

PEDOMAN PENGUKURAN CAPAIAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN BERBASIS HASIL (OUTCOME)

Upaya Integrasi *Sustainable Development Goals* Dalam Dokumen Perencanaan Pusat dan Daerah



**DIREKTORAT PERKOTAAN, PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN
KEDEPUTIAN BIDANG PENGEMBANGAN REGIONAL
KEMENTERIAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL/BAPPENAS
2019**

KATA PENGANTAR

Perumahan dan permukiman yang layak merupakan salah satu kebutuhan dasar seperti halnya pendidikan dan kesehatan yang pemenuhannya dijamin dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 28(h). Komitmen terhadap pemenuhan kebutuhan dasar tersebut juga sejalan dengan Agenda Global Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2030 (*Sustainable Development Goals*) atau yang dikenal dengan SDGs, terutama Goals 6.1.1 (akses air minum); Goals 6.2.1 (akses sanitasi); dan Goals 11.1.1 (akses rumah layak huni). Wujud komitmen Pemerintah Indonesia kemudian ditetapkan dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang mengamanatkan perlunya sinergi SDGs dengan rencana pembangunan jangka menengah nasional dan daerah.

Dengan akan berakhirnya pelaksanaan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019 serta menjelang mulainya Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional tahun 2020 – 2024 maka sangatlah penting untuk menata kembali data dan indikator yang akan digunakan dalam proses perencanaan, monitoring dan evaluasi. Perubahan signifikan yang akan dilakukan adalah dengan mengubah pendekatan indikator dari yang sebelumnya berbasis keluaran (*output*) menjadi berbasis hasil (*outcome*)

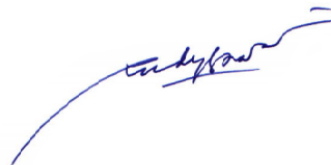
Sebagai kebutuhan dasar manusia maka pengukuran indikator hasil pembangunan perumahan dan permukiman harus berorientasi perubahan pada kondisi masyarakat (*result based*). Dengan demikian maka penggunaan indikator berbasis hasil (*outcome*) yang dirumuskan dalam buku panduan ini diharapkan dapat mengamati, mengukur serta memvalidasi tentang perkembangan capaian pembangunan terutama menyangkut aspek yang paling mendasar. Selain itu, pengukuran indikator berbasis hasil ini juga memperhatikan ketersediaan data dalam Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik setiap tahunnya.

Penggunaan indikator pembangunan berbasis hasil ini diharapkan dapat mendukung terwujudnya keselarasan indikator di tingkat pusat dan daerah yang kemudian akan mendorong sinergi dan kolaborasi antarpelaku. Lebih jauh lagi, buku ini dapat menjadi panduan berbagai pihak untuk merumuskan program, kegiatan serta anggaran pembangunan yang lebih tetap sasaran mengingat hasil pembangunan seringkali dapat dicapai optimal bila semua pihak terkait melakukan kegiatan yang menghasilkan keluaran yang sejalan dengan hasil yang dituju.

Akhir kata, semoga panduan ini dapat bermanfaat untuk semua pihak dalam perencanaan, pemantauan dan evaluasi pembangunan perumahan dan permukiman ke depan serta pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja pembangunan untuk kesejahteraan masyarakat. Kami sampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam proses penyusunan buku panduan ini.

Jakarta, 14 Mei 2019

Deputi Bidang Pengembangan Regional
Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/
Badan Perencanaan Pembangunan Nasional



Rudy S. Prawiradinata

TIM PENYUSUN DAN KONTRIBUTOR

Tim Pengarah:

Tri Dewi Virgiyanti
L. Wahanudin
Tirta Sutedjo
Mia Amalia

Koordinator Penulis:

Nurul Wajah Mujahid

Tim Penulis

Ira Lubis
Nur Aisyah
Aldy K. Mardikanto

Kontributor:

CCMU : Gustomi Rudianto, Marnia Nes, Hendra Murtiadjadja, Dwi Jayanti, Danti Rahmiyati, Tiara Anggita, Undung Permatasari, Firdha Fitria, Halimah,

BPS: Gantjang Amanullah, Hasnani R, Sapta Hastho Ponco, Hardianto, Hanin, Ferandya Yudhiantdito

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat: Meike Kencanawulan Indrastuti, Oktalina Mayasari, Rinaldy Pradana, Lilik P. Hariadi, Indrastuti, Ratria A, Tantra Rifai, Tati Kacaribu, Mita

Kementerian Kesehatan: Indah Hidayat, Nurlaila

Kementerian Dalam Negeri: Iwan Kurniawan, Indra Maulana S.A., Danil Julio Tiar Pandapotan

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR ISTILAH	7
BAB I	
PENDAHULUAN	7
1.1. Latar Belakang	8
1.1. Tujuan dan Ruang Lingkup	9
1.2. Landasan Hukum	10
1.3. SDGs sebagai Kerangka Pembangunan Nasional Ke Depan	10
1.4. Sumber Data	12
1.5. Pengguna Dan Manfaat	12
BAB II	
CARA PENGUKURAN INDIKATOR AKSES RUMAH LAYAK	13
2.1. KONSEP DAN DEFINISI	14
2.2. PRINSIP PERHITUNGAN KELAYAKAN HUNIAN	17
2.3. DAFTAR PERTANYAAN DALAM SUSENAS	17
2.4. METODE PERHITUNGAN	19
2.5. MANFAAT PERHITUNGAN	21
2.6. SUMBER, CARA, DAN WAKTU PENGUMPULAN DATA	21
2.7. DIASAGREGASI	21
BAB III	
PENGUKURAN INDIKATOR AKSES AIR MINUM LAYAK	22
4.1. AKSES AIR MINUM LAYAK	22
4.2. AKSES AIR MINUM AMAN	28
BAB IV	
PENGUKURAN AKSES SANITASI LAYAK	34
5.1. KONSEP DAN DEFINISI	34
5.2. DAFTAR PERTANYAAN DALAM SUSENAS	35
5.3. METODE PERHITUNGAN	36
5.4. MANFAAT PERHITUNGAN	39

5.5.	SUMBER, CARA, DAN WAKTU PENGUMPULAN DATA	39
5.6.	DIASAGREGASI.....	39
BAB V		
BASELINE HASIL PERHITUNGAN INDIKATOR PEMBANGUNAN PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN BERBASIS HASIL		40
6.1	Capaian Akses Terhadap Rumah Layak Huni	40
6.2	Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Berdasarkan Indikator Fisik Bangunan Tahun 2018.....	42
6.3	Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Berdasarkan Indikator Luas Bangunan Tahun 2018.....	44
6.4	Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Per Provinsi Berdasarkan Indikator Akses Air Minum Tahun 2018.....	46
6.5	Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Per Provinsi Berdasarkan Indikator Akses Sanitasi Tahun 2018	49
DAFTAR PUSTAKA.....		52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Rumah Layak Huni	19
Gambar 2 – Diagram Algoritma Perhitungan Kombinasi Bahan Bangunan Terluas.....	20
Gambar 3 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Air Minum Layak.....	26
Gambar 4 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Air Minum Aman	30
Gambar 5 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Sanitasi Layak dan Sanitasi Aman	36
Gambar 6 – Capaian Rumah Layak Huni Nasional Tahun 2015-2018.....	40
Gambar 7 – Peta Capaian Luas Bangunan Layak Per Provinsi 2018	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sasaran dan Indikator SDGs Bidang Perumahan dan Permukiman	11
Tabel 2 - Ketentuan Rumah Sehat Berdasarkan Kepmenkes No. 829 Tahun 1999	14
Tabel 3 – Indikator Global dan Nasional untuk Akses Hunian Layak dan Terjangkau	15
Tabel 4 – Kriteria Hunian Layak dalam SDGs	16
Tabel 5 – Daftar Pertanyaan dalam Susenas terkait Akses Rumah Layak Huni.....	17
Tabel 6 – Ladder SDGs dan Definisi Akses Air Minum di Indonesia	22
Tabel 7 – Jenis Sumber Air Minum dan Kategorinya	24
Tabel 8 – Pertanyaan dalam Susenas untuk Perhitungan Data Akses Air Minum Layak.....	25
Tabel 9 – Metadata SDGs Internasional dan Proxy Nasional untuk Akses Air Minum Aman.....	28
Tabel 10 – Pertanyaan dalam Susenas untuk Perhitungan Capaian Akses Air Minum Aman	29
Tabel 11 – Rumus Perhitungan Akses Air Minum Aman	31
Tabel 12 – Komponen Akses Sanitasi Layak dan Akses Sanitasi Aman	34
Tabel 13 – Pertanyaan Kunci dalam Susenas untuk Perhitungan Akses Sanitasi Layak dan Akses Sanitasi Aman	35
Tabel 14 – Rumus Perhitungan Akses Sanitasi Layak dan Akses Sanitasi Aman	38

DAFTAR ISTILAH

Bapeprov	: Badan Perencanaan Pembangunan Provinsi
BPM	: Badan Pemberdayaan Masyarakat
DPRD	: Dewan Perwakilan Rakyat Daerah
DPU	: Dinas Pekerjaan Umum
IPA	: Instalasi Pemrosesan Air
IPLT	: Instalasi Pengelolaan Limbah Terpadu.
Jaga	: Jamban Keluarga
Pemkab	: Pemerintah Kabupaten
Pemkot	: Pemerintah Kota
Pemprov	: Pemerintah Provinsi
Pokja	: Kelompok Kerja
PKP	: Perumahan dan Kawasan Permukiman
Renstra	: Rencana Strategis
Renstra SKPD	: Rencana Strategis Satuan Kerja Perangkat Daerah, 5 Tahun.
RPJM	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah, 5 Tahun.
RPJMD	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, 5 Tahun.
RPJP	: Rencana Pembangunan Jangka Panjang, 20 Tahun.
RPJPD	: Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah, 20 Tahun.
RTL	: Rencana Tindak Lanjut
SDGs	: <i>Sustainable Development Goals</i>
SK	: Surat Keputusan
SKPD	: Satuan Kerja Perangkat Daerah
SPAL	: Saluran Pembuangan Air Limbah
TPA	: Tempat Pembuangan Akhir (sampah)
TPB	: Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (terjemahan SDGs)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada bulan September 2015, bertempat di markas Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), 193 negara termasuk Indonesia secara resmi mengesahkan Agenda Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*). Tema yang diusung oleh SDGs adalah “Mengubah Dunia Kita: Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan” dan merupakan rencana aksi selama 15 tahun, berlaku sejak 2016 hingga 2030. Kesepakatan ini berlaku secara universal, artinya seluruh negara termasuk negara maju mempunyai kewajiban moral untuk mencapai tujuan dan target SDGs.

Berbeda dengan pendahulunya *Millenium Development Goals* (MDGs), SDGs dirancang secara partisipatif, dengan melibatkan seluruh aktor pembangunan. Dalam dokumen bertajuk “*Transforming Our World: The 2030 for Sustainable Development*”, seluruh negara dan *stakeholder* bekerjasama dan berkolaborasi untuk mengakhiri kemiskinan, menciptakan bumi yang lebih aman bagi semua umat manusia, dan segera menentukan langkah yang pasti untuk pembangunan berkelanjutan demi terjaminnya kualitas hidup generasi yang akan datang.

Tujuan dan sasaran yang ditetapkan di dalam SDGs diikuti dengan perumusan indikator globalnya. Indikator global tersebut kemudian diikuti oleh indikator regional dan nasional yang dikembangkan sendiri oleh masing-masing negara sebagai tambahan *outcome*. Adanya indikator lokal menjadi alternatif yang sangat bermanfaat karena tidak seluruh indikator global didukung oleh data yang memadai di tiap negara.

Kerangka kerja indikator global ini telah dikembangkan bersama antar ahli di lembaga internasional yang selanjutnya disepakati oleh PBB Komisi Statistik pada bulan Maret 2016. Indikator global yang dikembangkan cukup sederhana namun kuat dalam menjawab tujuan dan target yang dicanangkan dalam SDGs.

Untuk menyelaraskan tujuan-sasaran-indikator, PBB mengembangkan set data dan indikator berdasarkan konsep dan definisi operasional yang relevan dengan berbagai tujuan SDGs. Dalam rangka menindaklanjutinya, Indonesia menyusun Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) untuk memastikan terciptanya pemahaman yang sama oleh seluruh pemangku kepentingan atas setiap indikator dan metode menghitung pencapaian sasaran. Adanya pemahaman yang sama akan membantu dalam:

- ✓ Penyusunan rencana dan program yang lebih tepat guna dan sasaran;
- ✓ Pelaksanaan program, pemantauan dan evaluasi, hingga pelaporan TPB/SDGs yang lebih sinergi;
- ✓ Pengukuran kinerja capaian program pusat dan daerah;
- ✓ Penentuan prioritas wilayah intervensi beserta potensi dan kendala masing-masing.

Dengan prinsip *No One Left Behind* (Tidak meninggalkan satu orang pun), SDGs harus mampu menjawab dua hal yaitu keadilan prosedural dimana seluruh pihak – termasuk yang tertinggal – terlibat di dalam proses pembangunan dan keadilan substansial yang menjamin kebijakan dan program pembangunan mampu menjawab persoalan-persoalan masyarakat, terutama kelompok tertinggal. Karenanya terdapat perbedaan mendasar antara SDGs dan MDGs. Lima perbedaan mendasar tersebut, adalah *pertama*, SDGs dirumuskan berdasarkan prinsip-prinsip HAM, inklusivitas, dan antidiskriminasi. *Kedua*, SDGs tidak hanya berfokus pada upaya pemenuhan kebutuhan masa sekarang, tetapi juga memperhatikan kebutuhan masa yang akan datang dan berkelanjutan. *Ketiga*, SDGs ditujukan untuk memastikan bahwa semua manusia dapat menikmati kehidupan yang sejahtera

dan bahwa kemajuan ekonomi, sosial, dan teknologi terjadi selaras dengan alam/lingkungan. *Keempat*, SDGs dirancang untuk mendorong perdamaian agar terwujud masyarakat adil dan inklusif yang bebas dari rasa takut dan kekerasan. *Kelima*, SDGs mengutamakan kerja sama seluruh pemangku kepentingan (SMERU Institute, 2017).

Komitmen SDGs diterapkan ke dalam 17 tujuan, yaitu :

Tujuan 1	Mengakhiri kemiskinan dalam segala bentuk dimanapun
Tujuan 2	Mengakhiri kelaparan, ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih baik dan mendukung pertanian berkelanjutan
Tujuan 3	Memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia
Tujuan 4	Memastikan pendidikan yang inklusif dan berkualitas setara, juga mendukung kesempatan belajar seumur hidup bagi semua
Tujuan 5	Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan perempuan serta anak perempuan
Tujuan 6	Memastikan ketersediaan dan manajemen air bersih yang berkelanjutan dan sanitasi bagi semua
Tujuan 7	Memastikan akses terhadap energi yang terjangkau, dapat diandalkan, berkelanjutan dan modern bagi semua
Tujuan 8	Mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, tenaga kerja penuh dan produktif, dan pekerjaan yang layak bagi semua
Tujuan 9	Membangun infrastruktur yang tangguh, mendukung industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan dan membantu perkembangan inovasi
Tujuan 10	Mengurangi ketimpangan di dalam dan antar negara
Tujuan 11	Membangun kota dan pemukiman yang inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan
Tujuan 12	Memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan
Tujuan 13	Mengambil aksi segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya
Tujuan 14	Mengonservasi dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumberdaya laut, samudra dan maritim untuk pembangunan berkelanjutan
Tujuan 15	Melindungi, memulihkan, dan mendukung penggunaan yang berkelanjutan terhadap ekosistem daratan, mengelola hutan secara berkelanjutan, memerangi desertifikasi (penguraian), serta menghambat dan mengembalikan degradasi tanah dan menghambat hilangnya keanekaragaman hayati
Tujuan 16	Mendukung masyarakat yang damai dan inklusif untuk pembangunan berkelanjutan, menyediakan akses terhadap keadilan bagi semua dan membangun institusi-institusi yang efektif, akuntabel, dan inklusif di semua level
Tujuan 17	Menguatkan ukuran implementasi dan merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan yang berkelanjutan.

1.1. Tujuan dan Ruang Lingkup

Pengelolaan data difokuskan kepada sasaran SDGs dengan fokus perubahan pada manusia bukan pada faktor-faktor input maupun output sehingga yang menjadi pokok perubahan adalah peningkatan akses masyarakat terhadap rumah, air bersih, dan sanitasi. Seluruh sasaran tersebut juga

kemudian diterjemahkan ke dalam rancangan RPJMN 2020-2024 bidang perumahan dan permukiman.

Penataan data dan indikator perumahan dan permukiman secara rinci belum pernah dilaksanakan sebelumnya sehingga dengan adanya Pedoman Pengukuran Capaian Pembangunan Perumahan Dan Permukiman Berbasis Hasil (*Outcome*) ini dapat menjadi panduan penyusunan indikator untuk mengintegrasikan indikator *Sustainable Development Goals* ke dalam dokumen perencanaan pembangunan nasional dan daerah. Hasil pengukuran digunakan untuk penentuan data *baseline* serta memantau perkembangan capaian hasil pembangunan secara valid dan konsisten

Berdasarkan tujuan di atas, ruang lingkup perhitungan meliputi hal-hal sebagai berikut:

- ✓ Mengetahui perkembangan capaian setiap indikator utama.
- ✓ Mengetahui posisi relatif antar wilayah dari capaian perkembangan setiap indikator utama.
- ✓ Mengetahui relevansi perkembangan capaian indikator utama di tingkat kota/kabupaten terhadap provinsi dan terhadap nasional.
- ✓ Mengetahui keterkaitan capaian indikator utama dengan indikator lain pembangunan
- ✓ Mengetahui efektivitas kebijakan/program terhadap indikator utama.
- ✓ Mengetahui wilayah prioritas dimana intervensi kebijakan tertentu dibutuhkan.

1.2. Landasan Hukum

- a. Undang-undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
- b. Undang-undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005 – 2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
- c. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244);
- d. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 136).
- e. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 7 tahun 2018 tentang Koordinasi, Perencanaan, Pemantauan, Evaluasi, Dan Pelaporan Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.
- f. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 829 Tahun 1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan.
- g. Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat.

1.3. SDGs sebagai Kerangka Pembangunan Nasional Ke Depan

Sesuai dengan agenda SDGs sampai pada tahun 2030, Pemerintah Indonesia telah berkomitmen melanjutkan pengintegrasian target dan indikator SDGS ke dalam RPJMN 2020 – 2024. Indonesia sebagai salah satu negara yang mendukung kesepakatan global, mengeluarkan Peraturan Presiden

(Perpres) SDGs Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Secara umum Perpres tersebut hanya menyatakan program pemerintah Indonesia dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 yang dianggap sejalan dengan SDGs. Selebihnya, mengatur bagaimana program pembangunan yang sudah ada di Peraturan Presiden No 2 tahun 2015 Tentang RPJMN akan dijalankan dalam kerangka Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Hal tersebut masuk akal mengingat Perpres diluncurkan tahun 2017, sementara RPJMN disusun pada tahun 2015.

Selain dengan RPJMN, integrasi target dan indikator SDGs juga otomatis harus dilakukan di dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Sesuai dengan amanat Undang-Undang No 25 Tahun 2004 Tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional Bab II ayat 2. Dalam ayat tersebut disebutkan bahwa tujuan SPPN adalah untuk menjamin terciptanya integrasi, sinkronisasi dan sinergi baik antardaerah, antar ruang, antar waktu, antar fungsi pemerintahan maupun antara pusat dan daerah. Ditegaskan kemudian pada pasal 5 yang berbunyi bahwa RPJMD harus memperhatikan RPJP Daerah dan RPJMN. Hubungan antara RPJMN dengan RPJMD juga termuat dalam Undang-Undang No 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah pada bagian dua pasal 263 yang menyatakan bahwa penyusunan RPJMD harus berpedoman kepada RPJPD dan RPJMN.

Tabel 1. Sasaran dan Indikator SDGs Bidang Perumahan dan Permukiman

	Sasaran	Indikator	
	<i>Tujuan 6: Menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua</i>		
6.1	Pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua	6.1.1.(A)	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak dan berkelanjutan.
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, dengan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan.	6.2.1.(B)	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dan berkelanjutan
	<i>Tujuan 11: Menjadikan kota dan permukiman inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan</i>		
11.1	Pada tahun 2030, menjamin akses bagi semua terhadap perumahan yang layak, aman, terjangkau, termasuk penataan kawasan kumuh serta akses terhadap pelayanan dasar perkotaan.	11.1.1.(A)	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau

Dengan mengacu pada SDGs di atas, maka perlu dilakukan pergeseran sasaran dan indikator pembangunan perumahan dan permukiman dari berbasis output seperti produksi rumah menjadi sasaran dan indikator berbasis hasil (*outcome*), yaitu akses terhadap rumah yang layak, aman dan terjangkau. Pengertian ini kemudian diterjemahkan ke dalam indikator utama dan indikator tambahan. Indikator utama adalah persentase rumah tangga yang mampu mengakses dan tinggal di

rumah layak, berdasarkan (1) ketahanan konstruksi; (2) akses air minum; (3) akses sanitasi; dan (4) luas per kapita. Sedangkan indikator tambahan meliputi (1) permukiman kumuh; (2) angka kepemilikan rumah; (3) keterjangkauan dan (4) Kemananan bermukim.

1.4. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam perhitungan pencapaian target berasal dari Survei Sosial dan Ekonomi Nasional (Susenas) yang dikumpulkan oleh BPS setiap tahun. Pemanfaatan data Susenas dilatarbelakangi oleh beberapa hal sebagai berikut:

- 1) BPS merupakan institusi resmi negara yang diberi mandat untuk mengumpulkan data nasional, baik berupa sensus maupun survei di berbagai bidang. Hal ini tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2007 tentang BPS dan tugas, fungsi dan kewenangan BPS melaksanakan di bidang statistik sesuai peraturan perundang-undangan, yakni UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik.
- 2) BPS telah mengumpulkan data Susenas dari sejak tahun 1960-an, dengan menggunakan variabel yang memperhatikan keberlanjutan pengukuran beserta proses perbaikannya.
- 3) Data Susenas diambil setiap tahun menggunakan metode *random sampling* di Blok Sensus Biasa, di luar Blok Sensus Khusus seperti asrama, penjara, dan sejenisnya.
- 4) Frekuensi pengumpulan data dilakukan per tahun, sehingga memungkinkan pengguna untuk memperoleh tren data yang dapat dianalisis sampai level kabupaten/kota.
- 5) Banyak variabel data yang diambil dalam Susenas selaras dengan kebutuhan indikator SDGs global. Dari 169 indikator, 59 persen sesuai dengan indikator nasional dan dapat diukur oleh BPS.
- 6) Metode pengumpulan data yang digunakan sesuai dengan kaidah statistik, sehingga dapat membantu *inferensiasi* di tingkat nasional, provinsi, maupun kab/kota.

1.5. Pengguna Dan Manfaat

Pedoman Penyusunan Data *Baseline* SDGs ini ditujukan bagi pengguna langsung yang mempunyai tanggungjawab dalam bidang perumahan, air minum, dan sanitasi sebagai berikut:

Jenis Pengguna	Manfaat
Lembaga Perencana	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengukur <i>baseline</i>, menetapkan/menyusun target, monitoring capaian pembangunan nasional/regional ✓ Mengetahui efektifitas program dan kegiatan eksisting terhadap pencapaian nasional/regional ✓ Mendukung perumusan intervensi program yang lebih efektif dan efisien. ✓ Mendukung bahan pelaporan pencapaian SDGs secara nasional
Lembaga Teknis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengetahui efektifitas kegiatan yang dilakukan terhadap pencapaian target nasional/regional ✓ Membantu penyusunan desain kegiatan/<i>project</i> yang lebih efektif dan efisien

Jenis Pengguna	Manfaat
	✓ Membantu proses panduan fasilitasi pendataan bagi para pelaku <i>project</i> /kegiatan.
NGO/Donor/Swasta	✓ Membantu penyusunan desain kegiatan/ <i>project</i> yang lebih efektif dan efisien. ✓ Membantu menentukan aspek mana dan standard yang perlu diperhatikan/ditingkatkan dalam membangun rumah dan fasilitas sanitasi serta air minum yang layak.

A. SISTEMATIKA PENULISAN

Bab Satu berisi tinjauan umum mengenai kesepakatan *Sustainable Development Goals* (SDGS) dan pembangunan Nasional. Di dalamnya memuat pokok-pokok pikiran mengenai sinkronisasi Pembangunan Nasional, baik itu RPJMN maupun RPJMD, tujuan SDGS bidang perumahan dan permukiman berikut indikator kunci yang dipakai oleh Pemerintah Indonesia, serta landasan hukum yang mendasarinya.

Bab Dua berisi cara-cara pengelolaan data dan indikator SDGs Tujuan 6.1.1, 6.1.2, dan 11.1.1. Di dalamnya memuat tujuan dan ruang lingkup analisis, indikator, prinsip perhitungan dan sumber data SUSENAS yang digunakan di dalam analisis data.

Bab Tiga berisi cara perhitungan data SDGS Tujuan 6.1.1 . Di dalamnya memuat metadata indikator, konsep dan definisi akses air minum layak dan air minum aman, cara mencari data dari sumber Suseas, serta cara menghitung yang dipakai untuk menentukan capaian indikator air minum layak dan air minum aman.

Bab Empat berisi cara perhitungan data SDGs 6.1.2. Di dalamnya memuat konsep dan definisi akses sanitasi layak, cara mencari data dari sumber Susenas dan cara menghitung yang digunakan untuk menentukan capaian indikator sanitasi layak.

Bab Lima berisi cara perhitungan data SDGs 11.1.1. Di dalamnya menguraikan metadata indikator, konsep dan definisi, cara mencari data dari sumber Susenas dan cara-cara menghitung capaian indikator akses rumah layak huni.

BAB II

CARA PENGUKURAN INDIKATOR AKSES RUMAH LAYAK

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

Indikator:

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

2.1. KONSEP DAN DEFINISI

Rumah yang baik, tidak harus besar dan mewah, tetapi harus memenuhi syarat kesehatan, sehingga para penghuninya dapat beraktivitas dengan nyaman. Terkait hal ini, Indonesia juga sudah memiliki Kriteria Rumah Sehat yang ditetapkan melalui a) Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sehat (Rs. Sehat) dan b) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan.

Keputusan Menteri Kesehatan No. 829 Tahun 1999 menjelaskan bahwa rumah sehat ditinjau dari aspek bahan bangunan, komponen penataan ruang, pencahayaan, kualitas udara, ventilasi, vector penyakit, ketersediaan air, pembuangan limbah, dan kepadatan hunian. Senada dengan Kempenkes, keputusan Menteri Kimpraswil di tahun 2002 juga menjelaskan bahwa rumah sehat adalah rumah yang minimal memenuhi kebutuhan minimal masa (penampilan) dan ruang (luar-dalam), kebutuhan kesehatan dan kenyamanan penghuninya (ditinjau dari segi pencahayaan, penghawaan, dan suhu udara/kelembaban), dan kebutuhan keselamatan yang meliputi kualitas struktur pokok bangunan.

Mengacu kepada Kepmenkes No. 829 Tahun 1999, beberapa ketentuan persyaratan kesehatan rumah tinggal adalah sebagai berikut:

Tabel 2 - Ketentuan Rumah Sehat Berdasarkan Kepmenkes No. 829 Tahun 1999

No.	Komponen	Ketentuan
1	Bahan Bangunan	1. Tidak terbuat dari bahan yang dapat melepaskan zat yang dapat membahayakan kesehatan, antara lain: 2. Debu total kurang dari 150 mg per meter persegi; 3. Asbestos kurang dari 0,5 serat per kubik, per 24 jam; 4. Timbal (Pb) kurang dari 300 mg per kg bahan; 5. Tidak terbuat dari bahan yang dapat menjadi tumbuh dan berkembangnya mikroorganisme patogen.
2	Komponen dan Penataan Ruang	1. Lantai kedap air dan mudah dibersihkan; 2. Dinding rumah memiliki ventilasi, di kamar mandi dan kamar cuci kedap air dan mudah dibersihkan; 3. Langit-langit rumah mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan; 4. Bubungan rumah 10 m dan ada penangkal petir; 5. Ruang ditata sesuai dengan fungsi dan peruntukannya; 6. Dapur harus memiliki sarana pembuangan asap
3	Pencahayaan	Pencahayaan alam dan/atau buatan langsung maupun tidak langsung dapat menerangi seluruh ruangan dengan

No.	Komponen	Ketentuan
		intensitas penerangan minimal 60 lux dan tidak menyilaukan mata.
4	Kualitas Udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu udara nyaman, antara 18 – 30 oC; 2. Kelembaban udara, antara 40 – 70 %; 3. Gas SO₂ kurang dari 0,10 ppm per 24 jam; 4. Pertukaran udara 5 kali 3 per menit untuk setiap penghuni; 5. Gas CO kurang dari 100 ppm per 8 jam; 6. Gas formaldehid kurang dari 120 mg per meter kubik.
5	Ventilasi	Luas lubang ventilasi alamiah yang permanen minimal 10% luas lantai
6	Vektor Penyakit	Tidak ada lalat, nyamuk ataupun tikus yang bersarang di dalam rumah.
7	Penyediaan Air	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedia sarana penyediaan air bersih dengan kapasitas minimal 60 liter per orang setiap hari; 2. Kualitas air harus memenuhi persyaratan kesehatan air bersih dan/atau air minum menurut Permenkes 416 tahun 1990 dan Kepmenkes 907 tahun 2002.
8	Pembuangan Limbah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limbah cair yang berasal rumah tangga tidak mencemari sumber air, tidak menimbulkan bau, dan tidak mencemari permukaan tanah; 2. Limbah padat harus dikelola dengan baik agar tidak menimbulkan bau, tidak mencemari permukaan tanah dan air tanah.
9	Kepadatan Hunian	Luas kamar tidur minimal 8 meter persegi, dan dianjurkan tidak untuk lebih dari 2 orang tidur.

Sumber: Kepmenkes No. 829 Tahun 1999

Rumah yang layak huni dan terjangkau dalam konteks pemukiman kumuh dalam kerangka kerja monitoring SDGs, menggunakan lima kriteria yaitu (1) ketahanan bangunan; (2) kecukupan luas tempat tinggal; (3) akses air minum layak; (4) akses sanitasi layak; dan (5) keamanan bermukim. Adapun dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman didefinisikan sebagai rumah yang memenuhi persyaratan keselamatan bangunan dan kecukupan minimum luas bangunan serta kesehatan penghuninya, yang mampu dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut, maka disusun indikator nasional untuk akses hunian layak dan terjangkau sebagai *proxy* yang dinilai paling mendekati indikator global, sebagai berikut:

Tabel 3 – Indikator Global dan Nasional untuk Akses Hunian Layak dan Terjangkau

	Global	Nasional
Indikator	<i>Proportion of urban population living in slums, informal settlements, or inadequate housing</i>	Proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau
Definisi Operasional	<i>Slum households are defined as</i>	1. Ketahanan bangunan

	Global	Nasional
	<i>those that lack one or more of the following:</i> 1. <i>Durability of Housing</i> 2. <i>Sufficient Living Space</i> 3. <i>Access to Improved Water</i> 4. <i>Access to adequate sanitation</i> 5. <i>Security of Tenure</i>	2. Kecukupan luas tempat tinggal 3. Akses air minum layak 4. Akses sanitasi layak 5. Keamanan bermukim 6. Keterjangkauan

Mempertimbangkan ketersediaan data yang ada di Indonesia, maka definisi dari masing-masing komponen hunian layak berdasarkan indikator nasional adalah sebagai berikut:

Tabel 4 – Kriteria Hunian Layak dalam SDGs

No.	Komponen	Kriteria
1	Ketahanan Bangunan	Bahan Bangunan atap terluas adalah genteng, beton, Kayu/Sirap, dan Seng
		Bahan Bagunan dinding terluas adalah tembok/GRC Board, plesteran anyaman bambu/kawat, kayu/papan, dan batang kayu.
		Bahan bangunan lantai rumah terluas adalah marmer/granit, keramik, parket/vinil/karpet, ubin/tegel/teraso, kayu/papan, dan semen/bata merah
2	Kecukupan Luas tempat Tinggal	Luas lantai per kapita $\geq 7,2 \text{ m}^2$
3	Akses terhadap Air Minum Layak	Mengikuti indikator dan metode perhitungan sasaran 6.1.1 (a) terkait akses air minum layak.
4	Akses terhadap Sanitasi Layak	Mengikuti indikator dan metode perhitungan sasaran 6.2.1 (a) terkait akses sanitasi layak.

Sumber: Metadata SDGs Indonesia, 2017

Dalam mengukur **ketahanan dan keselamatan bangunan**, jenis material bahan bangunan merupakan *proxy* terbaik yang dianggap paling mendekati saat ini untuk mengukur aspek ketahanan dan keselamatan bangunan. Hal ini karena hingga saat ini, belum ada metode lebih lanjut mengenai cara menilai ketahanan bangunan dengan hanya melalui observasi yang dilakukan oleh petugas BPS dalam pencacahan. Selanjutnya di masa depan diharapkan penilaian komponen tersebut dapat dengan mudah dilakukan jika seluruh bangunan/gedung sudah memiliki Izin Mendirikan Bangunan (IMB) dan Sertifikat Laik Fungsi (SLF).

Selanjutnya sebagai *proxy* dari **keamanan bermukim (security of tenure)**, perhitungan akan dilakukan terbatas bagi rumah tangga dengan status kepemilikan rumah/bangunan tempat tinggal adalah milik sendiri. Rumah tangga dikategorikan memiliki keamanan bermukim jika jenis bukti kepemilikan rumah/bangunan berupa Sertifikat Hak Milik (SHM) atas nama ART, SHM bukan atas nama ART, Sertifikat selain SHM (SHGB, SHSRS). Adapun Surat bukti lainnya (Girik, Letter C, dll), masih dikategorikan bukti kepemilikan yang kurang aman.

Sedangkan terkait **aspek keterjangkauan**, seharusnya dapat dinilai dari komposisi atau besar persentase pengeluaran rumah tangga untuk rumah yang tidak boleh lebih dari 30% pendapatan. Namun, saat ini belum menjadi data utama yang dapat dihitung karena berbagai keterbatasan data.

2.2. PRINSIP PERHITUNGAN KELAYAKAN HUNIAN

Prinsip perhitungan dilakukan sesuai dengan mandat global. Terdapat perbedaan prinsip perhitungan antara MDGs dengan SDGs. Perhitungan MDGs menggunakan pembobotan untuk setiap komponen, dengan asumsi ada komponen indikator yang dianggap berkontribusi lebih besar terhadap kelayakan hunian dibanding yang lainnya. Berbeda dengan metode tersebut, perhitungan SDGs melihat seluruh komponen mempunyai bobot yang sama penting dan mutlak wajib dipenuhi kelayakannya sesuai dengan standar nasional yang telah ditetapkan. Artinya **jika salah satu indikator komponen tidak memenuhi standar, maka hunian dianggap tidak layak**. Ilustrasi mengenai hal tersebut dapat dilihat dalam **Diagram 1 – Metode Perhitungan Indikator Rumah Layak Huni**.

2.3. DAFTAR PERTANYAAN DALAM SUSENAS

Berikut ini adalah beberapa pertanyaan terkait indikator rumah layak huni dalam Susenas berkaitan dengan ketahanan bangunan, luas lantai bangunan per kapita, akses air minum layak, dan akses sanitasi layak. Sedangkan untuk akses air minum layak dan sanitasi layak menggunakan pertanyaan terkait air minum dan sanitasi yang akan dijelaskan dalam bagian selanjutnya.

Tabel 5 – Daftar Pertanyaan dalam Susenas terkait Akses Rumah Layak Huni

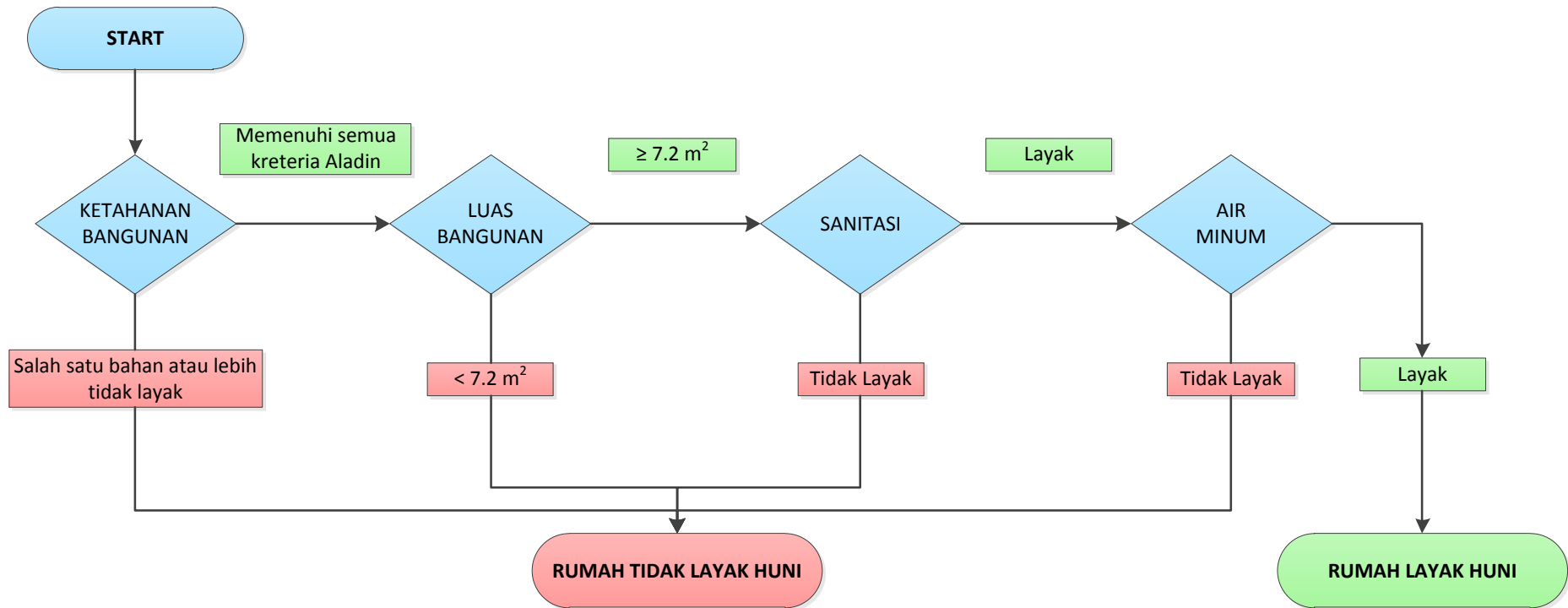
No Kode	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
301	Banyaknya anggota rumah tangga	
1504	Berapa Luas Lantai Rumah Bangunan Tempat Tinggal? (Bulatkan Dalam Meter Persegi)m ²
1507.	Apakah Bahan Bangunan Utama Atap Rumah Terluas? (Pilihan Jawaban Boleh Dibacakan)	Beton 1 Genteng.....2 Asbes 3 Seng4 Bambu 5 Kayu/sirap.....6 Jerami/ijuk/daun-daunan/rumbia 7 Lainnya8
1508.	Apakah Bahan Bangunan Utama Dinding Rumah Terluas?	Tembok 1 Plesteran anyaman bambu/kawat2 Kayu/papan.....3 Anyaman bambu4 Batang kayu 5 Bambu6 Lainnya7
1509.	Apakah Bahan Bangunan Utama Lantai Rumah Terluas?	Marmer/granit1 Keramik2 Parket/vinil/karpet3

		Ubin/tegél/teraso4
		Kayu/papan5
		Semen/bata merah6
		Bambu7
		Tanah8
		Lainnya9

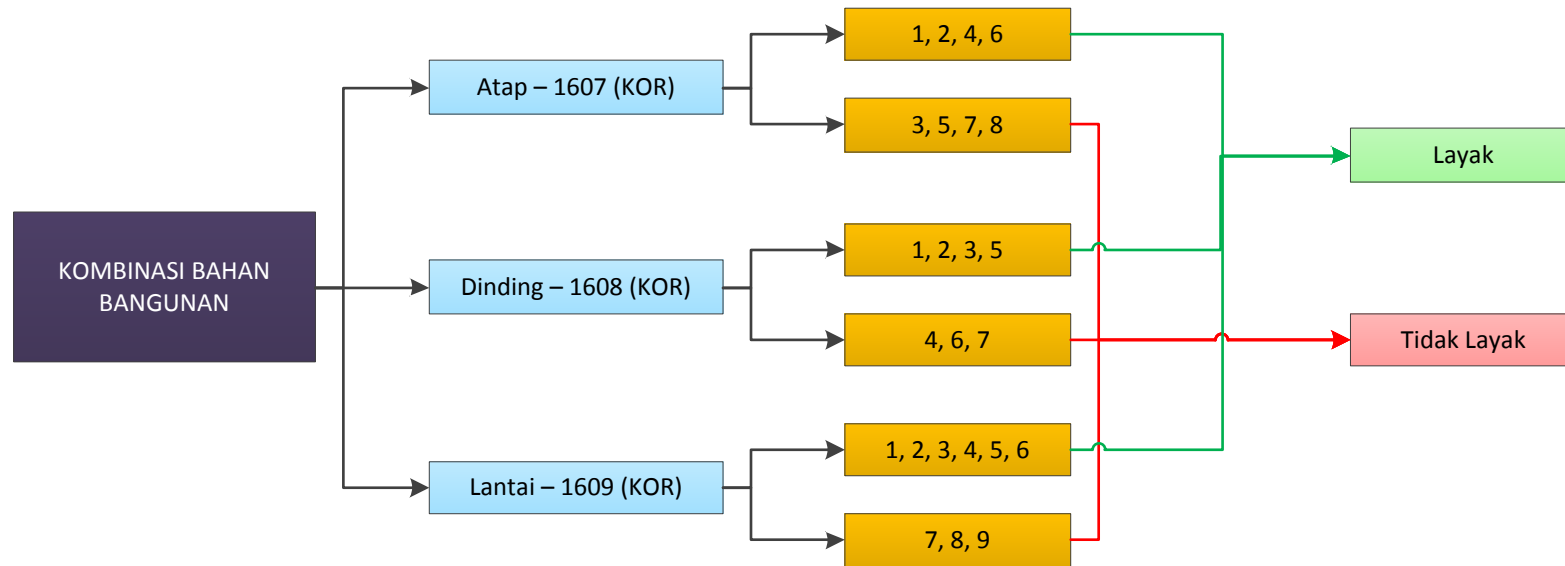
2.4. METODE PERHITUNGAN

a. Diagram Algoritma

Gambar 1 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Rumah Layak Huni



Gambar 2 – Diagram Algoritma Perhitungan Kombinasi Bahan Bangunan Terluas



Kode	1607	1608	1609
Definisi	Kondisi Atap Terluas	Kondisi Dinding Terluas	Kondisi Dinding Terluas
Kriteria	1. Beton 2. Genteng 3. Asbes 4. Seng 5. Bambu 6. Kayu/Sirap 7. Jerami/Ijuk/Daun-daunan/Rumbia 8. Lainnya	1. Tembok 2. Plesteran anyaman bamboo/kawat 3. Kayu/papan 4. Anyaman Bambu 5. Batang Kayu 6. Bambu 7. Lainnya	1. Marmer/granit 2. Keramik 3. Parket/Vinil/Karpet 4. Ubin/tegel/teraso 5. Kayu/papan 6. Semen/Bata merah 7. Bambu 8. Tanah 9. Lainnya

b. Cara Perhitungan

Akses Rumah Layak dilihat dari banyaknya rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau dibagi dengan jumlah rumah tangga secara keseluruhan, dinyatakan dengan satuan persen (%).

Analisa tambahan untuk keamanan bermukim (*security of tenure*), persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau berdasarkan jenis bukti kepemilikan tanah tempat tinggal.

c. Rumus Perhitungan

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

Keterangan:

PHLT	:	Persentase rumah tangga hunian layak
JRTHLT	:	Jumlah rumah tangga hunian layak
JRT	:	Jumlah rumah tangga

2.5. MANFAAT PERHITUNGAN

Memantau peningkatan rumah tangga yang tinggal di hunian layak dan terjangkau, dalam mendukung pengurangan penduduk yang tinggal di daerah kumuh, permukiman liar atau rumah yang tak layak. Indikator ini akan digunakan dalam penyusunan RPJMN 2020-2024. Dengan demikian, Pemerintah Kabupaten/Kota dan Provinsi semestinya menggunakan indikator yang sama di dalam RPJMD, sesuai dengan amanah Permendagri No 86 Tahun 2017 tentang Tata Cara Penyusunan RPJMD.

2.6. SUMBER, CARA, DAN WAKTU PENGUMPULAN DATA

Sumber data diperoleh dari Survei ekonomi sosial nasional (Susenas) KOR yang dilakukan setiap tahun dan Susenas Modul Kesehatan dan Perumahan yang dilakukan setiap 3 tahun oleh BPS.

2.7. DIASAGREGASI

- Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kota/kabupaten;
- Perkotaan dan perdesaan;
- Rumah tangga yang dikepalai laki-laki dan perempuan;
- Rumah tangga berdasarkan kelompok pengeluaran.

BAB III

PENGUKURAN INDIKATOR AKSES AIR MINUM LAYAK

“pada tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua”

Indikator:

- Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak.
- Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum aman.

4.1. AKSES AIR MINUM LAYAK

4.1.1. Konsep dan Definisi

Konsep air minum disesuaikan dengan Permenkes No. 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, yaitu air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.

Berdasarkan tingkatan (*ladder*) SDGs terdapat 5 (lima) tingkatan yang perlu diukur dalam rangka pencapaian target 6.1 SDGs, yaitu sebagai berikut:

Tabel 6 – *Ladder* SDGs dan Definisi Akses Air Minum di Indonesia

	No	Ladder	Definisi yang Digunakan di Indonesia
TIDAK ADA AKSES	1	Internasional: <i>Surface Water</i>	Ladder 1: <i>Surface water</i> atau tidak ada akses adalah jika rumah tangga menggunakan sumber air secara langsung tanpa pengolahan yang berasal dari air permukaan (seperti sungai/danau/waduk/kolam/irigasi).
		Adaptasi Indonesia: Tidak Ada Akses (sumber air berasal dari air permukaan)	
AKSES TIDAK LAYAK	2	Internasional <i>Unimproved Access</i>	Ladder 2: Akses terhadap sumber air minum tidak layak adalah jika rumah tangga menggunakan sumber air minum yang berasal dari (i) sumur tidak terlindung; (ii) mata air tidak terlindung; atau dari (iii) mata air terlindung, sumur terlindung, sumur bor atau sumur pompa, yang jaraknya kurang dari 10 meter dari pembuangan kotoran (penampungan limbah dan pembuangan sampah).
		Adaptasi Indonesia Akses Tidak layak (sumber air minum tidak layak)	
AKSES LAYAK	3	Internasional <i>Limited Access</i>	Ladder 3: <i>Limited acces</i> atau akses layak terbatas adalah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak dan waktu tempuh mengumpulkan air dari rumah ke sumber air
		Adaptasi Indonesia Akses Layak Terbatas	

	No	Ladder	Definisi yang Digunakan di Indonesia
		(sumber air minum layak, namun waktu tempuh mengumpulkan air >30 menit)	minum sebesar lebih dari (>) 30 menit (waktu tempuh adalah waktu untuk pulang pergi mengambil air termasuk waktu antri)
	4	Internasional <i>Basic Access</i>	Ladder 4: <i>Basic acces</i> atau akses layak dasar adalah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak dan waktu tempuh mengumpulkan air dari rumah ke sumber air minum sebesar kurang lebih atau sama dengan (\leq) 30 menit (waktu tempuh adalah waktu untuk pulang pergi mengambil air termasuk waktu antri).
		Adaptasi Indonesia Akses Layak Dasar (sumber air minum layak dan waktu tempuh mengumpulkan air \leq 30 menit)	
AKSES AMAN	5	Internasional <i>Safely Managed</i>	Ladder 5: <i>Safely managed</i> atau akses aman adalah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak, lokasi sumber air berada di dalam atau di halaman rumah (<i>on-premises</i>), tersedia setiap saat dibutuhkan, dan kualitas air minum yang dipergunakan memenuhi syarat kualitas air minum (di Indonesia standar kualitas air minum ditetapkan sesuai Permenkes No. 492 tahun 2010).
		Adaptasi Indonesia Akses Aman (sumber air layak, lokasi sumber ada di dalam atau di halaman rumah, tersedia setiap saat dibutuhkan, dan memenuhi kualitas air minum)	

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa komponen yang menjadi penilaian akses air minum layak, antara lain sumber air minum utama, jarak ke penampungan kotoran/limbah, dan waktu tempuh pulang pergi mengambil air (termasuk waktu antri). Sedangkan untuk akses aman, kualitas fisik dan kimia air minum juga menjadi komponen penilaian. Namun, mempertimbangkan beberapa hal, terdapat beberapa penyesuaian yang dilakukan, antara lain:

- 1) **Penambahan komponen sumber air mandi/cuci** sebagai komponen tambahan yang dinilai *hanya jika* sumber air utama rumah tangga adalah air kemasan bermerk dan/atau air isi ulang. Hal tersebut dilakukan karena air minum kemasan/air isi ulang dianggap bukan akses layak karena tidak berkelanjutan.
- 2) **Waktu tempuh mengambil air** hanya menjadi set data tambahan karena keterbatasan data atau jika ada pun kemungkinan tidak akurat.
- 3) **Pengujian lengkap kualitas air minum secara bertahap.** Sesuai dengan ketentuan SDGs dan dengan mempertimbangkan kondisi kesiapan Indonesia, pengukuran akses aman diprioritaskan dilakukan untuk parameter fisika dan biologi (keberadaan bakteri *E.coli*). Hingga tahun 2019, Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) akan mengukur pencapaian akses aman hingga parameter fisika, sementara pengukuran terhadap parameter biologi dan kimia akan dilakukan melalui Program Pengawasan Kualitas Air Minum (PKAM) oleh Kementerian Kesehatan. Secara bertahap sampai dengan akhir tahun 2030, Indonesia akan mengarah ke pengukuran akses air minum yang aman dan berkelanjutan (*safe and affordable drinking water*).

Kategori akses air minum layak terbagi menjadi 2 (dua), yaitu: sumber air minum layak yang lokasinya berada di luar rumah (*off-premises*) dan sumber air minum layak yang lokasi sumber air ada di lokasi atau di halaman rumah (*on-premises*). Sumber layak *off-premises* terbagi menjadi 2 (dua) kategori yaitu (i) *limited access* dan (ii) *basic access*, sementara sumber air minum layak *on-premises* adalah komponen dari akses aman.

Indikator 6.1.1 (a) adalah akses air minum layak yang merupakan *proxy* terhadap *ladder* 3 dan 4. Komponen utama yang dinilai adalah sumber air utama (terlindungi/tidak terlindungi), sumber air mandi/cuci, dan jarak tempuh ke penampungan kotoran/limbah dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 7 – Jenis Sumber Air Minum dan Kategorinya

Sumber Air Minum	Kategori
Ledeng Meteran (keran individual)	Terlindungi, termasuk dalam kategori akses air minum layak
Ledeng eceran	
Keran umum (komunal)	
Hidran Umum	
Terminal air	
Penampungan Air Hujan (PAH)	
Sumur Bor/Pompa	Terlindungi, namun kelayakannya perlu dicek dengan melihat jarak ke penampungan kotoran/limbah
Sumur Terlindung	
Mata Air Terlindung	
Air Kemasan Bermerk	Tidak berkelanjutan, sehingga perlu dicek kelayakannya dengan melihat sumber air mandi/cuci dan jaraknya ke penampungan kotoran/limbah.
Air Isi Ulang	
Sumur Tak Terlindungi	Akses air minum tidak layak
Mata Air Tak Terlindungi	
Air Permukaan	
Lainnya	

Sumber: Metadata SDGs Indonesia, 2017

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa sumber air minum utama terlindungi dapat dikatakan sebagai akses air minum layak, namun untuk sumur bor/pompa, sumur terlindung, dan mata air terlindung perlu dicek kelayakannya dengan melihat jarak fasilitas ke penampungan kotoran/limbah. Sedangkan bagi rumah tangga yang menggunakan air kemasan dan/atau air isi ulang sebagai sumber air minum utamanya, maka dapat dikategorikan sebagai rumah tangga yang memiliki akses layak ***hanya jika*** sumber air rumah tangga untuk masak dan MCK-nya menggunakan sumber air minum terlindung.

Diagram algoritma yang digunakan dalam perhitungan dapat dilihat dalam **Gambar 1-Diagram Algoritma Perhitungan Akses Air Minum Layak**.

4.1.2. Daftar Pertanyaan dalam Susenas yang Digunakan

Untuk mendapatkan data akses air minum layak dengan indikator sesuai dengan konsep dan definisi SDGs yang telah ditetapkan, dilakukan pengumpulan data dengan pertanyaan kunci dalam Susenas sebagai berikut:

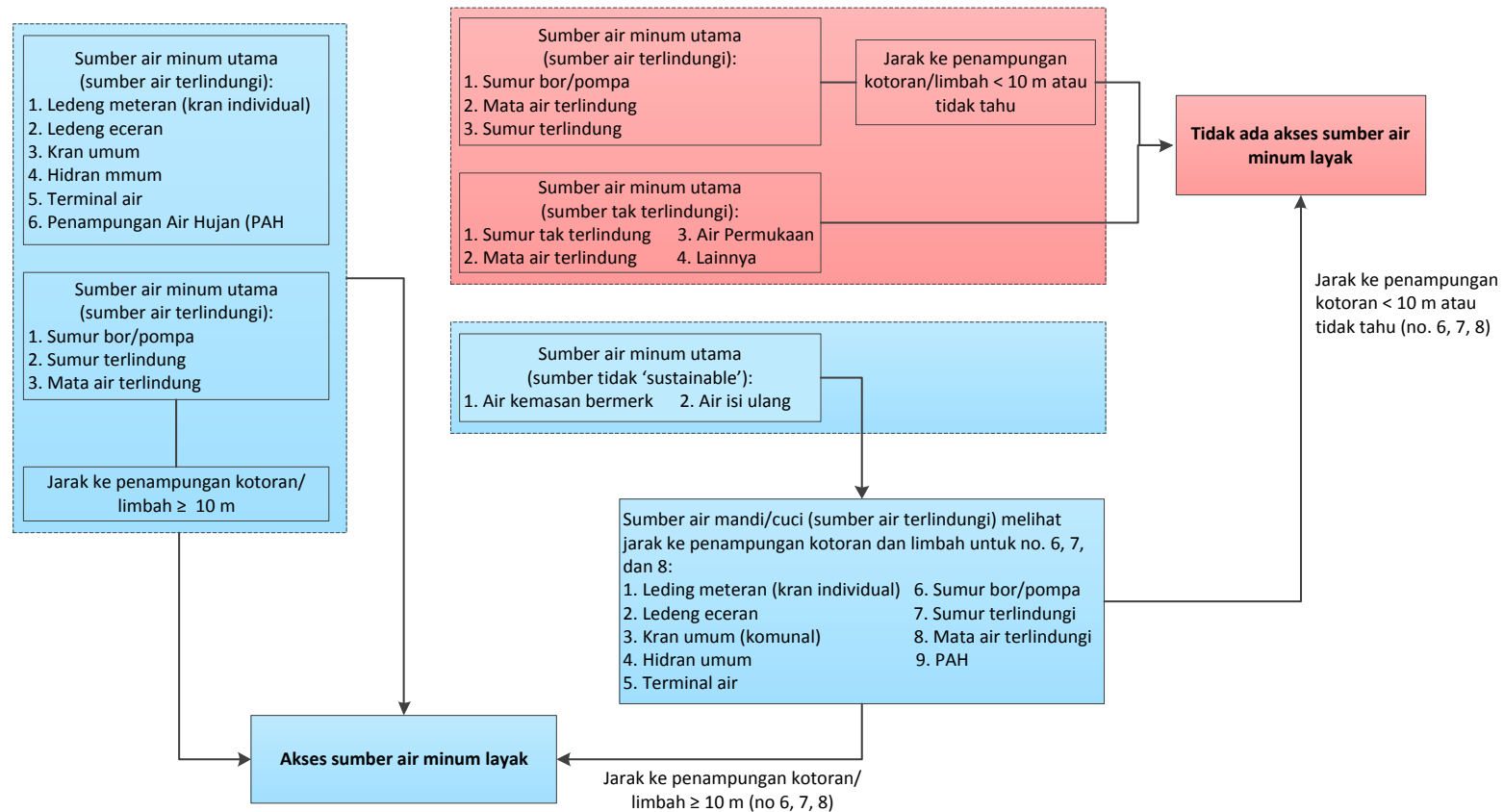
Tabel 8 – Pertanyaan dalam Susenas untuk Perhitungan Data Akses Air Minum Layak

No Kode	Pertanyaan	Pilihan jawaban
1511.A	Apa Sumber Air Utama Yang Digunakan Rumah Tangga Untuk Minum?	Air kemasan bermerk..... 1 Air isi ulang 2 Leding..... 3 Sumur bor/pompa 4 Sumur terlindung 5 Sumur tak terlindung..... 6 Mata air terlindung 7 Mata air tak terlindung 8 Air permukaan seperti (sungai/ danau/waduk/kolam/irigasi) 9 Air hujan10 Lainnya. 11
1511.B	[Jika 1511.A = 4, 5, 6, 7, atau 8 (sumur/pompa/ mata air)], Berapa Jarak Ke Tempat Penampungan Limbah/ Kotoran/Tinja Terdekat?	< 10 m1 ≥ 10 m 2 Tidak tahu..... 8
1516.A	Apa Sumber Air Utama Yang Digunakan Rumah Tangga Untuk Memasak/Mandi/Cuci/Dll?	Air kemasan bermerk..... 1 Air isi ulang 2 Leding..... 3 Sumur bor/pompa 4 Sumur terlindung 5 Sumur tak terlindung..... 6 Mata air terlindung 7 Mata air tak terlindung 8 Air permukaan seperti (sungai/ danau/waduk/kolam/irigasi) 9 Air hujan10 Lainnya. 11
1516.B	[Jika 1516.A = 4, 5, 6, 7, atau 8 (sumur/pompa/ mata air)], Berapa Jarak Ke Tempat Penampungan Limbah/ Kotoran/Tinja Terdekat?	< 10 m1 ≥ 10 m 2 Tidak tahu..... 8

4.1.3. Metode Perhitungan

Gambar 3 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Air Minum Layak

a. Diagram Algoritma



b. Cara Perhitungan

Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak adalah jumlah rumah tangga yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak pada waktu tertentu dibagi dengan jumlah rumah tangga seluruhnya pada periode yang sama dinyatakan dalam satuan persen (%).

c. Rumus Perhitungan

$$PAML = \frac{JRTAML}{JRT} \times 100\%$$

Keterangan:

P AML	:	Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak.
JRTAML	:	Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap sumber air minum layak
JRT	:	Jumlah rumah tangga seluruhnya

4.1.4. Manfaat Perhitungan

Hasil pengolahan data dapat membantu para pengambil keputusan dalam memantau persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak (*improved drinking water*), berdasarkan asumsi bahwa sumber air tersebut menyediakan kebutuhan dasar yang dapat memenuhi kebutuhan pokok air minum sehari-hari masyarakat. Kebutuhan pokok air minum sehari-hari sesuai definisi pada PP No. 122 tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum adalah air untuk memenuhi keperluan minum, masak, mandi, cuci, peturasan, dan ibadah.

Indikator ini akan digunakan dalam penyusunan RPJMN 2020-2024, dan hasil pengolahan data dijadikan sebagai alat monitoring dan pemantauan kinerja capaian target. Indikator dan pengolahan data ini semestinya digunakan oleh Kabupaten/Kota dan provinsi dalam penyusunan RPJMD, sesuai dengan amanat Permendagri No. 86 Tahun 2017 tentang Tata cara Penyusunan RPJMD.

4.1.5. Sumber, Cara, dan Waktu Pengumpulan Data

Data bersumber dari BPS melalui Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) KOR yang dilakukan setiap tahun.

4.1.6. Diasagregasi

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

4.2. AKSES AIR MINUM AMAN

4.2.1. Konsep dan Definisi

Sesuai dengan regulasi yang ada di Indonesia yaitu Permenkes No. 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur pencapaian akses air minum aman yang telah disesuaikan dengan metadata SDGs internasional adalah indikator 6.1.1.(c) yaitu ***“Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum aman”***.

Indikator 6.1.1.(c) merupakan *proxy* terhadap *ladder* 5 serta merupakan indikator utama yang diamanatkan dalam SDGs target 6.1. (lihat Tabel 2 - *Ladder* SDGs dan Definisi Akses Air Minum di Indonesia) . Di Indonesia, sumber air minum aman juga dikenal dengan istilah sebagai air minum yang memenuhi aspek 4K (kuantitas, kualitas, kontinuitas, dan keterjangkauan). Metadata SDGs internasional memiliki kriteria mengenai akses air minum layak yang kemudian di Indonesia diterjemahkan melalui beberapa *proxy* sebagai berikut:

Tabel 9 – Metadata SDGs Internasional dan *Proxy* Nasional untuk Akses Air Minum Aman

Kriteria	SDGs Internasional	<i>Proxy</i> Nasional
Sumber Air Minum Layak	Rumah tangga menggunakan sumber air minum layak (perpipaan ke dalam rumah atau halaman, kran umum, sumur bor/pompa, mata air terlindung, air kemasan, air yang dijual eceran atau keliling, dan air hujan)	Rumah tangga menggunakan sumber air minum layak (lihat konsep, definisi, dan metode perhitungan sumber air minum layak pada indikator 6.1.1. (a))
Lokasi Sumber Air Minum Layak	Lokasi sumber air minum berada di dalam atau di halaman rumah/ <i>on-premises</i> (selain air minum kemasan bermerk dan air isi ulang)	Lokasi sumber air minum berada di dalam atau di halaman rumah/ <i>on-premises</i> (selain air minum kemasan bermerk dan air isi ulang)
Ketersediaan	Tersedia saat dibutuhkan yaitu rumah tangga dapat mengakses air minum saat dibutuhkan.	Rumah tangga selama setahun terakhir tidak mengalami kesulitan pasokan air selama 24 jam
Kualitas	Air minum bebas dari kontaminasi bakteri <i>faecal</i> dan kimiawi yang ditetapkan sesuai standar kualitas air minum nasional	<ul style="list-style-type: none">✓ Air minum bebas dari kontaminasi fisika, yaitu air memenuhi kondisi fisik air minum (tidak keruh, tidak berwarna, tidak berasa, tidak berbusa, dan tidak berbau)✓ Air minum memenuhi parameter biologi serta kimiawi air minum

Untuk *proxy* aspek ketersediaan, belum ada ketentuan pasti dari SDGs internasional sehingga ada berbagai pendekatan yang dipergunakan oleh berbagai negara. Untuk aspek keterjangkauan, metadata SDGs internasional tidak menetapkan *proxy* khusus untuk mengukurnya, sehingga seluruh negara diberi peluang seluas-luasnya untuk menentukan pengukuran dan indikator tersebut.

Indonesia akan melakukan pengukuran terhadap pencapaian target 6.1, yaitu akses air minum yang aman dan terjangkau (*safe and affordable drinking water*) secara bertahap sampai dengan akhir tahun 2030. Hingga tahun 2018, Indonesia belum dapat mengukur capaian untuk aspek ketersediaan air, dan hingga tahun 2019 belum dapat mengukur capaian untuk aspek kualitas air minum yang bebas dari kontaminasi bakteri *faecal* dan kimiawi. Namun demikian, pada Susenas 2017 telah dilakukan pendataan untuk kualitas air secara fisika.

Hingga saat ini, sumber data untuk mengukur *proxy* indikator 6.1.1 (c) baru berasal dari Susenas. Padahal pengukuran aspek kualitas biologi dan kimiawi air minum yang memerlukan uji laboratorium dilakukan oleh Program Pengawasan Kualitas Air Minum (PKAM) Kementerian Kesehatan. Diharapkan kedepannya, capaian indikator 6.1.1 (c) akan mempergunakan data dari Susenas dan PKAM

4.2.2. Daftar Pertanyaan dalam Susenas

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, akses air minum aman adalah *ladder* berikutnya dari akses air minum layak. Dengan demikian, selain menggunakan daftar pertanyaan pada Tabel 7, maka ditambahkan pertanyaan yang lebih terperinci untuk mendapatkan persyaratan yang lebih ketat. Berikut pertanyaan lanjutan akses air minum aman.

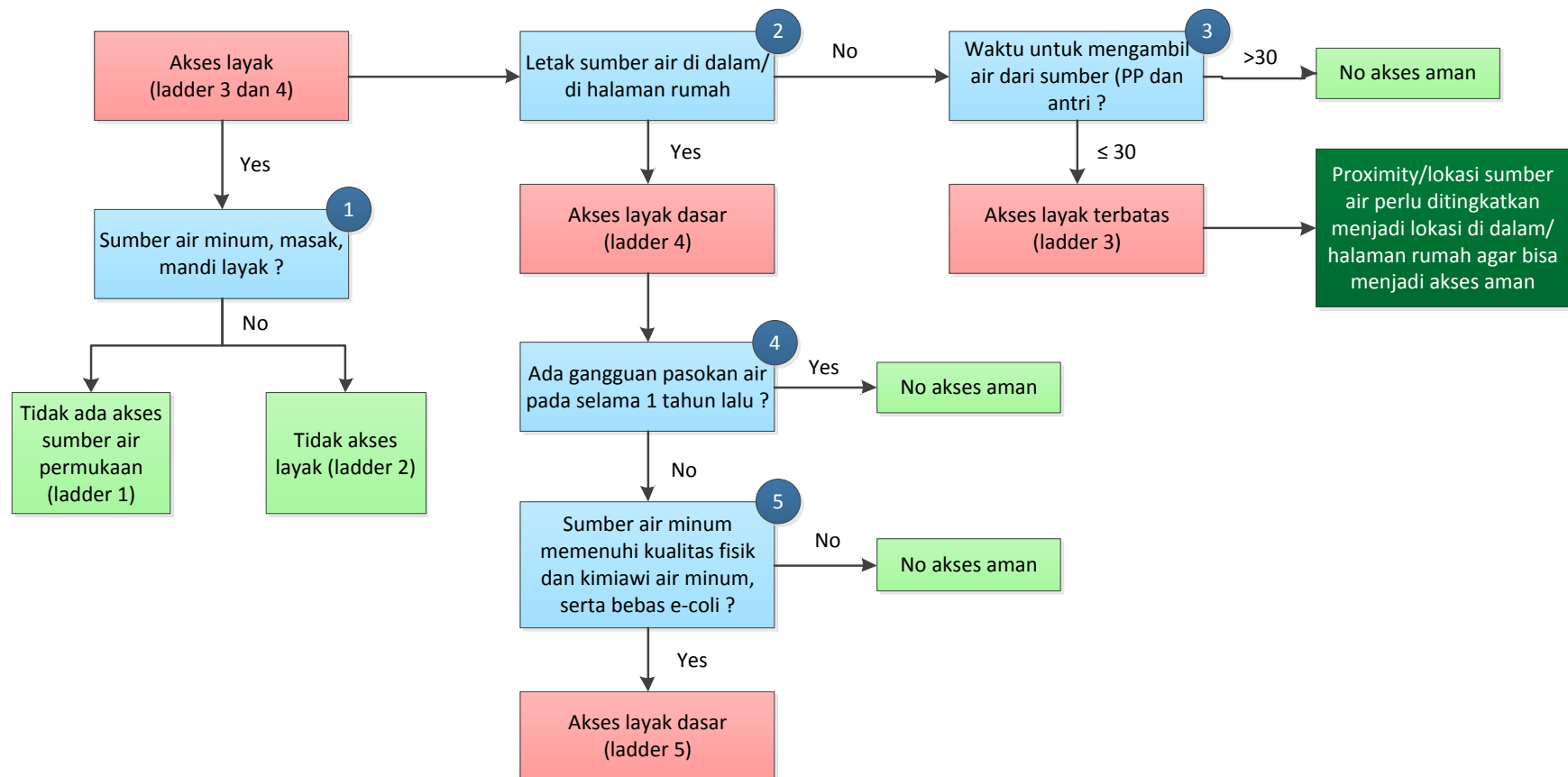
Tabel 10 – Pertanyaan dalam Susenas untuk Perhitungan Capaian Akses Air Minum Aman

No Kode	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
1512.A	Di Manakah Lokasi Sumber/Fasilitas Air Minum Tersebut?	Di Rumah/Kawasan Dalam Pagar Rumah 1 Di Luar Kawasan Pagar Rumah2
1512.C	Berapa Lama Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Mengambil Air Ke Sumber/Fasilitas Air Sampai Kembali Lagi Ke Rumah? Menit Tidak Tahu
1514.	Bagaimana Kondisi Fisik Air Baku Untuk Minum Menurut Anda ?	A. Keruh B. Berwarna C. Berasa D. Berbusa E. Berbau

4.2.3. Metode Perhitungan

a. Diagram Algoritma

Gambar 4 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Air Minum Aman



Untuk perhitungan tahun 2018 dan 2019, karena sumber data hanya berasal dari Susenas maka untuk kualitas hanya diperhitungkan kualitas fisika air minum dan belum mengukur aspek kualitas biologi dan kimiawi seperti dimandatkan pada metadata SDGs.

b. Cara Perhitungan

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

c. Rumus Perhitungan

Tabel 11 – Rumus Perhitungan Akses Air Minum Aman

	Rumus	Keterangan
C.1	Sumber Air Minum Layak (Akses Layak)	
	$PAML = \frac{JRTAML}{JRT} \times 100\%$	<p>PAML : Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak.</p> <p>JRTAML : Jumlah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak</p> <p>JRT : Jumlah rumah tangga seluruhnya</p>
C.2	Sumber Air Minum Layak yang Berlokasi di <i>On-Premises</i>	
	$PAMLH = \frac{JRTAMLH}{JRT} \times 100\%$	<p>PAMLH : Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak dan lokasi sumber berada di dalam atau di halaman rumah (on-premises).</p> <p>JRTAMLH : Jumlah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak dan lokasi sumber berada di dalam atau di halaman rumah (on-premises).</p> <p>JRT : Jumlah rumah tangga seluruhnya</p>
C.3	Sumber Air Minum Layak, Berlokasi di <i>On-Premises</i>, dan Tersedia Sepanjang Tahun	
	$PAMLST = \frac{JRTAMLST}{JRT} \times 100\%$	<p>PAMLST : Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak, lokasi sumber berada di dalam atau di halaman rumah, dan air tersedia sepanjang tahun.</p> <p>JRTALST : Jumlah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak, lokasi sumber berada di</p>

	Rumus	Keterangan
		dalam atau di halaman rumah, dan air tersedia sepanjang tahun. JRT : Jumlah rumah tangga seluruhnya
C.4	Sumber Air Minum Layak, Berlokasi di <i>On-Premises</i>, Tersedia Sepanjang Tahun, dan Air Memenuhi Kualitas Fisika Air Minum (Akes Aman-Fisik)	
	$P\ AMLaf = \frac{JRTAMLaf}{JRT} \times 100\%$	PAMLaf : Persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak, lokasi sumber berada di dalam atau di halaman rumah (on-premises), air tersedia sepanjang tahun, dan memenuhi kualitas fisik air minum JRTAMLaf : Jumlah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum layak, lokasi sumber berada di dalam atau di halaman rumah (on-premises), air tersedia sepanjang tahun, dan memenuhi kualitas fisik air minum JRT : Jumlah rumah tangga seluruhnya

4.2.4. Manfaat Perhitungan

Indikator dan data yang dihasilkan dapat digunakan untuk memantau persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum aman. Kebutuhan pokok air minum sehari-hari sesuai definisi pada PP No. 122/2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum adalah air untuk memenuhi keperluan minum, masak, mandi, cuci, peturasan, dan ibadah. Sementara, kualitas air minum sesuai dengan Permenkes Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.

Indikator ini akan digunakan dalam penyusunan RPJMN 2020-2024 dan hasil pengolahan data dijadikan sebagai alat monitoring serta pemantauan kinerja capaian target. Indikator dan pengolahan data ini seharusnya digunakan oleh Kabupaten/Kota dan provinsi dalam penyusunan RPJMD, sesuai dengan amanat Permendagri N0 86 Tahun 2017 tentang Tata cara Penyusunan RPJMD.

4.2.5. Sumber, Cara, dan Waktu Pengumpulan Data

Terdapat dua sumber data yang digunakan untuk mengukur akses air minum aman, yaitu :

- Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) KOR yang dilaksanakan setiap tahun oleh BPS.

- b. Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Modul Kesehatan dan Perumahan yang dilakukan 3 tahunan oleh BPS.
- c. Pengawasan Kualitas Air Minum (PKAM) yang dilakukan setiap tahun oleh Kementerian Kesehatan, namun hingga saat ini belum tersedia.

4.2.6. Disagregasi

- a. Wilayah administrasi: nasional, provinsi, kabupaten/kota;
- b. Daerah tempat tinggal: perkotaan dan perdesaan;
- c. Jenis kelamin kepala rumah tangga;
- d. Kelompok pendapatan (pengeluaran).

REFERENSI

- a. JMP WHO-UNICEF. *JMP Methodology 2017 Update and SDGs Baseline*. New York, 2017.
- b. JMP WHO-UNICEF. *Core Questions on Drinking Water and Sanitation for Household Surveys*. Geneva, 2006.
- c. Kementerian PPN/Bappenas. Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan(TPB)/ *Sustainable Development Goals* (SDGs) Indonesia Pilar Pembangunan Lingkungan Hidup. Jakarta, 2017

BAB IV

PENGUKURAN AKSES SANITASI LAYAK

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

Indikator:

Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak, yaitu jumlah rumah tangga yang memiliki akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak dibagi dengan jumlah rumah tangga seluruhnya, dinyatakan dalam satuan persen (%).

- Jumlah desa/kelurahan yang *Open Defecation Free* (ODF)/Stop Buang Air Besar Sembarangan (SBS), yang menunjukkan pendekatan terhadap tingkat praktek BABS di Indonesia. Dalam data Susenas dapat ditunjukkan persentase rumah tangga yang masih mempraktekkan BABS.
- Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan air limbah terpusat, yang menunjukkan akses sanitasi aman sistem terpusat, yaitu jumlah rumah tangga dengan fasilitas sanitasi yang terhubung ke SPAL (Sistem Pengolahan Air Limbah).
- Persentase rumah tangga yang terlayani sistem pengelolaan lumpur tinja, yang menunjukkan akses sanitasi aman sistem setempat, yaitu persentase rumah tangga menggunakan fasilitas tempat buang air besar sendiri dengan jenis kloset leher angsa yang tersambung dengan tangki septik dan disedot minimal sekali dalam jangka waktu 5 tahun terakhir.

5.1. KONSEP DAN DEFINISI

Rumah tangga dinilai memiliki akses sanitasi layak atau akses sanitasi aman apabila memenuhi seluruh kriteria dari komponen-komponen di bawah ini:

Tabel 12 – Komponen Akses Sanitasi Layak dan Akses Sanitasi Aman

Komponen	Akses Layak	Akses Aman
Bangunan Atas	Kloset leher angsa	Kloset leher angsa
Bangunan Bawah	✓ Tanki Septik atau Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL); ✓ Lubang tanah (khusus perdesaan)	Tanki Septik atau Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL)
Pengguna	Digunakan oleh rumah tangga sendiri atau bersama dengan rumah tangga lain tertentu.	Satu rumah tangga
Frekuensi Penyedotan	(tidak dinilai)	Minimal sekali dalam jangka waktu 5 tahun terakhir

Khusus untuk wilayah pedesaan fasilitas sanitasi dengan menggunakan leher angsa yang tempat pembuangan akhir tinjanya menggunakan lubang tanah dikategorikan sebagai akses sanitasi layak. Hal ini sesuai dengan pendekatan terhadap kebijakan pembangunan sanitasi yang masih mengakomodasi fasilitas sanitasi sederhana/dasar yang dibangun oleh masyarakat secara swadaya yang dibangun di daerah dengan kepadatan penduduk yang rendah.

Jika rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas sanitasi atau yang mempunyai fasilitas sanitasi namun tidak menggunakannya, maka termasuk ke dalam perilaku Buang Air Besar Sembarangan (BABS).

5.2. DAFTAR PERTANYAAN DALAM SUSENAS

Untuk mendapatkan data akses sanitasi layak dan akses sanitasi aman dengan indikator sesuai dengan konsep serta definisi SDGs yang telah ditetapkan, dilakukan pengumpulan data dengan pertanyaan kunci dalam Susenas sebagai berikut:

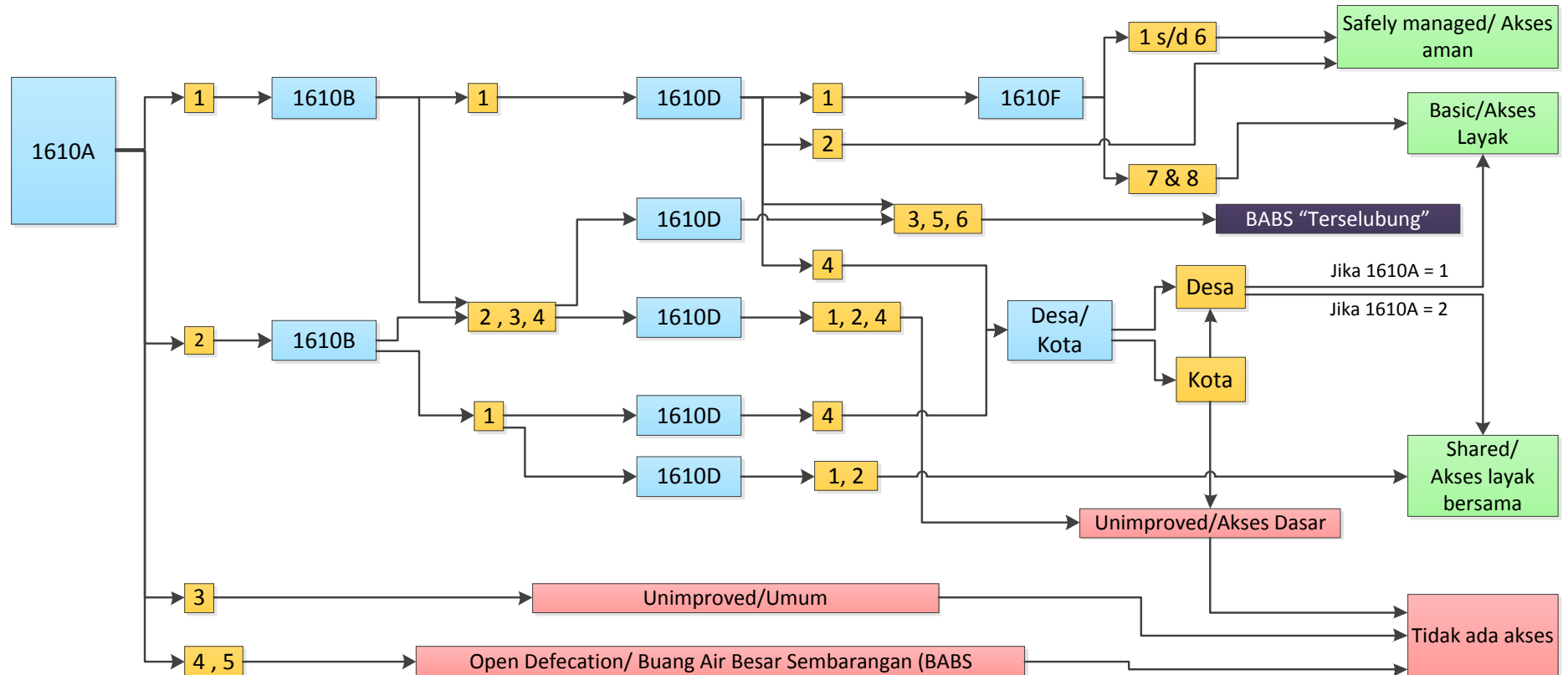
Tabel 13 – Pertanyaan Kunci dalam Susenas untuk Perhitungan Akses Sanitasi Layak dan Akses Sanitasi Aman

No Kode	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
1510.A.	Apakah Memiliki Fasilitas Tempat Buang Air Besar Dan Siapa Saja Yang Menggunakan?	Ada, digunakan hanya ART sendiri 1 Ada, digunakan bersama ART rumah tangga tertentu 2 Ada di MCK umum/ siapapun menggunakan 3 Ada, ART tidak menggunakan 4 Tidak ada fasilitas 5
1510.B.	(Jika 1510.A = 1 Atau 2), Apakah Jenis Kloset Yang Digunakan?	Leher angsa.....1 Plengsengan dengan tutup..... 2 Plengsengan tanpa tutup 3 Cemplung/cubluk 4
1510.D.	Dimanakah Tempat Pembuangan Akhir Tinja?	Tangki septik1 IPAL.2 Kolam/sawah/sungai/danau/laut3 Lubang tanah.....4 Pantai/tanah lapang/kebun5 Lainnya6
1510.F.	Dalam 5 Tahun Terakhir, Berapa Kali Tangki Septik Ini Dikongkang/ Dilakukan Penyedotan?	_____ kali (Isikan 6, jika 6 kali atau lebih) Tidak pernah.....7 Tidak tahu8

5.3. METODE PERHITUNGAN

a. Diagram Algoritma

Gambar 5 – Diagram Algoritma Perhitungan Akses Sanitasi Layak dan Sanitasi Aman



Tabel Keterangan Gambar 5

Kode	1610A	1610B	1610D	1610F
Definisi	Fasilitas tempat buang air besar dan siapa penggunaanya.	Apakah jenis jamban/kloset yang digunakan rumah tangga	Dimanakah tempat pembuangan akhir tinja	Dalam 5 tahun terakhir, berapa kali tangka septic ini dikosongkan/dilakukan penyedotan
Kriteria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada, digunakan hanya ART sendiri 2. Ada, digunakan bersama ART rumah tangga tertentu 3. Ada, di MCK umum/ siapapun menggunakan 4. Ada, ART tidak menggunakan 5. Tidak ada fasilitas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leher Angsa 2. Plengsengan denga tutup 3. Plengsengan tanpa tutup 4. Cempung/Cubluk 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tangki septic 2. IPAL 3. Kolam/sawah/sungai/danau/laut 4. Lubang Tanah 5. Pantai/tanah lapang/kebun 6. Lainnya 	<ol style="list-style-type: none"> 1-6 kali atau lebih 7. Tidak Pernah 8. Tidak Tahu

b. Cara Perhitungan

1) Persentase Rumah Tangga dengan Akses Sanitasi Layak

Jumlah rumah tangga yang memiliki akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak pada waktu tertentu dibagi dengan jumlah rumah tangga pada periode yang sama. Diukur pada periode yang sama dan dinyatakan dalam satuan persen (%).

2) Persentase Rumah Tangga yang Mempraktekkan Buang Air Besar Sembarangan

Jumlah rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas buang air besar atau yang mempunyai fasilitas buang air besar tapi tidak menggunakan. Diukur pada periode yang sama dan dinyatakan dalam satuan persen (%).

3) Presentasi Rumah Tangga dengan Akses Sanitasi Aman Sistem Terpusat

Jumlah rumah tangga yang menggunakan fasilitas tempat buang air besar sendiri dengan jenis kloset leher angsa yang tersambung dengan SPAL. Diukur pada periode yang sama dan dinyatakan dalam satuan persen (%).

4) Presentasi Rumah Tangga dengan Akses Sanitasi Aman Sistem Setempat

Jumlah rumah tangga yang menggunakan fasilitas tempat buang air besar sendiri dengan jenis kloset leher angsa yang tersambung dengan tangki septik dan disedot minimal sekali dalam jangka waktu 5 tahun terakhir. Diukur pada periode yang sama dan dinyatakan dalam satuan persen (%).

c. Rumus Perhitungan

Tabel 14 – Rumus Perhitungan Akses Sanitasi Layak dan Akses Sanitasi Aman

	Rumus	Keterangan
C.1	Akses Sanitasi Layak	
	$PLSL = \frac{JRTSL}{JRTS} \times 100\%$	PLSL : Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dan berkelanjutan JRTSL : Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap fasilitas sanitasi layak JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya
C.2	Praktek Buang Air Besar Sembarangan	
	$PBABS = \frac{JRTBABS}{JRTS} \times 100\%$	PBABS : Persentase rumah tangga yang masih melakukan praktek buang air besar sembarangan JRTBABS : Jumlah rumah tangga yang masih melakukan praktek buang air besar sembarangan JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya
C.3	Akses Sanitasi Aman Sistem Terpusat	

	Rumus	Keterangan
	$PLSPAL = \frac{JRTSPAL}{JRTS} \times 100\%$	<p>PLSPAL : Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dengan SPAL</p> <p>JRTSPAL : Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap fasilitas sanitasi layak dengan SPAL</p> <p>JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya</p>
C.4	Akses Sanitasi Aman Sistem Setempat	
	$PLSIPLT = \frac{JRTSIPLT}{JRTS} \times 100\%$	<p>PLSIPLT : Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dan disedot minimal sekali dalam kurun waktu 5 tahun terakhir</p> <p>JRTSL : Jumlah rumah tangga dengan akses terhadap fasilitas sanitasi layak dan disedot minimal sekali dalam kurun 5 tahun</p> <p>JRTS : Jumlah rumah tangga seluruhnya</p>

5.4. MANFAAT PERHITUNGAN

Pengukuran akses sanitasi layak, akses sanitasi aman, dan persentase praktek buang air besar sembarangan sangat penting untuk mengetahui tingkat pemenuhan kebutuhan masyarakat terhadap pengelolaan air limbah domestik serta gambaran sumber pencemaran air dari air limbah domestik.

5.5. SUMBER, CARA, DAN WAKTU PENGUMPULAN DATA

Data berasal dari hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) KOR yang dilaksanakan setiap tahun dan Susenas Modul kesehatan dan Perumahan yang dilaksanakan setiap 3 tahun oleh BPS.

5.6. DIASAGREGASI

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

BAB V

BASELINE HASIL PERHITUNGAN INDIKATOR PEMBANGUNAN PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN BERBASIS HASIL

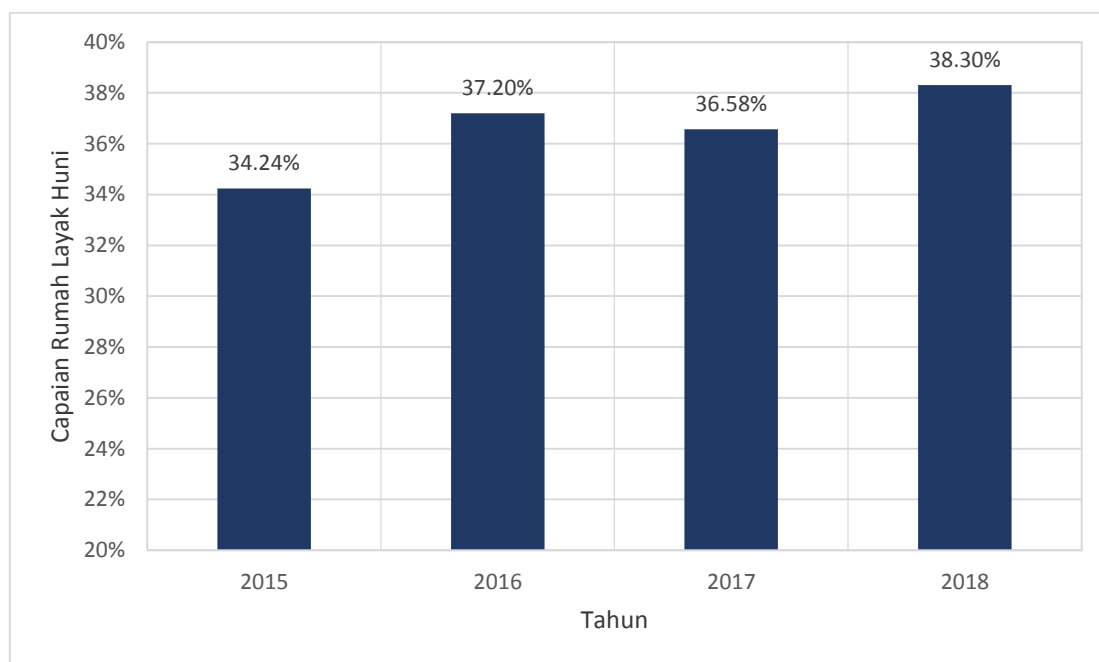
Capaian SDGs untuk perumahan dan permukiman dihitung melalui pengolahan data dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang diadakan oleh BPS pada rumah tangga di setiap tahun. Hasil dalam buku pedoman ini berupa capaian nasional sejak SDGs dicanangkan yaitu di tahun 2015 hingga 2018. Dijelaskan dalam bagian sebelumnya bahwa terdapat empat indikator utama yang menentukan kelayakan rumah, yaitu ketahanan bangunan, luas bangunan, akses air minum, dan akses sanitasi. Data yang digunakan untuk menghitung capaian dari indikator layak huni SDGs merupakan *proxy* data terdekat yang dapat menjadi tolak ukur indikator tersebut.

Pembahasan capaian nasional SDGs dimulai dengan capaian rumah layak huni, dan dilanjutkan dengan pembahasan per indikator. Capaian SDGs ini akan disajikan dalam bentuk peta, grafik persentase, dan grafik nilai absolut masing-masing aspek yang diukur. Hal tersebut guna memberikan beberapa opsi interpretasi data yang dapat digunakan sebagai landasan intervensi ke depannya.

6.1 Capaian Akses Terhadap Rumah Layak Huni

Berikut akan digambarkan pertumbuhan capaian rumah layak huni secara nasional pada tahun 2015-2018:

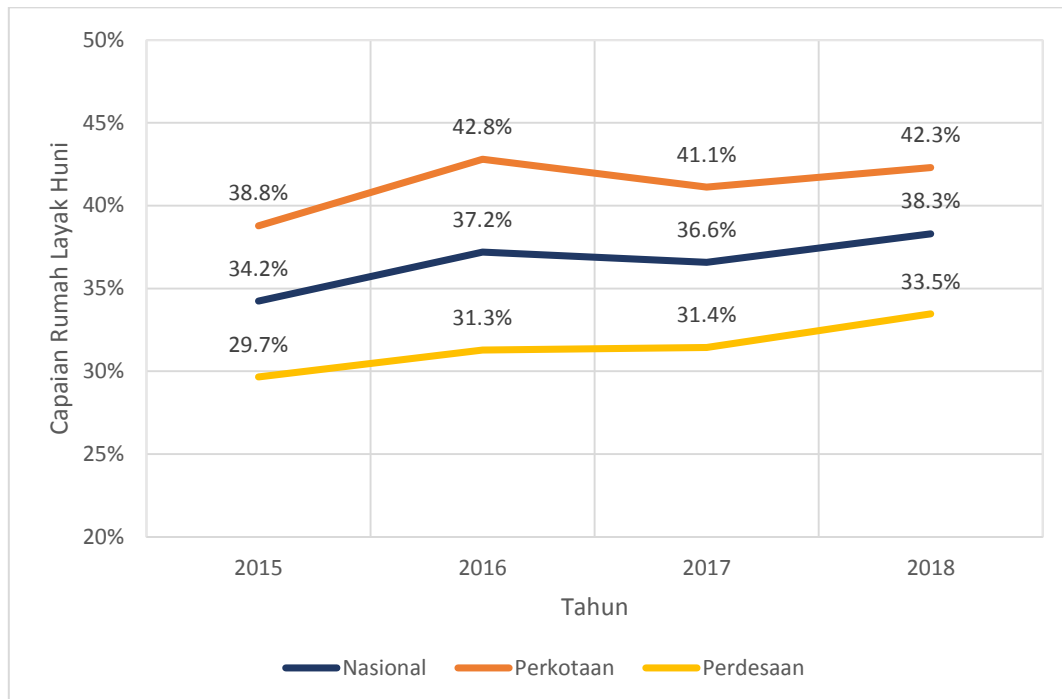
Gambar 6 – Capaian Rumah Layak Huni Nasional Tahun 2015-2018



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2015-2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Berdasarkan grafik memperlihatkan capaian rumah layak huni Indonesia masih rendah dengan capaian di 2018 adalah 38,03%. Capaian rendah ini tidak terlepas dari tidak terpenuhinya kelayakan dari 4 indikator (fisik bangunan, luas bangunan, akses air, dan akses sanitasi). Oleh karena itu dibutuhkan analisis lebih mendalam terhadap kondisi 4 indikator beserta persebaran wilayahnya.

Gambar 7– Presentase Capaian Rumah Layak Huni Perkotaan dan Perdesaan dengan Nasional Tahun 2015-2018

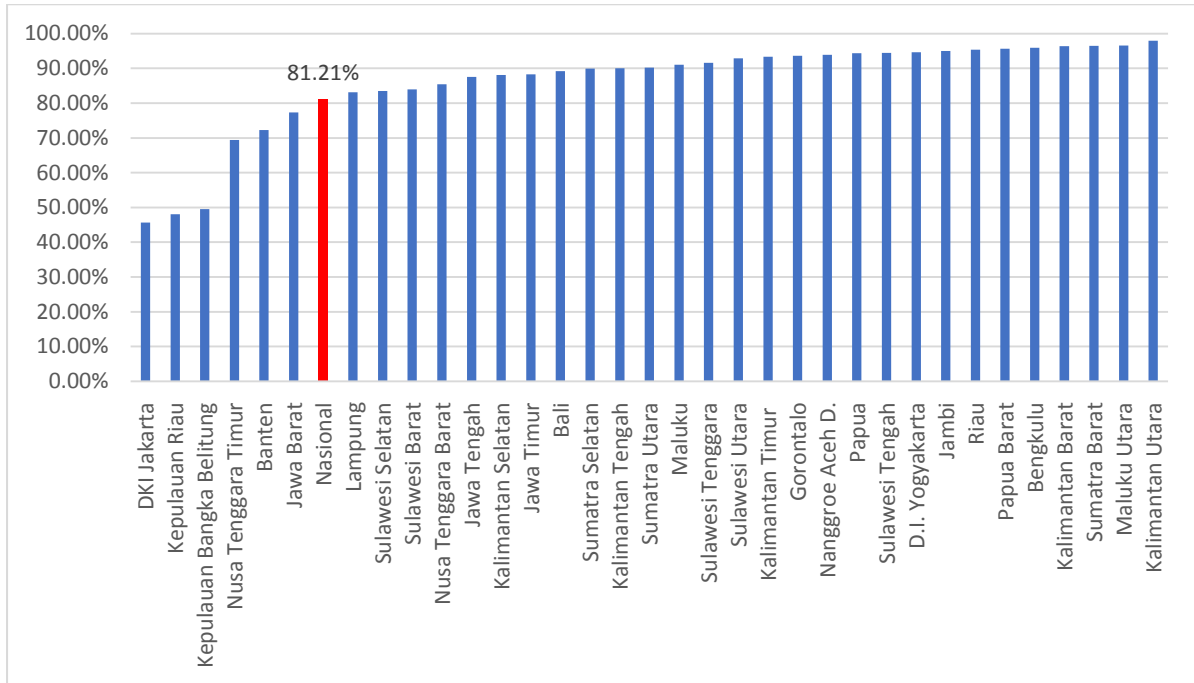


Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2015-2018 oleh Bappenas

Grafik diatas memperlihatkan bahwa pertumbuhan rumah layak huni secara umum terjadi kenaikan terkecuali pada Tahun 2017 untuk perkotaan dan nasional. Terlihat bahwa capaian rumah layak huni saat ini masih dibawah 50% baik untuk perkotaan, nasional dan perdesaan. Walaupun perkotaan memiliki capaian rumah layak huni yang paling tinggi tetapi terlihat kecendrungan gap antara garis perkotaan dan nasional yang semakin kecil. Jika ditotal memang terjadi perubahan perbedaan capaian antara Tahun 2015-2018 sebesar 0,6%. Hal tersebut juga terlihat dari perbedaan capaian rumah layak huni perdesaan terhadap perkotaan yang memiliki perubahan perbedaan capaian anata Tahun 2015-2018 sebesar 0,3%. Walaupun begitu, perlu diingat bahwa saat ini rumah tangga yang menempati perkotaan sudah lebih banyak dibandingkan dengan perdesaan dengan rasio 55:45. Jika dibandingkan dengan rasio capaian rumah layak huni perkotaan dan perdesaan pada tahun 2018 lebih besar dibandingkan dengan rasio penduduk yaitu, 60:40.

6.2 Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Berdasarkan Indikator Fisik Bangunan Tahun 2018

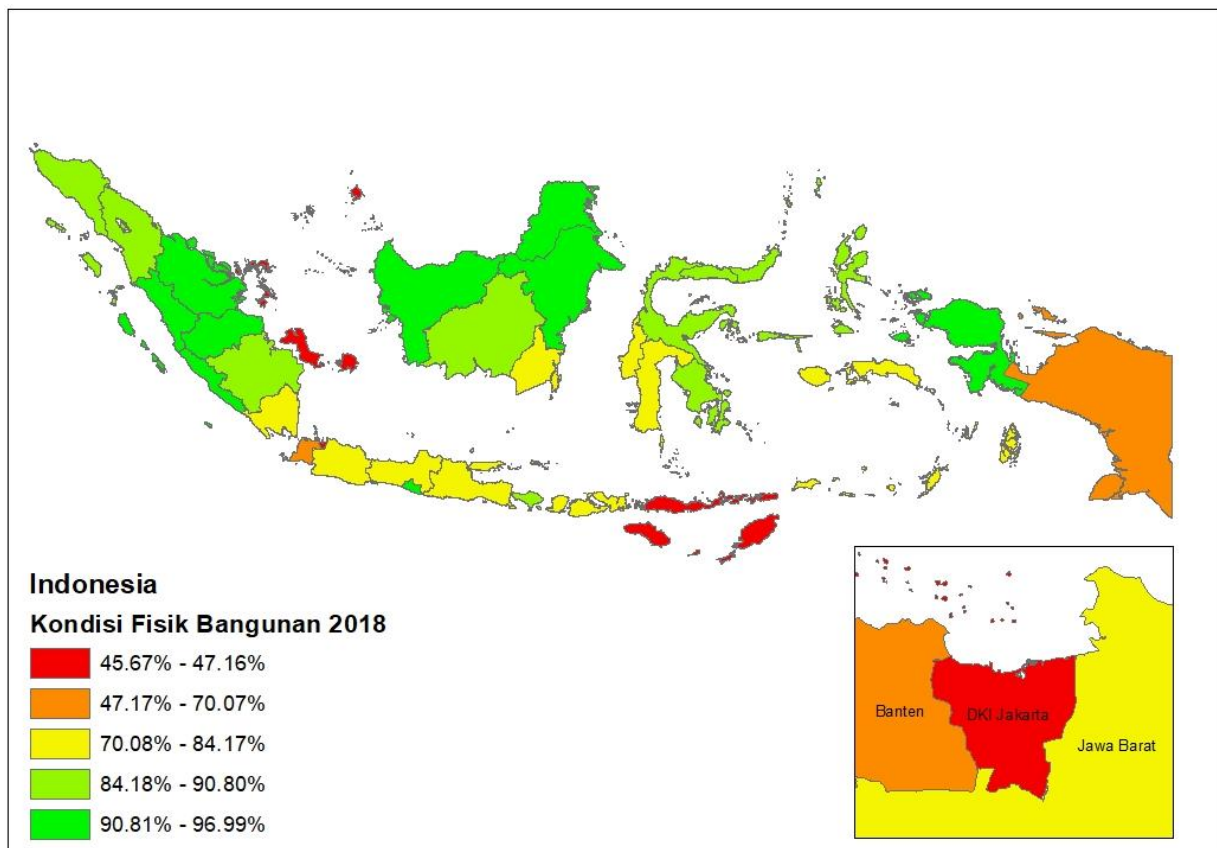
Gambar 8 – Capaian Fisik Bangunan Per Provinsi Tahun 2018



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Berdasarkan gambar tersebut memperlihatkan capaian fisik bangunan tiap provinsi, dimana secara nasional sudah melebihi 75%. Sama halnya dengan wilayah persebaran diatas, maka pada gambar ini dijelaskan lebih rinci capaian pada 6 provinsi terbawah. Banten berada di 70%, Papua 64%, NTT dan Kepulauan Riau 47%, serta Kepulauan Bangka Belitung dan DKI Jakarta menempati posisi terbawah dengan capaian 46 persen.

Gambar 9 – Peta Capaian Fisik Bangunan Layak Per Provinsi 2018

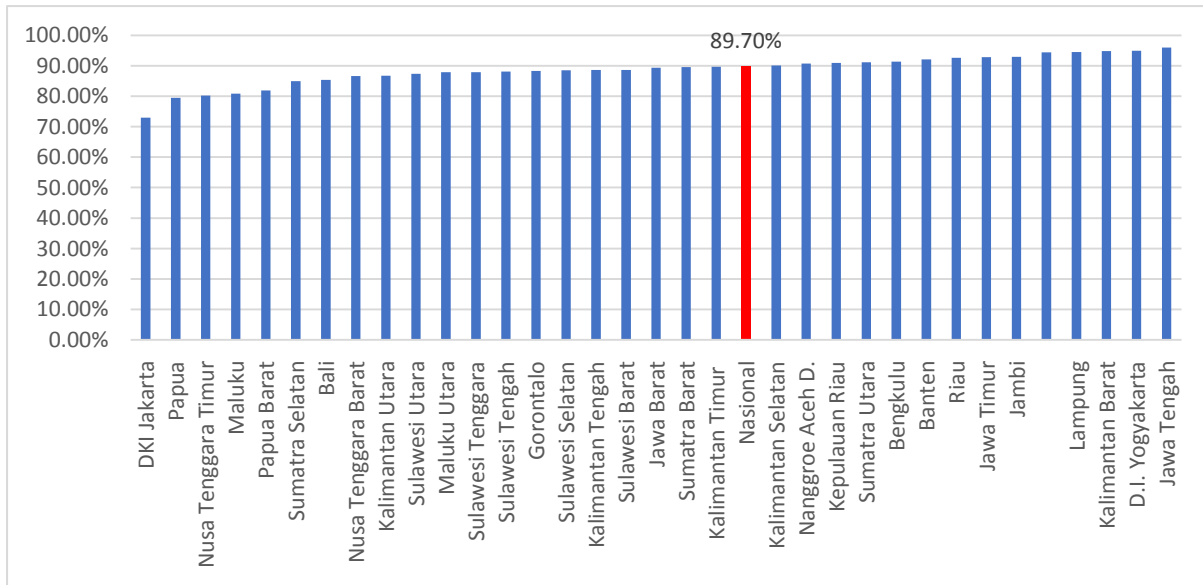


Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Gambar tersebut menggambarkan persebaran kondisi fisik bangunan di seluruh provinsi di Indonesia, karena setiap wilayah di Indonesia memiliki kondisi lingkungan dan budaya yang berbeda dan cenderung mempengaruhi pola bangunan hingga material yang digunakan. Di dalam peta persebaran di atas memperlihatkan bahwa secara keseluruhan kondisi fisik bangunan yang masuk kriteria layak (warna hijau muda dan hijau tua) sudah mencapai 84,18% hingga 96,99% dan tersebar di 19 provinsi. Dalam konteks spasial bahwa Pulau Sumatera dan Kalimantan kondisi fisik yang memenuhi kriteria layak huni telah tersebar merata, walaupun masing-masing pulau tersebut memiliki wilayah yang termasuk pencilan seperti Lampung dan Kalimantan Selatan yang berada di persentase 70,08% hingga 84,17% dan Bangka Belitung yang capaiannya hanya dikisaran 45,67% hingga 47,16% terhadap fisik bangunan layak huni.

6.3 Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Berdasarkan Indikator Luas Bangunan Tahun 2018

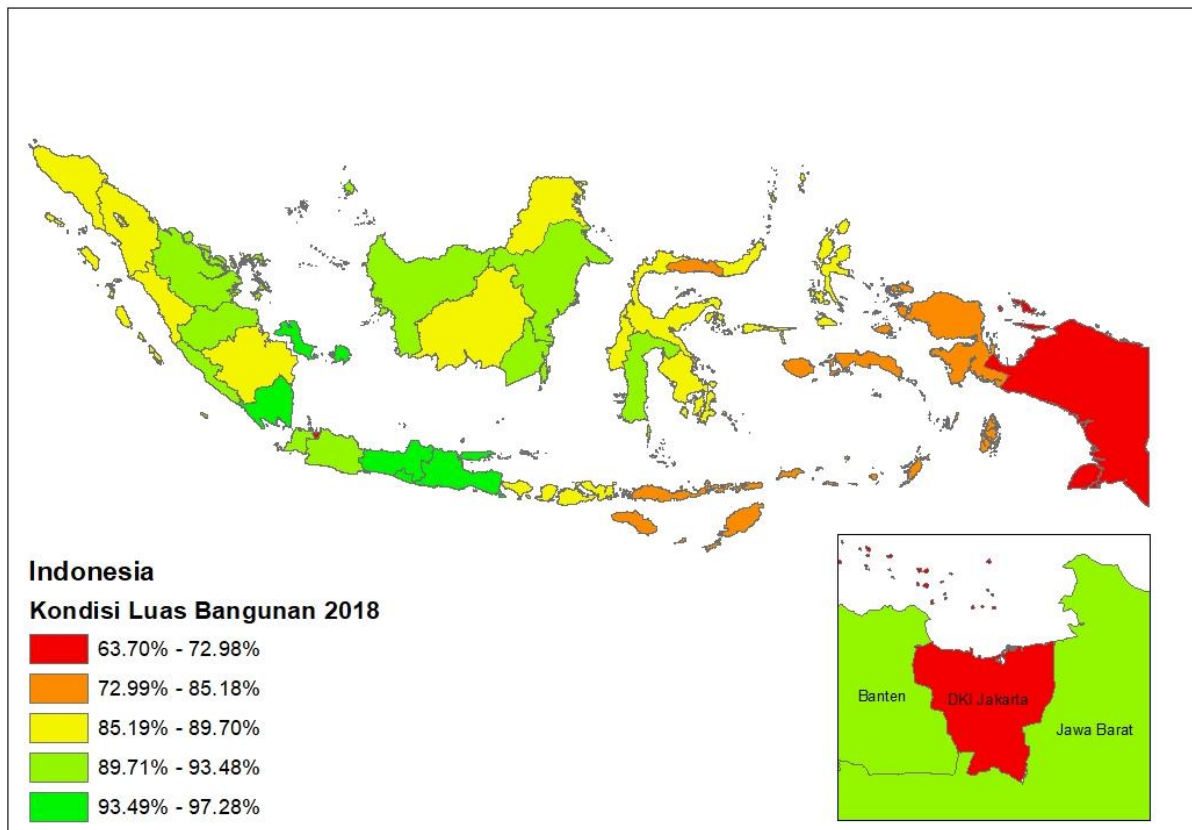
Gambar 9 – Capaian Luas Bangunan Layak Per Provinsi Tahun 2018



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Luas bangunan menjadi suatu yang krusial dengan kepadatan penduduk yang menimpa banyak provinsi di Indonesia. Secara nasional berdasarkan data capaian luas bangunan layak di Indonesia lebih dari 70% dan banyak diantaranya telah mencapai 95%, seperti D.I Yogyakarta dan Jawa Tengah. Namun jika dibandingkan dengan capaian nasional, masih banyak provinsi yang berada dibawah capaian nasional sebesar 89,7%. Hal ini menjadi krusial akibat ketersediaan lahan yang terbatas untuk memenuhi beragam kebutuhan masyarakat. DKI Jakarta dan Papua menjadi provinsi yang masuk dalam pencilan. Harga tanah dan rumah yang tinggi di Papua menyebabkan masih banyak rumah tangga miskin di wilayah tersebut yang tidak mampu memiliki hunian dengan luas lantai layak. Disamping itu, indeks kemahalan konstruksi di Papua tercatat sebagai yang tertinggi dibandingkan provinsi-provinsi lainnya dan berdampak pada mahalnya biaya yang dibutuhkan untuk membangun atau memperluas tempat tinggal. Pembangunan hunian vertikal atau rumah susun menjadi salah satu alternatif guna tetap menjaga kecukupan luas tempat tinggal di tengah sempitnya lahan untuk permukaan di kota-kota besar.

Gambar 7 – Peta Capaian Luas Bangunan Layak Per Provinsi 2018



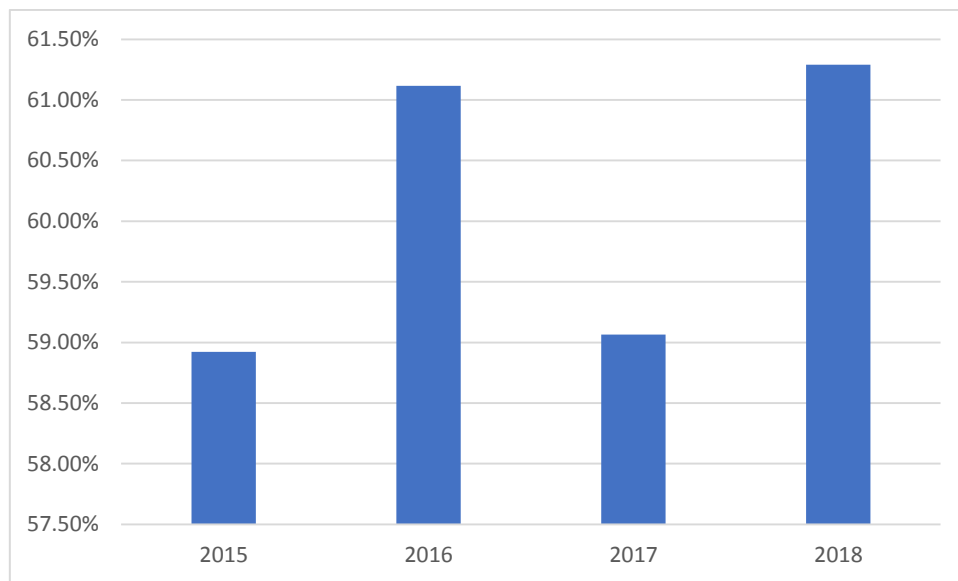
Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Kriteria kedua yang harus dipenuhi dari rumah layak huni yaitu kecukupan luas lantai. Kecukupan luas lantai disebut layak jika luas lantai rumah tangga per kapita $\geq 7,2 \text{ m}^2$. Berdasarkan peta persebaran diatas terlihat bahwa pada Indonesia Barat memiliki capaian yang sudah cukup baik untuk luas bangunan, hanya saja masih terdapat 1 provinsi dengan capaian rendah yaitu DKI Jakarta yang notabene merupakan ibukota. Untuk Indonesia tengah memiliki capaian yang cenderung beragam karena terdapat provinsi-provinsi yang memiliki capaian rendah dan tinggi. Provinsi yang memiliki capaian rendah adalah NTT dan Gorontalo. Sedangkan untuk Inonesia Timur hanya Provinsi Maluku Utara yang memiliki capaian lumayan baik dibandingkan dengan provinsi lainnya. Provinsi dengan capaian terendah adalah Provinsi Papua.

6.4 Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Per Provinsi Berdasarkan Indikator Akses Air Minum Tahun 2018

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang penyediaan air minum disebutkan bahwa konsep penyediaan air minum harus berdasarkan kriteria kesehatan yang layak konsumsi. Kriteria tersebut diukur berdasarkan SDGs yang terbagi dalam beberapa komponen, antara lain sumber air minum utama, jarak ke penampungan kotoran/limbah, dan waktu tempuh pulang pergi mengambil air (termasuk waktu antri). Adapun hasil dari pengukuran-pengukuran tersebut adalah sebagai berikut

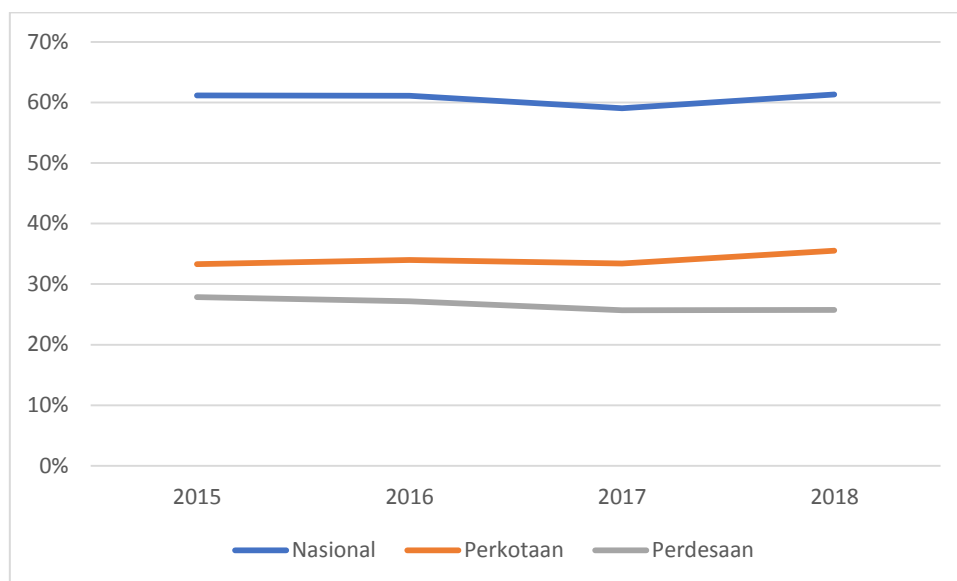
Gambar 11 – Persentase Capaian Akses Air Minum Layak Tahun 2018



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2015-2018 oleh Bappenas

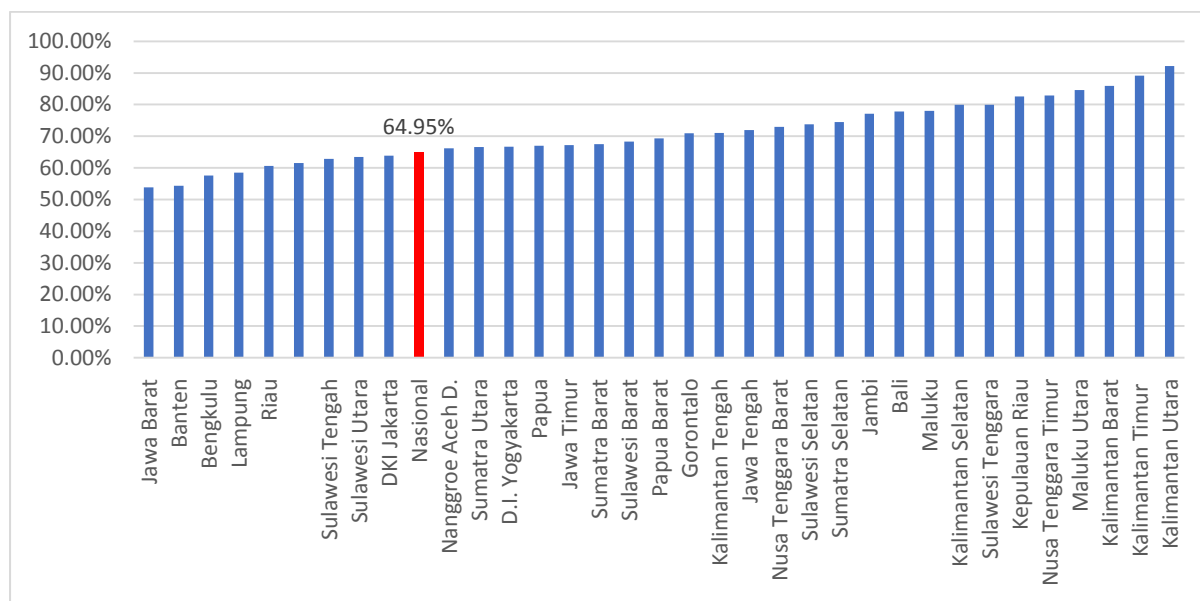
Berdasarkan Gambar tersebut memperlihatkan bahwa capaian akses air layak secara nasional mengalami perubahan yang dinamis. Pada tahun 2015 capaian sebesar 58,92 persen, kemudian meningkat tajam pada 2016 mencapai 61,12 persen, namun secara signifikan mengalami penurunan pada 2017 menjadi 59,07 persen dan kembali meningkat tajam di 2018 menjadi 61,29 persen. Hal ini menjadi pertanyaan besar dan diperlukan analisis lebih lanjut terkait faktor-faktor yang mempengaruhi.

Gambar 12 – Persentase Capaian Akses Air Minum Layak Perkotaan dan Perdesaan dengan Nasional Tahun 2015-2018



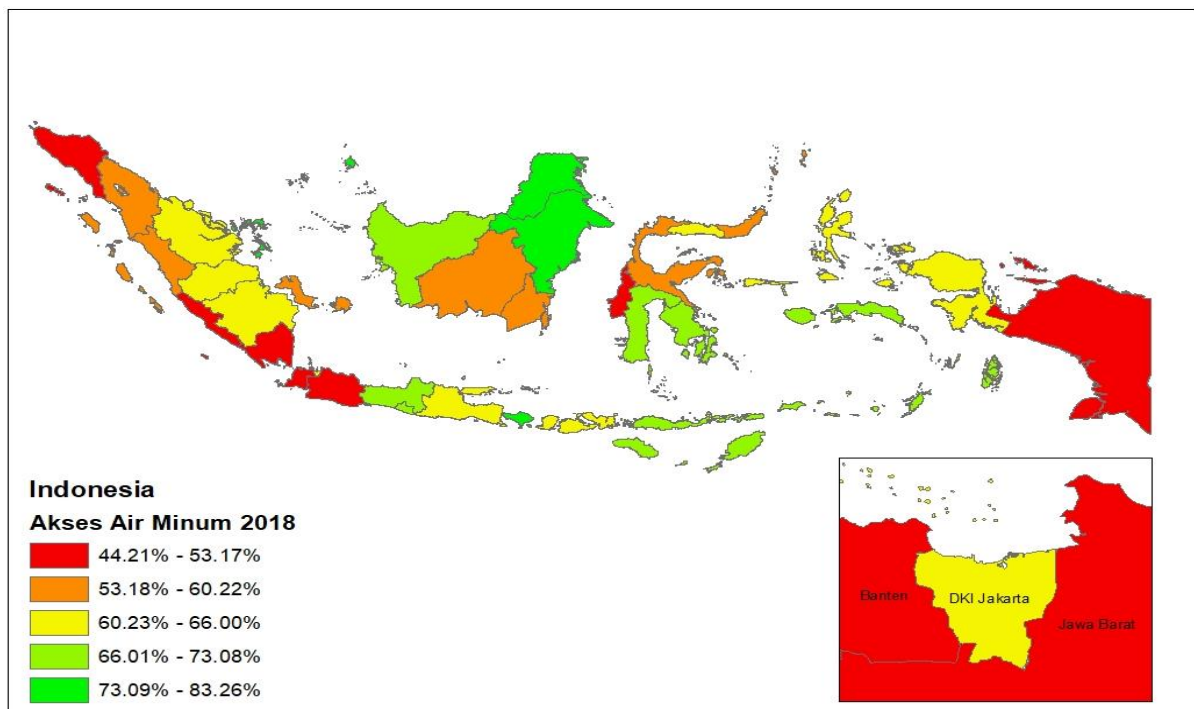
Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2015-2018 oleh Bappenas

Gambar 13 – Capaian Air Minum Layak Per Provinsi Tahun 2018



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Gambar 14 – Peta Capaian Akses Air Minum Layak Tahun 2018

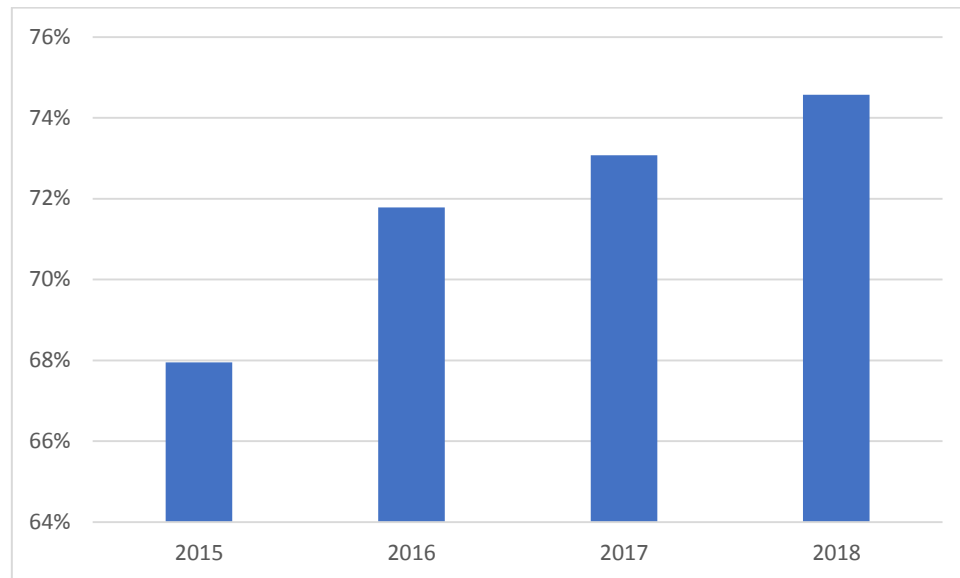


Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Peta tersebut menjelaskan terkait persebaran tiap provinsi terkait capaian akses air minum layak tahun 2018. Pengelompokan warna dari hijau terang menuju merah menunjukkan capaian air minum layak tertinggi menuju terendah. Berdasarkan pengelompokan provinsi kedalam 6 kelompok menunjukkan bahwa capaian tertinggi air minum layak dengan persentase antara 73.09% - 83.26% hanya berada pada provinsi Kalimantan Timur dan Bali. Sedangkan di rentang capaian persentase 60.23% - 73.08% pada kelompok 2 dan 3 sudah cukup banyak tersebar di Pulau Jawa, NTB, NTT, Maluku, Maluku Utara, Sumatera Selatan, Kepulauan Riau, Riau, Jambi, Kalimantan Barat, Gorontalo, Sulawesi Selatan, bahkan Irian Barat. Walaupun begitu masih cukup banyak provinsi yang berada di kelompok terbawah, dimana persentase capaiannya berkisar antara 44.21% - 60.22%, seperti Irian Tengah, Papua, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Sulawesi Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, NAD, Sumbar, Sumut, Bengkulu, Bangka Belitung, Lampung, Banten, hingga Jawa Barat yang merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbesar di Indonesia.

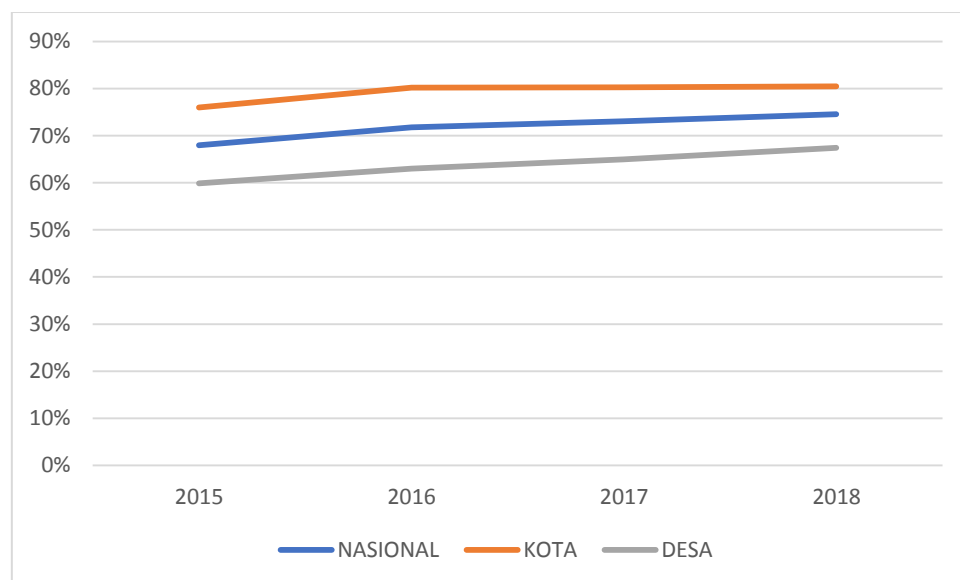
6.5 Rumah Tangga yang Menempati Rumah Layak Huni Per Provinsi Berdasarkan Indikator Akses Sanitasi Tahun 2018

Gambar 15 – Capaian Sanitasi Layak Per Provinsi Tahun 2015-2018



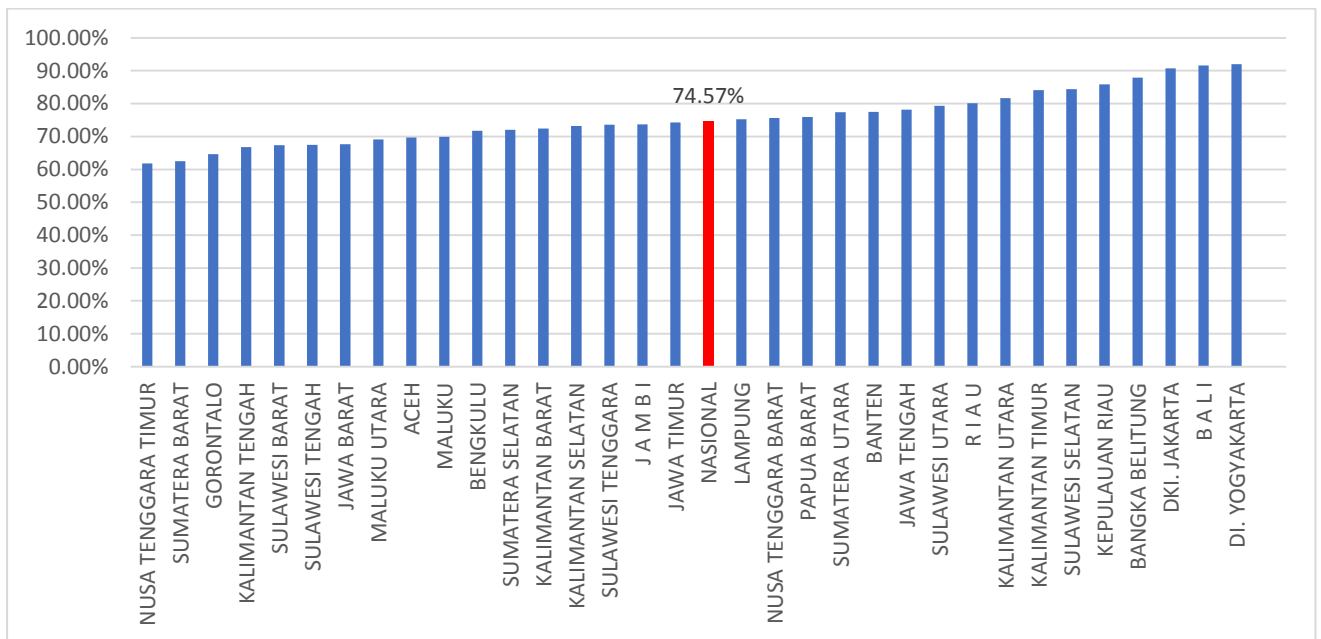
Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2015-2018 oleh Bappenas

Gambar 16 – Persentase Capaian Akses Sanitasi Layak Perkotaan dan Perdesaan Tahun 2015-2018



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2015-2018 oleh Bappenas

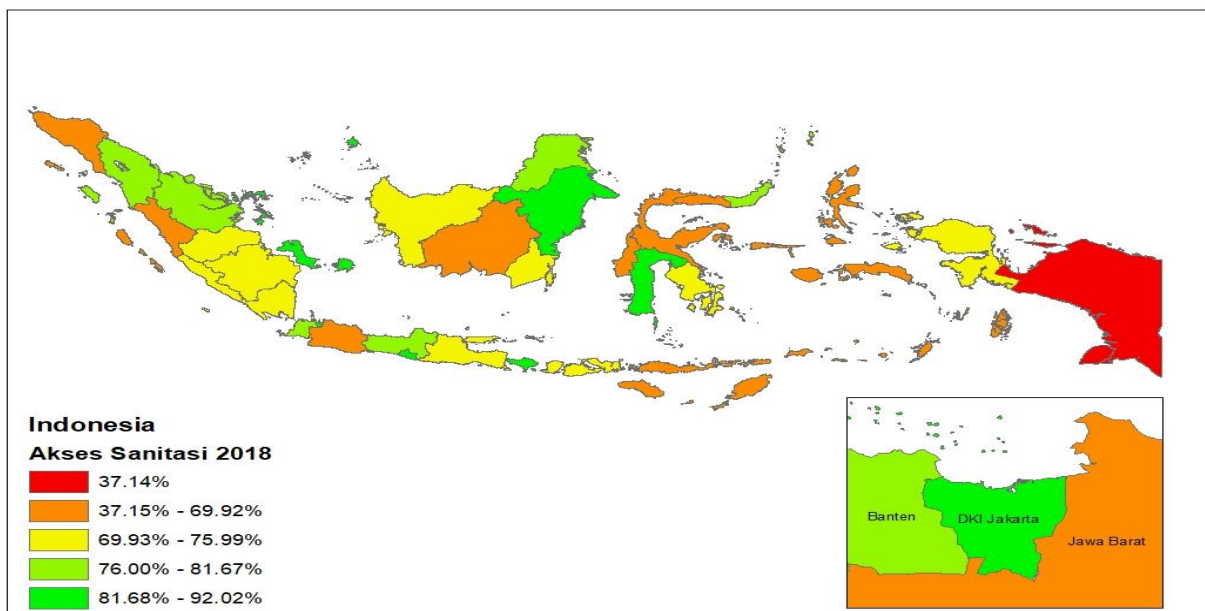
Gambar 17 – Capaian Sanitasi Layak Per Provinsi Tahun 2018



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Secara keseluruhan capaian sanitasi layak di Indonesia sudah tinggi, rata-rata diantara 62%-92%. Jika dilihat tiap provinsi, maka D.I Yogyakarta dan Bali merupakan provinsi yang memiliki sanitasi layak tertinggi sebesar 92%. Namun dari 34 provinsi yang secara keseluruhan sudah cukup merata terhadap capaian sanitasi layak, masih terdapat pencilan pada Papua yang capaiannya hanya 37%.

Gambar 18 – Peta Capaian Akses Sanitasi Layak Per Provinsi



Sumber: Hasil Analisis Data Susenas BPS 2018 oleh Kementerian PPN/Bappenas

Peta tersebut menjelaskan terkait persebaran tiap provinsi pada capaian akses sanitasi layak tahun 2018. Pengelompokan warna dari hijau menuju merah menunjukkan capaian sanitasi layak tertinggi

menuju terendah. Secara keseluruhan persebaran capaian air minum diseluruh provinsi di Indonesia sudah baik, dari 34 provinsi 26 provinsi berada dikelompok 3 teratas dengan capaian antara 69.93% - 92.02%. disisi lain yang perlu menjadi fokus perhatian bahwa masih terjadi ketimpangan yang cukup besar di beberapa provinsi seperti Papua, NTT, Sumatera Barat, Gorontalo, Kalimantan Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, dan Jawa Barat. Provinsi-provinsi tersebut rata-rata memiliki wilayah besar dan jumlah penduduk yang padat. Bahkan Jawa Barat dan Sumatera Barat yang merupakan provinsi metropolitan memiliki capaian yang rendah pada kelompok 4. Kepadatan penduduk, laju urbanisasi yang meningkat mengiringi munculnya pemukiman kumuh. Selain itu yang perlu menjadi fokus bersama adalah ketimpangan di wilayah Papua, karena terdapat gap sekitar 25% terhadap provinsi-provinsi lain.

DAFTAR PUSTAKA

Bappenas. Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan(TPB)/ *Sustainable Development Goals* (SDGs) Indonesia Pilar Pembangunan Lingkungan Hidup. Jakarta, 2017

JMP WHO-UNICEF. JMP Methodology 2017 Update and SDGs Baseline. New York, 2017

JMP WHO-UNICEF. Core Questions on Drinking Water and Sanitation for Household Surveys. Geneva, 2006.

SMERU Research Institute. Dari MDGs ke SDGs: Memetik Pelajaran an Menyiapkan Langkah Konkret. Buletin SMERU Nomor 2/2017. Jakarta. 2017.

UNHABITAT. Goal 11 Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable. New York, 2016.

United Nations. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York. 2015

Departemen Kesehatan. Persyaratan Kesehatan Perumahan. Jakarta, 1999.

Kementerian Permukiman Dan Prasarana Wilayah. Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs Sehat). Jakarta, 2002.