

Katalog :

INDIKATOR PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA 2017/2018

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



BADAN PUSAT STATISTIK

PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

**INDIKATOR
PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
2017/2018**



INDIKATOR PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA 2017/2018

No. ISBN :
No. Publikasi :
Katalog :
Ukuran Buku : 21 cm X 29,7 cm : xii + 80 halaman
Jumlah Halaman

Naskah :
Bidang Statistik Sosial

Gambar Kulit:
Bidang Statistik Sosial

Diterbitkan oleh:
©Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Dicetak oleh:

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

TIM PENYUSUN BUKU

INDIKATOR PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA 2017/2018

Penanggung Jawab	: Johanes De Britto Priyono
Editor	: Soman Wisnu Darma Suparna
Naskah	: Agung Wibowo

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

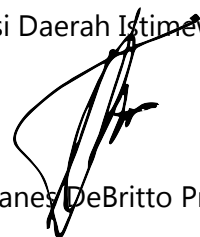
KATA PENGANTAR

Sejalan dengan meningkatnya kepedulian terhadap lingkungan yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari kehidupan manusia, maka paradigma pembangunan ekonomi mengalami pergeseran menjadi lebih memperhatikan kelestarian lingkungan alam. Terkait dengan hal tersebut maka Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menerbitkan publikasi Indikator Pembangunan Berkelanjutan Daerah Istimewa Yogyakarta 2017/2018.

Data dan informasi yang disajikan dalam publikasi ini terkait dengan kondisi lingkungan, sosial, dan ekonomi hasil kompilasi dari kegiatan BPS maupun produk administrasi institusi lain. Tujuan publikasi ini adalah untuk memberikan informasi yang diharapkan dapat berguna bagi perencanaan, monitoring dan evaluasi program pembangunan berkelanjutan.

Kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam mewujudkan publikasi ini, disampaikan penghargaan dan terima kasih. Kami juga mengharapkan saran dan kritik dari para pengguna publikasi ini untuk perbaikan publikasi yang akan datang.

Yogyakarta, November 2018
Kepala Badan Pusat Statistik
Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta



Johanes DeBritto Priyono, M.Sc

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

ABSTRAKSI

Seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap permasalahan lingkungan dan upaya untuk menyelaraskan pembangunan dengan alam dalam paradigma pembangunan berkelanjutan, maka kebutuhan informasi mengenai lingkungan hidup menjadi sangat penting. Informasi tersebut memberikan gambaran terkait dengan kondisi lingkungan hidup dan berbagai dinamika yang terjadi di dalamnya sebagai bagian dari interaksi manusia dengan ekosistemnya. Informasi tersebut akan menjadi bahan masukan bagi perencanaan, monitoring dan evaluasi pembangunan yang berwawasan lingkungan.

Pada tahun 2017, luas hutan di D.I. Yogyakarta meliputi sekitar 6 persen dari seluruh wilayah D.I. Yogyakarta. Gunungkidul merupakan kabupaten yang memiliki hutan terluas di D.I. Yogyakarta. Luas hutan di kabupaten ini adalah 15.001,57 ha atau sekitar 78,40 persen dari seluruh hutan yang ada.

Pada tahun 2017, hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan BOD (*Biological Oxygen Demand*) pada air sungai Gajahwong berkisar antara 3,8 sampai dengan 9,6 mg/L. Adapun nilai COD air sungai Gajahwong berada pada kisaran 10,0 sampai dengan 17,6 mg/L. Sementara itu, kandungan Ecoli si Sungai Gajahwong juga tergolong tinggi yaitu pada kisaran 7.000 sampai dengan 460.000.

Jumlah penduduk D.I. Yogyakarta pada tahun 2017 diperkirakan mencapai 3.762.167 jiwa, dengan persentase jumlah penduduk laki-laki 49,46 persen dan penduduk perempuan 50,54 persen. Semenjak tahun 2010, tingkat kepadatan penduduk di D.I. Yogyakarta telah menembus angka seribu penduduk per km². Pada tahun 2017 tingkat kepadatan penduduk masih menunjukkan adanya peningkatan, dimana pada tahun tersebut tingkat kepadatan penduduk di wilayah ini mencapai 1.181 jiwa per km². Di bidang ketenagakerjaan kecenderungan TPT D.I. Yogyakarta terus memperlihatkan adanya peningkatan sejak Agustus 2016. Pada Februari 2018, TPT D.I. Yogyakarta sebesar 3,06 meningkat dari kondisi Agustus 2017 yang sebesar 3,02.

Pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta pada tahun 2017 tercatat sebesar 5,26 persen. Pertumbuhan ini lebih tinggi daripada laju pertumbuhan ekonomi pada tahun 2016 yang besarnya 5,05 persen. Pada tahun 2017, terlihat bahwa

struktur perekonomian di D.I. Yogyakarta didominasi oleh lapangan usaha industri pengolahan (13,12 persen), penyediaan akomodasi dan makan minum (10,32 persen), dan pertanian, kehutanan dan perikanan (10,01 persen). Sementara itu, tiga lapangan usaha yang memiliki kontribusi terendah adalah pengadaan air; pengelolaan sampah; limbah dan daur ulang (0,1 persen), pengadaan listrik dan gas (0,15 persen); serta pertambangan dan penggalian (0,52 persen). Adapun sektor lainnya berkontribusi dalam kisaran 1 sampai kurang dari 10 persen.

Pada tahun 2017, PDRB per kapita tertinggi untuk tingkat kabupaten/kota se-D.I. Yogyakarta adalah Kota Yogyakarta (74,76 juta rupiah). Kemudian diikuti Kabupaten Sleman (33,59 juta rupiah), Bantul (22,63 juta rupiah), Gunungkidul (22,22 juta rupiah) dan Kulon Progo (21,78 juta rupiah). Jika dibandingkan dengan kondisi pada tahun 2016, terlihat bahwa lonjakan PDRB per kapita tertinggi pada tahun 2017 terjadi di Kabupaten Kulon Progo (9,17 persen) dan Kota Yogyakarta (8,03 persen).

Pada tahun 2010 jumlah kendaraan per km jalan raya sekitar 314 kendaraan per km, sedangkan pada tahun 2017 bertambah lebih dari dua kali lipatnya menjadi 733 kendaraan per km. Pada tahun 2017 intensitas kendaraan paling tinggi di Kota Yogyakarta yang mencapai 2.175 kendaraan per km.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Abstraksi	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Bab I Pendahuluan	3
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Tujuan	8
1.3. Konsep dan Definisi	8
1.4. Ruang Lingkup	9
1.5. Sistematika Penyajian	10
Bab II Metodologi	13
2.1. Kajian Literatur	13
2.2. Pemilihan Variabel	21
Bab III Indikator Lingkungan Hidup	25
3.1. Iklim dan Kualitas Udara	25
3.2. Lahan dan Sumber Daya Hutan	26
3.3. Sumber Daya Air	28
3.4. Bencana Alam	32
3.5. Sanitasi	34
Bab IV. Indikator Sosial Ekonomi	39
4.1. Perekonomian dan Penduduk	39
4.2. Konsumsi	47
4.3. Energi	49
4.4. Transportasi	54
4.5. Pertanian	55
4.6. Kemiskinan	58
LAMPIRAN	65
DAFTAR PUSTAKA	79

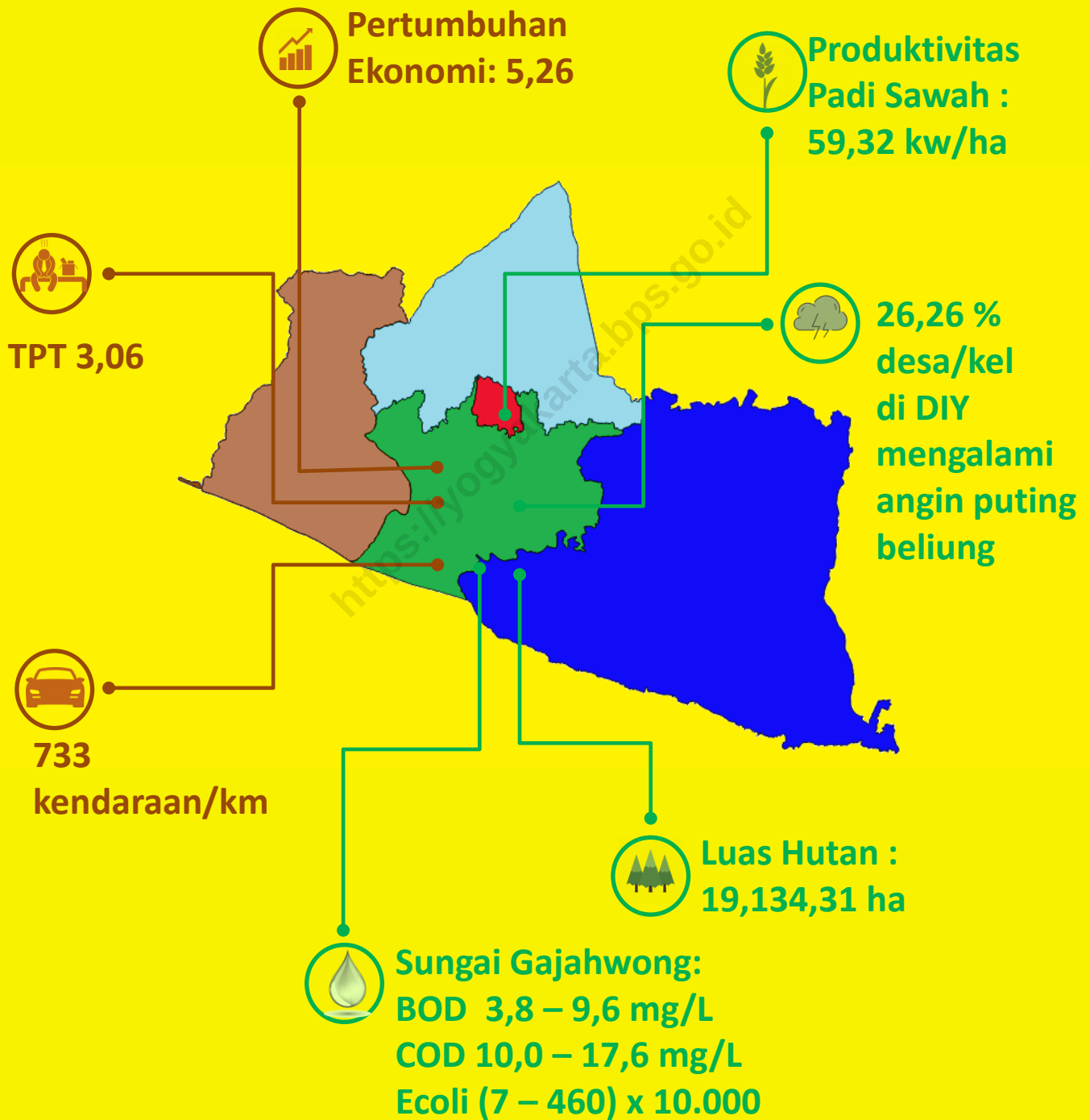
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Keadaan Iklim Menurut Bulan di Wilayah Kantor Stasiun Geofisika Yogyakarta, 2017.....	26
Tabel 3.2	Luas Hutan Negara Menurut Tata Guna Hutan, Jenis Kawasan dan Kabupaten/Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2017 (Hektar)	27
Tabel 3.3.	Kualitas Air Sungai Gadjahwong di Kota Yogyakarta, 2013 - 2017	32
Tabel 3.4.	Persentase Rumah Tangga Menurut Kabupaten/Kota Dan Tempat Pembuangan Akhir Tinja, 2017	35
Tabel 3.5.	Persentase Rumah Tangga menurut Sumber Air Minum di Daerah Istimewa Yogyakarta, 2013 - 2017	36
Tabel 4.1.	Rata-rata Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun menurut Kabupaten/Kota di DIY, Tahun 1961-2017	44
Tabel 4.2.	Kepadatan Penduduk DIY menurut Kabupaten/Kota, 1961-2017	45
Tabel 4.3.	Garis Kemiskinan menurut Tipe Daerah, Maret 2017 – Maret 2018	58
Tabel 4.4.	Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin menurut Tipe Daerah, Maret 2017 – Maret 2018	60
Tabel 4.5.	Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1) dan Indeks Keparahan Kemiskinan (P2) di Daerah Istimewa Yogyakarta menurut Daerah, Maret 2017 – Maret 2018.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Model Sederhana Hubungan Antara Ekonomi dan Lingkungan	4
Gambar 2.1.	Metodologi.....	17
Gambar 2.2.	Indikator Lingkungan Hidup OECD.....	18
Gambar 2.3.	Kerangka Kerja Penyusunan Indikator Pembangunan Berkelanjutan, September 2001	19
Gambar 3.1.	Persentase Desa/Kelurahan yang Mengalami Bencana Alam (yang Mengganggu Kehidupan dan Menyebabkan Kerugian bagi Masyarakat) selama Tiga Tahun Terakhir di D.I. Yogyakarta	33
Gambar 4.1.	Pertumbuhan Ekonomi dan Pangsa Distribusi Beberapa Lapangan Usaha di DIY, 2017.....	41
Gambar 4.2.	Sumber Pertumbuhan PDRB menurut Lapangan Usaha di DIY, 2017	42
Gambar 4.3.	PDRB Per Kapita dan Pertumbuhan Ekonomi di DIY, 2011 - 2017	43
Gambar 4.4.	PDRB Per Kapita menurut Kabupaten/Kota di DIY, 2013 - 2017	43
Gambar 4.5.	Tingkat Pengangguran Terbuka di DIY dan Tingkat Nasional, Agustus 2011 – Februari 2018 (%)	46
Gambar 4.6.	Persentase Konsumsi Rumah Tangga dan Pemerintah Terhadap PDRB DIY, 2013-2017.....	48
Gambar 4.7.	Persentase Pengeluaran Rumah Tangga Menurut Kelompok Pengeluaran di DIY, 2013 - 2017	48
Gambar 4.8.	Perkembangan Harga Beberapa BBM (Premium, Solar, Minyak Tanah) di Indonesia.....	53
Gambar 4.9.	Jumlah Kendaraan Bermotor Per Km Jalan di DIY	54
Gambar 4.10.	Produktivitas Tanaman Bahan Makanan di DIY, Tahun 2015-2017	56
Gambar 4.11.	Persentase Kontribusi Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Terhadap PDRB, 2012-2017	57
Gambar 4.12.	Jumlah Penduduk Miskin di Daerah Istimewa Yogyakarta, Maret 2012 – Maret 2018 (dalam ribu orang)	59
Gambar 4.13.	Persentase Penduduk Miskin di Daerah Istimewa Yogyakarta, Maret 2012 – Maret 2018.....	61

INDIKATOR PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN D.I. YOGYAKARTA 2016/2017



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lingkungan merupakan unsur penting yang mendukung kehidupan, menyediakan bahan baku bagi kegiatan produksi, dan menyerap sampah sisa kegiatan yang ada di bumi ini (Thirlwall, 2006). Sebagai unsur vital penunjang kehidupan, lingkungan menyediakan sistem hayati, kimiawi dan fisika yang memungkinkan manusia untuk dapat melangsungkan aktivitasnya. Sistem tersebut mencakup, atmosfer, perairan sungai, kesuburan tanah dan keanekaragaman hayati baik tumbuhan maupun hewan, dan banyak lainnya. Sistem lingkungan ini menyediakan semua kebutuhan hidup yang dapat dimanfaatkan oleh manusia. Jika terjadi kerusakan atau berkurangnya kapasitas pada sistem ini, maka kemampuan lingkungan untuk menyediakan material baku yang diperlukan untuk menunjang kehidupan manusia juga berkurang. Sebagai contoh, berkurangnya lapisan ozon berdampak pada meningkatnya suhu permukaan bumi yang mengakibatkan perubahan iklim dan pada akhirnya, memberi dampak yang sangat besar pada kehidupan manusia.

Selain itu, lingkungan juga berfungsi untuk menyediakan bahan baku dan energi untuk kegiatan ekonomi dan aktivitas manusia. Sumber daya alam ini terdiri dari sumber daya alam yang dapat diperbaharui, sebagai contoh hutan dan perikanan, maupun sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui, seperti mineral dan batu bara. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui dapat dimanfaatkan secara berkesinambungan. Meskipun demikian pemanfaatannya tetap harus memperhatikan kaidah kelestarian karena jika tidak meengindahkan prinsip-prinsip kelestarian dalam manajemen pemanfaatannya, maka sumber daya inipun dapat musnah. Sebagai contoh, pemanfaatan hutan yang berlebihan dan tanpa memperhatikan manajemen serta upaya pelestariannya akan mengakibatkan deforestasi.

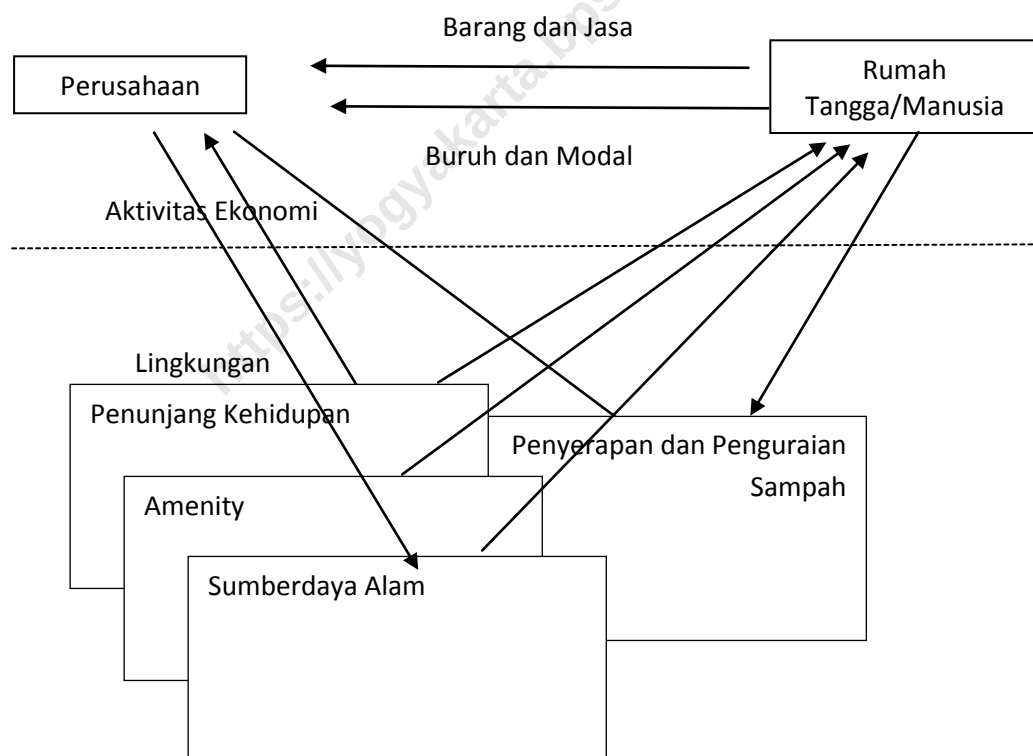
Selanjutnya, lingkungan mempunyai peranan dalam menyerap dan menguraikan sampah sisa kegiatan ekonomi dan aktivitas rumah tangga. Berbagai macam sampah organik dapat diserap oleh lingkungan dan diuraikan menjadi bahan alami kembali. Namun, untuk sampah anorganik nampaknya sangat sulit untuk dapat diserap dan

diurai oleh lingkungan alam. Jikapun dapat diurai, maka alam membutuhkan proses dan waktu yang panjang, seperti misalnya limbah plastik dan limbah radioaktif.

Disamping itu, lingkungan juga menyediakan kenyamanan yang dapat dinikmati oleh manusia meskipun tidak berpengaruh secara krusial terhadap kelangsungan hidupnya, seperti keindahan alam pantai.

Hubungan antara lingkungan dan ekonomi tersebut secara sederhana dapat diilustrasikan dalam gambar 1.1. Model tersebut mengindikasikan bahwa lingkungan merupakan faktor penting bagi kegiatan dan pertumbuhan ekonomi, selain itu model tersebut juga menggambarkan pengaruh aktivitas ekonomi terhadap lingkungan.

Gambar 1.1 Model Sederhana Hubungan antara Ekonomi dan Lingkungan



Sumber: Thirlwall, 2006

Secara alami, fungsi lingkungan tersebut telah berjalan dengan stabil dan berkesinambungan. Namun seiring dengan meningkatnya kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh manusia, maka eksploitasi terhadap lingkungan mengalami peningkatan

yang signifikan. Sebagian besar ahli berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi menyebabkan kerusakan yang serius terhadap lingkungan dan kondisi lingkungan yang rusak tersebut berpotensi menghambat pertumbuhan ekonomi di masa yang akan datang.

Selain meningkatnya aktivitas pembangunan, penambahan jumlah penduduk yang pesat dalam waktu dua abad terakhir semakin menambah tekanan terhadap daya dukung lingkungan. Emil Salim (2017) menyatakan bahwa pada saat sekarang ini kemampuan bumi untuk menampung jumlah manusia yang ada di dalamnya telah melebihi kapasitasnya. Bumi mempunyai kapasitas untuk dihuni hingga 4,7 milyar manusia. Namun pada tahun 2020, diperkirakan bumi akan menampung manusia sebanyak 9 milyar orang.

Sebagian besar pemerhati lingkungan meyakini bahwa awal mula perdebatan antara lingkungan dan pembangunan dapat dinisbahkan pada novel karya Rachel Carson yang berjudul *Silent Spring* yang terbit pada tahun 1962. Selanjutnya, Pada tahun 1972 terbit sebuah buku dengan judul *The Limit to Growth*. Buku ini merupakan hasil penelitian yang disponsori oleh sekelompok orang dengan berbagai latar belakang keahlian dan profesi yang terwadahi dalam forum bernama *The Club of Rome*. Studi dilakukan oleh perguruan tinggi terkenal di Amerika Serikat, *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) dibawah pimpinan Dennis L Meadows. Penelitian yang dilakukan oleh Meadows tersebut mengangkat isu mengenai sejumlah sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui yang akan habis dalam waktu tidak lama lagi jika tidak ada perubahan pada pola konsumsi terhadap sumber daya alam tersebut (Thirlwall, 2006). Selain itu, penelitian tersebut juga mengkritisi tidak adanya mekanisme harga yang ditetapkan untuk mengurangi konsumsi dan menyediakan insentif bagi eksplorasi sumber daya lainnya maupun penemuan teknologi baru lainnya.

Sebagai respon terhadap meningkatnya perhatian dunia terhadap dampak pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh kegiatan pembangunan tersebut, Badan Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) menyelenggarakan konferensi di Stockholm. Konferensi yang dimulai pada tanggal 5 Juli 1972 tersebut dihadiri oleh lebih dari seratus negara guna membahas permasalahan yang terkait dengan lingkungan. Hasil konferensi Stockholm tersebut adalah deklarasi Stockholm yang antara lain merekomendasikan pembentukan badan khusus PBB yang menangani permasalahan lingkungan yaitu, *United Nation Environment Programme* (UNEP). Selain itu, masalah

lingkungan tidak hanya menjadi isu beberapa negara saja tetapi telah diangkat menjadi isu dunia.

Meskipun demikian, nampaknya Deklarasi Stockholm belum mendapat tanggapan yang positif. Kegiatan pencemaran lingkungan masih banyak terjadi di berbagai negara, terutama di negara maju di mana aktivitas ekonomi dan tingkat konsumsi masyarakatnya cukup tinggi. Tingkat penggunaan energi yang boros, konsumsi yang sangat tinggi dan aktivitas ekonomi yang mencemari lingkungan masih terus terjadi dalam skala yang semakin meningkat. Kondisi tersebut semakin memparah kerusakan lingkungan yang antara lain ditandai dengan hujan asam, terjadinya pemanasan global, pencemaran pemukiman dan meningkatnya limbah dari bahan berbahaya dan beracun.

Menanggapi kondisi tersebut, PBB membentuk sebuah komisi khusus yang menangani masalah pembangunan dan lingkungan, yaitu *World Commission on Environmental and Development* (WCED). Komisi ini berhasil merampungkan sebuah konsep mengenai pembangunan berkelanjutan pada tahun 1987 dalam sebuah laporan yang dikenal sebagai “Laporan Brundtland”, dinamakan sesuai dengan nama ketua komisi tersebut yang merupakan perdana menteri Norwegia. Menurut WCED, “pembangunan berkelanjutan” didefinisikan sebagai pembangunan yang berusaha memenuhi kebutuhan hari ini tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Istilah mengenai pembangunan berkelanjutan itu sendiri pertama kali muncul pada *World Conservation Strategy* yang dipresentasikan pada tahun 1980 oleh *International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources*. Konsep pembangunan berkelanjutan tersebut pada mulanya memfokuskan pada keberadaan kondisi ekologi yang diperlukan untuk menunjang kehidupan manusia pada tingkat tertentu sepanjang masa (Lele, 1991 dalam Thirlwall, 2006).

Lebih lanjut, konsep mengenai pembangunan berkelanjutan sendiri terkesan tidak kontroversial dan serupa dengan konsep yang dikemukakan oleh ekonom *neoclassical* terkait dengan definisi mengenai pendapatan. Konsep *neoclassical* terkait dengan pendapatan sebagaimana yang disampaikan oleh Hicks adalah sesuatu yang dapat dikonsumsi oleh seseorang sepanjang pekan hingga akhir pekan dengan tingkat kepuasan yang sama dengan kepuasan di awal pekan.

Kemudian, pada tahun 1992, PBB menyelenggarakan sebuah konferensi di ibukota Brasil, Rio de Janeiro. Konferensi Tingkat Tinggi Rio de Janeiro menghasilkan keputusan yang dikenal sebagai Agenda 21, yang merupakan agenda bagi harmonisasi pengembangan indikator pembangunan berkelanjutan pada skala nasional, regional dan global.

Untuk memenuhi Agenda 21, maka Komisi Pembangunan Berkelanjutan (CSD) PBB menyusun 134 indikator pembangunan berkelanjutan dalam kerangka kerja tekanan, keadaan/dampak, dan respon (*PSR Framework*). Dengan kerangka kerja ini, indikator tekanan menunjukkan berbagai aktifitas, proses, dan pola-pola yang dilakukan oleh manusia mempengaruhi pembangunan berkelanjutan. Indikator keadaan/dampak menunjukkan kondisi keadaan/dampak pembangunan berkelanjutan yang ada. Indikator respon/upaya menunjukkan pilihan kebijakan dan respon lainnya untuk mengubah kondisi atau keadaan pembangunan menjadi berkelanjutan. Dari 134 indikator pembangunan berkelanjutan yang dirumuskan oleh CSD, Badan Pusat Statistik (BPS) telah menelaah indikator-indikator yang mungkin dapat diimplementasikan sesuai dengan kondisi Indonesia sejak tahun 2002.

Dalam perkembangannya, pada tahun 2012 dilaksanakan lagi konferensi tingkat tinggi tentang pembangunan berkelanjutan di Rio de Janeiro atau lebih dikenal dengan KTT Rio+20. KTT Rio+20 menyepakati dokumen "*The Future We Want*" yang menjadi arahan bagi pelaksanaan pembangunan berkelanjutan di tingkat global, regional, maupun nasional. Dokumen tersebut memuat kesepahaman pandangan terhadap masa depan yang diharapkan oleh dunia (*common vision*) dan penguatan komitmen untuk menuju pembangunan berkelanjutan (*renewing political commitment*). Dokumen ini memperkuat penerapan *Rio Declaration* 1992 dan *Johannesburg Plan of Implementation* 2002.

Pada tahun 2013, Indonesia tergabung dalam Panel Tingkat Tinggi tentang Agenda Pembangunan Pasca-2015. Panel ini mendiskusikan dua tantangan terbesar yang dihadapi dunia, yaitu bagaimana cara mengakhiri kemiskinan dan bagaimana cara mempromosikan pembangunan berkelanjutan. Agenda pembangunan pasca 2015 nantinya akan bermuara pada satu agenda pembangunan global yang menempatkan tujuan pembangunan berkelanjutan sebagai pusatnya.

1.2. Tujuan

Tujuan publikasi ini adalah untuk menyajikan indikator-indikator pembangunan berkelanjutan sebagaimana direkomendasikan oleh Komisi Pembangunan Berkelanjutan PBB. Indikator tersebut adalah indikator lingkungan hidup dan sosial ekonomi.

1.3. Konsep dan Definisi

1. **Emisi** adalah polusi yang dimasukkan ke atmosfer dari sumber-sumber tidak bergerak seperti cerobong asap, bagian atas dari fasilitas industri dan komersil, dan sumber-sumber bergerak seperti mobil, kereta api dan pesawat.
2. **Emisi CO** adalah emisi gas karbon monoksida berasal dari proses pembakaran yang tidak sempurna dari bahan bakar fosil. Gas ini tidak berwarna, tidak berbau, dan beracun.
3. **Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)** adalah emisi yang disebabkan oleh akibat proses alami dan kegiatan manusia yang menghasilkan gas-gas karbondioksida (CO_2), metan (CH_4), dan nitrogen oksida (N_2O). Konsentrasi dari gas-gas inilah yang menyebabkan terjadinya perubahan iklim global.
4. **Bahan Perusak/Penipis Ozon (BPO)** adalah zat-zat organik yang mengandung chlorine (Cl) atau bromine (Br) yang merusak lapisan stratosfer ozon, di antaranya CFC, HCFC, halon, metil bromide, carbon tetrachlorida, dan metil kloroform.
5. **NO_x atau nitrogen dioksida** adalah gas yang menyebabkan gangguan pernafasan dalam kadar tinggi, terjadi akibat pembakaran pada kendaraan bermotor dan juga mesin-mesin industri.
6. **SO_x atau sulfur dioksida** adalah gas berbau yang menyebabkan iritasi pernafasan terjadi akibat pembakaran batubara, bahan bakar minyak dan bahan bakar fosil lainnya yang mengandung sulfur. Bisa juga berasal dari proses alami dari gunung berapi.
7. **Hujan Asam** adalah hujan yang bersifat asam. Menurut *World Meteorology Organization (WMO)* hujan asam terjadi jika rata-rata PH (ukuran keasaman cairan) air hujan lebih rendah dari 5,6.
8. **Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)** adalah bahan yang karena sifat atau konsentrasinya dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan

hidup manusia, serta makhluk hidup lainnya. Penggunaan B3 biasanya dalam sektor industri, pertanian, dan rumah tangga.

9. **Angkatan Kerja adalah** penduduk usia kerja (15 tahun dan lebih) yang bekerja, atau punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja dan pengangguran.
10. **Produk Domestik Bruto (PDB) dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB),**
PDB adalah nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi di dalam suatu negara dalam satu tahun tertentu atau output produksi yang ada dalam negeri. Sementara **PDRB** adalah nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi di dalam suatu wilayah (provinsi/kabupaten/kota) dalam satu tahun tertentu. Penghitungan PDRB dilakukan untuk mendapatkan a). Indikator pertumbuhan ekonomi suatu daerah; b). Bahan analisis tingkat kemakmuran masyarakat dan tingkat perubahan barang dan jasa; c). Bahan analisis produktivitas secara sektoral d). Alat kontrol dalam menentukan kebijakan pembangunan.
11. **Penduduk miskin** adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan berada di bawah garis kemiskinan. Tujuan dari ukuran kemiskinan adalah untuk memungkinkan adanya perbandingan kemiskinan dan menilai kemajuan upaya pengentasan kemiskinan serta evaluasi program.

1.4. Ruang Lingkup

Cakupan statistik dalam publikasi ini adalah pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Sebagian data tidak menggambarkan keseluruhan provinsi, seperti data dari titik stasiun pengamatan cuaca dari BMKG, dan data tentang sungai-sungai yang hanya ada di daerah tertentu. Sedangkan tahun data yang disajikan mencakup lima tahun yang lalu sampai dengan tahun 2016/2017.

Indikator yang disajikan dalam publikasi ini sebagian besar merupakan hasil kompilasi data yang berasal dari hasil survei/sensus yang dilakukan oleh BPS dan laporan tahunan instansi Badan Lingkungan Hidup, Dinas Pekerjaan Umum, Energi dan Sumber Daya Mineral, Dinas Kehutanan, Dinas Kesehatan, Dinas Kelautan dan Perikanan Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Badan Pertanahan Nasional.

1.5. Sistematika Penyajian

Publikasi ini disajikan dalam 4 bab, yaitu :

- Bab I: Pendahuluan yang terdiri atas latar belakang, tujuan penulisan, konsep dan definisi, ruang lingkup, dan sistematika penyajian.
- Bab II: Metodologi yang terdiri atas kajian literatur dan pemilihan variabel.
- Bab III: Indikator Lingkungan Hidup, yang berupa penyajian deskriptif dari Indikator Pembangunan Berkelanjutan dari aspek lingkungan alam dan lingkungan buatan.
- Bab IV: Indikator Sosial-Ekonomi, yang terdiri atas penyajian deskriptif Indikator sosial ekonomi, seperti indikator rinci tentang penduduk dan PDRB, konsumsi, energi, transportasi, dan pertanian.

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

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

BAB II METODOLOGI

BAB II METODOLOGI

2.1. Kajian Literatur

Meningkatnya kesadaran mengenai dampak aktivitas ekonomi terhadap lingkungan tersebut ditengarai mulai muncul pada tahun 1960-an. Kesadaran tersebut memicu munculnya kekhawatiran terhadap keberlangsungan pembangunan. Selain itu, yang perlu mendapat perhatian adalah tingginya tingkat ketergantungan negara berkembang terhadap lingkungan, sehingga kondisi lingkungan yang rusak tersebut akan memberi dampak yang lebih besar terhadap negara berkembang yang pada saat ini sedang mengejar ketertinggalannya dari negara maju.

Terkait dengan hal tersebut, diperlukan indikator statistik yang dapat digunakan untuk melakukan kegiatan perencanaan, monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembangunan berkelanjutan. Indikator statistik dimaksud harus memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh Komisi Pembangunan Berkelanjutan PBB pada April 1995. Indikator-indikator tersebut antara lain mencakup aspek sosial, ekonomi, lingkungan dan kelembagaan.

Terhitung mulai dari tahun 2002, BPS telah menerbitkan publikasi indikator pembangunan berkelanjutan secara berkala setiap tahunnya. Publikasi tersebut disusun berdasarkan indikator terpilih sesuai dengan kondisi lingkungan dan keberadaan data pembangunan berkelanjutan yang mengacu pada kerangka kerja di atas yang tersedia.

2.1.1 Kerangka Kerja FSR, 1995

Kerangka kerja FSR yang disusun oleh Komisi Pembangunan Berkelanjutan PBB pada tahun 1995, antara lain mencakup :

a. Indikator pembangunan berkelanjutan untuk aspek sosial yang terdiri atas :

1. Pengentasan kemiskinan, dengan indikator angka pengangguran terbuka, indeks kemiskinan, indeks ketimpangan pendapatan/indeks gini, dan rasio rata-rata upah perempuan terhadap laki-laki.
2. Dinamika penduduk, seperti angka pertumbuhan penduduk, angka migrasi neto, angka fertilitas total, dan kepadatan penduduk.
3. Pendidikan, jumlah penduduk usia sekolah, angka partisipasi kasar, angka partisipasi murni, dan angka melek huruf.

4. Perlindungan dan peningkatan kesehatan masyarakat, seperti angka kematian bayi/balita, angka kematian ibu, status gizi anak, angka pemakaian kontrasepsi dan angka pengeluaran kesehatan dibandingkan dengan Produk Domestik Bruto (PDB).
5. Peningkatan pembangunan pemukiman berkelanjutan, seperti angka pertumbuhan penduduk *urban*, konsumsi per kapita bahan bakar fosil yang dihasilkan oleh kendaraan untuk transportasi, korban manusia dan harta benda akibat bencana alam, luas lantai per kapita dan rasio harga rumah terhadap pendapatan.

b. Indikator pembangunan berkelanjutan untuk aspek ekonomi :

1. Kerjasama internasional untuk mempercepat pembangunan berkelanjutan, seperti PDB per kapita, peran investasi netto dalam PDB, penjumlahan ekspor dan impor sebagai bagian dari, produk domestik netto yang sudah disesuaikan dengan lingkungan dan peran barang pabrikan terhadap total ekspor.
2. Perubahan pola konsumsi, seperti konsumsi energi tahunan, peran nilai tambah ada yang digunakan industri secara intensif, cadangan mineral terbukti energi bahan bakar fosil.
3. Mekanisme dan sumber daya keuangan, seperti Produk Nasional Bruto (PNB) atau transfer bersih sumber daya, rasio hutang terhadap PNB, rasio pembayaran hutang terhadap ekspor, dan pengeluaran untuk perlindungan lingkungan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).
4. Transfer peningkatan kapasitas, kerja sama dan teknologi yang ramah lingkungan, seperti impor barang modal, investasi langsung dari negara asing, bagian impor barang modal yang berwawasan lingkungan dan hibah kerja sama teknis.

c. Indikator pembangunan berkelanjutan untuk aspek lingkungan terdiri atas:

1. Air

- a) Perlindungan terhadap kualitas dan persediaan sumber daya air, seperti pengambilan air tanah dan air permukaan tahunan, konsumsi domestik air tanah, persediaan/cadangan air tanah, konsentrasi/bakteri *coliform* dalam air tawar, kandungan BOD air permukaan, dan cara memperlakukan limbah air.

- b) Perlindungan terhadap laut dan pesisir, seperti pertumbuhan penduduk di daerah pesisir, pembuangan minyak di perairan pantai, produksi perikanan berkelanjutan dan indeks alga.

2. Lahan

- a) Pendekatan terintegrasi perencanaan dan pengelolaan sumber daya lahan, seperti perubahan penggunaan lahan, dan pelimpahan wewenang pengelolaan SDA dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah.
- b) Pengelolaan ekosistem rawan: pengurangan penggurunan dan kekeringan, seperti penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan di kawasan lahan kering, indeks curah hujan bulanan nasional, indeks vegetasi yang diperoleh dari data satelit, dan lahan yang dipengaruhi oleh penggurunan.
- c) Pengelolaan ekosistem rawan: pembangunan pegunungan berkelanjutan, seperti perubahan penduduk di daerah pegunungan, penggunaan sumberdaya alam di daerah pegunungan, dan kesejahteraan penduduk di daerah pegunungan.
- d) Peningkatan pembangunan perdesaan dan pertanian berkelanjutan, seperti penggunaan pestisida dan pupuk pada pertanian, cakupan irigasi pada lahan yang baik untuk pertanian, penggunaan energi pada pertanian, dan luas lahan yang baik untuk pertanian per kapita.

3. Sumber daya alam lainnya

- a) Pemberantasan penggundulan hutan, seperti intensitas pemanenan hutan, perubahan luas hutan, dan luas hutan lindung terhadap total luas hutan.
- b) Konservasi keanekaragaman hayati, seperti persentase spesies yang terancam terhadap total spesies asli, dan persentase wilayah yang dilindungi terhadap total wilayah.
- c) Pengelolaan ramah lingkungan bioteknologi, seperti belanja untuk Penelitian dan Pengembangan (R & D) bioteknologi, dan petunjuk keselamatan pada bioteknologi.

4. Atmosfir

- a) Perlindungan atmosfir, seperti emisi gas rumah kaca, emisi SO_x, emisi NO_x konsumsi/impor bahan perusak ozon, konsentrasi ambien polutan di perkotaan dan pengeluaran untuk pengurangan polusi udara.

5. Limbah

- a) Pengelolaan limbah padat yang ramah lingkungan, seperti pembentukan sampah kota dan sampah industri, sampah rumah tangga perkapita, pengeluaran untuk pengelolaan sampah, sampah yang didaur ulang dan digunakan kembali, dan pembuangan sampah kota.
- b) Pengelolaan limbah kimia beracun yang ramah lingkungan, seperti zat kimia penyebab keracunan akut, dan banyaknya zat kimia yang dilarang atau sangat dibatasi.
- c) Pengelolaan bahan berbahaya yang ramah lingkungan, seperti banyaknya sampah berbahaya yang dihasilkan, ekspor dan impor bahan berbahaya, luas lahan yang tercemar limbah berbahaya, dan pengeluaran untuk penanganan sampah berbahaya.
- d) Pengelolaan sampah radioaktif/nuklir yang ramah lingkungan.

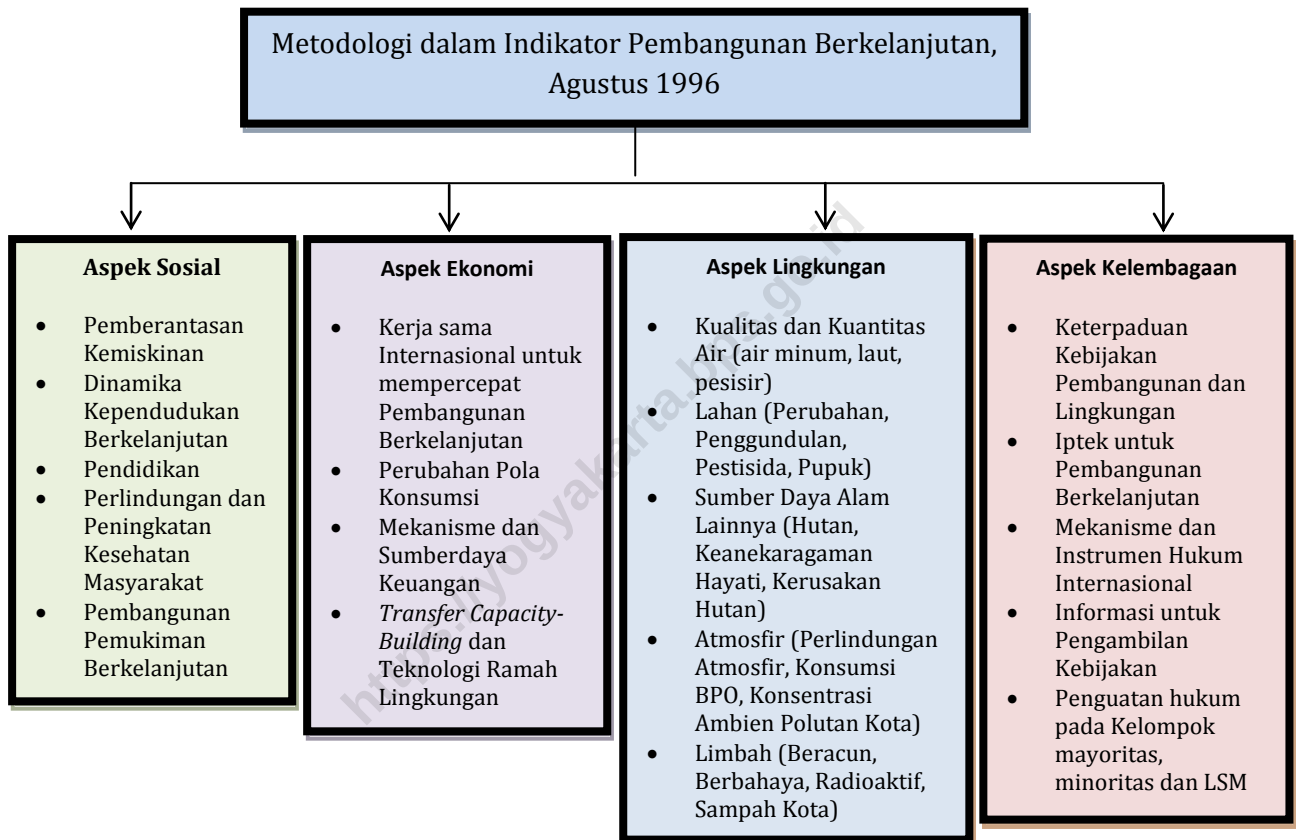
d. Indikator pembangunan berkelanjutan untuk aspek kelembagaan terdiri atas:

1. Keterpaduan pembuatan keputusan dalam pembangunan dan lingkungan, seperti program neraca terpadu lingkungan dan ekonomi, mandat penilaian dampak lingkungan, dan dewan nasional pembangunan berkelanjutan.
2. Ilmu pengetahuan untuk pembangunan berkelanjutan, seperti potensi ilmuwan dan insinyur per sejuta penduduk, ilmuwan dan insinyur yang terlibat dalam R & D, dan persentase pengeluaran untuk R & D terhadap PDB.
3. Mekanisme dan instrumen hukum internasional, seperti ratifikasi komitmen global dan implementasi komitmen global yang diratifikasi.
4. Informasi untuk pembuat keputusan, seperti sambungan telepon utama per 100 penduduk, akses terhadap informasi, dan program untuk statistik lingkungan hidup nasional.
5. Penguatan hukum dari kelompok mayoritas, seperti perwakilan kelompok mayoritas dalam dewan pembangunan berkelanjutan, perwakilan kelompok

etnik minoritas dan masyarakat pribumi dalam dewan pembangunan berkelanjutan, dan kontribusi LSM pada pembangunan berkelanjutan.

Metodologi penyusunan Indikator Pembangunan Berkelanjutan yang disarankan oleh Komisi Pembangunan Berkelanjutan digambarkan oleh gambar 2.1 berikut.

Gambar 2.1 Metodologi



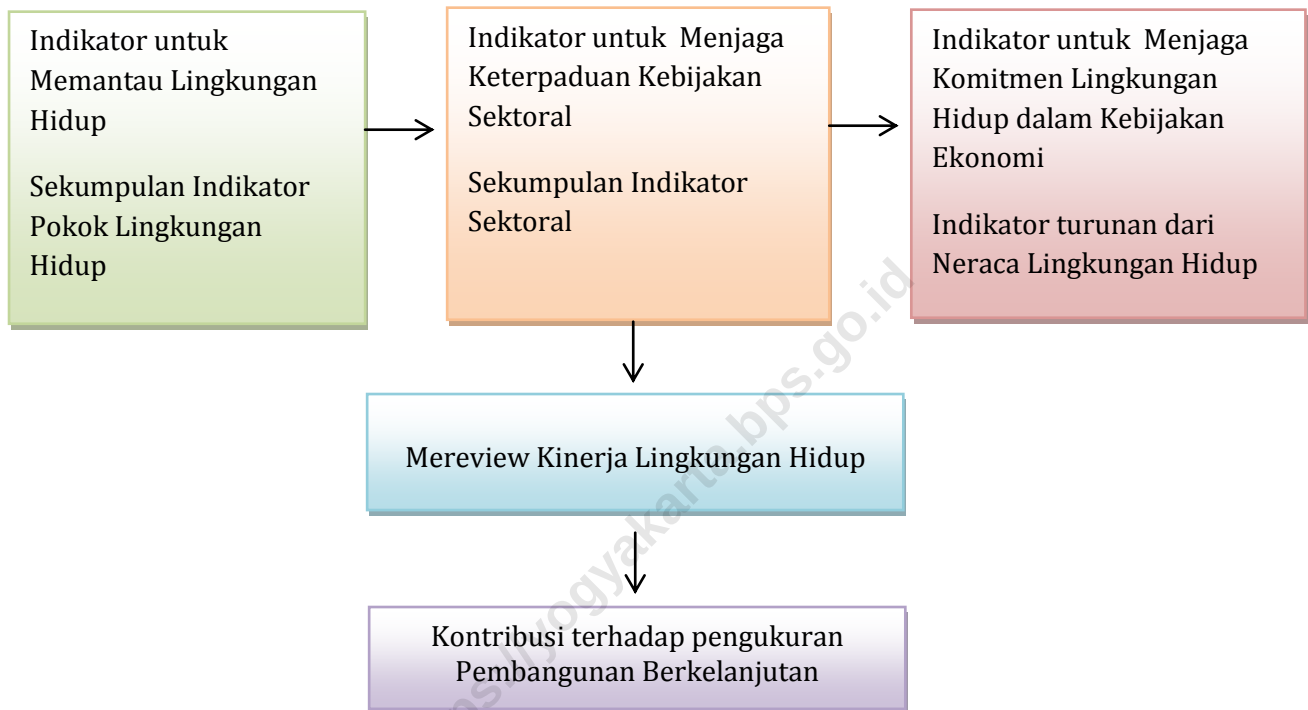
Sumber : Komisi Pembangunan Berkelanjutan PBB, 1995

2.1.2 Kerangka Kerja OECD, 1998

Pada tahun 1998 negara-negara anggota OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*) yang terdiri dari 29 negara mempublikasikan indikator lingkungan hidup diberi judul *Toward Sustainable Development, Environmental Indicators*. Tujuan publikasi ini antara lain, **pertama** menjaga kemajuan data kondisi lingkungan hidup negara anggota, **kedua** untuk menjaga keterpaduan komitmen terhadap lingkungan hidup yang dituangkan dalam penyusunan kebijakan dan

implementasinya, khususnya pada sektor transportasi, energi, dan pertanian, dan **ketiga** mengintegrasikan komitmen lingkungan hidup dalam kebijakan ekonomi dengan neraca lingkungan hidup.

Gambar 2.2. Indikator Lingkungan Hidup OECD

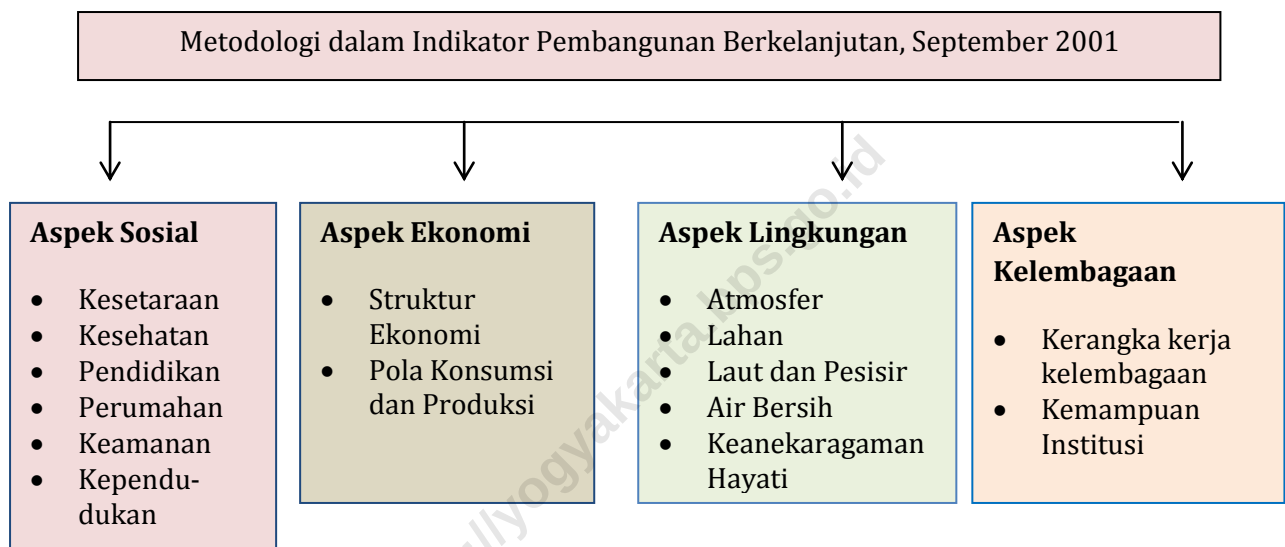


Indikator pokok yang digunakan untuk memantau kondisi lingkungan hidup negara OECD merefleksikan isu utama lingkungan yang dikembangkan berdasarkan kerangka FSR. Model FSR yaitu (i) Indikator tekanan terhadap lingkungan langsung dan tidak langsung, (ii) indikator kondisi lingkungan dan (iii) indikator respon yang dilakukan oleh masyarakat terhadap permasalahan lingkungan yang muncul di negara OECD. Indikator untuk menjaga keterpaduan kebijakan per sektor difokuskan pada sektor energi, transportasi, dan pertanian yang juga dikembangkan berdasarkan kerangka FSR. Model (i) tren sektoral dari tekanan terhadap lingkungan yang signifikan dan yang berhubungan dengan itu, (ii) interaksi antara lingkungan dan sumber daya alam, termasuk dampak positif dan negatifnya, dan (iii) kebijakan yang berhubungan dengan ekonomi. Indikator untuk menjaga komitmen lingkungan hidup dalam kebijakan ekonomi.

2.1.3 Kerangka Kerja FSR oleh CSD, 2001

Dengan perkembangan dan penyempurnaan publikasi, maka terus dilakukan peningkatan kualitas maupun kuantitas indikator yang disajikan. Namun ada beberapa indikator yang belum diperlukan untuk disajikan khususnya di Indonesia, seperti sampah radioaktif/nuklir.

Gambar 2.3. Kerangka Kerja Penyusunan Indikator Pembangunan Berkelanjutan, September 2001



Laporan terbaru dari CSD, yang merupakan hasil evaluasi program kerja selama periode 1995-2000 mengenai indikator pembangunan berkelanjutan telah dipublikasikan pada September 2001. Hasil laporan tersebut merupakan presentasi final yang diharapkan menjadi kerangka kerja dan merupakan *"the core set indicators"* yang disediakan bagi negara anggota dalam mewujudkan usahanya dalam mengukur kemajuan hasil-hasil pembangunan berkelanjutan yang telah dan akan dilaksanakan. Selain itu, sejumlah 58 indikator terakhir ini telah dikonsultasikan dengan negara-negara anggota, para pakar dan telah disesuaikan dengan implementasi dari Agenda 21 mengenai komitmen negara-negara anggota PBB tahun 1992 bahwa pembangunan yang dilaksanakan harus memperhatikan konsep pembangunan berkelanjutan. Sebenarnya indikator pokok hasil evaluasi CSD ini merupakan indikator pilihan dari

indikator pembangunan berkelanjutan yang dipublikasikan hasil sidang WCED tahun 1995 yang berjumlah sekitar 130 indikator.

2.1.4. Revisi Indikator Pembangunan Berkelanjutan oleh CSD, 2007

Pada tahun 2005, Divisi Pembangunan Berkelanjutan PBB mulai meninjau kembali indikator pembangunan berkelanjutan. Peninjauan ulang ini sebagian besar didasarkan pada dua alasan, yaitu sudah banyak negara yang menerapkan indikator pembangunan berkelanjutan. Bahkan mereka sudah mulai mengembangkan indikator pembangunan berkelanjutan nasional mereka sendiri, dengan tetap berdasarkan pada indikator pembangunan berkelanjutan CSD. Selain itu, sejak diadopsinya deklarasi milenium oleh PBB tahun 2000, banyak perhatian diberikan oleh PBB dan negara-negara anggota demi pengembangan dan penggunaan indikator untuk mengukur kemajuan dalam mencapai MDGs.

Peninjauan kembali indikator pembangunan berkelanjutan CSD dilakukan dengan bantuan dari para ahli dan pengalaman negara-negara yang telah menerapkan indikator pembangunan berkelanjutan. Hasil peninjauan kembali pada indikator-indikator pembangunan berkelanjutan CSD, telah menghasilkan 50 indikator utama. Indikator utama ini merupakan bagian dari 96 indikator pembangunan berkelanjutan hasil revisi. Divisi Pembangunan Berkelanjutan telah memastikan koherensi indikator CSD hasil revisi dengan indikator lain seperti MDGs, *the 2010 Biodiversity Indicators Partnership*, *the Hyogo Framework for Action on Disaster Reduction*, *the Global Forest Resource Assessment*, dan *Sustainable Tourism Indicators*.

Pemilihan indikator utama membantu negara-negara untuk bisa memilih indikator yang sesuai dengan kondisi masing-masing negara. Sementara kumpulan indikator yang lebih besar memungkinkan dimasukkannya indikator tambahan sehingga masing-masing negara dapat melakukan penilaian yang lebih komprehensif terhadap indikator pembangunan berkelanjutan. Sekumpulan indikator ini tetap mem- pertahankan kerangka tematik/sub-tematik yang diadopsi pada tahun 2001. Dengan demikian, tetap konsisten dengan praktek kebanyakan negara yang menerapkan sekumpulan indikator pembangunan berkelanjutan nasional.

2.2. Pemilihan Variabel

Indonesia sebagai negara yang telah meratifikasi Agenda 21 berupaya menyajikan indikator atau variabel yang disarankan dan direkomendasikan oleh UN-CSD sebagai tanggung jawab sebagai anggota. Oleh karena itu *framework* yang digunakan mengacu pada *framework* terakhir UN-CSD yang merupakan *core indicator*.

Meskipun demikian dikarenakan keterbatasan data dalam penyajiannya sebagian masih mengakomodir bentuk publikasi OECD. Sebagai contoh, UN-CSD dalam *framework*-nya menyajikan terdapat empat aspek indikator pembangunan berkelanjutan secara terpisah namun dalam publikasi ini hanya dibahas dari dua aspek yang berbeda, yaitu indikator lingkungan hidup dan indikator sosial-ekonomi.

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

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

BAB III

INDIKATOR

LINGKUNGAN HIDUP

BAB III

INDIKATOR LINGKUNGAN HIDUP

Bab ini menyajikan indikator yang berkaitan dengan gambaran keberlangsungan lingkungan hidup dan sumber daya alam. Menurut Undang-undang nomor 23 tahun 1997 lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

Dalam lingkungan hidup terdapat ekosistem, yaitu tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup. Selain itu juga terdapat sumber daya alam yang merupakan salah satu bagian dari lingkungan hidup.

Pada proses pembangunan yang dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan alam, maka manusia memanfaatkan secara alami sumber daya yang terdapat di alam. Eksplorasi dan eksploitasi yang dilakukan oleh manusia terhadap lingkungannya akan memberi dampak baik secara langsung tidak langsung terhadap alam sekitarnya.

Meskipun dipercaya mempunyai kemampuan untuk memperbaharui dirinya sendiri, lingkungan hidup mempunyai keterbatasan, baik dalam hal kualitas maupun kuantitasnya. Dengan kata lain, lingkungan hidup dapat mengalami penurunan kualitas dan penurunan kuantitas jika eksploitasi yang dilakukan terhadapnya berlangsung secara terus menerus tanpa memperhatikan prinsip kelestarian dan manajemen lingkungan hidup. Sehingga jika dibiarkan kondisi tersebut dibiarkan maka lingkungan tidak dapat berfungsi lagi untuk mendukung kehidupan makhluk hidup yang ada di dalamnya. Jika lingkungan tersebut rusak, maka kehidupan manusia akan terganggu bahkan dapat menyebabkan kepunahan umat manusia.

3.1. Iklim dan Kualitas Udara

Meskipun keberadaannya dalam keseharian kerap kali tidak disadari, iklim dan kualitas udara sangat mempengaruhi aktivitas manusia baik secara langsung maupun tidak langsung. Salah satu suatu fenomena alam yang tidak kasat mata tapi keberadaannya sangat berpengaruh pada kondisi manusia adalah perubahan

iklim. Akibat buruk dari perubahan iklim adalah terganggunya kesehatan manusia baik fisik maupun psikis. Pada fenomena perubahan iklim, kasus-kasus penyakit semakin bertambah banyak dan penanganannya semakin rumit.

Pada tahun 2017, suhu udara tertinggi tercatat pada bulan Agustus dengan suhu 34,8°C, sedangkan temperatur minimum tercatat di bulan Juli dengan suhu 18,4°C. Sementara itu, curah hujan tertinggi tahun 2017 terjadi di bulan November sebesar 694 milimeter, dengan jumlah hari hujan pada bulan tersebut sebanyak 25 hari. Tingginya curah hujan pada bulan tersebut diduga terkait dengan adanya Siklon Cempaka dan Dahlia pada penghujung November 2017.

Tabel 3.1. Keadaan Iklim Menurut Bulan di Wilayah Kantor Stasiun Geofisika Yogyakarta, 2017

Bulan	Suhu Udara (°C)			Kelembaban (%)	Kecepatan Angin (m/s)	Jumlah Curah Hujan (milimeter)	Jumlah Curah Hujan (hari)	Tekanan Atmosfer (mb)
	Min	Max	Rata-rata					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Januari	22,2	33,0	26,0	88	1	352	27	995,1
Februari	22,2	33,8	26,1	88	0	352	24	995,7
Maret	22,4	32,8	26,4	87	0	404	21	996,0
April	22,0	33,0	26,5	88	0	225	20	996,6
Mei	20,6	33,4	26,4	83	0	47	7	996,8
Juni	21,2	33,0	26,3	84	0	9	5	997,3
Juli	18,4	33,8	25,0	84	0	13	3	998,4
Agustus	19,8	34,8	25,2	81	0	0	1	998,4
September	18,6	33,6	25,8	82	0	64	6	998,5
Oktober	22,8	33,8	26,9	84	0	63	14	997,2
November	22,0	33,6	25,8	90	0	694	25	994,4
Desember	21,2	32,6	26,3	86	0	373	22	995,1

Sumber: Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Stasiun Geofisika Kelas I Yogyakarta

3.2. Lahan dan Sumber Daya Hutan

Menurut Undang-undang Nomor 41 tahun 1999, hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Secara umum, UU tersebut mengatur fungsi hutan sebagai hutan produksi, lindung dan konservasi.

Tabel 3.2. Luas Hutan Negara Menurut Tata Guna Hutan, Jenis Kawasan dan Kabupaten/Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2017 (Hektar)

No	Jenis Kawasan	Kabupaten/Kota				Jumlah
		Kulon Progo	Bantul	Gunungkidul	Sleman	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(8)
1.	Hutan Produksi	605,89	-	12 914,00	-	13 519,89
2.	Hutan Lindung	255,61	1 023,36	1 018,64	-	2 297,61
3.	Hutan Konservasi	184,99	11,82	1 068,93	2 051,07	3 316,81
	a. Taman Nasional	-	-	-	2 050,04	2 050,04
	b. Taman Hutan Raya	-	-	634,10	-	634,10
	c. Suaka Marga Satwa	184,99	-	434,83	-	619,82
	(i) Paliyan	-	-	434,83	-	434,83
	(ii) Sermo, Kulon Progo	184,99	-	-	-	184,99
	d. Cagar Alam	-	11,82	-	-	11,82
	e. Taman Wisata Alam	-	-	-	1,03	1,03
	Luas	1 046,49	1 035,18	15 001,57	2 051,07	19 134,31

Sumber: Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi D.I. Yogyakarta

Dari lima kabupaten dan kota di D.I. Yogyakarta, hanya Kota Yogyakarta yang tidak memiliki hutan. Pada tahun 2017, luas hutan di D.I. Yogyakarta adalah 19.134,31 ha atau meliputi sekitar 6 persen dari seluruh wilayah di D.I. Yogyakarta. Gunungkidul merupakan kabupaten yang memiliki hutan terluas di D.I. Yogyakarta. Luas hutan di kabupaten ini adalah 15.001,57 ha atau sekitar 78,40 persen dari seluruh hutan yang ada.

Berdasarkan fungsinya, sebagian besar hutan di D.I. Yogyakarta merupakan hutan produksi. Luas hutan produksi di wilayah ini adalah 13.519,89 ha atau 70,66

persen dari total luas hutan yang ada. Sedangkan hutan lindung meliputi 12,01 persen (2.297,61 ha) dan hutan konservasi sebanyak 17,33 persen (3.316,81 ha).

Hutan konservasi di D.I. Yogyakarta terdiri atas Taman Nasional, Taman Hutan Raya, Suaka Marga Satwa, Cagar Alam, dan Taman Wisata Alam. Kabupaten Sleman memiliki hutan konservasi terluas di D.I. Yogyakarta dengan luasan mencapai 2.051,07 ha yang merupakan Taman Nasional. Sementara itu, hutan konservasi di Gunungkidul merupakan Taman Hutan Raya (634,10 ha) dan Suaka Margasatwa (434,83 ha). Adapun hutan konservasi di Bantul merupakan Cagar Alam (11,82 ha) dan di Kulon Progo berupa Suaka Margasatwa (184,99 ha).

Selain itu, di D.I. Yogyakarta juga terdapat hutan mangrove di wilayah pesisir selatan, terutama di Kulon Progo dan Bantul. Luas hutan mangrove selama periode tahun 2015 sampai tahun 2017 tidak mengalami perubahan. Luas hutan mangrove tercatat di D.I. Yogyakarta adalah 40,1 ha. Dari luasan tersebut, sebanyak 42,72 persen berada dalam kondisi baik, sebanyak 18,51 persen dalam kondisi sedang dan 38,77 persen dalam kondisi buruk. Selain berfungsi sebagai habitat beberapa biota pantai, hutan mangrove mempunyai peranan yang penting untuk mencegah intrusi air laut ke daratan.

Data dari Dinas Kehutanan dan Perkebunan D.I. Yogyakarta menunjukkan bahwa pada tahun 2017 kerusakan hutan lebih banyak disebabkan oleh kebakaran dengan luas hutan yang mengalami kerusakan mencapai 96,20 hektar. Selain itu juga terjadi pencurian kayu hutan sebanyak 284 buah pohon dengan total kerugian negara mencapai 31,95 juta rupiah (BPS DIY, 2018)

3.3. Sumber Daya Air

Air merupakan salah satu unsur penting bagi makhluk hidup, baik hewan maupun tumbuhan. Sebagai gambaran, dalam tubuh manusia, kandungan air mencapai 55 – 78 persen tergantung dari ukuran badannya (<http://www.madsci.org/posts/archives/2000-05/958588306.An.r.html>). Selain itu, agar dapat berfungsi dengan sempurna, tubuh manusia juga membutuhkan asupan air sebanyak 1 – 7 liter per hari tergantung aktivitas, suhu, kelembaban, dan beberapa faktor lainnya (<https://id.wikipedia.org/wiki/Air>). Mengingat pentingnya air, maka ketersediaan air di suatu wilayah menjadi salah satu indikator dan persyaratan utama bagi berlangsungnya kehidupan di wilayah tersebut.

Sebagai bagian penting dari kehidupan, air mempunyai kemampuan untuk dapat diperbaharui. Meskipun demikian, kualitas sangat air tergantung pada bagaimana manusia mengelolanya. Dengan demikian untuk menjaga atau mencapai kualitas air sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sesuai dengan tingkat mutu air yang diinginkan, diperlukan upaya pelestarian dan atau pengendalian terhadap air. Pelestarian kualitas air merupakan upaya untuk memelihara fungsi air agar kualitasnya tetap pada kondisi alamiahnya.

Terlebih lagi, walaupun sekitar 71 persen dari permukaan bumi ditutupi air, namun akses terhadap air bersih di beberapa tempat sangat terbatas. Kondisi tersebut diperparah dengan semakin bertambahnya populasi manusia yang menyebabkan meningkatnya kebutuhan terhadap air. Badan kesehatan dunia, WHO, dalam laporan terkininya memperkirakan sebanyak 3 dari 10 orang di dunia mengalami kesulitan untuk mengakses air bersih (<http://www.who.int/news-room/detail/12-07-2017-2-1-billion-people-lack-safe-drinking-water-at-home-more-than-twice-as-many-lack-safe-sanitation>).

Sudah sejak lama ketersediaan air bersih menjadi salah satu isu penting di D.I. Yogyakarta. Keterbatasan luas wilayah dan kondisi lapisan tanah yang khas menjadikan tantangan tersendiri bagi upaya untuk memperoleh air bersih di D.I. Yogyakarta. Terlebih lagi dengan semakin luasnya wilayah pemukiman menyebabkan daerah resapan air menjadi semakin terbatas. Kondisi tersebut membawa situasi yang dilematis. Pada musim hujan, air hujan tidak dapat tertampung dan meresap ke dalam tanah sehingga seringkali mengakibatkan banjir. Namun, pada musim kemarau, air tanah cepat habis dan menyebabkan terjadinya kekeringan.

Salah satu sumber air bersih yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia adalah sungai. Berdasarkan SK Gubernur DI Yogyakarta Nomor 22 Tahun 2007, di DI Yogyakarta terdapat 10 sungai yang tergolong dalam kelas satu. Dengan demikian, kesepuluh sungai tersebut dapat digunakan sebagai air baku minum. Kesepuluh sungai tersebut adalah: Sungai Oyo, Sungai Opak, Sungai Kuning, Sungai Tambak Bayan, Sungai Gajah Wong, Sungai Belik, Sungai Code, Sungai Winongo, Sungai Bedog dan Sungai Konteng. Meskipun demikian tidak semua bagian dari sungai tersebut dapat dimanfaatkan sebagai air baku minum. Hanya pada wilayah tertentu dari sungai tersebut yang dapat digunakan sebagai air baku minum.

Kondisi tersebut antara lain terkait dengan kualitas air sungai dan persyaratan tertentu yang harus dipenuhi agar air dapat digunakan untuk konsumsi manusia. Salah satu permasalahan yang terkait erat dengan akses terhadap ketersediaan air bersih untuk konsumsi manusia adalah pencemaran sungai. Selain itu, pencemaran sungai juga berpotensi menjadi sumber penyakit yang sering disebut sebagai "*waterborn disease*" yang akan menurunkan derajat kesehatan bagi masyarakat disekitarnya.

Pencemaran air sungai akibat pembuangan limbah yang tidak memenuhi Baku Mutu Limbah Cair (BMLC), limbah rumah sakit, limbah peternakan dan pertanian, limbah domestik, dan sebagainya telah menurunkan kualitas air sungai dan perairan umum seperti danau dan muara. (Status Lingkungan Hidup Indonesia 2004, KLH 2005). Potensi sumberdaya air yang besar baik air permukaan dan air tanah serta pasokan air dari curah hujan yang tinggi ternyata belum cukup untuk memenuhi besarnya kebutuhan air bersih karena pencemaran yang terjadi. Kualitas air hujan yang telah tercemar di beberapa titik pengamatan berdasarkan parameter yang dipantau seperti nilai pH yang rendah (hujan asam) menyebabkan potensi air pasokan ini semakin memprihatinkan. Semakin tinggi tekanan terhadap lingkungan (udara dan tanah) yang tidak bisa dikendalikan semakin berpotensi mengurangi (deplisi) dan merusak (degradasi) kualitas sumberdaya air.

Pencemaran air dapat berasal dari limbah baik darat, udara, atau bersumber dari perairan sendiri. Limbah dapat berasal dari air hujan yang mengalirkan limbah dari daratan seperti limbah rumah tangga, pertanian, industri, dan lain-lain ke sungai, danau, atau laut. Air dari buangan industri melalui saluran pembuangan atau bahan-bahan pencemar melalui udara seperti debu, asam-asam organik dan anorganik, dan lain-lain juga merupakan penyebab polusi air. Dampak dari pencemaran air antara lain kadar oksigen terlarut dalam air akan menipis yang dapat mengakibatkan mikroorganisme dan organisme air lainnya yang memerlukan oksigen mati.

Pencemaran limbah ke lingkungan perlu diperhatikan dengan baik, terutama terhadap air sungai karena air sungai dipakai penduduk untuk berbagai keperluan. Komitmen untuk mencegah dan mengontrol polusi air semakin kuat dengan diterbitkannya Peraturan Pemerintah No.20 Tahun 1990 terkait tentang Pengendalian Pencemaran Air. Berdasarkan Peraturan Pemerintah tersebut air dibagi menjadi empat kategori yaitu Kelas A (dapat diminum langsung), kelas B (berfungsi sebagai air baku air minum), kelas C (untuk keperluan peternakan dan perikanan), dan kelas D (untuk

keperluan pertanian, industri, dan pembangkit tenaga air). Dengan demikian kualitas air sungai harus dijaga dan ditingkatkan agar dapat memenuhi kebutuhan air bersih. Manajemen air dan kontrol pencemaran air sebaiknya dilakukan dengan pendekatan lintas sektoral, dengan mempertimbangkan sisi ekonomi, ekologi, dan sosial.

Salah satu sungai yang melewati wilayah DI Yogyakarta adalah Sungai Gajahwong. Bagian hulu sungai ini berada di lereng Gunung Merapi di Kabupaten Sleman, sedangkan bagian hilir berada di Kabupaten Bantul. Sungai Gajah Wong merupakan ekosistem aquatik yang keberadaannya sangat dipengaruhi oleh aktivitas atau kegiatan di sekitarnya atau di daerah aliran sungai (DAS).

Tabel 3.2 memberikan informasi mengenai kualitas air Sungai Gajahwong berdasarkan penelitian yang dilakukan di enam titik pengamatan yang tersebar di Kabupaten Sleman (3 titik pengamatan), Kota Yogyakarta (1 titik pengamatan), dan Kabupaten Bantul (2 titik pengamatan) pada tahun 2017. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kandungan BOD (*Biological Oxygen Demand*) pada air sungai Gajahwong berkisar antara 3,8 sampai dengan 9,6 mg/L. Sementara itu, berdasarkan PP Nomor 82 tahun 2001, nilai ambang batas parameter BOD untuk kelas I adalah 2 mg/L. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kualitas air di Sungai Gajahwong melebihi ambang batas untuk parameter BOD.

Chemical Oxygen Demand (COD) adalah banyaknya oksigen yang dibutuhkan untuk mengoksidasi senyawa organik dalam air, sehingga parameter COD mencerminkan banyaknya senyawa organik yang dioksidasi secara kimia. Nilai COD air sungai Gajahwong berada pada kisaran 10,0 sampai dengan 17,6 mg/L. Kondisi tersebut masih berada pada ambang batas yang ditetapkan untuk air baku kelas I.

Selain itu, hasil pengamatan juga menunjukkan tingginya kandungan bakteri Ecoli di Sungai Gajahwong. Pada tahun 2017, kandungan bakteri Ecoli berada pada kisaran 7.000 sampai dengan 460.000. Tingginya kandungan Ecoli pada di sungai Gajahwong dapat berdampak negatif bagi penduduk yang menggunakan air sungai ini untuk konsumsi.

Tabel 3.3. Kualitas Air Sungai Gadjahwong di Kota Yogyakarta, 2013-2017

Pengamatan		Parameter yang Diukur									
		BOD (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	NO ₃ (mg/L)	NH ₃ (mg/L)	PH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	SO ₄	Bakteri Ecoli
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
2013	Min	2,5	5,5	5,5	0,01	-	6,4	91	8	-	9,0X 10 ³
	Max	23,9	45,6	7,5	3,7	-	7,7	264	34	-	2,4X10 ⁶
2014	Min	4,1	8,3	5,4	0,4	-	7,2	133	12	3,93	93X 10 ³
	Max	10,9	22,7	7,9	2,2	-	7,5	489	25	20,9	2,4X10 ⁶
2015	Min	4,1	8,3	5,3	0,3	-	6,4	133	8	3,93	1,5X10 ⁴
	Max	22,7	45,7	7,9	2,3	-	7,5	530	25	23,7	2,4X10 ⁶
2016	Min	4,2	9,03	4,5	0,6	-	5,8	150	16	-	1,5x10 ⁴
	Max	12,8	24,1	7,9	5,6	-	7,8	176	32	-	7,5x10 ⁴
2017	Min	3,8	10,0	3,0	1,3	-	7,1	105	12	-	7,0x10 ³
	Max	9,6	17,6	7,7	7,4	-	8,5	675	44	-	4,6x10 ⁵

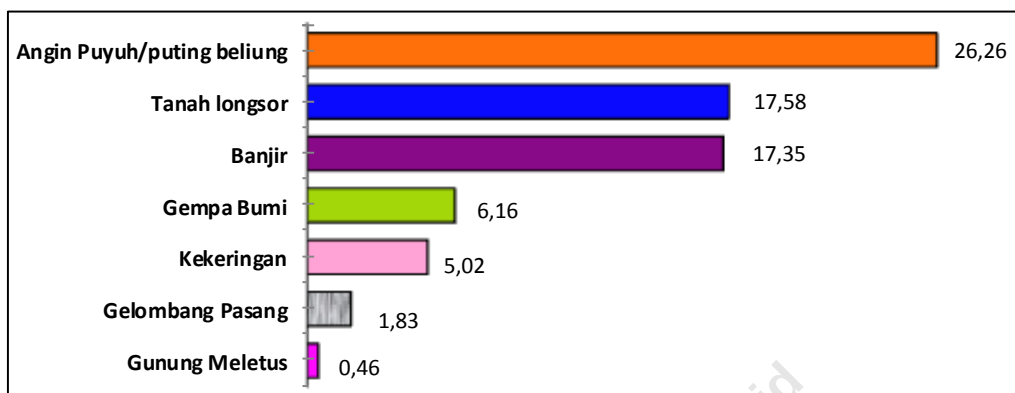
Sumber : BLH DIY, 2018

3.4. Bencana Alam

Bentang alam Indonesia yang berada di sepanjang garis khatulistiwa dan terletak pada lingkaran cincin api dunia, mengakibatkan Indonesia rentan terhadap berbagai macam bencana. Potensi bencana alam seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, banjir dan angin puting beliung kerap kali mengancam wilayah Indonesia.

Selain sebagai akibat aktivitas alam, bencana alam yang seringkali muncul juga mempunyai keterkaitan erat dengan aktivitas manusia yang mengakibatkan pencemaran dan kerusakan lingkungan. Pemanasan global yang mengakibatkan perubahan iklim menyebabkan bencana banjir dan kekeringan terjadi dengan intensitas yang lebih sering. Selain itu, akibat kerusakan lingkungan juga dapat dilihat pada bencana tanah longsor yang kerap kali terjadi di wilayah perbukitan yang mengalami deforestasi. Akibat pembalakan hutan menyebabkan tanah tidak dapat menyerap dan menahan air bila terjadi hujan secara terus menerus, sehingga air yang mengalir menggerus tanah yang dapat menyebabkan terjadinya bencana tanah longsor dan bencana banjir. Bencana alam berakibat buruk bagi kehidupan dan penghidupan manusia jika tidak segera diantisipasi bagaimana cara penanggulangan dan penanganannya.

**Gambar 3.1. Persentase Desa/kelurahan yang Mengalami Bencana Alam
(yang Mengganggu Kehidupan dan Menyebabkan Kerugian Bagi Masyarakat)
Selama Tiga Tahun Terakhir di D.I. Yogyakarta**



Sumber: Podes 2014

Dari data PODES 2014, kejadian bencana alam yang banyak dialami oleh desa dan kelurahan di wilayah D.I. Yogyakarta adalah angin puting beliung. Dari 348 desa dan kelurahan di D.I. Yogyakarta, tercatat sebanyak 26,26 persen diantaranya pernah mengalami kejadian bencana alam berupa angin puting beliung/angin puyuh. Selanjutnya bencana yang banyak terjadi di D.I. Yogyakarta adalah bencana tanah longsor yang dialami oleh 17,58 persen desa/kelurahan di D.I. Yogyakarta. Selain itu, bencana banjir juga termasuk musibah yang banyak terjadi di D.I. Yogyakarta, dimana sebanyak 17,35 persen desa dan kelurahan pernah mengalami musibah ini.

Secara umum di setiap kabupaten terdapat desa/kelurahan yang mengalami bencana alam dalam tiga tahun terakhir. Namun banyaknya desa/kelurahan yang mengalami bencana alam pada tahun 2011-2013 cukup bervariasi. Kabupaten Kulon Progo tercatat sebagai wilayah dengan desa/kelurahan relatif paling banyak mengalami bencana alam berupa banjir dan tanah longsor. Di kabupaten tersebut desa/kelurahan yang mengalami bencana banjir dan tanah longsor berturut-turut mencapai 36,36 dan 25 persen. Sementara angin puyuh atau puting beliung terutama dirasakan di Kabupaten Sleman (34,88 persen) dan Gunungkidul (32,64 persen).

Pada tahun 2017, tercatat sebanyak 128 kejadian kebakaran baik berupa kebakaran hutan, lahan maupun rumah yang tersebar di lima kabupaten/kota di D.I. Yogyakarta.

Jumlah kejadian kebakaran terbesar berada di Bantul dengan jumlah kasus sebanyak 74 buah. Dari 128 kejadian kebakaran tersebut, tidak terdapat korban jiwa yang meninggal dan hanya sebanyak 1 orang menderita luka. Adapun kerugian material yang tercatat dari peristiwa kebakaran pada tahun 2017 adalah 51 rumah dan 30,95 ha lahan dengan estimasi kerugian mencapai lebih dari 1,5 milyar rupiah (BPS DIY, 2018).

3.5. Sanitasi

Laporan Unicef Indonesia (2012) mengungkapkan fakta bahwa sanitasi, perilaku kesehatan yang buruk dan air bersih memberikan kontribusi terhadap 88 persen kasus kematian anak akibat diare di seluruh dunia. Jika anak-anak yang sering menderita diare mampu bertahan hidup, maka mereka cenderung mempunyai permasalahan dengan gizi sehingga tidak dapat mengembangkan kemampuannya secara optimal. Pada gilirannya, kondisi ini berimplikasi secara serius terhadap kualitas sumber daya manusia dan tingkat produktivitas bangsa di masa yang akan datang. Laporan tersebut juga menunjukkan bahwa diare masih merupakan penyebab utama kematian anak yang berusia di bawah lima tahun.

Salah satu indikator untuk mengukur perkembangan keadaan sanitasi di Indonesia didekati dengan persentase rumah tangga menggunakan jamban sendiri dengan penampungan akhir tinja tangki septik. Semakin tinggi persentase rumah tangga dengan penampungan akhir tinja tangki septik mengindikasikan hal positif bagi kemajuan akses fasilitas sanitasi.

Pada tahun 2017, persentase rumah tangga di DIY yang menggunakan penampungan akhir tinja berupa tangki/SPAL telah lebih dari 90 persen. Persentase rumah tangga di Kota Yogyakarta yang menggunakan tangki/SPAL sebagai penampungan akhir tinja tercatat sebesar 98,86 persen, dan merupakan yang tertinggi dibandingkan kabupaten lainnya di D.I. Yogyakarta. Sementara itu, di Gunungkidul, persentase rumah tangga dengan tempat pembuangan akhir tinja berupa tangki/SPAL baru tercatat sebanyak 78,61 persen. Selain itu, di Gunungkidul juga masih cukup banyak rumah tangga dengan tempat penampungan akhir tinja berupa lubang tanah.

Tabel 3.4. Persentase Rumah Tangga Menurut kabupaten/Kota dan Tempat Pembuangan Akhir Tinja, 2017

Kabupaten/ Kota	Tangki/ SPAL	Kolam/Sawah/ Sungai/Danau/ Laut	Lubang Tanah	Pantai/Tanah Lapang/Kebun/ Lainnya	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kulon Progo	82,13	1,41	16,45	0,00	100,00
Bantul	97,70	1,01	1,29	0,00	100,00
Gunungkidul	78,61	0,00	21,39	0,00	100,00
Sleman	96,41	3,26	0,34	0,00	100,00
Yogyakarta	98,86	1,14	0,00	0,00	100,00
DIY	92,35	1,63	6,02	0,00	100,00

Sumber : BPS DIY, 2018

Meskipun telah mengalami kemajuan yang cukup pesat, namun Indonesia masih mengalami kendala di beberapa bidang penting. Salah satunya adalah akses ke air minum yang aman (Bank Dunia, 2014). Sampai dengan tahun 2014, diperkirakan masih terdapat 75 juta penduduk Indonesia yang belum mempunyai akses ke air minum yang aman. Kerugian ekonomi yang ditimbulkan akibat keterbatasan akses ke air bersih sangat besar. Tanpa adanya akses ke air minum yang aman, rumah tangga terpaksa membeli air minum kemasan atau memasak air sendiri, sehingga pengeluaran bahan bakar cukup besar. Masyarakat pun terpaksa menempuh waktu yang lama dan jarak yang jauh untuk mencapai sumber air. Hal ini mengurangi peluang masyarakat untuk melakukan kegiatan produktif yang dapat menghasilkan upah.

**Tabel 3.5. Persentase Rumah Tangga menurut Sumber Air Minum
di Daerah Istimewa Yogyakarta, 2013-2017**

Tahun	Sumber air minum						Total
	Air kemasan	Leding	Pompa	Sumur/mata air terlindung	Sumur/mata air tidak terlindung	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2013	18,30	8,89	6,71	56,89	5,95	3,26	100,00
2014	21,29	8,76	7,42	53,14	5,81	3,58	100,00
2015	22,31	11,45	8,55	49,93	3,35	4,43	100,00
2016	22,87	10,23	11,37	46,10	4,97	4,46	100,00
2017	25,09	9,07	12,06	41,00	4,97	0,00	100,00

Sumber : Susenas 2012-2016

Selama lima tahun terakhir, penggunaan sumber air minum bersih oleh rumah tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta terbanyak adalah dari sumur atau mata air terlindung dengan kecenderungan yang semakin menurun setiap tahun. Pada tahun 2013 , persentase rumah tangga yang menggunakan sumur atau mata air terlindung mencapai 56,89 persen. Pada tahun 2017, jumlah rumah tangga yang menggunakan sumur atau mata air terlindung sebagai sumber air minumnya turun menjadi 41,00 persen.

Sementara itu, persentase rumah tangga yang menggunakan air kemasan sebagai sumber air minumnya menunjukkan kecenderungan yang meningkat selama periode 2013 – 2017. Pada tahun 2013, rumah tangga pengguna air kemasan hanya sebesar 18,79 persen. Namun demikian, pada tahun 2017, persentase rumah tangga dengan sumber air minum berupa air kemasan menjadi 25,09. Peningkatan yang cukup signifikan terjadi pada periode 2016 – 2017, dimana pengguna air minum kemasan bertambah sebanyak 2,22 poin.

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

BAB IV

INDIKATOR

SOSIAL – EKONOMI

BAB IV

INDIKATOR SOSIAL - EKONOMI

4.1. Perekonomian, Penduduk, dan Pengangguran

Banyak pemerhati lingkungan yang meyakini bahwa kondisi ekosistem di bumi ini berada dalam tekanan yang besar. Kerusakan lingkungan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, namun demikian, penyebab utama dari semua kerusakan yang terjadi di lingkungan adalah akibat dari aktivitas manusia. Dampak dari aktivitas manusia terhadap lingkungannya bervariasi dari satu tempat ke tempat lainnya, dalam skala yang juga berbeda dari waktu ke waktu.

Tindakan manusia yang mengakibatkan terjadinya kerusakan lingkungan tersebut didorong oleh faktor-faktor seperti: jumlah penduduk yang terus bertambah, motivasi ekonomi, pendapatan yang meningkat, faktor budaya, dan penemuan di bidang teknologi (Grafton, 2004). Faktor-faktor tersebut dipercaya telah mengakibatkan perubahan lingkungan, seperti perubahan iklim global, penipisan lapisan ozon, kepunahan beberapa spesies baik hewan maupun tumbuhan, termasuk meningkatnya kematian dan penyakit yang diakibatkan lingkungan yang buruk.

Menghadapi kondisi tersebut, sejak beberapa dasawarsa yang lalu, sebagian besar ahli mulai melakukan perubahan terhadap paradigma pembangunan menjadi aktivitas yang lebih selaras dengan kondisi lingkungan. Konsep pembangunan tersebut dikenal sebagai pembangunan berkelanjutan. Paradigma pembangunan berkelanjutan tidak hanya menempatkan pertumbuhan ekonomi sebagai mesin utama perekonomian, namun juga memperhitungkan keberadaan alam, peranan dan siklus alam yang ada di dalamnya dalam satu kesatuan perputaran ekonomi. Model pembangunan berkelanjutan tidak hanya mengutamakan pencapaian kesejahteraan penduduk pada masa sekarang, namun juga dengan memperhatikan kebutuhan generasi mendatang dalam mencapai tingkat kesejahteraan mereka. Dengan konsep pembangunan ini, tingkat kesejahteraan yang dicapai dapat dipertahankan dalam jangka waktu yang lebih lama karena dukungan alam dan lingkungan yang tetap terjaga.

Indikator yang disajikan pada bab ini adalah :

- Perkembangan perekonomian kondisi terakhir di DIY tahun 2011-2017. Selain itu juga data PDRB per kapita menurut kabupaten/kota periode 2013-2017. Indikator ini menunjukkan besarnya rata-rata pendapatan per kapita antar kabupaten/kota dan perkembangannya 2013-2017.
- Tren laju pertumbuhan penduduk per tahun periode 1961-1971, 1971-1980, 1980-1990, 1990-2000, 2000-2010 dan 2010-2017. Indikator ini menunjukkan tingkat tekanan manusia terhadap sumber daya alam dan dampaknya.
- Perkembangan kepadatan penduduk (km²) tahun 1961, 1971, 1980, 1990, 2000, 2010 dan 2017. Indikator ini menunjukkan tingkat tekanan manusia terhadap sumber daya alam dan dampaknya pada suatu wilayah tertentu (kabupaten/kota) dan perkembangannya. Semakin padat penduduk suatu wilayah, semakin tinggi aktifitas manusia dan semakin berpotensi terjadinya kerusakan lingkungan hidup.
- Tingkat pengangguran terbuka selama 2010-2018. Indikator ini menunjukkan bahwa semakin tinggi angka pengangguran di suatu daerah, maka semakin tinggi potensi akan kerusakan lingkungan di daerah tersebut.
- Informasi terakhir terkait dengan konsumsi, energi, produksi, transportasi, pertanian, dan kemiskinan sampai dengan 2018.

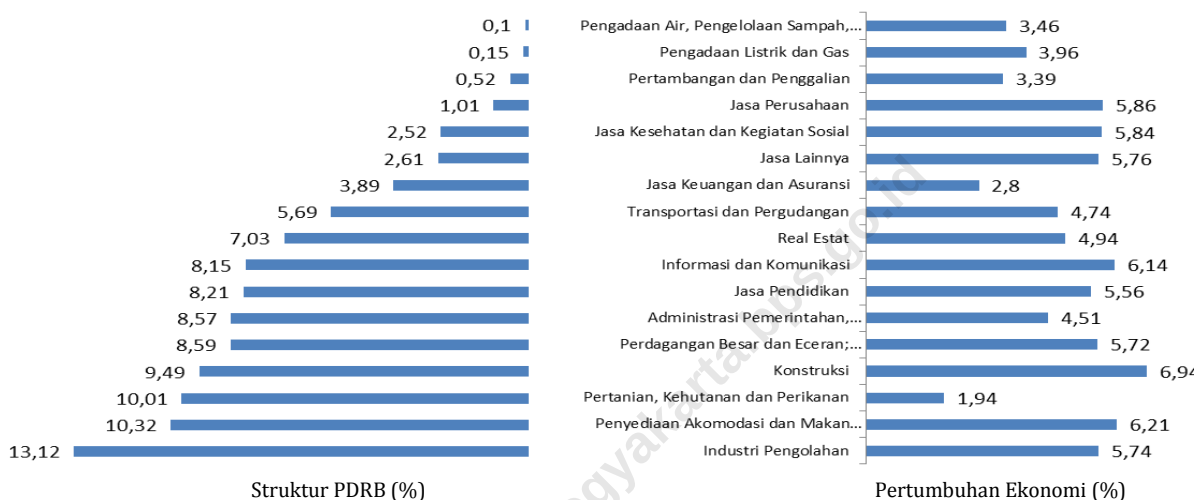
4.1.1. Perkembangan Perekonomian

Pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta pada tahun 2017 tercatat sebesar 5,26 persen. Pertumbuhan ini lebih tinggi daripada laju pertumbuhan ekonomi pada tahun 2016 yang besarnya 5,05 persen. Pada tahun 2017, semua lapangan usaha menunjukkan kinerja yang cukup baik yang ditandai positifnya angka pertumbuhan setiap lapangan usaha. Tiga sektor yang mencatat pertumbuhan tertinggi adalah sektor konstruksi (6,94 persen), sektor penyediaan akomodasi dan makan minum (6,21 persen), dan sektor informasi dan komunikasi (6,14 persen) (BPS DIY, 2018).

Informasi mengenai struktur perekonomian D.I. Yogyakarta tahun 2017 ditunjukkan oleh tabel 4.1. Struktur perekonomian tersebut diukur dari distribusi persentase PDRB atas dasar harga berlaku. Dari tabel tersebut terlihat bahwa struktur perekonomian di D.I. Yogyakarta didominasi oleh lapangan usaha industri pengolahan (13,12 persen), penyediaan akomodasi dan makan minum (10,32 persen), dan

pertanian, kehutanan dan perikanan (10,01 persen). Sementara itu, tiga lapangan usaha yang memiliki kontribusi terendah adalah pengadaan air; pengelolaan sampah; limbah dan daur ulang (0,1 persen), pengadaan listrik dan gas (0,15 persen); serta pertambangan dan penggalian (0,52 persen). Adapun sektor lainnya berkontribusi dalam kisaran 1 sampai kurang dari 10 persen.

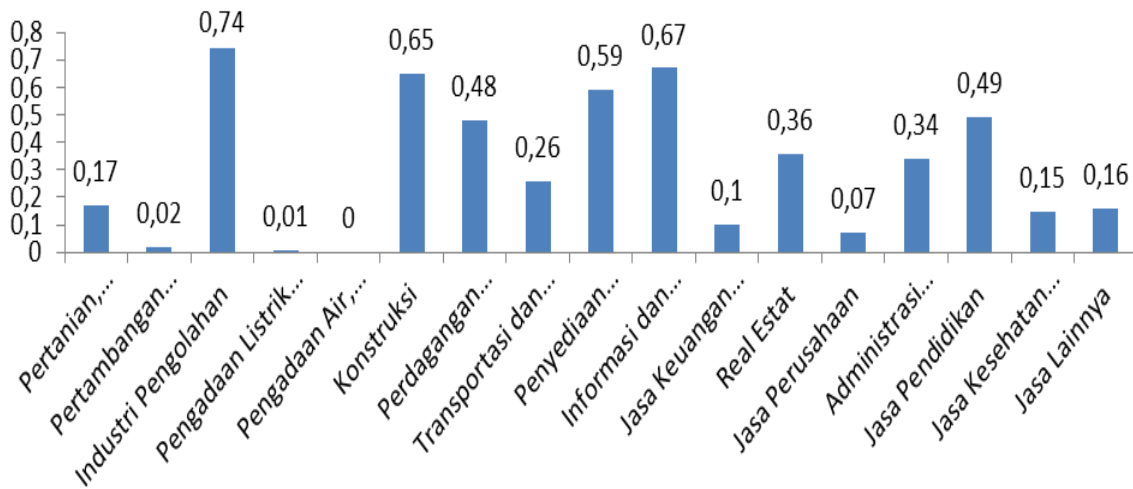
Gambar 4.1. Pertumbuhan Ekonomi dan Pangsa Distribusi Beberapa Lapangan Usaha di DIY 2017



Sumber : Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, 5 Februari 2018

Dari keseluruhan lapangan usaha yang ada terlihat tiga sektor utama yang cukup menarik dalam perekonomian D.I. Yogyakarta. Yang pertama adalah sektor Industri Pengolahan. Sektor ini memiliki tingkat pertumbuhan di atas 5 persen dan merupakan sektor dengan kontribusi terbesar dalam struktur perekonomian D.I. Yogyakarta. Selanjutnya adalah sektor Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, merupakan sektor dengan tingkat pertumbuhan sebesar lebih dari 6 persen dan sumbangan kepada perekonomian D.I. Yogyakarta lebih dari sepuluh persen. Hal ini sangat wajar mengingat bahwa D.I. Yogyakarta merupakan salah satu tujuan pariwisata, sehingga pertumbuhan dan sumbangan sektor ini cukup besar. Sektor selanjutnya adalah Konstruksi dengan tingkat pertumbuhan sebesar 6,94 dan memberikan dukungan sebesar 9,49 persen terhadap perekonomian D.I. Yogyakarta.

Gambar 4.2. Sumber Pertumbuhan PDRB Menurut Lapangan Usaha di D.I. Yogyakarta Tahun 2017



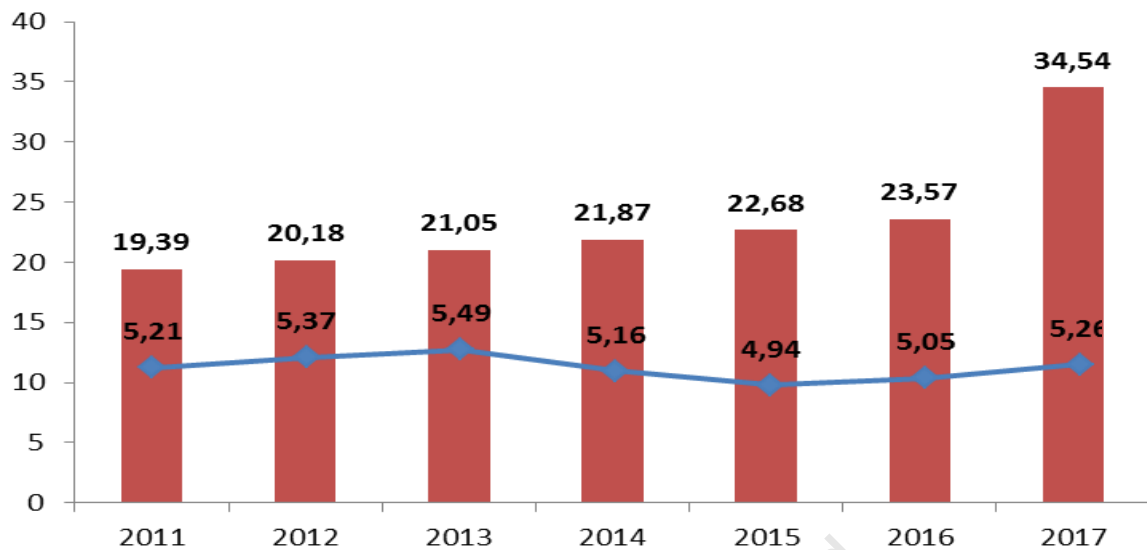
Sumber : Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, 5 Februari 2018

Dari keseluruhan lapangan usaha yang ada dalam perekonomian, semuanya memberikan dukungan yang positif bagi pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta. Andil pertumbuhan terbesar diberikan oleh Industri Pengolahan sebesar 0,74 persen. Diikuti oleh sektor Informasi dan Komunikasi sebesar 0,67 persen, Konstruksi sebesar 0,65 persen dan Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum sebesar 0,59 persen. Sementara itu, sektor usaha lainnya memberikan andil pertumbuhan kurang dari 0,5 persen.

PDRB per kapita merupakan indikator ekonomi yang digunakan untuk mengukur tingkat kemakmuran penduduk di suatu daerah/wilayah. PDRB per kapita merupakan hasil bagi antara nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh kegiatan ekonomi dengan jumlah penduduk di wilayah tersebut. Oleh karena itu, besar kecilnya jumlah penduduk akan mempengaruhi nilai PDRB per kapita, sedangkan besar kecilnya nilai PDRB sangat tergantung pada potensi sumber daya alam dan faktor-faktor produksi yang terdapat di daerah tersebut.

Selama kurun waktu 2011 sampai dengan 2017, terlihat bahwa PDRB per kapita DIY menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat meskipun ditengah fluktuasi pertumbuhan ekonomi pada periode yang sama. Pada tahun 2017, PDRB per kapita DIY mengalami lonjakan peningkatan dari 23,57 juta rupiah menjadi 34,54 juta rupiah.

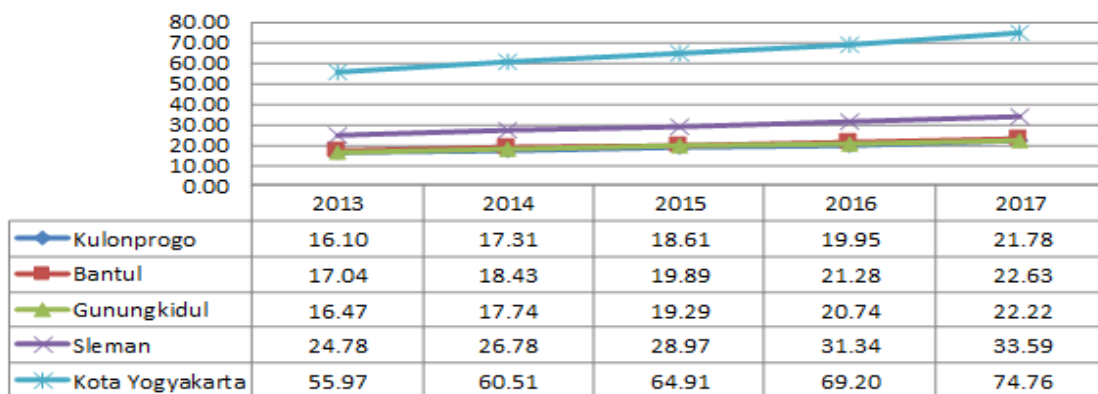
**Gambar 4.3. PDRB Per Kapita
dan Pertumbuhan Ekonomi di DIY, 2011-2017**



Sumber : BPS DIY, 2018

Sementara itu, PDRB per kapita untuk kabupaten/kota di D.I. Yogyakarta ditunjukkan oleh gambar 4.4. Pada tahun 2017, PDRB per kapita tertinggi untuk tingkat kabupaten/kota se-D.I. Yogyakarta adalah Kota Yogyakarta (74,76 juta rupiah). Kemudian diikuti Kabupaten Sleman (33,59 juta rupiah), Bantul (22,63 juta rupiah), Gunungkidul (22,22 juta rupiah) dan Kulon Progo (21,78 juta rupiah). Jika dibandingkan dengan kondisi pada tahun 2016, terlihat bahwa lonjakan PDRB per kapita tertinggi pada tahun 2017 terjadi di Kabupaten Kulon Progo (9,17 persen) dan Kota Yogyakarta (8,03 persen).

**Gambar 4.4. PDRB Per Kapita Menurut Kabupaten/Kota di DIY,
2013-2017 (Juta Rupiah)**



Sumber : BPS Kabupaten/Kota se-DIY, 2017

4.1.2 Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk D.I. Yogyakarta pada tahun 2017 diperkirakan mencapai 3.762.167 jiwa, dengan persentase jumlah penduduk laki-laki 49,46 persen dan penduduk perempuan 50,54 persen (BPS DIY, 2018). Pada periode 2010 – 2017, rata-rata laju pertumbuhan penduduk per tahun Daerah Istimewa Yogyakarta tercatat sebesar 1,17 persen. Sejak tahun 1961, terlihat bahwa rata-rata laju pertumbuhan penduduk di D.I. Yogyakarta memperlihatkan adanya fluktuasi. Periode 1980 – 1990, merupakan kurun waktu dimana laju pertumbuhan penduduk D.I. Yogyakarta berada pada fase yang terendah. Laju pertumbuhan pada kurun waktu 1980 – 1990 tercatat hanya sebesar 0,58 persen. Rendahnya laju pertumbuhan penduduk pada periode tersebut diduga terkait erat dengan upaya program keluarga berencana yang massive dilakukan pada masa pemerintahan Orde Baru. Pada dasawarsa 1990 – 2000, laju pertumbuhan penduduk sedikit mengalami peningkatan meskipun masih tergolong rendah dan berada dibawah 1 persen.

Tabel 4.1. Rata-rata Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun menurut Kabupaten/ Kota di DIY, Tahun 1961 - 2017

Kabupaten / Kota	Laju Pertumbuhan (% pertahun)					
	1961-1971	1971-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010 - 2017
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Kulon Progo	0,95	0,29	-0,22	-0,04	0,48	1,12
Bantul	1,32	1,21	0,94	1,19	1,57	1,29
Gunungkidul	0,81	0,68	-0,13	0,30	0,07	1,06
Sleman	1,26	1,56	1,43	1,50	1,96	1,12
Yogyakarta	0,88	1,72	0,34	-0,39	-0,21	1,25
D.I. Yogyakarta	1,07	1,10	0,58	0,72	1,04	1,17

Sumber : SP1961, SP1971, SP1980, SP1990, SP2000, SP2010, Proyeksi Penduduk 2010-2035

Laju pertumbuhan penduduk antar kabupaten/kota menunjukkan adanya variasi. Kulon Progo, Gunungkidul dan Kota Yogyakarta pernah mengalami periode dimana laju pertumbuhan penduduk di ketiga wilayah tersebut bernilai negatif. Kulon Progo bahkan sempat mengalami laju pertumbuhan penduduk negatif selama dua dasawarsa berturut-turut, yaitu pada periode 1980 – 1990 dan 1990 – 2000. Demikian

juga halnya dengan Kota Yogyakarta yang pernah mengalami pertumbuhan penduduk negatif selama dua dasawarsa berturut-turut, yaitu pada 1990 – 2000 dan 2000 – 2010.

Semenjak tahun 2010, tingkat kepadatan penduduk di D.I. Yogyakarta telah menembus angka seribu penduduk per km². Pada tahun 2017 tingkat kepadatan penduduk masih menunjukkan adanya peningkatan, dimana pada tahun tersebut tingkat kepadatan penduduk di wilayah ini mencapai 1.181 jiwa per km². Meningkatnya kepadatan penduduk di wilayah DIY perlu mendapat perhatian mengingat relatif sempitnya wilayah DIY dan kemungkinan pengembangan wilayah yang terbatas.

Tabel 4.2. memperlihatkan tingkat kepadatan penduduk di kabupaten/kota di D.I. Yogyakarta. Dibandingkan dengan empat wilayah lainnya, terlihat bahwa kepadatan penduduk di Kota Yogyakarta cukup ekstrem. Setiap kilometer persegi wilayah di Kota Yogyakarta, secara rata-rata dihuni oleh lebih dari 13.000 penduduk pada tahun 2017. Angka ini jauh berbeda jika dibandingkan dengan wilayah lainnya. Kepadatan penduduk Sleman, kabupaten terpadat nomor dua di D.I. Yogyakarta, hanya berada pada angka sekitar dua ribu orang per kilometer persegi. Mengingat daya dukung lingkungan dan kenyamanan serta memperhatikan distribusi penduduk yang ada, upaya relokasi ke wilayah yang relatif masih kurang penduduknya perlu menjadi bahan pertimbangan.

Tabel 4.2. Kepadatan Penduduk DIY Menurut Kabupaten/Kota, 1961-2017

Kab/Kota	Luas Km ²	Kepadatan Penduduk Per Km ²						
		1961	1971	1980	1990	2000	2010	2017
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kulon Progo	586,28	575	632	649	635	633	663	719
Bantul	506,85	985	1.122	1.252	1.375	1.541	1.798	1.964
Gunungkidul	1.485,36	385	418	444	438	451	455	491
Sleman	574,82	899	1.024	1.178	1.358	1.568	1.902	2.076
Yogyakarta	32,50	9.424	10.490	12.252	12.679	12.206	11.958	13.007
DIY	3.185,81	700	781	863	914	979	1.085	1.181

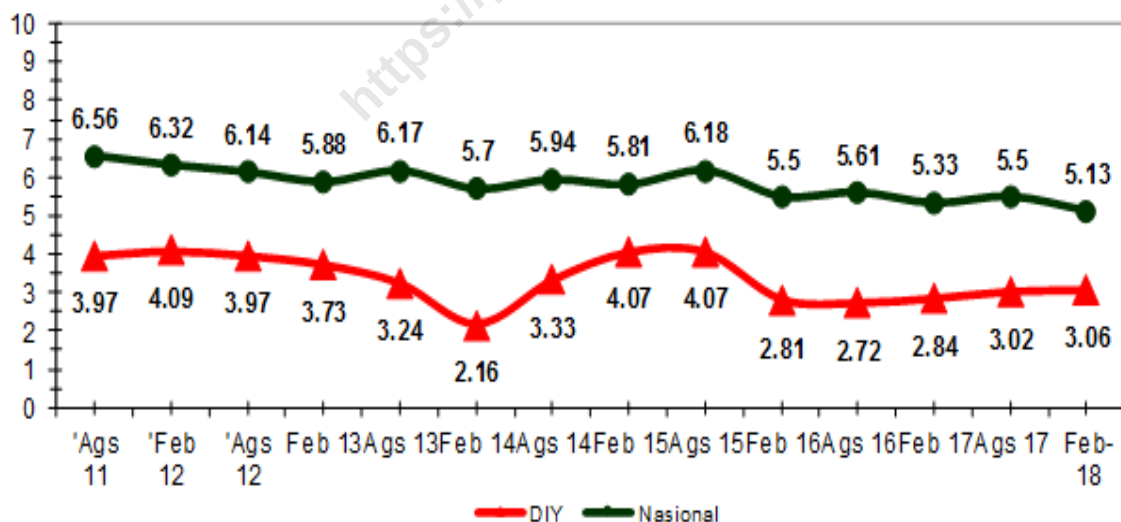
Sumber: SP 1961, 1971, 1980, 1990, 2000, 2010, Proyeksi Penduduk 2010-2035

4.1.3 Pengangguran

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) merupakan indikator yang digunakan untuk melihat perkembangan angka pengangguran. Angka TPT D.I. Yogyakarta menunjukkan adanya fluktuasi dengan kecenderungan yang menurun. Pada periode Agustus 2011 – Februari 2018, angka TPT D.I. Yogyakarta berfluktuasi pada rentang antara 2 hingga dengan 4 persen. Pada Agustus 2014, angka TPT D.I. Yogyakarta sebesar 2,16 persen merupakan yang terendah selama periode ini. Sementara itu, TPT tertinggi tercatat pada Februari 2015 dan Agustus 2015, yang besarnya adalah 4,07 persen.

Yang perlu mendapat perhatian adalah, kecenderungan TPT D.I. Yogyakarta yang terus mengalami peningkatan sejak Agustus 2016. Meskipun angkanya sekitar 3 persen dan masih dibawah angka TPT tertinggi D.I. Yogyakarta (pada Februari dan Agustus 2014), namun melihat kecenderungannya yang terus meningkat perlu disiapkan upaya untuk mengantisipasinya.

Gambar 4.5. Tingkat Pengangguran Terbuka di DIY dan di Tingkat Nasional, Agustus 2011 – Februari 2018 (%)



Sumber : Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY 7 Mei 2018

4.2. Konsumsi

Tingkat konsumsi rumah tangga merupakan salah satu indikator tingkat kesejahteraan di suatu wilayah. Hal tersebut karena konsumsi rumah tangga yang tinggi menunjukkan tingkat daya beli yang tinggi pula yang seharusnya berbanding lurus dengan tingkat pendapatan yang cukup baik. Selain berfungsi sebagai ukuran tingkat kesejahteraan, konsumsi rumah tangga bersama-sama dengan konsumsi pemerintah merupakan faktor yang menjadi pendorong tingkat pertumbuhan ekonomi.

Di beberapa negara, termasuk Indonesia, tingkat konsumsi rumah tangga dan pemerintah menjadi pendorong utama pertumbuhan ekonomi. Ketika terjadi krisis keuangan global pada tahun 2008 – 2009, kedua variabel ini diduga menjadi penopang pertumbuhan ekonomi nasional ketika arus penanaman modal dan ekspor mengalami pelemahan.

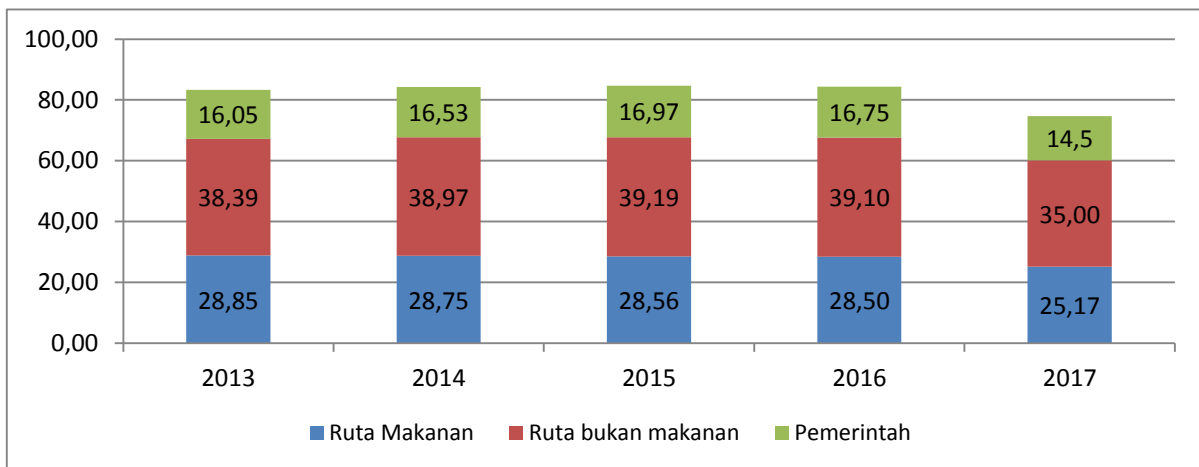
Namun demikian, banyak ekonom yang meragukan tingkat konsumsi sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang. Tingkat pengeluaran yang besar harus ditopang oleh pendapatan yang besar pula. Jika ekonomi hanya bertumpu pada tingkat konsumsi dan mengabaikan tingkat investasi maka pada suatu titik tertentu, pertumbuhan ekonomi akan berbalik arah karena kehabisan bahan bakar.

Berdasarkan gambar 4.6 terlihat bahwa proporsi pengeluaran konsumsi rumah tangga terhadap PDRB di DIY selama periode 2013-2017 berkisar antara 60,17 persen sampai dengan 67,72 persen, dengan perkembangan yang relatif stabil antar tahun. Konsumsi rumah tangga tersebut lebih banyak dikeluarkan untuk konsumsi bukan makanan.

Pada tahun 2017, konsumsi bukan makanan yang dilakukan oleh rumah tangga di D.I. Yogyakarta mencapai 35,00 persen dari total PDRB. Sementara pada saat yang sama, proporsi konsumsi makanan sebesar 25,17 persen terhadap total PDRB.

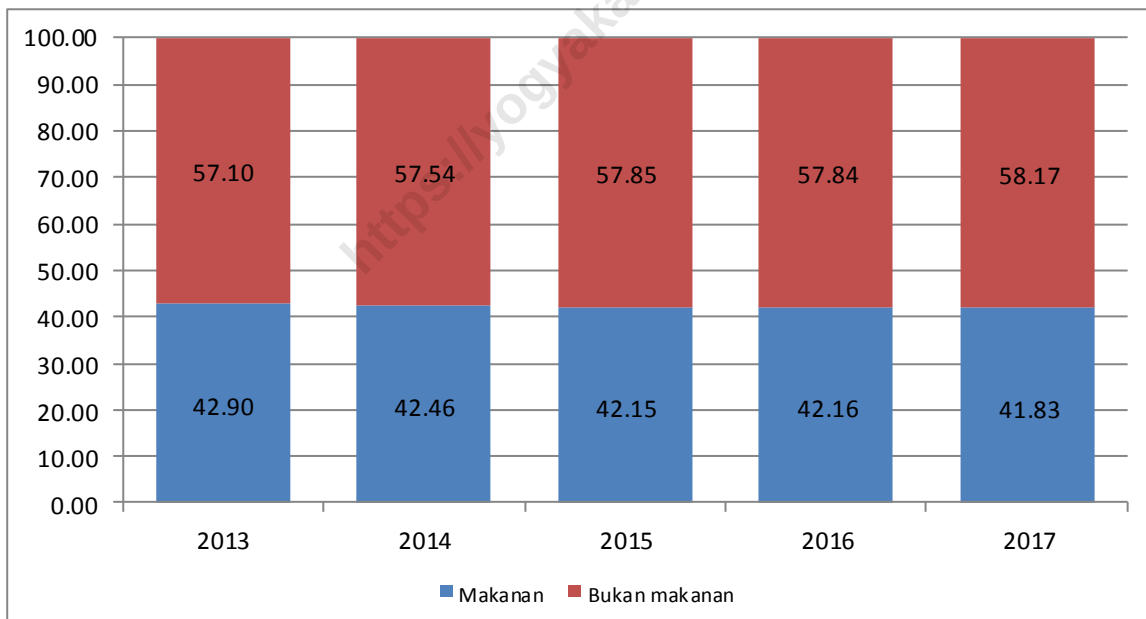
Adapun untuk konsumsi pemerintah, pada tahun 2013 sampai dengan 2016 proporsinya relative stabil. Namun demikian, pada tahun 2017, terlihat adanya sedikit penurunan proporsi pengeluaran pemerintah terhadap PDRB D.I. Yogyakarta.

Gambar 4.6. Persentase Konsumsi Rumah Tangga dan Pemerintah terhadap PDRB DIY, 2013 - 2017



Sumber : PDRB DIY Menurut Pengeluaran (Tahun Dasar 2010) 2013 - 2017

Gambar 4.7. Persentase Pengeluaran Rumah Tangga Menurut Kelompok Pengeluaran di DIY, 2013-2017



Sumber : PDRB DIY Menurut Pengeluaran (Tahun Dasar 2010) 2013 - 2017

Gambar 4.7 memberikan informasi mengenai persentase pengeluaran rumah tangga menurut kelompok pengeluaran di D.I. Yogyakarta. Pengeluaran per kapita per bulan untuk makanan dan non makanan rumah tangga relatif tidak berubah pada periode 2013 - 2017, dengan proporsi pengeluaran untuk bukan makanan yang relative cukup tinggi. Rata-rata pengeluaran bukan makanan berada pada kisaran 57 sampai dengan 58 persen dari seluruh pengeluaran.

Pada periode 2013 – 2017 pertumbuhan penggunaan konsumsi makanan rumah tangga pada PDRB pengeluaran menunjukkan kecenderungan yang meningkat. Peningkatan yang cukup signifikan terjadi pada tahun 2017, dimana konsumsi rumah tangga mencapai pertumbuhan sebesar 5,21 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang hanya tumbuh 3,77 persen (BPS DIY, 2018).

4.3. Energi

Semenjak ditemukannya mesin uap yang menandai dimulainya revolusi industri, energi memainkan peran penting dalam aktivitas manusia. Energi dalam berbagai bentuknya telah merubah peradaban manusia dan perekonomian. Dalam perkembangan selanjutnya, produksi energi dan penggunaannya mempunyai dampak lingkungan yang besar. Pembakaran BBM oleh sumber bergerak (transportasi) dan sumber tidak bergerak (domestik, industri, niaga) merupakan sumber utama pencemaran udara lokal dan regional dan penyumbang terbentuknya emisi gas rumah kaca (GRK) dan juga pada kualitas air, kualitas tanah/lahan dan berbagai pencemaran lainnya.

Studi lebih lanjut menunjukkan bahwa struktur pasokan energi dan intensitas penggunaannya dalam jangka panjang merupakan penentu kualitas lingkungan hidup dan pembangunan ekonomi secara berkelanjutan. Pasokan energi setiap daerah atau provinsi berbeda-beda tergantung besarnya penduduk, tingginya aktifitas ekonomi dan pola konsumsinya. Sektor yang mempengaruhi cukup besar antara lain sektor transportasi, industri (kecil, menengah dan besar/ pengolahan), banyaknya rumah tangga, kebijakan energi nasional, dan harga energi dunia.

Indikator yang disajikan dalam publikasi ini adalah perkembangan jumlah SPBU, penjualan BBM menurut jenisnya dan perkembangan harga BBM utama. Indikator ini menunjukkan kecenderungan penjualan BBM terus menyesuaikan dengan kebutuhan masyarakat akan BBM.

Stasiun Pengisian Bahan Bakar Untuk Umum (SPBU) merupakan tempat pengisian bahan bakar. Di Indonesia ada 3 jenis SPBU yaitu:

1. SPBU COCO (Company Owned Company Operated), artinya SPBU ini murni milik dan dikelola oleh Pertamina Retail (anak perusahaan Pertamina yang ditugaskan untuk mengelola SPBU di Indonesia).
2. SPBU CODO (Company Owned Dealer Operated), artinya SPBU ini milik Swasta atau Perorangan yang bekerjasama dengan Pertamina Retail. SPBU jenis ini dibangun berdasarkan persyaratan yang dimiliki Pertamina Retail. Ketentuan SPBU CODO.
3. SPBU DODO (Dealer Owned Dealer Operated) artinya SPBU ini murni milik Swasta atau Perorangan dan segala hal tentang manajemen dikelola oleh Swasta. SPBU ini dibangun sebagai satu upaya untuk pengembangan jaringan SPBU dan dalam rangka peningkatan pelayanan di SPBU melalui konsep Kerjasama Operasi (KSO).

Pada tahun 2015 di Wilayah DIY terdapat 102 SPBU yang terdiri dari 2 SPBU COCO di Kota Yogyakarta yaitu SPBU Lempuyangan dan SPBU Adisucipto, 21 SPBU CODO yang tersebar di Kota Yogyakarta sebanyak 3 unit; Kabupaten Sleman 9 unit; Kabupaten Bantul 5 unit; Kabupaten Gunungkidul 2 unit dan Kabupaten Kulonprogo 2 unit, serta 83 SPBU DODO. Jumlah ini meningkat dibanding pada tahun 2014 yang berjumlah 92 unit.

Pada tahun 2016 rata-rata harian konsumsi bahan bakar minyak di D.I. Yogyakarta adalah 840 kilo liter untuk Premium, 350 kilo liter Pertamina dan 1.200 kilo liter Peralite (<http://etd.repository.ugm.ac.id/downloadfile/108099/potongan/S1-2016-301311-introduction.pdf>). Dengan demikian rata-rata konsumsi bahan bakar minyak adalah sebanyak 2.300 kilo liter per hari.

Berdasarkan Statistik Lingkungan Hidup Daerah D.I. Yogyakarta 2016 – 2017, dari lima jenis bahan bakar yang digunakan oleh industri besar dan sedang, solar menduduki peringkat pertama dalam hal nilai pemakaian. Pada tahun 2015, total nilai pemakaian bahan bakar solar oleh industri sedang dan besar di provinsi ini tercatat sebesar 75,35 milyar rupiah.

Adapun pada periode yang sama, dari sisi jumlah pemakaian bahan bakar oleh industri sedang dan besar untuk masing-masing bahan bakar adalah sebagai berikut: batubara 38,76 juta kilogram, solar 11,03 juta liter, LPG 5,40 juta liter, bensin 4,88 juta liter dan minyak tanah 282 ribu liter.

Kenaikan harga BBM bersubsidi diterapkan berkali-kali. Hal ini tentu saja akan mendorong naiknya harga, termasuk harga kebutuhan pokok masyarakat, dan dikhawatirkan akan berimplikasi terhadap meningkatnya angka kemiskinan di Indonesia. Meskipun saat ini pemerintah telah memiliki strategi untuk menekan bertambahnya angka kemiskinan di Indonesia akibat kenaikan harga BBM bersubsidi yang rencananya melalui berbagai paket kompensasi, antara lain bantuan langsung masyarakat miskin (BLSM), penyaluran beras bersubsidi (raskin), program keluarga harapan (PKH), serta beasiswa miskin (BSM). Paket bantuan ini ditujukan untuk melindungi masyarakat yang paling rentan terhadap dampak kenaikan harga BBM. Namun keefektifan paket kompensasi ini masih diragukan khalayak ramai. Kompensasi tersebut sering dianggap sebagai manuver partai politik yang kadernya menjabat di sejumlah Kementrian.

Dalam sejarahnya, kebijakan pemerintah di bidang energi tidak hanya membawa dampak ekonomi namun juga berdampak sosial. Pada saat pemerintah menaikkan harga BBM bersubsidi dari Rp. 1.810/liter pada 1 Januari 2003 menjadi Rp. 4.500/liter pada 1 Oktober 2005. Kebijakan tersebut secara langsung berdampak terhadap daya beli masyarakat. Daya beli terpukul akibat kenaikan sejumlah harga yang dipicu oleh meningkatnya ongkos transportasi. Akibat selanjutnya, jumlah penduduk miskin Indonesia turut meningkat mencapai 39,3 juta orang (17,75%) pada Maret 2006. Angka tersebut menunjukkan kenaikan yang signifikan dibandingkan dengan periode Februari 2005 yang hanya mencapai 35,1 juta orang (15,97%). Pada saat itu pemerintah juga telah menjalankan program Bantuan Tunai Langsung (BLT) untuk membantu rakyat miskin yang terkena imbas naiknya harga BBM. Namun, upaya tersebut belum memadai untuk mengatasi masalah kemiskinan secara menyeluruh.

Pada periode waktu yang lebih lama, sejak jatuhnya pemerintahan Soekarno dan masuknya pengaruh kapitalis liberal di era tahun 1967, Pemerintah (Presiden) telah

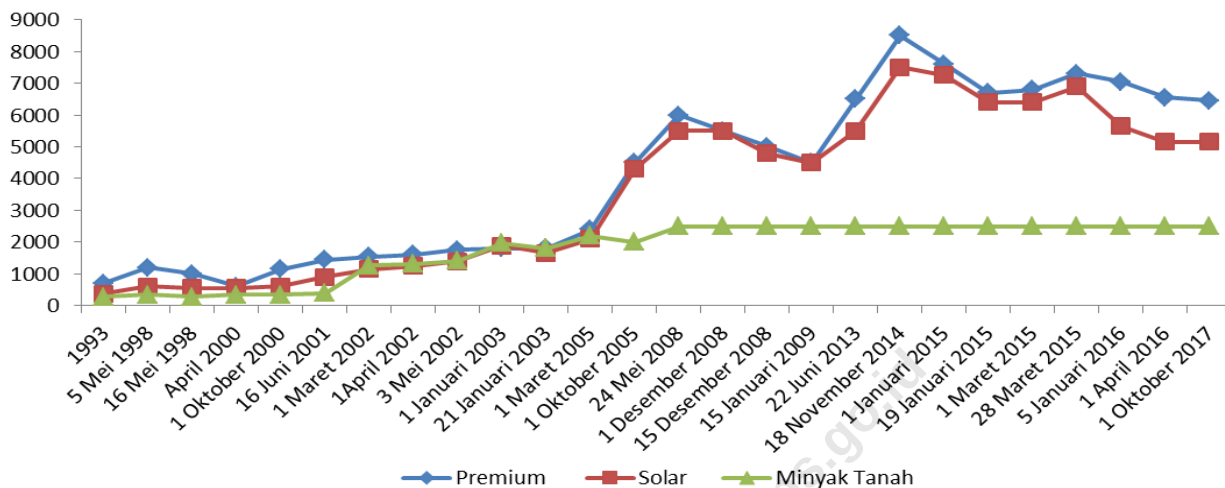
menaikkan harga BBM sebanyak **28 kali** dalam kurun waktu 41 tahun. Rata-rata setiap 1.5 tahun (18 bulan), pemerintah menaikkan harga BBM. Selama kurang setengah abad, pemerintah telah menaikkan harga BBM rata-rata **10.000 kali** atau 1 juta % lebih mahal dari tahun 1965.

Secara keseluruhan, sejak Republik Indonesia berdiri, hanya sebanyak tujuh kali pemerintah menurunkan harga BBM. Pertama, ketika tahun 1986, Pemerintahan Soeharto menurunkan solar sebesar 17.4%. Kedua, ketika krisis moneter tahun 1998, aksi demonstrasi mahasiswa menuntut Presiden Soeharto mencabut Keppres 69 Tahun 1998 tentang kenaikan BBM, dan lalu menerbitkan Keppres 78 Tahun 1998 untuk menurunkan kembali bensin, solar dan minyak tanah masing-masing 16.7%, 8.3% dan 20%. Ketiga, kebijakan serupa dilakukan oleh Presiden Megawati dengan menurunkan harga solar dari Rp 1,890.- kembali menjadi Rp 1,650.- di tahun 2003. Sementara di masa pemerintahan SBY, harga bensin kembali diturunkan Rp 500,- di awal Desember 2008 setelah kenaikan Rp 1.500,- di akhir Mei 2008 pada urutan keempat. Sebelumnya, pemerintah SBY-JK telah menaikkan harga BBM yang begitu fantastis pada 1 Oktober 2005. SBY-Kalla menaikkan bensin dari Rp 2.400,- menjadi Rp 4.500,- serta solar dari Rp 2.100,- menjadi Rp 4.300,-. Tanggal 15 Desember 2008, pemerintah SBY kembali menurunkan premium dan solar masing-masing menjadi Rp 5.000,- dan Rp 4.700,- pada urutan ke-lima. Pada pemerintahan SBY-Boediyono pada tanggal 22 Juni 2013 menaikkan harga premium menjadi Rp. 6.500,-; solar menjadi Rp. 5.500,-; dan minyak tanah menjadi Rp. 3.000,-. Pada era pemerintahan Joko Widodo-Jusuf Kalla perubahan harga BBM sudah berubah tujuh kali sampai dengan 1 April 2016. Terakhir, perubahan harga BBM terjadi pada 1 Oktober 2017, di mana harga premium turun menjadi 6.450 rupiah/liter. Adapun harga solar dan tanah pada saat itu tidak terjadi perubahan.

Selain mempunyai sumber energi fosil yang tidak dapat diperbaharui, Indonesia juga memiliki sumber daya energi baru dan terbarukan (EBT) yang melimpah. Bentuk energi ini yang dikenal dengan istilah *green energy* merupakan sumber energi yang mempunyai kondisi ideal dilihat dari sisi lingkungan dan kesinambungan pasokan. Indonesia memiliki potensi sumber daya EBT berupa panas bumi massa, mikrohidro, angin, surya, gambut, pasang surut, dan gelombang. Sebagai daerah vulkanik, Indonesia kaya sumber energi panas bumi. Sebagai negara tropis yang dianugerahi sinar matahari

penuh sepanjang tahun, Indonesia kaya biomassa hasil fotosintesis. Sementara itu, energi baru dan terbarukan lainnya dapat dikatakan belum tersentuh.

Gambar 4.8. Perkembangan Harga Beberapa BBM (Premium, Solar, Minyak Tanah) di Indonesia



Sumber : Wikipedia, Portal Kementerian ESDM RI

Untuk itu, dalam kaitannya dengan penerapan strategi pembangunan yang berkelanjutan, langkah-langkah yang dapat ditempuh antara lain:

Pertama, diversifikasi energi dengan memanfaatkan sumber daya energi asli Indonesia (gas alam).

Kedua, Tidak menutup opsi energi nuklir sebagai bagian dari diversifikasi energi. Dari lima negara berpenduduk terbesar Cina, India, AS, Indonesia, dan Brazil hanya Indonesia yang tidak menggunakan energi nuklir.

Ketiga, pembenahan kebijakan dan sistem energi nasional. Kebijakan pemerintah lebih sering didasarkan pada desakan jangka pendek. Hal ini dapat dipahami karena beratnya permasalahan jangka pendek.

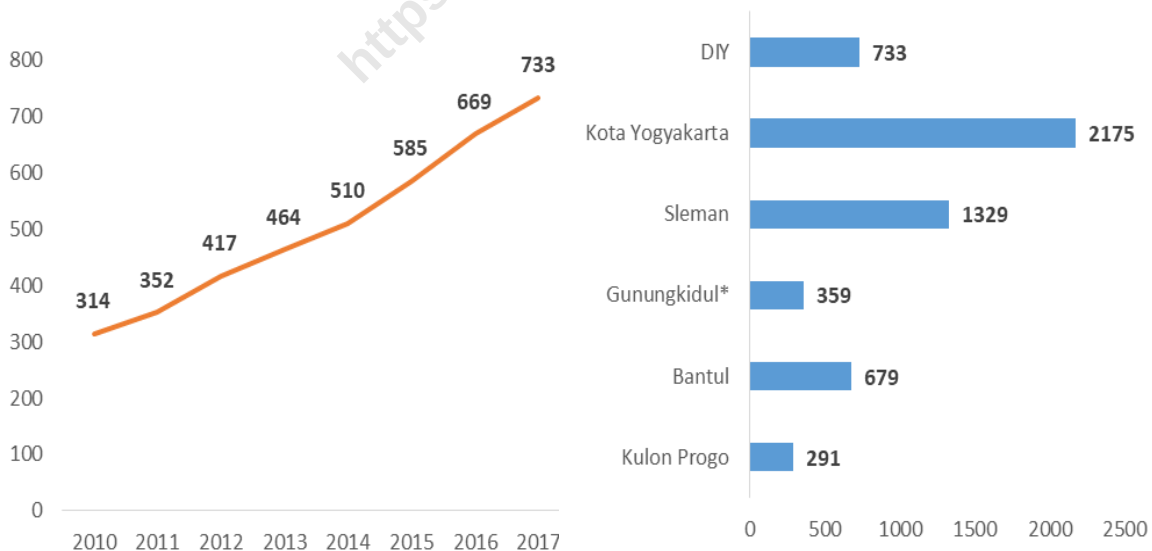
Keempat, meningkatkan kapabilitas teknologi dalam pemanfaatan energi. Dalam pemanfaatan sumber daya energi, bentuk pemanfaatan yang optimal untuk negara lain, belum tentu optimal untuk Indonesia.

4.4. Transportasi

Pada awalnya, transportasi hanya berfungsi untuk memudahkan mobilitas manusia dari satu tempat ke tempat lainnya. Namun, seiring dengan perkembangan jaman, terutama di era industrialisasi seperti pada saat ini, transportasi berperan penting dalam mengakomodasi semua aktivitas sosial dan ekonomi. Transportasi bahkan merupakan input utama dari aktifitas ekonomi sektor lainnya.

Meskipun mempunyai peran yang krusial dalam perekonomian, transportasi juga merupakan salah satu ancaman serius bagi kelestarian lingkungan hidup. Menurut laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) BLH DIY, penyumbang polutan udara terbesar di Provinsi DIY (sekitar 80 persen) berasal dari sumber bergerak (sektor transportasi). Mendasarkan hasil pemantauan kualitas udara ambien dengan metode pasif di ruas-ruas jalan protokol yang notabene mempunyai kadar polutan udara lebih tinggi dari pada di wilayah permukiman, kompleks pertokoan dan pedesaan, secara umum untuk parameter kunci pencemaran udara ambient seperti karbonmonoksida (CO), Hidrokarbon (HC), Timah Hitam(Pb), Oksida Nitrogen (NOX) dan Sulfur dioksida (SO₂) menunjukkan konsentrasi zat pencemar udara tersebut masih di bawah baku mutu yang ditetapkan (kualitas udara ambient baik).

Gambar 4.9. Jumlah Kendaraan Bermotor per Km Jalan di DIY Tahun 2017



Sumber : Kompilasi DIY Dalam Angka 2018, Kabupaten/Kota se-DIY Dalam Angka 2018

Terkait dengan hal tersebut, *proxy indicator* yang digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi transportasi terhadap lingkungan adalah intensitas kepadatan kendaraan bermotor menurut provinsi, 2010-2017. Indikator ini menyatakan perkembangan kepadatan (unit/km) kendaraan bermotor setiap kilometer panjang jalan raya atau kepadatan jalan raya (jalan negara, jalan provinsi dan jalan kabupaten/kota).

Perkembangan jumlah kendaraan bermotor dari tahun ke tahun lebih tinggi dibandingkan dengan perkembangan volume jalan raya. Hal ini tercermin dari gambar intensitas kepadatan kendaraan bermotor di DIY yang terus bertambah. Pada tahun 2010 jumlah kendaraan per km jalan raya sekitar 314 kendaraan per km, sedangkan pada tahun 2017 bertambah lebih dari dua kali lipatnya menjadi 733 kendaraan per km. Pada tahun 2017 intensitas kendaraan paling tinggi di Kota Yogyakarta yang mencapai 2.175 kendaraan per km.

4.5. Pertanian

Sebagai negara tropis yang dikaruniai limpahan cahaya matahari hampir sepanjang masa dan tanah yang subur sebagai akibat aktivitas gunung berapi, Indonesia merupakan negara yang ideal untuk mengembangkan sektor pertanian. Selain itu, sektor pertanian juga merupakan sumber utama pekerjaan bagi mayoritas penduduk Indonesia. Dalam kaitannya dengan strategi ketahanan pangan, sektor ini juga berperan penting untuk menjaga pasokan dan stok pangan nasional. Terlebih lagi, beberapa konflik besar yang pernah melanda negeri ini sangat terkait dengan kondisi pangan yang notabene merupakan produk dari sektor pertanian.

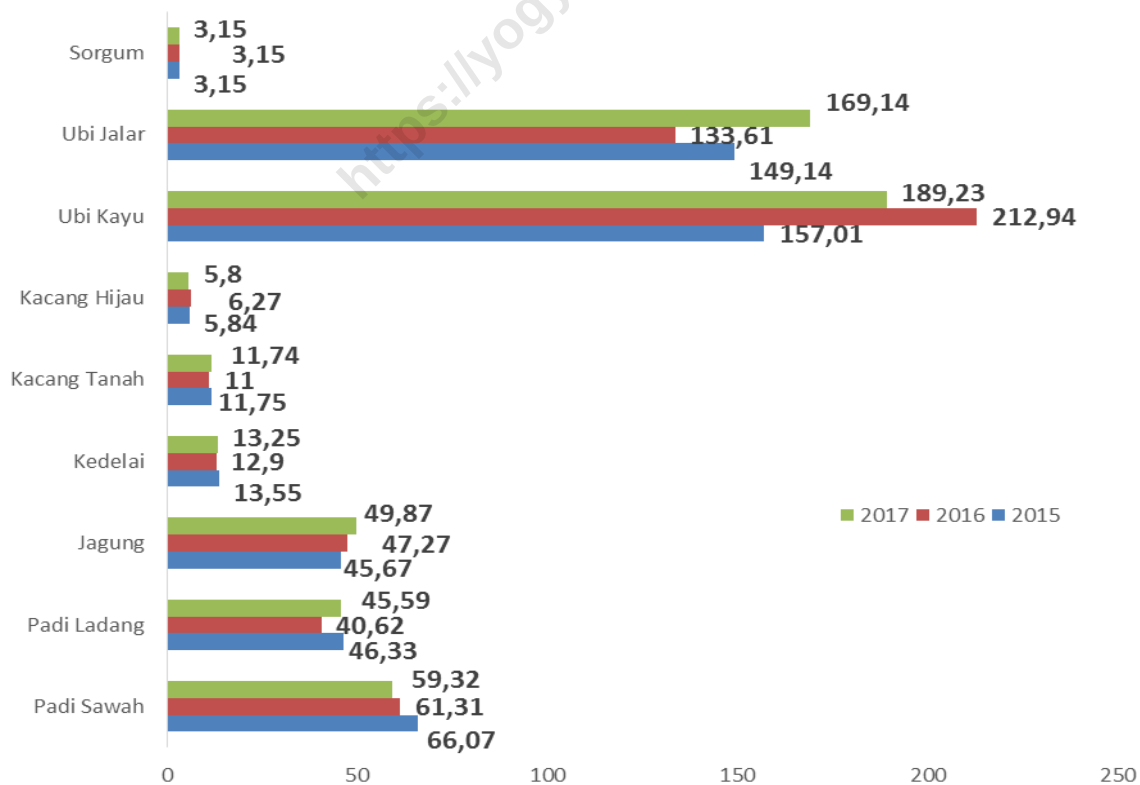
Namun demikian, pembangunan sektor pertanian ternyata mempunyai dampak negatif bagi lingkungan. Besar kecilnya eksekusi pembangunan sektor ini tergantung pada skala, jenis dan intensitas pertaniannya selain faktor fisik (tanah), iklim, dan cuaca. Pencemaran yang diakibatkan kegiatan pertanian meliputi penurunan kualitas tanah, kualitas air dan udara, penurunan dan hilangnya habitat alami dan keanekaragaman hayati (flora dan fauna). Perubahan lingkungan pertanian ini mempunyai implikasi yang sangat penting bagi produksi pertanian dan pasokan makanan, serta dapat menghalangi

pembangunan berkelanjutan di sektor pertanian. Namun sektor ini mampu mengurangi efek dari gas rumah kaca (GRK), sebagai konservasi keanekaragaman hayati, penahan erosi, dan banjir.

Dampak pencemaran dari sektor ini akibat pemakaian pupuk dan pestisida antara lain terbunuhnya berbagai macam flora dan fauna, penurunan kualitas air (akuatik), residu pestisida pada air permukaan dan meresap pada air tanah, tanah menjadi bersifat asam dan sebagainya. Secara umum pemakaian berupa pupuk kimiawi (Urea, Za) dan pestisida memiliki dampak luas terhadap ekologi (lingkungan) pertanian.

Indikator yang disajikan di sini adalah: Pertama, Produktivitas tanaman padi dan palawija (kuintal/hektar), 2014-2016. Indikator ini menyatakan perkembangan produktivitas tanaman padi, jagung, kacang tanah, kacang kedelai, ubi kayu, dan ubi jalar di DIY. Kedua, Sumbangan sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan terhadap PDRB, 2010-2017. Indikator ini menunjukkan perkembangan kontribusi sektor pertanian terhadap pendapatan regional bruto.

Gambar 4.10. Produktivitas Tanaman Bahan Makanan di DIY, Tahun 2015 - 2017

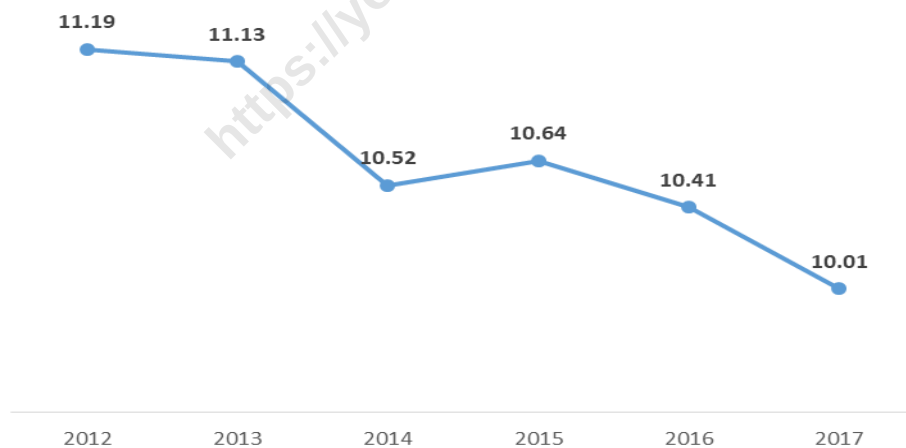


Sumber : DIY Dalam Angka 2018

Bila dilihat perkembangan produktivitas tanaman padi dan palawija periode 2015-2017, terlihat bahwa produktivitas semua jenis tanaman mengalami fluktuasi. Namun jika dibandingkan dengan tahun 2016, maka terdapat beberapa komoditi yang mengalami peningkatan produktivitas pada tahun 2017. Komoditas yang mengalami kenaikan tersebut adalah padi ladang, jagung, kedelai, kacang tanah, dan ubi jalar. Persentase kenaikan produktivitas tertinggi dialami oleh tanaman ubi jalar yaitu sebesar 26,59 persen. Pada periode yang sama penurunan produktivitas yang cukup tinggi dialami oleh tanaman ubi kayu yang mengalami penurunan sebesar 11,13 persen.

Sumbangan lapangan usaha pertanian, kehutanan dan perikanan pada struktur perekonomian D.I. Yogyakarta menunjukkan kecenderungan yang terus menurun. Pada tahun 2012, kontribusi lapangan usaha dalam pembentukan total PDRB wilayah masih berada pada kisaran 11 persen. Selanjutnya, pada tahun 2014, terjadi penurunan kontribusi yang cukup tajam menjadi 10,52 persen. Pada tahun 2017, kontribusi lapangan usaha ini hanya sebesar 10,01 persen.

Gambar 4.11. Persentase Kontribusi Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Terhadap PDRB, 2012-2017



Sumber : DIY Dalam Angka 2018

4.6. Kemiskinan

4.6.1. Garis Kemiskinan

Kemiskinan didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar minimum. BPS menggunakan pendekatan kebutuhan dasar (*basic needs approach*) untuk menghitung tingkat kemiskinan di Indonesia. Nilai kebutuhan dasar minimum digambarkan dengan garis kemiskinan (GK), yaitu batas minimum pengeluaran per kapita per bulan untuk memenuhi kebutuhan minimum makanan dan non makanan, yang memisahkan seseorang tergolong sebagai penduduk miskin atau tidak miskin.

Garis kemiskinan pada Maret 2018 adalah Rp 409.744,-per kapita per bulan. Jika dibandingkan dengan kondisi Maret 2017 yang garis kemiskinannya sebesar Rp 374.009,- per kapita per bulan, berarti terjadi kenaikan sebesar 9,55 persen selama setahun. Meningkatnya garis kemiskinan dapat berarti adanya peningkatan harga komoditi yang menjadi acuan penghitungan GK, dapat juga disebabkan karena adanya peningkatan konsumsi penduduk.

**Tabel 4.3. Garis Kemiskinan menurut Tipe Daerah
Maret 2017 – Maret 2018**

Daerah/Tahun	Garis Kemiskinan (Rp/Kapita/Bulan)		
	Makanan	Bukan Makanan	Total
(1)	(2)	(3)	(4)
<u>Perkotaan</u>			
Maret 2017	270.924	114.383	385.308
September 2018	290.650	122.981	413.631
Maret 2018	301.252	125.328	426.580
<u>Perdesaan</u>			
Maret 2017	260.249	86.813	348.061
September 2017	262.952	89.909	352.861
Maret 2018	270.706	95.550	366.256
<u>Kota+Desa</u>			
Maret 2017	267.501	106.508	374.009
September 2017	282.639	113.632	396.271
Maret 2018	292.472	117.272	409.744

Sumber: Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, 2 Januari 2018

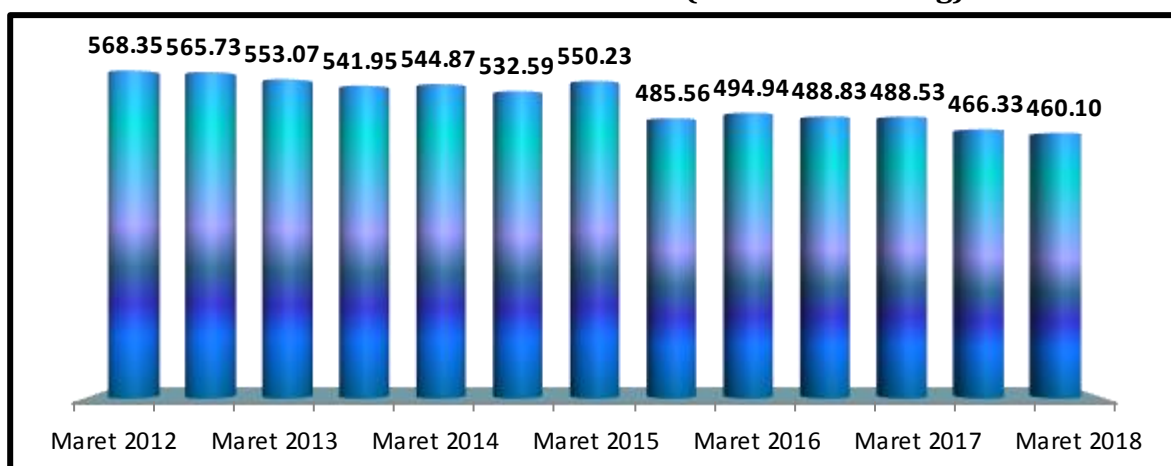
Bila dilihat komponen penyusun Garis Kemiskinan (GK) yang terdiri dari Garis Kemiskinan Makanan (GKM) dan Garis Kemiskinan Bukan Makanan (GKBM), terlihat bahwa peranan komoditi makanan masih jauh lebih besar dibandingkan peranan komoditi bukan makanan (perumahan, sandang, pendidikan, dan kesehatan). Pada Maret 2018 sumbangan GKM terhadap GK sebesar 71,37 persen dan pada Maret 2017 sebesar 71,52 persen.

Pada Maret 2018 garis kemiskinan di daerah perkotaan sebesar Rp 426.580,- per kapita per bulan, mengalami kenaikan 10,71 persen dibanding keadaan Maret 2017 yang sebesar Rp 385.308,- per kapita per bulan. Garis kemiskinan di daerah perdesaan pada Maret 2018 sebesar Rp 366.256,- per kapita per bulan, mengalami kenaikan 5,22 persen dibanding keadaan Maret 2017 yang mencapai Rp 348.061,- per kapita per bulan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kenaikan GK di perkotaan lebih tinggi daripada GK di perdesaan untuk periode Maret 2017 – Maret 2018.

4.6.2. Perkembangan Jumlah Penduduk Miskin di DIY

Selama kurun waktu Maret 2012 sampai dengan Maret 2018, jumlah penduduk miskin di D.I. Yogyakarta menunjukkan kecenderungan yang terus menurun. Penurunan yang cukup drastis terjadi pada September 2015, dimana penduduk miskin turun sbanyak lebih dari 64 ribu orang selama satu semester. Setelah itu, penurunan penduduk miskin pada periode selanjutnya cenderung bergerak landai.

**Gambar 4.12. Jumlah Penduduk Miskin di Daerah Istimewa Yogyakarta
Maret 2012 - Maret 2018 (dalam ribu orang)**



Sumber: Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, 2 Januari 2018

Pada Maret 2018, penduduk miskin D.I. Yogyakarta tersebar di perkotaan (66,34 persen) maupun perdesaan (33,64 persen). Jumlah penduduk miskin di daerah perkotaan pada Maret 2018 sebanyak 305,24 ribu orang, berkurang 3,79 ribu orang bila dibandingkan keadaan Maret 2017 yang mencapai 309,03 ribu orang. Sementara itu, jumlah penduduk miskin di daerah perdesaan pada Maret 2018 sebanyak 154,86 ribu orang, mengalami penurunan sekitar 24,65 ribu orang dari keadaan Maret 2017 yang jumlahnya mencapai 179,51 ribu orang (Tabel 4.4).

Tabel 4.4. Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin menurut Tipe Daerah, Maret 2017 - Maret 2018

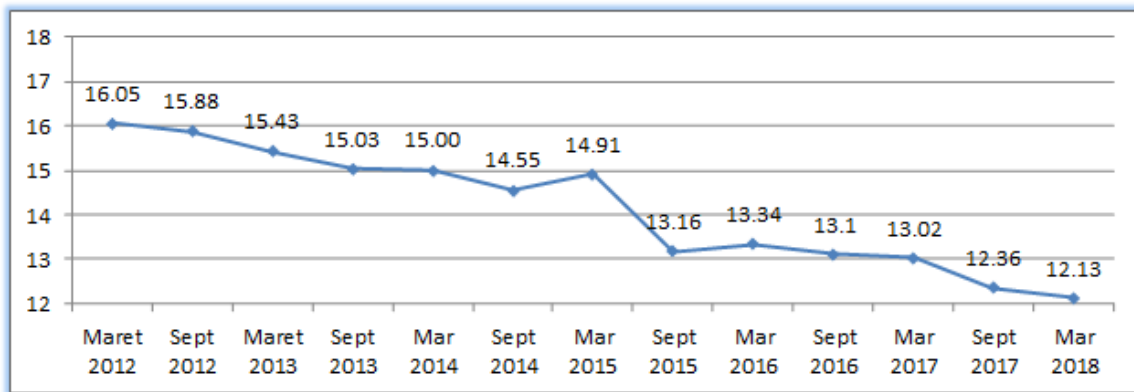
Daerah/Tahun	Jumlah penduduk miskin (000)	Persentase penduduk miskin
(1)	(2)	(3)
<u>Perkotaan</u>		
Maret 2017	309,03	11,72
September 2017	298,39	11,00
Maret 2018	305,24	11,03
<u>Perdesaan</u>		
Maret 2017	179,51	16,11
September 2017	167,94	15,86
Maret 2018	154,86	15,12
<u>Kota+Desa</u>		
Maret 2017	488,53	13,02
September 2017	466,33	12,36
Maret 2018	460,10	12,13

Sumber: Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, 2 Januari 2018

4.6.3. Perkembangan Tingkat Kemiskinan di DIY

Tingkat kemiskinan di Daerah Istimewa Yogyakarta pada periode Maret 2012-Maret 2018 menunjukkan trend yang menurun. Pada periode tersebut, penurunan persentase penduduk miskin yang cukup signifikan terjadi di September 2015 dan September 2017. Pada September 2015, persentase penduduk miskin turun sebesar 1,75 poin dibandingkan Maret 2015. Adapun pada September 2017, penurunan penduduk miskin tercatat sebesar 0,66 poin dibandingkan Maret 2017 (Gambar 4.4).

**Gambar 4.13. Persentase Penduduk Miskin
di Daerah Istimewa Yogyakarta Maret 2012 – Maret 2018**



Sumber: Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, 2 Januari 2018

Tingkat kemiskinan di daerah perkotaan lebih kecil daripada di perdesaan. Persentase penduduk miskin di daerah perkotaan pada Maret 2018 sebesar 11,03, mengalami penurunan 0,69 poin jika dibandingkan dengan keadaan Maret 2017 yang besarnya mencapai 11,72 persen. Sementara itu, persentase penduduk miskin di daerah perdesaan pada Maret 2018 sebesar 15,12 persen, mengalami penurunan 0,99 poin jika dibandingkan dengan keadaan Maret 2017 sebesar 16,11 persen.

4.6.4. Kualitas Kemiskinan di DIY

Selain jumlah dan persentase penduduk miskin, terdapat kondisi lain yang perlu diperhatikan terkait dengan kemiskinan. Kondisi tersebut adalah tingkat kedalaman (*poverty gap index*) dan tingkat keparahan (*poverty severity index*) dari kemiskinan. Dengan demikian, upaya pengentasan kemiskinan tidak hanya difokuskan pada upaya penurunan jumlah penduduk miskin namun juga harus disertai dengan kebijakan untuk mengurangi tingkat kedalaman dan tingkat keparahan kemiskinan.

Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1) dan Indeks Keparahannya Kemiskinan (P2) pada periode Maret 2017 - Maret 2018 sedikit mengalami penurunan. Indeks kedalaman kemiskinan turun dari 2,19 pada Maret 2017 menjadi 2,07 pada Maret 2018. Kondisi tersebut menunjukkan adanya perbaikan tingkat konsumsi penduduk miskin yang semakin mendekati GK.

Demikian pula halnya dengan Indeks keparahan kemiskinan yang juga mengalami penurunan. Indeks P2 turun dari 0,55 menjadi 0,50 pada periode Maret 2017 – Maret 2018. Penurunan indeks P2 mengindikasikan tingkat ketimpangan pengeluaran antar penduduk miskin yang semakin menyempit. Penurunan pada indeks P1 dan P2 yang mengikuti penurunan jumlah dan persentase penduduk miskin menunjukkan bahwa program pengentasan kemiskinan yang dilakukan telah berjalan dengan baik dan pada jalur yang tepat.

Tabel 4.5. Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1) dan Indeks Keparahannya Kemiskinan (P2) di Daerah Istimewa Yogyakarta Menurut Daerah, Maret 2017- Maret 2018

Tahun	Kota	Desa	Kota + Desa
(1)	(2)	(3)	(4)
Indeks Kedalaman Kemiskinan (P₁)			
Maret 2017	2,15	2,29	2,19
September 2017	1,79	2,86	2,09
Maret 2018	1,91	2,48	2,07
Indeks Keparahannya Kemiskinan (P₂)			
Maret 2017	0,58	0,47	0,55
September 2017	0,39	0,64	0,46
Maret 2018	0,47	0,59	0,50

Sumber: Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, 2 Januari 2018

Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1) pada Maret 2018 di daerah perdesaan lebih tinggi dari pada perkotaan. Pada bulan Maret 2018 Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1) untuk perdesaan mencapai 2,48 sementara di daerah perkotaan hanya sebesar 1,91. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi penduduk miskin di perdesaan masih jauh dari garis kemiskinan. Sementara itu, rata-rata konsumsi penduduk miskin di perkotaan makin mendekati garis kemiskinan.

Kondisi yang sama juga berlaku untuk Indeks Keparahannya Kemiskinan (P2). Indeks P2 di daerah perdesaan lebih tinggi daripada di daerah perkotaan. Indeks Keparahannya Kemiskinan di perdesaan adalah 0,59 adapun di perkotaan adalah 0,47. Kondisi tersebut menyiratkan bahwa kesenjangan pengeluaran konsumsi antar penduduk miskin di daerah perdesaan juga lebih lebar dibandingkan dengan di daerah perkotaan.

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

LAMPIRAN

Tabel 1 Luas Penggunaan Lahan Pertanian dan Bukan Pertanian di Provinsi D.I. Yogyakarta (Hektar), 2016- 2017

Penggunaan Lahan	2016		2017	
	Jumlah	%	Jumlah	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A. Lahan Pertanian	241 113	75,68	238 044	74,72
A.1. Lahan Sawah	55 292	17,36	52 474	16,47
1. Berperairan	45 880	14,40	42 877	13,46
2. Tadah Hujan	9 412	2,95	9 897	3,01
3. Lainnya	-	-	-	-
A.2. Bukan Sawah	185 821	58,33	185 570	58,25
1. Tegal/Kebun	103 697	32,55	103 112	32,37
2. Ladang/Huma	-	-	-	-
3. Lahan Sementara Tidak Diusahakan	885	0,28	2 376	0,75
4. Lainnya (Tambak, Kolam, Empang, Hutan Negara, dll)	81 239	25,50	80 082	25,14
B. Lahan Bukan Pertanian (jalan, pemukiman, perkantoran, dll)	77 467	24,32	80 536	25,28
Jumlah	318 580	100,00	318 580	100,00

Sumber: Laporan Statistik Pertanian Tanaman Pangan, Penggunaan Lahan, Dinas Pertanian Provinsi D.I. Yogyakarta

Tabel 2 Luas Lahan Pertanian dan Bukan Pertanian Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2017 (Hektar)

Kabupaten/Kota	Luas Lahan Pertanian		Luas Lahan Bukan Pertanian	Jumlah
	Sawah	Bukan Sawah		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Kulon Progo	10 254	34 884	13 489	58 627
2. Bantul	15 162	13 641	21 882	50 685
3. Gunungkidul	7 863	117 051	23 622	148 536
4. Sleman	19 131	19 978	18 373	57 482
5. Yogyakarta	64	16	3 170	3 250
D.I. Yogyakarta	52 474	185 570	80 536	318 580

Sumber: Laporan Statistik Pertanian Tanaman Pangan, Penggunaan Lahan, Dinas Pertanian Provinsi D.I. Yogyakarta

Tabel 3 Luas Hutan Negara Menurut Tata Guna Hutan, Jenis Kawasan dan Kabupaten/Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2017 (Hektar)

No	Jenis Kawasan	Kabupaten/Kota					Jumlah
		Kulon Progo	Bantul	Gunungkidul	Sleman	Yogyakarta	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Hutan Produksi	605,89	-	12 914,00	-	-	13 519,89
2.	Hutan Lindung	255,61	1 023,36	1 018,64	-	-	2 297,61
3.	Hutan Konservasi	184,99	11,82	1 068,93	2 051,07	-	3 316,81
	a. Taman Nasional	-	-	-	2 050,04	-	2 050,04
	b. Taman Hutan Raya	-	-	634,10	-	-	634,10
	c. Suaka Marga Satwa	184,99	-	434,83	-	-	619,82
	(i) Paliyan	-	-	434,83	-	-	434,83
	(ii) Sermo, Kulon Progo	184,99	-	-	-	-	184,99
	d. Cagar Alam	-	11,82	-	-	-	11,82
	e. Taman Wisata Alam	-	-	-	1,03	-	1,03
	Luas	1 046,49	1 035,18	15 001,57	2 051,07	-	19 134,31

Sumber: Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi D.I. Yogyakarta

Tabel 4 Luas dan Kondisi Hutan Mangrove di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2013-2017 (Ha)

Tahun	Luas (Ha)	Kondisi (%)		
		Baik	Sedang	Buruk
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2013	61,00	16,00	34,43	49,57
2014	14,40	13,89	55,56	30,55
2015	40,14	37,04	18,52	44,44
2016	40,10	42,05	18,48	39,47
2017	40,10	42,72	18,51	38,77

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan dan BLH Provinsi D.I. Yogyakarta

Tabel 5 Jumlah Kerusakan Hutan dan Kerugian Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2016-2017

No.	Uraian	Tahun	Kabupaten			D.I. Yogyakarta
			Kulon Progo	Bantul	Gunungkidul	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Jenis Kerusakan						
1.	Pencurian Kayu (Pohon)	2016	0,00	4,00	258,00	262,00
		2017	0,00	0,00	284,00	284,00
2.	Bencana Alam (Hektar)	2016	0,01	0,01	0,05	0,08
		2017	0,00	0,00	1,00	1,00
3.	Kebakaran (Hektar)	2016	0,00	0,00	00,00	0,00
		2017	0,00	0,00	96,20	96,20
Kerugian (Juta Rp)						
1.	Pencurian Kayu	2016	0,00	0,52	46,78	47,30
		2017	0,00	0,00	31,95	31,95
2.	Bencana Alam	2016	1,56	1,59	4,15	7,30
		2017	0,00	0,00	61,03	61,03
3.	Kebakaran	2016	0,00	0,00	0,00	0,00
		2017	0,00	0,00	8,00	8,00

Sumber: Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi D.I.Yogyakarta

Ket. : Tidak termasuk Kabupaten Sleman, karena sudah masuk kewenangan TNGM/Taman Nasional Gunung Merapi, pencurian kayu jati dan kayu rimba

Tabel 6 Kualitas Air Sungai di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2017

Sungai		Parameter yang Diukur									
		BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	NH ₃ (mg/l)	PH	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	H ₂ S (mg/l)	Ecoli (000)
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
4. Gadjahwong											
- Jembatan Tanen, Pakem, Sleman	Min	4,9	10,6	7,1	1,3	-	7,3	105	16	0,001	7
	Max	6,6	13,5	7,68	2,0	-	7,6	178	25	0,002	23
- Jembatan IAIN Caturtunggal, Sleman	Min	6,6	12,3	6,6	1,3	-	7,3	125	12	0,001	15
	Max	9,6	17,5	6,9	2,7	-	7,8	176	19	0,003	93
- Jembatan Kanggotan, Pleret, Bantul	Min	3,8	10,8	4,1	1,6	-	7,7	116	15	0,001	23
	Max	3,9	12,3	7,0	2,2	-	8,5	215	32	0,006	150
- Jembatan Klebengan, Sleman	Min	5,6	10,5	3,0	1,5	-	7,1	157	34	0,001	43
	Max	9,5	17,6	6,0	7,4	-	7,6	675	44	0,01	460
- Jalan Tegalturi, Umbulharjo, Yogyakarta	Min	6,6	13,5	3,9	1,3	-	7,5	131	22	0,001	15
	Max	9,5	18,3	6,1	3,8	-	8,5	480	33	0,02	75
- Jembatan Wonokromo, Pleret, Bantul	Min	4,7	10,0	4,5	1,4	-	7,4	133	18	0,001	23
	Max	5,7	12,6	5,4	6,0	-	7,7	570	30	0,003	93

Sumber: Badan Lingkungan Hidup Provinsi D.I.Yogyakarta

Tabel 7 Kriteria Mutu Air Berdasarkan Kelas

Parameter	Satuan	Kelas				Keterangan
		I	II	III	IV	
Fisika						
Temperatur	°C	Deviasi 3	Deviasi 3	Deviasi 3	Deviasi 5	Deviasi Temperatur dari keadaan alamiah
Residu Terlarut	mg/L	1000	1000	1000	2000	
Residu Tersuspensi	mg/L	50	50	400	400	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, residu tersuspensi <= 5000 mg/L
Kimia Organik						
pH		6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9	Apabila secara alamiah di luar rentang tersebut, maka ditentukan berdasarkan kondisi alamiah
BOD	mg/L	2	3	6	12	
COD	mg/L	10	25	50	100	Angka batas minimum
DO	mg/L	6	4	3	0	
Total Fosfat sebagai P	mg/L	0,2	0,2	1	5	
NO3 sebagai N	mg/L	10	10	20	20	

Sumber: PP 82 Tahun 2001

Tabel 8 Banyaknya Desa/Kelurahan yang Mengalami Bencana Alam dalam Tiga Tahun Terakhir Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Bencana di Provinsi D.I. Yogyakarta, 2014

Kabupaten/Kota	Tanah longsor	Banjir	Angin Puyuh/Putting Beliung/ Topan Twister/Tornado	Gempa Bumi	Gelombang Pasang laut	Kekeringan	Gunung Meletus	Tsunami
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kulon Progo	22	32	21	9	1	6	-	-
Bantul	10	17	17	-	3	2	-	-
Gunungkidul	33	9	47	14	4	13	-	-
Sleman	8	9	30	4	-	1	2	-
Yogyakarta	4	9	-	-	-	-	-	-
D.I. Yogyakarta	77	76	115	27	8	22	2	-

Sumber: Podes 2014, BPS

Tabel 8 Produk Domestik Regional Bruto DIY Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku dan Atas Dasar Harga Konstan (juta rupiah)

Lapangan Usaha		Harga Berlaku			Harga Konstan 2010		
		2016	Triw IV-2017	2017	2016	Triw IV-2017	2017
(1)		(2)	(3)		(4)	(5)	(6)
A.	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	11.456.173	2.199.214	11.933.401	7.779.801	1.448.241	7.930.647
B.	Pertambangan dan Penggalian	593.156	171.003	615.943	473.299	135.592	489.349
C.	Industri Pengolahan	14.547.753	4.029.658	15.636.603	11.234.804	3.031.219	11.879.550
D.	Pengadaan Listrik dan Gas	141.794	45.424	173.689	145.910	38.768	151.681
E.	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	114.765	30.519	121.272	87.268	22.686	90.289
F.	Konstruksi	10.286.734	3.244.434	11.303.630	8.250.608	2.499.352	8.822.979
G.	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	9.332.038	2.637.459	10.241.621	7.367.624	1.988.033	7.788.856
H.	Transportasi dan Pergudangan	6.251.304	1.782.612	6.783.681	4.750.834	1.300.900	4.976.167
I.	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	11.255.100	3.166.992	12.304.099	8.274.501	2.254.915	8.788.711
J.	Informasi dan Komunikasi	8.957.494	2.602.343	9.789.586	9.630.639	2.701.161	10.222.383
K.	Jasa Keuangan dan Asuransi	4.334.288	1.199.152	4.640.943	3.213.222	842.958	3.303.212
L.	Real Estat	7.808.289	2.174.420	8.382.668	6.395.209	1.718.199	6.711.295
M,N.	Jasa Perusahaan	1.115.194	316.506	1.207.970	1.025.558	282.908	1.085.626
O.	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	9.217.108	2.919.117	10.213.350	6.656.183	1.953.860	6.956.541
P.	Jasa Pendidikan	9.013.442	2.513.449	9.711.308	7.672.850	2.076.129	8.099.104
Q.	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2.759.865	782.888	3.004.112	2.310.356	632.696	2.445.389
R,S,T,U.	Jasa Lainnya	2.824.990	825.272	3.109.029	2.419.533	666.379	2.558.882
Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)		110.009.487	30.640.464	119.172.906	87.688.200	23.593.995	92.300.660

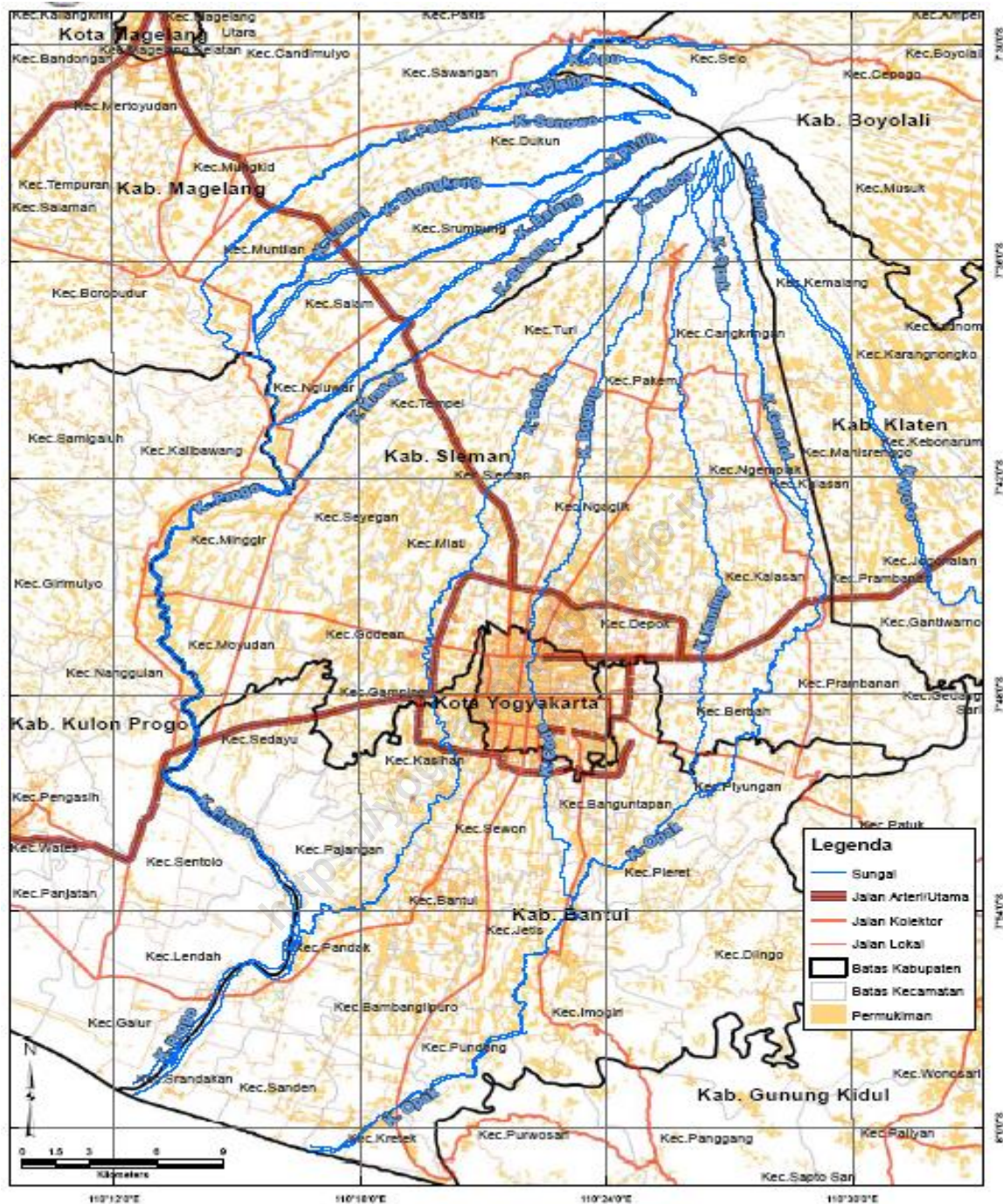
Sumber : BRS BPS DIY, 2018

Tabel 8 Produk Domestik Regional Bruto DIY Menurut Pengeluaran Atas Dasar Harga Berlaku dan Atas Dasar Harga Konstan (juta rupiah)

Jenis Pengeluaran	Harga Berlaku (Juta Rupiah)			Harga Konstan 2010 (Juta Rupiah)		
	2016	TW IV-2017	2017	2016	TW IV-2017	2017
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Konsumsi Rumah Tangga	74.429.796	21.270.990	81.688.214	52.619.164	14.261.641	55.533.017
2. Konsumsi LNPRT	3.225.070	964.729	3.756.395	2.362.344	632.618	2.589.250
3. Konsumsi Pemerintah	18.441.761	6.606.005	20.063.072	12.987.746	4.121.797	13.384.559
4. Pembentukan Modal tetap Bruto	33.428.978	11.513.001	37.147.936	23.616.948	7.410.712	24.791.862
5. Inventori	1.295.788	125.670	1.368.184	1.045.164	97.164	1.066.314
6. Ekspor Luar Negeri	6.495.282	2.046.329	7.436.959	4.400.889	1.303.002	4.808.527
7. Impor Luar Negeri	5.922.732	2.038.841	6.540.719	4.492.511	1.410.498	4.905.222
8. Net Ekspor Antar Daerah	-21.384.456	-9.847.420	-25.747.135	-4.851.544	-2.822.441	-4.967.647
PDRB	110.009.487	30.640.464	119.172.906	87.688.200	23.593.995	92.300.660

Sumber : BRS BPS DIY, 2018

Gambar Peta Aliran Sungai Utama Di Wilayah Gunung Merapi



Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nasional

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta, 2018. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta, Bantul
- Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta, 2018. Produk Domestik Regional Bruto Daerah Istimewa Yogyakarta Menurut Lapangan Usaha 2013 - 2017. Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta, Bantul
- Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta, 2018. Berita Resmi Statistik No 012/02/Th. XX: Pertumbuhan Ekonomi DIY 2017. Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta, Bantul
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo, 2018. Kabupaten Kulon Progo Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo, Kulon Progo.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul, 2018. Kabupaten Bantul Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo, Bantul.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunungkidul, 2018. Kabupaten Gunungkidul Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunungkidul, Gunungkidul.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, 2018. Kabupaten Sleman Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, Sleman.
- Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta, 2018. Kota Yogyakarta Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta, Yogyakarta.
- Grafton, P, Adams, C, Dupont, D et al 2004, *The economics of the environment and natural resources*, Blackwell Publishing Ltd, Malden, USA.
- Thirlwall, A.P., 2006. *Growth and Development: With Special Reference To Developing Economies, Eighth Edition*. Palgrave Macmillan, New York.
- Unicef Indonesia, 2012. Ringkasan Kajian: Air Bersih, Sanitasi dan Kebersihan. [https://www.unicef.org/indonesia/id/A8 -
B Ringkasan Kajian Air Bersih.pdf](https://www.unicef.org/indonesia/id/A8-_B_Ringkasan_Kajian_Air_Bersih.pdf)

DATA

MENCERDASKAN BANGSA

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



**BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI D.I. YOGYAKARTA**
Jl. Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul
Telp. (0274) 4342234 Fax. (0274) 4342230 email: bps3400@bps.go.id