,40	107,70
Kalimantan Barat	3 097	2 798	784	0,81	0,80	0,51	61,92	55,20	15,30
Kalimantan Tengah	2 245	1 616	669	0,98	1,50	0,75	84,39	59,50	24,20
Kalimantan Selatan	2 001	2 381	1 768	0,75	0,60	1,13	47,84	56,10	41,10
Kalimantan Timur	3 204	6 723	2 299	0,53	0,70	0,78	87,81	180,70	60,60
Kalimantan Utara	172	1 774	515	1,74	0,80	1,55	24,01	239,00	67,00
Sulawesi Utara	1 608	2 381	1 219	1,31	1,10	1,48	64,72	95,00	48,20
Sulawesi Tengah	1 067	1 947	1 190	0,56	0,90	1,01	35,44	63,80	38,40
Sulawesi Selatan	2 114	3 265	2 714	0,90	0,60	0,99	24,1	36,90	30,40
Sulawesi Tenggara	624	1 479	905	0,64	0,50	0,99	21,55	54,70	32,80
Gorontalo	813	1 221	951	1,72	1,90	0,74	68,58	101,50	78,00
Sulawesi Barat	532	796	630	0,19	1,00	0,48	39,25	57,70	44,80
Maluku	317	236	77	3,15	2,10	6,49	17,87	13,10	4,20
Maluku Utara	110	1 195	425	3,64	1,30	1,88	8,92	95,20	33,20
Papua Barat	228	354	163	1,32	0,80	0,00	24,32	36,90	16,60
Papua	193	597	172	1,04	1,00	0,58	5,81	17,70	5,00
Indonesia	65 602	137 761	108 303	0,70	0,70	0,69	24,73	51,40	40,00

Keterangan : ¹ Tingkat kejadian per 100.000 penduduk

Sumber : Profil Kesehatan Indonesia 2018-2020, Kementerian Kesehatan



KOMPONEN 5 PERMUKIMAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Tabel 5.27 Jumlah Penderita dan Angka Kesakitan Malaria menurut Provinsi, 2018-2020

Provinsi	Jumlah Penderita			Angka Kesakitan Malaria Per 1000 Penduduk		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aceh	128	89	239	0,02	0,02	0,04
Sumatera Utara	1 194	929	998	0,08	0,06	0,07
Sumatera Barat	322	311	93	0,06	0,06	0,02
Riau	74	130	1 740	0,01	0,02	0,24
Jambi	121	23	68	0,03	0,01	0,02
Sumatera Selatan	638	624	69	0,08	0,07	0,01
Bengkulu	424	86	105	0,22	0,04	0,05
Lampung	1 603	1 508	424	0,19	0,18	0,05
Kep. Bangka Belitung	241	108	187	0,17	0,07	0,12
Kep. Riau	238	132	198	0,11	0,06	0,09
DKI Jakarta	60	107	58	0,01	0,01	0,01
Jawa Barat	181	178	319	0,00	0,00	0,01
Jawa Tengah	732	246	265	0,02	0,01	0,01
DI Yogyakarta	30	12	6	0,01	0,00	0,00
Jawa Timur	361	521	295	0,01	0,01	0,01
Banten	15	13	6	0,00	0,00	0,00
Bali	70	25	17	0,02	0,01	0,00
Nusa Tenggara Barat	1 702	931	247	0,34	0,18	0,05
Nusa Tenggara Timur	18 053	11 292	15 304	3,36	2,07	2,76
Kalimantan Barat	123	4	64	0,02	0,00	0,01
Kalimantan Tengah	471	91	162	0,18	0,03	0,06
Kalimantan Selatan	808	773	517	0,19	0,18	0,12
Kalimantan Timur	2 214	1 829	2 365	0,61	0,49	0,62
Kalimantan Utara	15	49	67	0,02	0,07	0,09
Sulawesi Utara	609	382	900	0,25	0,15	0,36
Sulawesi Tengah	186	86	199	0,06	0,03	0,06
Sulawesi Selatan	1 285	780	765	0,15	0,09	0,09
Sulawesi Tenggara	831	583	415	0,31	0,22	0,14
Gorontalo	58	31	36	0,05	0,03	0,03
Sulawesi Barat	254	190	143	0,19	0,14	0,10
Maluku	1 964	921	766	1,11	0,51	0,42
Maluku Utara	485	444	202	0,39	0,35	0,16
Papua Barat	7 450	5 781	9 970	7,95	6,02	10,15
Papua	137 265	171 074	216 841	41,31	50,62	63,12
Indonesia	180 205	200 283	254 050	0,68	0,75	0,94

Sumber : Profil Kesehatan Indonesia 2018-2020, Kementerian Kesehatan

KOMPONEN 6 PENGELOLAAN DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Tabel 6.1 Perkembangan Belanja Fungsi Perlindungan Lingkungan Hidup, 2016-2021

Tahun (1)	Nilai (triliun) (2)	Pertumbuhan
		(3)
2016	8,90	15,20
2017	10,60	18,70
2018	13,70	29,20
2019	16,10	17,40
Outlook 2020	13,90	13,60
RAPBN 2021	16,70	20,30

Sumber : Buku II Nota Keuangan Beserta RAPBN Tahun Anggaran 2021

KOMPONEN 6 PENGELOLAAN DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Tabel 6.2 APBD Provinsi untuk Lingkungan Hidup menurut Provinsi (juta rupiah) 2017-2021

Provinsi	2017	2018	2019	2020	2021
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	33 516	61 529	17 772	15 109	13 367
Sumatera Utara	52 954	69 823	81 646	79 091	24 413
Sumatera Barat	21 746	37 116	21 090	19 413	20 963
Riau	117 490	135 571	151 927	163 655	140 582
Jambi	28 803	15 844	24 235	17 778	11 647
Sumatera Selatan	13 511	18 128	24 101	118 548	297 546
Bengkulu	41 258	63 111	58 739	56 360	1 140
Lampung	12 590	12 410	11 306	12 759	708 981
Kep. Bangka Belitung	26 322	14 654	25 504	14 577	7 076
Kepulauan Riau	18 040	27 844	28 615	27 282	4 533
DKI Jakarta	1 345 093	2 565 808	7 462 670	6 019 840	4 063 993
Jawa Barat	17 710	128 956	229 466	311 277	95 298
Jawa Tengah	-	-	221 628	236 305	223 819
DI Yogyakarta	28 638	50 997	73 883	573 876	85 237
Jawa Timur	31 327	24 598	58 133	55 619	3 816 228
Banten	67 851	57 455	51 074	56 739	55 051
Bali	13 020	12 527	16 648	16 025	29 900
Nusa Tenggara Barat	139 598	66 635	69 001	85 620	12 436
Nusa Tenggara Timur	10 797	10 278	13 545	127 447	103 722
Kalimantan Barat	9 697	5 135	2 299	146 087	834 075
Kalimantan Tengah	11 520	14 237	15 195	13 733	15 067
Kalimantan Selatan	87 302	56 480	90 752	106 464	1 546
Kalimantan Timur	14 622	16 585	27 722	29 853	30 539
Kalimantan Utara	17 481	12 864	8 119	11 992	15 059
Sulawesi Utara	18 641	11 588	12 402	9 725	54 124
Sulawesi Tengah	14 440	16 805	15 109	13 162	9 453
Sulawesi Selatan	30 894	-	22 552	18 364	1 546
Sulawesi Tenggara	6 141	16 665	13 898	10 828	160 569
Gorontalo	35 917	32 201	30 641	32 829	19 860
Sulawesi Barat	11 515	8 434	10 214	8 814	16 725
Maluku	41 118	25 644	7 458	17 379	-
Maluku Utara	7 703	8 191	16 996	14 864	12 673
Papua Barat	100 638	19 892	26 793	99 730	54 749
Papua	18 649	19 516	13 030	4 737	76 589

Keterangan : - Data tidak tersedia

Sumber : Data dikutip dari <http://www.djpk.kemenkeu.go.id> pada tanggal 28 Juni 2021



KOMPONEN 6 PENGELOLAAN DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Tabel 6.3 Persentase APBD untuk Lingkungan Hidup terhadap APBD Provinsi menurut Provinsi, 2017-2021

Provinsi	2017	2018	2019	2020	2021
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	0,23	0,41	0,10	0,09	0,08
Sumatera Utara	0,41	0,50	0,53	0,56	0,18
Sumatera Barat	0,35	0,56	0,30	0,27	0,31
Riau	1,07	1,31	1,66	1,59	1,60
Jambi	0,36	0,35	0,50	0,34	0,26
Sumatera Selatan	0,20	0,31	0,25	1,12	2,77
Bengkulu	1,23	1,84	1,62	1,62	0,04
Lampung	0,19	0,15	0,15	0,16	9,48
Kep. Bangka Belitung	1,05	0,51	0,87	0,59	0,23
Kepulauan Riau	0,54	0,77	0,78	0,69	0,11
DKI Jakarta	2,18	3,61	9,22	7,56	5,57
Jawa Barat	0,05	0,38	0,62	0,68	0,21
Jawa Tengah	-	-	0,83	0,81	0,84
DI Yogyakarta	0,95	0,92	1,24	8,84	1,47
Jawa Timur	0,11	0,08	0,17	0,16	11,58
Banten	0,66	0,51	0,42	0,43	0,35
Bali	0,20	0,19	0,24	0,22	0,35
Nusa Tenggara Barat	1,33	1,25	1,31	1,50	0,23
Nusa Tenggara Timur	0,23	0,21	0,25	1,87	1,37
Kalimantan Barat	0,19	0,09	0,04	2,22	1,46
Kalimantan Tengah	0,29	0,31	0,28	0,25	0,31
Kalimantan Selatan	2,34	0,93	1,29	1,40	2,77
Kalimantan Timur	0,18	0,19	0,26	0,24	0,26
Kalimantan Utara	0,59	0,41	0,27	0,42	0,64
Sulawesi Utara	0,52	0,28	0,28	0,21	1,32
Sulawesi Tengah	0,40	0,44	0,35	0,29	0,22
Sulawesi Selatan	0,34	-	0,23	0,17	0,01
Sulawesi Tenggara	0,17	0,47	0,33	0,19	3,07
Gorontalo	1,95	1,77	1,57	1,58	1,04
Sulawesi Barat	0,58	0,44	0,49	0,40	0,81
Maluku	1,65	0,74	0,23	0,52	0,00
Maluku Utara	0,29	0,35	0,63	0,44	0,61
Papua Barat	1,40	0,25	0,31	1,06	0,75
Papua	0,12	0,14	0,09	0,03	0,62

Keterangan :- Data tidak tersedia

Sumber : Data dikutip dari <http://www.djpk.kemenkeu.go.id/> pada tanggal 28 Juni 2021

KOMPONEN 6 PENGELOLAAN DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Tabel 6.4 Rekapitulasi Bentuk Kelembagaan Lingkungan Hidup di Provinsi dan Kabupaten/Kota, 2013

Provinsi	Bentuk Lembaga Provinsi	Bentuk Lembaga Kab/Kota			Jumlah Provinsi, Kab/Kota
		Dinas/Badan	Kantor	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	1	13	9	1	24
Sumatera Utara	1	18	13	2	34
Sumatera Barat	1	7	12	-	20
Riau	1	10	2	-	13
Jambi	1	4	7	-	12
Sumatera Selatan	1	11	2	2	16
Bengkulu	1	8	2	-	11
Lampung	1	8	6	-	15
Kep. Bangka Belitung	1	6	1	-	8
Kepulauan Riau	1	6	1	-	8
DKI Jakarta	1	1	5	-	7
Jawa Barat	1	17	8	1	27
Jawa Tengah	1	20	15	-	36
DI Yogyakarta	1	2	3	-	6
Jawa Timur	1	22	15	1	39
Banten	1	4	2	-	7
Bali	1	4	5	-	10
Nusa Tenggara Barat	1	6	3	-	10
Nusa Tenggara Timur	1	19	2	-	22
Kalimantan Barat	1	9	5	-	15
Kalimantan Tengah	1	12	2	-	15
Kalimantan Selatan	1	10	2	1	14
Kalimantan Timur	1	12	2	-	15
Kalimantan Utara	1 ^r	5 ^r	-	-	...
Sulawesi Utara	1	8	-	1	10
Sulawesi Tengah	1	10	1	-	12
Sulawesi Selatan	1	12	9	2	24
Sulawesi Tenggara	1	6	4	2	13
Gorontalo	1	5	1	-	7
Sulawesi Barat	1	4	1	-	6
Maluku	1	2	6	1	10
Maluku Utara	1	9	-	-	10
Papua Barat	1	5	2	3	11
Papua	1	8	1	17	27
Indonesia	34	303	149	34	514

Sumber : Status Lingkungan Hidup Indonesia 2012, Kementerian Lingkungan Hidup



KOMPONEN 6 PENGELOLAAN DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Tabel 6.5 Jumlah Tenaga Penyuluhan Kehutanan menurut Status dan Provinsi, 2019 - 2020

Provinsi	2019			2020		
	PNS	Swadaya Masyarakat (PKSM)	Swasta	PNS	Swadaya Masyarakat (PKSM)	Swasta
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	52	103	1	53	153	1
Sumatera Utara	31	82	40	29	115	40
Sumatera Barat	52	53	0	55	53	0
Riau	39	96	61	40	96	61
Jambi	41	66	63	41	66	63
Sumatera Selatan	35	106	92	32	106	92
Bengkulu	50	207	4	51	207	4
Lampung	119	320	3	127	533	3
Kep. Bangka Belitung	32	9	0	32	9	0
Kepulauan Riau	0	0	0	0	0	0
DKI Jakarta	6	4	7	6	2	7
Jawa Barat	250	1 226	38	335	1 274	36
Jawa Tengah	426	590	52	388	602	202
DI Yogyakarta	32	144	5	32	105	5
Jawa Timur	261	780	108	268	780	287
Banten	9	183	2	8	183	4
Bali	33	135	1	33	135	1
Nusa Tenggara Barat	85	124	0	127	126	0
Nusa Tenggara Timur	95	6	0	15	6	0
Kalimantan Barat	25	114	64	21	114	64
Kalimantan Tengah	59	42	2	56	38	2
Kalimantan Selatan	66	162	60	96	170	60
Kalimantan Timur	44	4	8	44	4	8
Kalimantan Utara	14	10	0	14	10	0
Sulawesi Utara	40	115	0	37	115	0
Sulawesi Tengah	74	126	0	72	126	0
Sulawesi Selatan	179	217	0	181	217	0
Sulawesi Tenggara	72	104	0	61	104	0
Gorontalo	14	6	1	14	6	1
Sulawesi Barat	19	107	0	86	107	0
Maluku	15	2	31	15	2	31
Maluku Utara	26	6	0	26	6	0
Papua Barat	44	0	0	47	0	0
Papua	27	5	14	28	5	14
Pusat (BP2SDM & KSDAE)	346	0	0	341	0	0
Indonesia	2 712	5 254	657	2 755	5 542	986

Sumber : Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020

KOMPONEN 6 PENGELOLAAN DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Tabel 6,6 Belanja Kementerian Negara/Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup (miliar rupiah), 2019-2021

Kementerian Negara/Lembaga	LKPP 2019	Outlook 2020	RAPBN 2021
(1)	(2)	(3)	(4)
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	8 843,0	6 779,6	7 957,1
Kementerian Pekerjaan Umum & Perumahan Rakyat	100 557,5	75 632,4	149 811,1
Kementerian Kelautan & Perikanan	5 055,1	4 600,3	6 652,1
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	4 764,9	6 201,4	7 003,1
Kementerian Perhubungan	39 695,7	32 745,7	45 664,0
Kementerian Dalam Negeri	3 297,0	2 471,6	3 204,7
Kementerian Pertanian	19 424,3	14 049,8	21 839,0
Kementerian Perindustrian	3 386,0	2 093,2	3 181,4
Kementerian Kesehatan	67 279,3	78 506,7	84 299,6
Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi	45 499,0	1 873,3	2 787,2
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	36 494,7	70 718,1	81 534,0
Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi	5 165,8	2 376,2	3 689,8
Kementerian Agraria dan Tata Ruang	8 509,2	8 180,5	8 933,6
Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional	1 580,2	1 188,3	1 770,4
Badan National Penanggulangan Bencana	8 079,9	3 926,1	813,1
Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika	2 408,3	2 157,8	3 274,1
Badan SAR Nasional	1 989,0	1 583,2	2 267,5
Kementerian Koordinator bidang Kemaritiman	251,0	259,6	314,6
Total Belanja Seluruh Kementerian/ Lembaga di Indonesia	873 427,1	836 380,4	1 029 860,5

Sumber : Buku II Nota Keuangan Beserta RAPBN Tahun Anggaran 2021

KOMPONEN 6 PENGELOLAAN DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Tabel 6.7 Jumlah Sekolah Adiwiyata Nasional dan Mandiri Tahun 2018-2020

Provinsi	Adiwiyata Nasional			Adiwiyata Mandiri		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	-	1	6	1	-	1
Sumatera Utara	7	46	132	9	4	44
Sumatera Barat	9	6	93	3	4	36
Riau	21	6	117	2	3	12
Jambi	5	1	20	1	2	5
Sumatera Selatan	5	7	60	3	-	8
Bengkulu	1	4	7	-	-	3
Lampung	-	3	16	-	-	1
Kep. Bangka Belitung	-	1	9	-	-	3
Kepulauan Riau	14	3	30	-	1	1
DKI Jakarta	9	1	33	10	6	25
Jawa Barat	13	37	180	11	3	33
Jawa Tengah	79	58	284	7	15	36
DI Yogyakarta	4	3	27	1	3	7
Jawa Timur	31	66	360	29	39	142
Banten	13	14	69	1	4	18
Bali	11	7	46	2	4	18
Nusa Tenggara Barat	1	1	2	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	3	-	-	-
Kalimantan Barat	-	1	10	1	-	1
Kalimantan Tengah	8	5	53	-	5	11
Kalimantan Selatan	7	7	115	20	3	41
Kalimantan Timur	12	27	105	5	3	33
Kalimantan Utara	7	2	31	-	-	4
Sulawesi Utara	-	2	7	1	-	2
Sulawesi Tengah	1	4	16	2	-	5
Sulawesi Selatan	11	3	90	-	2	24
Sulawesi Tenggara	2	6	44	2	-	7
Gorontalo	5	3	46	1	-	6
Sulawesi Barat	2	4	16	3	-	4
Maluku	-	-	9	-	-	1
Maluku Utara	1	2	16	-	-	-
Papua Barat	-	1	3	-	-	-
Papua	-	1	17	2	-	5
Indonesia	279	319	1 996	117	92	463

Sumber : Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

DATA

MENCERDASKAN BANGSA



BADAN PUSAT STATISTIK

Jl. dr. Sutomo No. 6-8 Jakarta 10710
Telp : (021) 3841195, 3842508, 3810291-4 Fax. : (021) 3857046
Homepage : <http://www.bps.go.id> Email : bpshq@bps.go.id