

## **Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi saat Pandemi Covid-19**

### *Clean Water and Sanitation Development during the Covid-19 Pandemic*

**Anih Sri Suryani**

*anih.suryani@dpr.go.id*

*Pusat Penelitian, Badan Keahlian DPR RI*

*Jl. Jenderal Gatot Subroto, Senayan, Jakarta, 10270*

Naskah diterima: 19 September 2020 | Naskah direvisi: 23 Oktober 2020 | Naskah diterbitkan: 31 Desember 2020

**Abstract:** *Sanitation development in Indonesia refers to the Sustainable Development Goals, which in 2030 is targeted to ensure the availability and management of clean water and sustainable sanitation for all. The existence of the Covid-19 pandemic has made the clean water and sanitation sector very important in breaking the Covid-19 chain. This paper aims to describe the achievement of sanitation development targets in Indonesia and examine the empirical practice of implementing sanitation during the Covid-19 pandemic. Qualitative methods are used to assess the sanitation sector according to the sixth SDGs Target, namely: clean water and proper sanitation both before the pandemic and during the pandemic. The results of the study show that until 2019, before the pandemic, access to drinking water, wastewater, and sanitation services had been achieved quite well. However, the reduction in open defecation (BABS) and the improvement of clean and healthy living behavior (PHBS) have not been optimal. When the Covid-19 pandemic consumption of clean water increases, attention to wastewater treatment increases, and there are changes in people's behavior to live cleaner lives.*

**Keywords:** *clean water; sanitation; the Covid-19 pandemic; wastewater*

**Abstrak:** Pembangunan sanitasi di Indonesia mengacu pada *Sustainable Development Goals* di mana pada tahun 2030 ditargetkan dapat menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua. Adanya pandemi Covid-19 menjadikan sektor air bersih dan sanitasi sangatlah penting dalam memutus mata rantai Covid-19. Tulisan ini bertujuan untuk menggambarkan capaian target pembangunan sanitasi di Indonesia dan mengkaji praktik empiris penyelenggaraan sanitasi pada saat pandemi Covid-19. Metoda kualitatif digunakan untuk mengkaji sektor sanitasi sesuai dengan Target SDGs keenam, yaitu: air bersih dan sanitasi layak, baik sebelum pandemi maupun saat pandemi. Hasil kajian menunjukkan bahwa hingga 2019, sebelum pandemi akses terhadap air minum, air limbah dan layanan sanitasi telah tercapai dengan cukup baik. Namun penurunan praktik Buang Air Besar Sembarangan (BABS) dan peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) belum optimal. Saat pandemi Covid-19 konsumsi air bersih meningkat, perhatian pada pengolahan air limbah meningkat, dan ada perubahan perilaku masyarakat untuk hidup lebih bersih.

**Kata Kunci:** air bersih; air limbah; pandemi Covid-19; sanitasi

## Pendahuluan

Air dan sanitasi adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Setiap ada air minum atau air bersih maka pasti akan ada air limbah. Tidak kurang dari 85% air bersih berubah menjadi air limbah. Sebagai gambaran, apabila satu orang menggunakan 100 liter air perhari untuk minum, mandi, cuci, kakus, maka air yang dibuang menjadi air limbah sekitar 85 liter per hari (Elysia, 2018: 157). Oleh karenanya, pengelolaan air bersih akan berkaitan pula dengan pengelolaan sanitasi. Fasilitas sanitasi yang layak yang memenuhi standar kesehatan yang disertai perilaku hidup bersih dan sehat merupakan elemen yang sangat penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Lalu, bagaimana dengan kondisi air dan sanitasi di Indonesia? Indonesia tercatat mewakili sekitar 6% dari sumber daya air yang ada di dunia. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya Indonesia memiliki sumber daya air yang cukup melimpah. Namun kenyataan menunjukkan bahwa sebagian besar daerah di Indonesia seperti Nusa Tenggara Timur, Jawa, Bali, Sulawesi, justru mengalami kekurangan pasokan air bersih. Berdasarkan laporan dari Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) di tahun 2015 yang dikutip oleh *National Geographic Indonesia* (2016), hampir 65% air sungai di Indonesia dalam keadaan tercemar berat (Hasuki: 2016). Lemahnya pengelolaan lingkungan di Indonesia, memberikan dampak negatif terhadap sektor air bersih dan sanitasi. Salah satu masalah yang dihadapi dalam penyediaan layanan air bersih di Indonesia adalah terbatasnya air baku (Kementerian Pekerjaan Umum, 2012). Hal ini tentunya merupakan kondisi yang sangat mengkhawatirkan mengingat sumber air dengan kualitas yang buruk akan mengancam kondisi kesehatan masyarakat yang menggunakannya. Air

sungai merupakan sumber utama air bersih yang digunakan sebagian besar penduduk di Indonesia. Terkait pencemaran tersebut, sumber utama pencemaran air sungai di Indonesia justru berasal dari limbah rumah tangga atau domestik, bukan dari limbah industri. Hal ini semakin menguatkan korelasi antara kualitas air dengan kualitas sanitasi yang ada, di mana kualitas air ditentukan oleh kualitas sanitasi. Apabila kondisi sanitasi yang ada dalam kategori buruk maka kualitas air juga menjadi buruk.

Air bersih dan sanitasi merupakan salah satu permasalahan klasik yang tak kunjung tuntas di Indonesia. Target capaian sanitasi baik dalam *Millennium Development Goals* (MDGs) yang berakhir tahun 2015 lalu, maupun dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang masih berlangsung hingga kini, belum dapat tercapai secara optimal. Namun mulai awal tahun 2020 ini, adanya pandemi Covid-19 yang melanda berbagai negara di dunia termasuk Indonesia, seolah menyadarkan seluruh lapisan masyarakat akan pentingnya sanitasi yang baik untuk menghambat penyebaran virus tersebut. Sebagaimana disampaikan *World Health Organisation* (WHO), air bersih, sanitasi, dan pelayanan yang higienis sangat diperlukan untuk membatasi penyebaran virus Covid-19 dan mencegah penyebaran wabah penyakit di masa depan.

Upaya Indonesia dalam melawan penyebaran Covid-19 nampaknya mempunyai tantangan tersendiri, mengingat masih buruknya kondisi sanitasi di negeri ini. Menurut data WHO pada tahun 2017 Indonesia memiliki sanitasi terburuk/tidak layak ketiga di dunia, setelah India dan Tiongkok (Damashinta, 2018: 26). Bahkan berdasarkan data *United States Agency for International Development* (USAID) dan *Indonesia Urban Water Sanitation and Hygiene* (IUWASH) Indonesia berada di peringkat akhir di antara negara-negara ASEAN dalam masalah akses air dan sanitasi perkotaan. Dengan jumlah populasi masyarakat

di perkotaan sebanyak 137.400.000 penduduk, yang terlayani sanitasi melalui air perpipaan perkotaan di Indonesia baru mencapai 33% (Badan Pusat Statistik, 2018 dalam Alaydrus, 2019). Sementara itu, masih ada sekitar 13% masyarakat di perkotaan yang masih menerapkan perilaku buang air besar sembarangan (BABS). Dalam hal perilaku BABS ini, bahkan Indonesia menempati posisi kedua terburuk di dunia setelah India. Kondisi ini tentu sangat mengkhawatirkan, karena sanitasi yang buruk akan berdampak pada penurunan kualitas lingkungan dan derajat kesehatan masyarakat. Kedua hal tersebut pada akhirnya berdampak negatif pada kualitas sumber daya manusia serta menghambat potensi pertumbuhan Indonesia.

Studi yang telah dilakukan oleh Program Air dan Sanitasi (*Water Sanitation Program*, WSP) Bank Dunia menyatakan bahwa kerugian ekonomi yang diderita oleh Indonesia terkait dengan kesehatan dan lingkungan akibat layanan sanitasi yang kurang memadai, mencapai sekitar 2,3% dari Produk Domestik Bruto (PDB) tahunan (World Bank, 2013). Dari segi kesehatan, buruknya sanitasi telah menyebabkan kematian 31% anak usia di bawah lima tahun akibat diare. Tidak hanya pada bayi, sanitasi buruk juga menyebabkan kematian ibu semakin tinggi (Kementerian Kesehatan, 2011: 3). Sementara itu, dalam hal penerimaan devisa pun dapat turut terpengaruh akibat sanitasi yang buruk. Misal dalam sektor pariwisata, minat wisatawan asing berkunjung ke Indonesia berkurang dan ekspor perikanan terhambat karena produknya mengandung bakteri *e-coli* yang tinggi. Pada tingkat mikro, kerugian lainnya adalah peningkatan biaya kesehatan, pemborosan waktu, dan penurunan produktivitas di tingkat rumah tangga. Bahkan, sanitasi buruk pun cenderung memicu konflik sosial.

Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan

sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945). Pasal 28H a (1) menyatakan bahwa,

“Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.”

Ketentuan dalam UUD 1945 tersebut tentu harus didukung oleh ditetapkannya peraturan lain sebagai perwujudan tanggung jawab negara terhadap rakyat Indonesia. Namun hingga saat ini Indonesia belum memiliki UU yang secara khusus mengatur tentang sanitasi. RUU tentang sanitasi pernah terdaftar pada Program Legislasi Nasional (Prolegnas) tahun 2014–2019. Akan tetapi, hingga masa kerja DPR berakhir RUU tersebut belum dibahas. Pada masa kerja DPR 2019–2024 RUU tentang Sanitasi kembali masuk dalam Program Legislasi Nasional. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan sanitasi di Indonesia masih menjadi pekerjaan rumah yang hingga saat ini belum terselesaikan.

Sebagaimana disampaikan sebelumnya, pandemi Covid-19 seolah-olah menjadi momentum, di mana sanitasi adalah hal yang penting dalam upaya penanganan pandemi. Sanitasi yang baik mendukung upaya peningkatan kesehatan masyarakat, juga kualitas lingkungan dan menekan peningkatan risiko penyebaran wabah *Coronavirus* yang tengah merajalela. Dengan demikian, tantangan pembangunan sanitasi di era pandemi tentu lebih besar lagi. Praktik-praktik empiris di lapangan terkait penyediaan sanitasi bagi masyarakat perlu dikaji lebih jauh untuk memberikan gambaran sejauh mana tingkat keberhasilan pembangunan sanitasi ini telah dilakukan.

Oleh karena itu, yang menjadi permasalahan dalam tulisan ini adalah: bagaimana capaian pembangunan sanitasi di Indonesia mengacu SDGs

dan bagaimana praktik empiris penyelenggaraan sanitasi di Indonesia pada saat pandemi Covid-19? Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui capaian pembangunan sanitasi di Indonesia dan praktik empiris penyelenggaraan pembangunan sanitasi di Indonesia saat pandemi Covid-19, khususnya dalam sektor air bersih, fasilitas sanitasi dan air limbah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat Indonesia akan kondisi sanitasi di Indonesia. Selain itu, untuk menambah kajian ilmiah dari perspektif lingkungan atas pembangunan sanitasi di saat pandemi.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumen (Emzir, 2016: 37–62) yang didapat melalui buku, peraturan perundangan-undangan, jurnal, berita media massa, dan lainnya terkait penyediaan air bersih, fasilitas sanitasi dan air limbah di Indonesia. Target pembangunan air bersih dan sanitasi di Indonesia dalam RPJMN 2015–2019 dan 2020–2024, dan Laporan Direktorat Pembangunan Perumahan dan Permukiman Bappenas tahun 2019 tentang Provinsi dalam Pembangunan Sanitasi, dijadikan acuan untuk menganalisis sejauh mana capaian target pembangunan air bersih dan sanitasi dilakukan di Indonesia.

Adapun kebijakan dan permasalahan pemenuhan air bersih dan sanitasi selama pandemi Covid-19 bersumber dari laporan kementerian dan instansi terkait, seperti: Kementerian Kesehatan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, serta Komite Penanganan Covid-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional. Kebijakan dan permasalahan sektor air bersih dan sanitasi di Pemerintah Daerah bersumber dari laporan pemerintah daerah terkait, baik yang disampaikan dalam situs resminya maupun yang diberitakan di media cetak dan elektronik.

Fokus kajian ini adalah sektor air bersih dan sanitasi sebagaimana menjadi tujuan

ke-6 dalam SDGs, khususnya pada poin 6.1 (akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua), poin 6.2 (sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik buang air besar di tempat terbuka), dan poin 6.3 (kualitas air dengan mengurangi polusi dan air limbah). Berdasarkan hal tersebut, maka indikator yang dikaji dalam tulisan ini terdiri dari: air bersih (yang meliputi air bersih untuk keperluan sehari-hari dan air minum untuk keperluan konsumsi rumah tangga) dan sanitasi (yang terdiri dari pengelolaan limbah yang bersumber dari rumah tangga, air bersih, air minum, fasilitas limbah rumah tangga, dan perilaku BABS).

Data dikumpulkan dan dikelompokkan menurut poin-poin pembahasan sesuai indikator tersebut. Reduksi data dilakukan dengan memilah data yang sesuai dengan tema tulisan, khususnya capaian air bersih dan sanitasi saat pandemi Covid-19. Penyajian data dari pemerintah pusat digunakan untuk melihat kebijakan pembangunan air bersih dan sanitasi dalam skala nasional. Di samping itu, disajikan juga data terkait kebijakan dan hambatan pembangunan air bersih dan sanitasi selama pandemi Covid-19 dari beberapa daerah seperti DKI Jakarta dan Bandung, untuk mengkaji pembangunan air bersih dan sanitasi dalam lingkup yang lebih kecil. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengacu pada target pembangunan sanitasi berdasarkan konsep SDGs poin 6.1, 6.2, dan 6.3.

## **Pengertian Air Bersih dan Sanitasi**

Menurut Kodoatie (2003: 35), air bersih adalah air yang dipakai sehari-hari untuk keperluan mencuci, mandi, memasak, dan dapat diminum setelah dimasak. Menurut Suripin (2002: 13), yang dimaksud air bersih yaitu air yang aman (sehat) dan baik untuk diminum, tidak berwarna, tidak berbau, dengan rasa yang segar. Berdasarkan kedua pendapat tersebut, air bersih terdiri dari air yang dapat dikonsumsi (air minum)

dan juga air yang dapat digunakan untuk keperluan lainnya dalam kegiatan rumah tangga. Air bersih untuk keperluan air minum memenuhi standar tertentu hingga layak untuk dikonsumsi. Sementara itu, air untuk keperluan higienis sanitasi adalah air dengan kualitas tertentu yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya berbeda dengan air minum (Permenkes RI No. 32 Tahun 2017).

Ehler dan Steel (2000) dalam Aqbar (2016: 5) mengemukakan bahwa sanitasi adalah usaha-usaha pengawasan yang ditujukan terhadap faktor lingkungan yang dapat menjadi mata rantai penularan penyakit. Sementara itu, sanitasi menurut WHO adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia terutama terhadap hal-hal yang memengaruhi efek, merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup (Ikhsani, 2016: 20).

Menurut Notoatmodjo (dalam Ikhsani, 2016: 21), sanitasi itu sendiri merupakan perilaku disengaja dalam pembudayaan hidup bersih dengan maksud mencegah manusia bersentuhan langsung dengan kotoran dan bahan buangan berbahaya lainnya dengan harapan usaha ini akan menjaga dan meningkatkan kesehatan manusia. Pendapat lain juga mengatakan arti sanitasi ini merupakan suatu kondisi yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat, terutama dalam penyediaan air minum bersih serta juga pembuangan limbah yang memadai. Sanitasi tersebut dapat membantu mencegah timbulnya penyakit dengan cara pengendalian faktor-faktor lingkungan fisik yang berhubungan dengan rantai penularan penyakit. Dalam hal ini, sanitasi dikaitkan dengan sanitasi lingkungan. Dengan kata lain, sanitasi ini merupakan perilaku manusia yang disengaja dalam membudayakan kebiasaan hidup bersih serta juga sehat untuk mencegah manusia terkontaminasi langsung dengan bahan-bahan kotor serta

berbahaya dengan harapan dapat menjaga dan juga memperbaiki tingkat kesehatan manusia.

Akses terhadap sanitasi dan air bersih merupakan hal yang penting dalam upaya melahirkan sumber daya manusia yang unggul. Ketiadaan sanitasi yang layak dan air bersih dalam jumlah yang mencukupi merupakan awal dari munculnya berbagai persoalan kesehatan di masyarakat, seperti: *stunting*, kematian bayi serta ibu, penularan berbagai virus, dan penyakit lainnya.

### **Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi berdasarkan SDGs**

Dicanangkannya SDGs pada 2 Agustus 2015 di New York merupakan lanjutan untuk meneruskan dan memantapkan capaian-capaian MDGs yang telah berakhir pada tahun itu. Dokumen berjudul "*Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*" atau "Mengalihrupakan Dunia Kita: Agenda Tahun 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan" ditandatangani sebanyak 193 negara anggota PBB, termasuk Indonesia. Indonesia turut mengadopsi secara aklamasi dokumen tersebut.

SDGs terdiri dari berbagai tujuan bersama pada tahun 2030 yang bersifat universal untuk memelihara keseimbangan dalam tiga dimensi pembangunan berkelanjutan yakni: lingkungan, sosial, dan ekonomi. Ketiga dimensi tersebut diperkuat dalam lima pondasi utama, antara lain: manusia, planet, kesejahteraan, perdamaian, dan kemitraan. Adapun tujuan bersama yang ingin dicapai pada tahun 2030 disusun dalam 17 tujuan global (Ishartono & Raharjo 2015: 168).

Capaian sanitasi merupakan salah satu bidang yang ditargetkan dalam Tujuan 6 SDGs yaitu menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua. Adapun target dan masing-masing indikatornya dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Target SDGs Bidang Sanitasi**

No	Target	Indikator
6.1.	Pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporsi populasi yang menggunakan layanan air minum yang dikelola secara aman.</li> <li>- Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak</li> <li>- Kapasitas prasarana air baku untuk melayani rumah tangga, perkotaan, dan industri, serta penyediaan air baku untuk pulau-pulau.</li> <li>- Proporsi populasi yang memiliki akses layanan sumber air minum aman dan berkelanjutan.</li> </ul>
6.2	Pada tahun 2030, mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik buang air besar di tempat terbuka, memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporsi populasi yang menggunakan layanan sanitasi yang dikelola secara aman, termasuk fasilitas cuci tangan dengan air dan sabun.</li> <li>- Proporsi populasi yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air.</li> <li>- Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak.</li> <li>- Jumlah desa/kelurahan yang melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM).</li> <li>- Jumlah desa/kelurahan yang <i>Open Defecation Free (ODF)</i>/Stop Buang Air Besar Sembarangan (SBS).</li> <li>- Jumlah kabupaten/kota yang terbangun infrastruktur air limbah dengan sistem terpusat skala kota, kawasan, dan komunal.</li> <li>- Proporsi rumah tangga (RT) yang terlayani sistem pengelolaan air limbah terpusat.</li> </ul>
6.3	Pada tahun 2030, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan, dan meminimalkan pelepasan material dan bahan kimia berbahaya, mengurangi setengah proporsi air limbah yang tidak diolah, dan secara signifikan meningkatkan daur ulang, serta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporsi limbah cair yang diolah secara aman.</li> <li>- Jumlah kabupaten/kota yang ditingkatkan kualitas pengelolaan lumpur tinja perkotaan dan dilakukan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT).</li> <li>- Proporsi rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja.</li> <li>- Proporsi badan air dengan kualitas air ambien yang baik.</li> <li>- Kualitas air danau.</li> <li>- Kualitas air sungai sebagai sumber air baku.</li> </ul>

Sumber: Ringkasan Metadata Indikator SDGs Indonesia, KemenPPN/Bappenas, 2017

Di samping tiga target tersebut, terdapat beberapa target lainnya dalam SDGs bidang sanitasi, antara lain:

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

2) Pada tahun 2030, menerapkan pengelolaan sumber daya air terpadu di semua tingkatan, termasuk melalui kerja sama lintas batas yang tepat.

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

4) Pada tahun 2030, memperluas kerja sama dan dukungan internasional

dalam hal pembangunan kapasitas bagi negara-negara berkembang, dalam program dan kegiatan terkait air dan sanitasi, termasuk pemanenan air, desalinasi, efisiensi air, pengolahan air limbah, daur ulang, dan teknologi daur ulang.

- 5) Mendukung dan memperkuat partisipasi masyarakat lokal dalam meningkatkan pengelolaan air dan sanitasi.

Apabila dicermati kembali, tiga target SDGs bidang sanitasi pada Tabel 1 terdiri dari tiga sektor utama yakni: air minum/air bersih yang aman dan terjangkau, fasilitas sanitasi dan kebersihan yang memadai, dan pengelolaan limbah cair untuk mengurangi polusi. Ketiga sektor tersebut sangatlah penting untuk memastikan kebutuhan dasar manusia akan lingkungan yang bersih dan sehat dapat terpenuhi. Terlebih di saat pandemi Covid-19 tengah berlangsung, ketiganya merupakan hal yang tidak terpisahkan dalam upaya pencegahan penyebaran Covid-19.

Pembangunan sanitasi di Indonesia saat ini dilakukan dengan menghubungkan sebagian besar target dan indikator SDGs ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Sebagai tindak lanjutnya, sembilan agenda prioritas presiden “Nawacita” dan RPJMN dikonvergensiikan secara kuat dengan SDGs. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang ditandatangani pada bulan Juli 2017 merupakan payung hukum dalam implementasinya. Mekanisme tata kelola SDGs nasional untuk perencanaan, penganggaran, pembiayaan, pemantauan, dan pelaporan diatur dalam Perpres tersebut. Demikian juga diatur peran yang jelas bagi aktor non-pemerintah. Upaya pemerintah untuk membawa agenda baru tersebut ke tingkat nasional dan daerah dipimpin oleh Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (KemenPPN/Bappenas).

## Capaian Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi di Indonesia

Berdasarkan data WHO, dalam skala dunia, terdapat sekitar 2,2 miliar orang yang tidak mendapatkan layanan air minum yang aman dikonsumsi. Selain itu terdapat sekitar 4,2 miliar orang tidak mendapatkan layanan sanitasi dan 3 miliar orang kekurangan fasilitas untuk cuci tangan (“Dunia Butuh Air, Rencana Penanganan Risiko Corona Virus dengan Sanitasi,” 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa akses air bersih dan sanitasi bukanlah hal yang mudah dilakukan, dan kerap menjadi permasalahan bahkan oleh miliaran orang di dunia ini.

Bagaimana kondisi Indonesia terkait sektor sanitasi dan air bersih tersebut? Indonesia memiliki sumber air yang cukup berlimpah, baik itu air tanah maupun air permukaan. Sekitar 6% sumber air di dunia berada di Indonesia. Bahkan dalam hal sumber daya air terbarukan, Indonesia menempati urutan keempat terkaya di dunia setelah Brasil, Rusia, dan Kanada (FAO, 2003, dalam Elysia, 2018: 159–160). Namun sayangnya, di beberapa tempat di Indonesia, seperti Nusa Tenggara Timur, Sulawesi, Bali, dan Jawa kerap mengalami kekurangan pasokan air bersih. Air bersih tidak terdistribusi secara merata di seluruh wilayah Indonesia. Kondisi air yang ada sekitar 65% tercemar berat. Sumber pencemaran sebagian besar berasal dari limbah domestik yang tidak dikelola dengan baik hingga mengotori badan air (sungai, danau, dan sebagainya) (Elysia, 2018: 160).

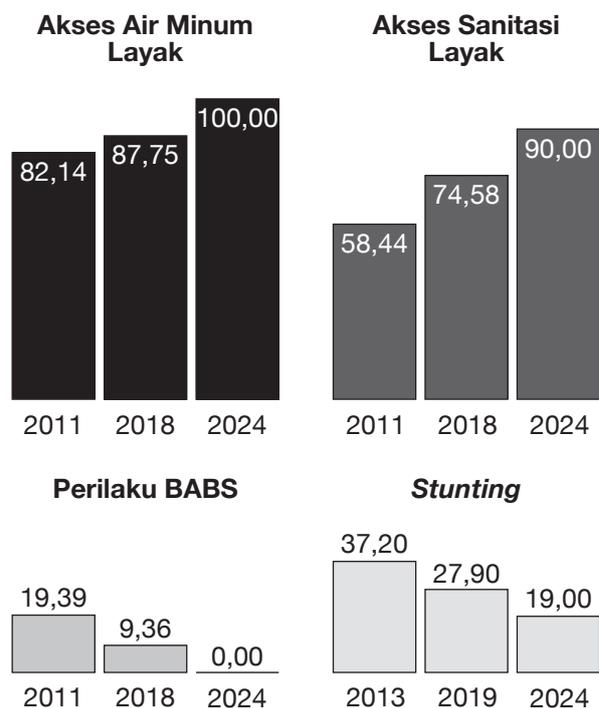
Dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat akan air bersih dan sanitasi yang layak, Pemerintah Indonesia telah menetapkan kebijakan nasional pembangunan air minum dan sanitasi yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 185 tahun 2014 tentang Percepatan Penyediaan Air Minum dan Sanitasi sebagai upaya untuk mencapai akses universal pada akhir tahun 2019. Berdasarkan PP tersebut, untuk mempercepat penyediaan

air minum dan sanitasi pemerintah menyusun kebijakan dan strategi nasional pengembangan sistem air minum dan sanitasi yang dijabarkan dalam bentuk Peta Jalan (*Roadmap*) Air Minum Nasional dan Peta Jalan (*Roadmap*) Sanitasi Nasional. *Roadmap* tersebut juga diselaraskan dengan target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015–2019 yang menetapkan tercapainya akses universal 100% air minum, 0% pemukiman kumuh, dan 100% stop bebas buang air besar sembarangan (SBS). *Roadmap* Pengawasan Kualitas Air Minum Nasional juga disusun untuk memenuhi kebutuhan air minum yang berkualitas bagi masyarakat dengan membangun sarana dan prasarana penyediaan air minum di perkotaan maupun perdesaan di seluruh wilayah Indonesia dalam upaya memenuhi target universal akses tahun 2019.

Untuk mewujudkan target universal dalam hal sanitasi, Kementerian Kesehatan dan beberapa kementerian lain serta mitra lain meluncurkan pendekatan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) pada tahun 2008. Ada 5 pilar STBM, yaitu stop Buang Air Besar (BAB) sembarangan, cuci tangan pakai sabun, pengelolaan air minum dan makanan, pengelolaan sampah, dan pengelolaan limbah cair (Kemenkes, 2018).

Indonesia terus berupaya menyediakan air minum dan air bersih yang layak bagi masyarakat. Berdasarkan data KemenPPN/Bappenas, Indonesia telah meningkatkan akses air minum layak dari 82,14% di tahun 2011 menjadi 87,75% di tahun 2018 (lihat Gambar 1). Hingga saat ini, Indonesia telah mencapai 88% akses air minum layak dan 75% akses sanitasi layak. Upaya penyediaan air bersih tersebut terus dilakukan bagi 32 juta penduduk dan penyediaan akses sanitasi layak bagi 67 juta jiwa penduduk. Jika dilihat dari rumah layak huni, baru 54% dari perumahan tersebut yang dapat mengakses air minum yang layak (“Akses Sanitasi dan Air Minum untuk

SDM Unggul,” 2020). Akses air minum yang layak tersebut sebanyak 20,14% dilayani melalui perpipaan, sedangkan sisanya melalui swadaya masyarakat. Masyarakat di daerah perkotaan dilayani melalui perpipaan lebih banyak daripada masyarakat di perdesaan. Perilaku BABS mengalami penurunan dari 19,39% pada tahun 2011 menjadi 9,36% pada tahun 2018. Pada tahun 2024 ditargetkan tidak ada lagi masyarakat Indonesia yang melakukan BABS.



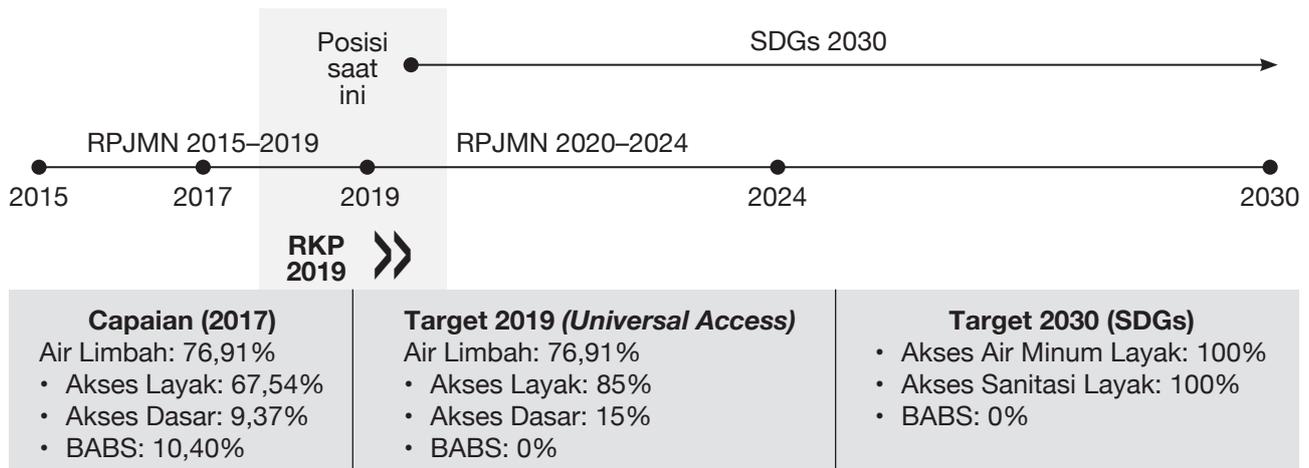
**Gambar 1.**  
**Capaian dan Target Pembangunan Sanitasi di Indonesia (%)**

Sumber: KemenPPN/Bappenas, 2019

Berdasarkan Gambar 1, pada kurun waktu tersebut terlihat bahwa laju peningkatan akses sanitasi yang layak lebih besar daripada laju peningkatan air minum yang layak. Peningkatan persentase air minum yang layak dan sanitasi layak tersebut diiringi pula dengan menurunnya prevalensi *stunting*. Di mana *stunting* menurun dari 37,2% pada tahun 2013 menjadi 27,7% pada tahun 2019. Target prevalensi *stunting* pada tahun 2024 adalah sebesar 19%.

Target pemenuhan pembangunan sanitasi tersebut adalah pada tahun 2024. Sementara itu target SDGs berakhir pada 2030. Perbedaan ini terjadi karena target pembangunan sanitasi di Indonesia mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dengan periode lima tahunan, mulai tahun 2020 sampai 2024. Pada RPJMN 2020–2024, pemerintah akan fokus untuk

meningkatkan target akses sanitasi dan air minum yang aman dan berkelanjutan. Total dana yang dibutuhkan untuk mencapai target sanitasi hingga tahun 2024 tersebut adalah sebesar Rp404 triliun (“Akses Sanitasi dan Air Minum untuk SDM Unggul,” 2020). Capaian dan target pembangunan sanitasi di Indonesia sesuai dengan RPJMN apabila disandingkan dengan target SDGs dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



**Gambar 2.**  
**Capaian dan Target Pembangunan Sanitasi dalam RPJMN dan SDGs**  
 Sumber: KemenPPN/Bappenas, 2019

Berdasarkan Gambar 2, capaian saat ini untuk sektor air limbah masih sesuai dengan target universal akses, sementara BABS masih belum sesuai target karena belum mencapai 0% pada tahun 2019. Pada target sanitasi sesuai RPJMN juga terdapat target sektor persampahan/pengolahan limbah padat yang bersumber dari rumah tangga (domestik), di mana pada universal akses ditargetkan bahwa sampah dapat diangkut ke tempat pengolahan akhir sebanyak 80% dan direduksi di sumber atau tempat pengolahan sementara sebesar 20%. Pada SDGs, pengelolaan sampah ini merupakan target nomor 11.6. Pada tahun 2030, mengurangi dampak lingkungan perkotaan per kapita yang merugikan, termasuk dengan memberi perhatian khusus pada kualitas udara, termasuk penanganan sampah kota. Indikator yang ingin dicapai antara lain: pengumpulan sampah secara

teratur, penanganan sampah perkotaan dan kota hijau yang menerapkan *green waste* (KemenPPN/Bappenas, 2017: 58).

Target pembangunan sanitasi pada RPJMN dibedakan menjadi target layak dan target dasar. Dalam hal pengelolaan limbah, fasilitas sanitasi layak dipenuhi apabila toilet di masing-masing rumah tangga sudah dilengkapi dengan sarana pengolahan air buangan yang memenuhi standar teknis, baik dalam skala bersama/komunal maupun secara individual (misalnya berupa tangki septik dengan bidang resapan). Sementara itu, kriteria akses dasar apabila sarana pengolahan air buangan yang ada masih bersifat tradisional atau sederhana, berupa cubluk yang hanya memisahkan antara air limbah dan manusia, dan tidak kedap air. Pada akhirnya sanitasi dasar ini masih memerlukan pengolahan lanjutan, khususnya di daerah perkotaan dengan

kepadatan penduduk yang tinggi. Untuk kawasan perdesaan dengan kepadatan penduduk rendah, sanitasi dasar ini masih diperkenankan dengan asumsi tanah dapat membersihkan bakteri yang ada secara alami.

Pada tahun 2030, SDGs menargetkan bahwa sanitasi layak dapat diakses 100%. Demikian juga air minum layak tersedia 100% dan kualitas air sungai dapat meningkat. Adapun capaian sanitasi Indonesia sesuai dengan indikator SDGs dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.**  
**Capaian Sustainable Development Goals Bidang Sanitasi**

No	Indikator	Satuan	Baseline 2017	Realisasi Capaian		
				2018	2019	2020
6.1	Pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua					
6.1.1.	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak	%	88,85	91,77	91,32	
6.1.2.	Penambahan kapasitas air baku	Liter/ detik	-	500	500	500*
6.2	Pada tahun 2030, mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan menghentikan praktik buang air besar di tempat terbuka, memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan					
6.2.1.	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak	Sambungan Rumah	23.189	23.481	25.018	25.018*
6.3.	Pada tahun 2030, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan, dan meminimalkan pelepasan material dan bahan kimia berbahaya, mengurangi setengah proporsi air limbah yang tidak diolah, dan secara signifikan meningkatkan daur ulang, serta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global.					
6.3.1.	Kualitas air sungai sebagai air baku/ Indeks Kualitas Air Sungai			N/A	N/A	

\* Data sementara  
Sumber: Bappeda DIY, 2020

Tabel 2 menunjukkan bahwa walaupun tidak semua sektor sudah memiliki data yang lengkap, namun dari tahun ke tahun sudah ada peningkatan dari target beberapa sektor. Akses terhadap sumber air yang layak dan juga layanan sanitasi layak mengalami peningkatan sedikit demi sedikit. Yang masih menjadi tantangan adalah penambahan kapasitas air baku untuk penyediaan air minum. Data dari Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Energi Sumber daya Mineral menunjukkan bahwa kapasitasnya dari tahun ke tahun masih sama, yakni 500 liter/detik. Tantangan berikutnya adalah peningkatan kualitas air sungai menjadi

air baku. Pencemaran di beberapa sungai khususnya yang berada di Pulau Jawa adalah salah satu kendalanya. Sementara jumlah penduduk di Pulau Jawa yang sedemikian padat tentu membutuhkan suplai air bersih dengan kapasitas yang besar, kualitas yang sesuai dengan standar kesehatan, dan aliran yang kontinyu.

Sulitnya mengakses sumber air permukaan yang layak minum di daerah perkotaan menyebabkan adanya perubahan pola konsumsi masyarakat. Sebagian besar masyarakat perkotaan di Indonesia kini telah beralih menggunakan air kemasan dan air isi ulang untuk kebutuhan minum sehari-hari atau biasa

disebut Air Minum Dalam Kemasan (AMDK). Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 12 tahun terakhir menunjukkan bahwa terjadi peningkatan drastis pengguna air kemasan. Pada tahun 2005 jumlahnya hanya 4,1% dari total keseluruhan konsumsi rumah tangga di Indonesia. Kemudian pada tahun 2017 meningkat menjadi 42,8% (Dyaksa, 2017). Dengan demikian, hampir setengah dari rumah tangga di Indonesia mengkonsumsi air minum dalam kemasan sebagai sumber air minumnya.

Tingginya tingkat konsumsi AMDK tersebut, selain karena makin menurunnya kualitas air permukaan, juga adanya anggapan bahwa air kemasan dan air isi ulang tersebut lebih sehat, praktis, dan mudah dikonsumsi dibandingkan dengan air perpipaan. Adapun air yang bersumber dari perpipaan (PDAM), sumur bor/pompa, maupun sumur dangkal digunakan masyarakat untuk keperluan di luar air minum seperti memasak, mandi, kakus/MCK, dan juga menyiram tanaman.

### **Kondisi Air Bersih dan Sanitasi saat Pandemi Covid-19**

Adanya pandemi Covid-19 yang berlangsung semenjak awal tahun ini (sementara di Indonesia kasus pertama diumumkan pada awal Maret 2020) seolah menyadarkan semua pihak betapa pentingnya air bersih, sanitasi yang layak, juga PHBS dalam kehidupan sehari-hari. Air bersih dan sanitasi yang layak ini merupakan unsur penting, bahkan bisa dianggap kebutuhan dasar bagi masyarakat di masa pandemi ini.

Protokol kesehatan yang ditetapkan WHO sebagian besar berisi anjuran untuk menjaga kebersihan dan kesehatan. Protokol kesehatan saat pandemi Covid-19 dan harus tetap dilaksanakan saat *new normal* antara lain mencuci tangan dengan air bersih dan juga mandi apabila pulang bepergian. Kedua aktivitas tersebut tentu membutuhkan air bersih dalam jumlah yang mencukupi. Demikian juga Gerakan

Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) yang dewasa ini gencar dikampanyekan membuktikan bahwa setiap aktivitas kehidupan membutuhkan air bersih dalam jumlah yang mencukupi.

Pemerintah juga telah membentuk Komite Penanganan Covid-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional. Pembentukan komite ini diharapkan dapat mempercepat penyelesaian pandemi Covid-19. Fokus dari komite tersebut adalah pemulihan kesehatan dan kembali bangkitnya perekonomian. Salah satu kunci dalam memerangi pandemi adalah menjaga kepatuhan, ketaatan, dan disiplin masyarakat dalam menerapkan protokol kesehatan selama pandemi. Perubahan perilaku masyarakat saat pandemi dengan sering mencuci tangan dan mandi telah menyebabkan konsumsi air bersih meningkat. Sebagai contoh, konsumsi air bersih di masyarakat pelanggan Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum Tirta Raharja Kabupaten Bandung, mengalami peningkatan signifikan sejak adanya wabah pandemi Covid-19 (Mohamad, 2020).

Sementara itu, kawasan DKI Jakarta, selama ini sebanyak 62% masyarakat di Jakarta telah mendapatkan akses layanan air perpipaan. Kemudian 64% masyarakat Jakarta telah memiliki fasilitas cuci tangan menggunakan sabun dan air di rumah. Pada saat pandemi, kebutuhan akan air bersih di Jakarta terjadi penambahan cukup besar, khususnya pada tempat cuci tangan, juga pada pemasangan *wastafel portable*. Kios air, tempat cuci tangan maupun tempat yang belum mendapatkan jaringan perpipaan mendapatkan kebutuhan airnya melalui mobil tangki. Oleh karena itu, proses distribusi dengan menggunakan mobil tangki juga mengalami kenaikan yang signifikan (Muspiroh, 2020).

Selama pandemi, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta menjamin ketersediaan dan akses air minum maupun air bersih bagi seluruh warga DKI Jakarta. Masyarakat miskin kota dan kelompok rentan baik

laki-laki atau perempuan mendapat perhatian khusus. Hal ini dilakukan untuk memastikan kelancaran upaya pencegahan penyebaran Covid-19 sekaligus menjaga kesehatan publik.

Di kawasan Jakarta juga terjadi perubahan pola konsumsi untuk air bersih. Di mana konsumsi untuk sektor komersial dan industri berkurang. Konsumsi air bersih untuk hotel dan apartemen berkurang 5,57% dari sebelum wabah. Sementara itu, karena adanya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang menyebabkan masyarakat kebanyakan tinggal di rumah, maka konsumsi air bersih dari sektor rumah tangga/domestik bertambah (Muspiroh, 2020). Dibutuhkan air yang lebih banyak bagi tiap rumah tangga saat melakukan karantina di rumah masing-masing yang dipergunakan untuk minum, mencuci tangan, mencuci bahan makanan, memasak, mencuci baju, mandi, mencuci peralatan pribadi, bersanitasi, dan lain sebagainya.

Selain peningkatan kebutuhan air bersih untuk sektor domestik, kebutuhan air bersih meningkat tajam untuk melayani rumah sakit, baik rumah sakit yang sudah beroperasi sebelumnya maupun rumah sakit yang baru dibangun. Air bersih tersebut ditujukan untuk mencukupi kebutuhan berbagai pihak yang berada di tempat tersebut, termasuk orang dalam pengawasan, pasien dalam pengawasan, dan pasien positif penderita infeksi Covid-19 (Rahmawati, 2020).

PSBB yang diiringi penurunan aktivitas industri dan usaha komersial dengan mengurangi produksi, mengurangi jumlah jam kerja, bahkan mengurangi jumlah tenaga kerja. Dengan demikian, permintaan air bersih dari sektor ini juga berkurang. Hal ini tentu berdampak pada berkurangnya pendapatan badan usaha/ lembaga pengelola sistem penyediaan air bersih dari sektor non-rumah tangga. Akibat tingginya disparitas harga antarkelompok pelanggan, maka kenaikan konsumsi air dari sektor rumah tangga

tidak dapat mengompensasi hilangnya penerimaan karena turunnya permintaan sektor non-rumah tangga (Purwanto, 2020: 210).

Di lain pihak, kebutuhan air bersih untuk golongan masyarakat tertentu (misalnya masyarakat berpenghasilan rendah dan yang bertempat tinggal di daerah kumuh) perlu terus disediakan. Bahkan, kebutuhan air bersih mereka juga turut meningkat saat pandemi ini. Namun kondisi sosial ekonomi masyarakat saat pandemi menurun hingga sangat mungkin mereka tidak dapat membayar tagihan layanan air bersih. Oleh karena itu, pasokan air bersih yang murah bahkan gratis perlu dilakukan ke kawasan ini. Demikian juga relaksasi berupa keringanan dalam membayar tagihan air bersih, patut dipertimbangkan oleh pemerintah daerah bersama BUMN/BUMD terkait.

Pemenuhan air bersih di kawasan padat perkotaan dapat dipenuhi salah satunya dengan sambungan perpipaan komunal yang dilengkapi meteran induk. Meter induk ini dapat diterapkan di wilayah perumahan kumuh padat penduduk, di mana sebelumnya PDAM tidak dapat membuat jaringan distribusi sesuai standar teknis yang berlaku. Meter induk ini akan merekam penggunaan air oleh tiap rumah tangga. Kemudian mereka membayar secara kolektif ke PDAM. Akan tetapi, daripada hanya berfokus pada infrastruktur, kebutuhan yang harus dilakukan saat ini adalah memperbaiki sistem manajemen air dan sanitasi, dan secara konsisten memastikan air yang aman dan dapat dikonsumsi. Perbaikan manajemen air dan sanitasi juga ditujukan untuk mengurangi risiko tertular bakteri patogen dan vektor mikroba yang terkait di seluruh rantai sanitasi.

Sektor sanitasi lainnya yang tidak kalah penting dalam pencegahan penyebaran Covid-19 adalah akses terhadap air minum. Air minum layak sesuai standar kesehatan sangat penting untuk meningkatkan imunitas dan derajat kesehatan

masyarakat. Minum air putih dalam jumlah yang cukup ditengarai dapat menjaga daya tahan tubuh sekaligus menghindari bahaya dehidrasi. Berdasarkan standar kesehatan, disarankan orang dewasa dapat mengkonsumsi air sebanyak kurang lebih 2 liter per hari. Sebagaimana dikemukakan sebelumnya, saat ini hampir setengahnya rumah tangga di Indonesia mengkonsumsi air minum dalam kemasan untuk pemenuhan air minumannya. Oleh karena itu, dapat dipahami apabila penjualan air minum dalam kemasan mengalami kenaikan saat pandemi Covid-19. Seperti halnya di Kabupaten Malang Jawa Timur, konsumsi AMDK selama pandemi meningkat hingga puluhan persen. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut produksi AMDK yang dikelola oleh BUMD setempat mengalami kenaikan hingga 20% dari sebelum adanya pandemi Covid-19 (Lupito, 2020).

Namun dalam perspektif industri AMDK, adanya pandemi ini justru menurunkan pendapatan mereka. Kebijakan PSBB berdampak signifikan terhadap industri AMDK karena kegiatan di luar sangat dibatasi. Sektor pariwisata yang mengalami penurunan secara drastis berdampak pula pada penjualan AMDK. Pada April 2020 lalu, permintaan produk air kemasan dalam gelas turun 90% dan botol 40%. Asosiasi Perusahaan Air Minum dalam Kemasan Indonesia (Aspadin) memproyeksikan target pertumbuhan industri AMDK di tahun ini hanya 4%–5% (target pertumbuhan sebelumnya 8–9% per tahun) (Rahayu, 2020).

Bidang sanitasi lainnya yang merupakan indikator SDGs adalah air limbah, termasuk fasilitas sanitasi seperti kakus/MCK. Pengelolaan limbah menjadi fokus penting dalam mencegah penyebaran virus di lingkungan. Jenis limbah yang perlu diwaspadai dan ditangani lebih serius saat pandemi ini adalah limbah medis yang berasal dari rumah tangga. Jenis limbah tersebut antara lain masker sekali pakai, alat pelindung

diri, maupun barang-barang lainnya yang dibuang yang pernah dikenakan oleh masyarakat yang berstatus Orang Dalam Pemantauan (ODP) dan Pasien Dalam Pengawasan (PDP) di mana jumlahnya meningkat saat pandemi (Suryani, 2020: 16). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan kenaikan produksi limbah medis saat pandemi mencapai 290 ton limbah medis per hari. Dari jumlah tersebut, sekitar 140 ton merupakan limbah Covid-19. Sayangnya tidak semua limbah tersebut dapat dikelola dengan baik, karena kapasitas pengelolaan limbah medis seluruh Indonesia hanya sebesar 170 ton per hari (“Limbah Plastik dan Medis Meningkat Karena Covid-19,” 2020).

Adapun limbah cair yang berasal dari buangan rumah tangga, baik dari dapur maupun kamar mandi, tetap harus dikelola dengan baik agar tidak mencemari lingkungan. Terlebih studi laboratorium terhadap *Coronavirus* yang diletakkan pada lingkungan yang diawasi dengan baik, mengindikasikan bahwa virus masih dapat menimbulkan infeksi di dalam air yang terkontaminasi tinja manusia selama sehari-hari atau berminggu-minggu (Casanova, Rutala, Weber, & Sobsey, 2009). Oleh karena itu, air limbah yang berasal dari pasien Covid-19 harus ditangani dengan baik. Semua air buangan termasuk tinja, yang berasal dari penanganan pasien Covid-19 kemungkinan mengandung mikroorganisme khususnya *Coronavirus*. Demikian juga darah dan cairan tubuh lainnya, serta cairan yang digunakan dalam kegiatan isolasi pasien termasuk air cucian alat kerja, alat makan dan minum (Syafudin, 2020). Untuk mengurangi risiko penyebaran virus melalui limbah cair tersebut, maka penanganan limbah cair khususnya dari fasilitas kesehatan perlu dilakukan dengan prosedur yang ketat.

Akan tetapi, penelitian lain menyatakan bahwa hingga saat ini tidak ada *evidence* atau bukti bahwa virus Covid-19 dapat

ditransmisikan melalui air minum atau sistem air buangan dengan dan tanpa pengolahan. Penelitian dan bukti saat ini hanya menyatakan bahwa virus Covid-19 ditransmisikan dari orang ke orang melalui bersin, batuk, atau kontak langsung dengan penderita yang terkontaminasi (Sumarno, 2020). Praktik WASH (*water, sanitation, and hygiene*) tetap perlu diperhatikan saat pandemi Covid-19.

Praktik WASH di masyarakat merupakan kebiasaan baru dan upaya konkrit yang merubah perilaku masyarakat dan sejalan dengan PHBS (Pola Hidup Bersih dan Sehat). Pandemi ini seolah memaksa masyarakat lebih sering mencuci tangan, baik dengan sabun maupun disinfektan, juga mandi dengan air bersih. Pada era ini, dengan mudah kita dapat menemukan wastafel dan/atau galon-galon berkeran tersedia di ruang publik, depan kantor, pasar, toko-toko, pojok alun-alun, pangkalan ojek, dan sebagainya. Kebiasaan baru tersebut berpotensi menjadi budaya hidup sehat yang permanen.

Sanitasi pada setiap individu dapat diraih dengan menerapkan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan rajin mencuci tangan sebelum menyentuh bagian muka atau sebelum makan. Selain itu, tren masyarakat memasak sendiri di rumah menjadi baik karena mereka dapat mengendalikan higienitas makanan secara mandiri. Pola hidup yang sehat dapat membantu menghindari masyarakat dari berbagai penyakit menular. Rajin mencuci tangan sebelum menyentuh bagian muka atau sebelum makan sehingga masyarakat terbiasa dengan PHBS dan terhindar dari berbagai penyakit menular yang bisa masuk melalui perantara tangan.

## Penutup

Target pembangunan sanitasi di Indonesia dilakukan dengan menyelaraskan RPJMN 2015–2019 dan RPJMN 2020–2024 dengan target SDGs 2030. Pembangunan sanitasi hingga

2019 lalu pada beberapa sektor seperti akses terhadap air minum, air limbah, dan layanan sanitasi telah tercapai dengan cukup baik. Namun upaya untuk mengurangi praktik BABS dan mempraktikkan PHBS di masyarakat masih menjadi tantangan untuk dicapai sesuai target yang dicanangkan.

Pandemi Covid-19 telah banyak merubah perilaku masyarakat dalam praktik sanitasi. Konsumsi air bersih rumah tangga meningkat, demikian juga air minum yang sebagian besar dipenuhi oleh air minum dalam kemasan. Sebagian masyarakat pun menaruh perhatian penting pada penanganan air limbah terutama limbah medis, karena ditengarai berpotensi menyebarkan virus Covid-19. Hal positif lainnya dari pandemi ini adalah dibangunnya berbagai fasilitas sanitasi khususnya tempat cuci tangan di banyak area publik. Hal tersebut turut mendukung perubahan perilaku masyarakat untuk mempraktikkan PHBS secara lebih konsisten.

Dalam perspektif lingkungan, adanya pandemi ini mendorong pemerintah menyadari pentingnya pembangunan sanitasi untuk menjadi prioritas. Kebutuhan akan air bersih untuk melakukan PHBS dan juga sarana sanitasi yang layak seyogyanya membuka kesadaran baru bahwa ketersediaan air bersih adalah garda terdepan dalam menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Demikian juga akses terhadap sanitasi yang layak serta perilaku higienis merupakan faktor penting yang perlu mendapat perhatian dalam pembangunan bidang lingkungan dan kesehatan. Pengampu sektor sanitasi harus dapat menggunakan momen krisis ini lebih mendapatkan dukungan pemangku kepentingan kunci lainnya dalam melakukan perluasan layanan. Sekaligus untuk mengejar target SDGs 2030 terutama sektor sanitasi dengan tetap memperhatikan berbagai tantangan dan peluang yang perlu diantisipasi.

## Daftar Pustaka

- Akses Sanitasi dan Air Minum untuk SDM Unggul. (2019). *indonesiabaik.id*. Diakses dari <http://indonesiabaik.id/infografis/akses-sanitasi-dan-air-minum-untuk-sdm-unggul>.
- Alaydrus, H. (2019, Juni 26). Indonesia Targetkan Akses Air Minum Layak 100 Persen pada 2030. *bisnis.com*. Diakses dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190626/9/938005/indonesia-targetkan-akses-air-minum-layak-100-persen-pada-2030>.
- Aqbar, R. M. (2016). *Gambaran Perilaku Masyarakat Tentang Penggunaan Jamban Dan Kondisi Jamban Pasca Metode Pemicuan Di Desa Srirahayu Kecamatan Cikancung Kabupaten Bandung*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi D.I. Yogyakarta [Bappeda DIY]. (2020). Akses Air Bersih dan Sanitasi. Diakses dari <http://bappeda.jogjapro.go.id/dataku/sdgs/detail/6-akses-air-bersih-dan-sanitasi>.
- Casanova, L., Rutala, W. A., Weber, D. J., & Sobsey, M. D. (2009). Survival of Surrogate Coronaviruses in Water. *Water Res.* 43(7), 1893–8. doi: 10.1016/j.watres.2009.02.002
- Damashinta, C. I. (2018, Desember 2). Sanitasi Indonesia Terburuk Ketiga. *solopos.com*. Diakses dari <https://www.solopos.com/sanitasi-indonesia-terburuk-ketiga-956428>.
- Dunia Butuh Air, Rencana Penanganan Risiko Corona Virus dengan Sanitasi. (2020, Juli 8). Diakses dari <http://sda.pu.go.id/bbwsserayuopak/dunia-butuh-air-rencana-penanganan-resiko-corona-virus-dengan-sanitasi/>.
- Dyaksa, A. (2018, Maret 22). Nyaris Separuh Rumah Tangga Indonesia Minum Air Kemasan. *beritagar.id*. Diakses dari <https://beritagar.id/artikel/gaya-hidup/nyaris-separuh-warga-indonesia-minum-air-mineral-kemasan>.
- Elysia, V. (2018). Air dan Sanitasi Dimana Posisi Indonesia. *Seminar Nasional Peran Matematika, Sains, dan Teknologi dalam Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/SDGs*, FMIPA Universitas Terbuka, 157–179. Diakses dari [http://repository.ut.ac.id/7467/1/08\\_Vita%20Elysia.pdf](http://repository.ut.ac.id/7467/1/08_Vita%20Elysia.pdf).
- Emzir. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisis Data*. Edisi 1 Cetakan ke-5. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hasuki, I. (2016, Mei 2). Air Sungai di Indonesia Tercemar Berat. *National Geographic Indonesia*. Diakses dari <https://nationalgeographic.grid.id/read/13305060/air-sungai-di-indonesia-tercemar-berat>.
- Ikhsani, A. H. (2016). *Hubungan Cemaran Mikroba Dengan Pengelolaan Rumah Sehat Pada Rumah Tipe Menengah Sebagai Sumber Belajar Biologi*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Malang. Diakses dari <http://eprints.umm.ac.id/35046/>.
- Ishartono & Raharjo, T. R. (2015). Sustainable Development Goals (SDGs) dan Pengentasan Kemiskinan. *Share Social Work Journal*. 6(2), 159–167. Diakses dari <http://jurnal.unpad.ac.id/share/article/view/13198>.
- Kementerian Kesehatan [Kemenkes]. (2011). Situasi Diare di Indonesia. (*Buletin Jendela dan Data Informasi Kesehatan*, Triwulan II 2011). Diakses dari <http://www.kemkes.go.id>.
- Kementerian Kesehatan [Kemenkes]. (2018). *Sosialisasi “GERMAS” dengan Pendekatan Lima Pilar STBM ke Masyarakat untuk Daerah Perairan di Kalteng*. Diakses dari <http://stbm.kemkes.go.id/>.
- Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencana Pembangunan Nasional [KemenPPN/Bappenas]. (2017). *Ringkasan Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals Indonesia (SDGs)*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas. Diakses dari [http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku\\_Ringkasan\\_Metadata\\_Indikator\\_TPB.pdf](http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku_Ringkasan_Metadata_Indikator_TPB.pdf).

- Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencana Pembangunan Nasional [KemenPPN/Bappenas]. (2019). *Provinsi dalam Pembangunan Sanitasi*. Jakarta: Direktorat Pembangunan Perumahan dan Permukiman Bappenas.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat [KemenPUPR]. (2012). *Buku Putih Sanitasi*. (Pokja AMPL. Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum). Diakses dari [http://sippa.ciptakarya.pu.go.id/sippa\\_online/ws\\_file/dokumen\\_usulan/ppsp/PPSP\\_19-05-2012.pdf](http://sippa.ciptakarya.pu.go.id/sippa_online/ws_file/dokumen_usulan/ppsp/PPSP_19-05-2012.pdf).
- Kodoatie, R. J. (2003), *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Limbah plastik dan medis meningkat karena Covid-19. (2020, Juni 8). *IDN Financials*. Diakses dari <https://www.idnfinancials.com/id/news/34596/household-plastic-waste-medical-waste-increase-covid-pandemic>.
- Lupito, A. (2020, Agustus 17). Pandemi Covid-19 Konsumsi Air Minum Meningkat, Pemkab Malang Bakal Dongkrak Mesin Produksi. *jatimtimes.com*. Diakses dari <https://www.jatimtimes.com/baca/221216/20200817/201300/pandemi-covid-19-konsumsi-air-minum-meningkat-pemkab-malang-bakal-dongkrak-mesin-produksi>.
- Mohamad, A. (2020, Mei 18). PDAM Tirta Raharja: Kebutuhan Air Bersih Meningkat Selama Covid-19. *bosscha.id*. Diakses dari <https://bosscha.id/2020/05/18/pdam-tirta-raharja-kebutuhan-air-bersih-meningkat-selama-covid-19/>.
- Muspiroh, L. (2020, Juni 11). Selama Pandemi, Kebutuhan Air Bersih Mengalami Peralihan Konsumsi Air. *sonora.id*. Diakses dari <https://www.sonora.id/read/422190719/selama-pandemi-kebutuhan-air-bersih-mengalami-peralihan-konsumsi-air?page=2>.
- Purwanto, E. W. (2020). Pembangunan Akses Air Bersih Pasca Krisis Covid-19. *The Indonesian Journal of Development Planning*, 4(2), 207–214.
- Rahayu, A. C. (2020, Juli 14). Ada pandemi Covid-19, Aspadin Kembali Koreksi Target Industri AMDK. *kontan.co.id*. Diakses dari <https://industri.kontan.co.id/news/ada-pandemi-covid-19-aspadin-kembali-koreksi-target-industri-amdk>.
- Rahmawati, F. (2020, Mei 21). PSBB Jakarta, Konsumsi Air Bersih Turun 5%. *ayojakarta.com*. Diakses dari <https://www.ayojakarta.com/read/2020/05/21/18147/psbb-jakarta-konsumsi-air-bersih-turun-5>.
- Sumarno, J. T. (2020, Juni 18). Webinar Ubaya, Jawab Keresahan Soal Konsumsi Air Bersih di Masa Pandemi Covid-19. *suarasurabaya.net*. Diakses dari <https://www.suarasurabaya.net/kelanakota/2020/webinar-ubaya-jawab-keresahan-soal-konsumsi-air-bersih-di-masa-pandemi-covid-19/>.
- Suripin. (2002). *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Suryani, A. S. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Lingkungan Global. *Info Singkat*. Vol. XII, No. 13/I/Puslit/ Juli/2020.
- Syafrudin. (2020). Kondisi Lingkungan Air Pada Kondisi Pandemi Covid-19. *Makalah Webinar: Iklim, Kualitas Udara dan Lingkungan Pada Masa Pandemi Covid-19*, Juni 12, 2020, BMKG Jakarta.
- World Bank. (2013). Sanitasi Buruk Menghambat Potensi Pertumbuhan Indonesia. Diakses dari <https://www.worldbank.org/in/news/press-release/2013/10/28/Poor-Sanitation-Impedes-Indonesia-8217-s-Growth-Potential>.