



Katalog: 2203004



MORTALITAS DI INDONESIA

Hasil *Long Form* Sensus Penduduk 2020



BADAN PUSAT STATISTIK



Katalog: 2203004

MORTALITAS DI INDONESIA

Hasil *Long Form* Sensus Penduduk 2020

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



BADAN PUSAT STATISTIK





Mortalitas di Indonesia

Hasil *Long Form* Sensus Penduduk 2020

Katalog: 2203004

Nomor Publikasi: 04100.24002

Ukuran Buku: 17,6 x 25 cm

Jumlah Halaman: xvi+78 halaman

Penyusun Naskah:

Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan

Penyunting:

Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan

Pembuat Kover:

Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan

Penerbit:

©Badan Pusat Statistik

Dicetak oleh:

Badan Pusat Statistik

Sumber Ilustrasi:

www.canva.com

www.freepik.com

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



TIM PENYUSUN

Mortalitas di Indonesia

Hasil *Long Form* Sensus Penduduk 2020

Pengarah:

Ateng Hartono

Penanggung Jawab:

Ali Said

Penyunting:

Uray Naviandi
Sri Wahyuni
Diah Ikawati
Dendi Handiyatmo

Penulis:

Uray Naviandi
Sri Wahyuni
Diah Ikawati
Dendi Handiyatmo
Parwoto
Dwi Trisnani
Apriliani Nurida Dwi Aswarawati
Elfrida Zoraya
Ari Purbowati
Putricia Synthesa
Ikhsan Fahmi
Uluan Raja Sitorus
Putu Rima Ayu Padini
Arief Pratama

Penata Letak:

Putricia Synthesa
Bellia Mega Sari



KATA SAMBUTAN

Perubahan angka kematian memiliki peran penting dalam membentuk dinamika kependudukan, dan dapat dianalisis dari berbagai sudut pandang. Dalam konteks demografi, angka kematian memiliki pengaruh besar terhadap ukuran dan struktur populasi karena memiliki hubungan yang erat dengan angka kelahiran. Selain itu, angka kematian juga terkait dengan faktor-faktor seperti kesehatan, sosial, ekonomi, dan budaya yang dapat mempengaruhi kesejahteraan keseluruhan populasi. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang angka kematian dan berbagai aspeknya sangatlah penting dalam pengembangan kebijakan dan strategi yang efektif untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan penduduk.

BPS dan UNFPA bekerja sama dalam menyusun kajian mengenai angka kematian di Indonesia. Kajian ini menggunakan data *Long Form* Sensus Penduduk 2020 (LF SP2020), merupakan studi komprehensif yang mengeksplorasi temuan dari LF SP2020, dengan fokus pada indikator kematian. Indikator-indikator tersebut meliputi Angka Kematian Kasar, Angka Kematian Orang Lanjut Usia, Angka Kematian Anak, Angka Kematian Bayi, Angka Kematian Balita, Angka Kematian Neonatal, dan Angka Kematian Ibu. Kajian ini juga mencakup analisis deskriptif dan penjelasan mengenai teknik pengukuran yang digunakan untuk mendapatkan indikator-indikator tersebut.

Dalam beberapa dekade terakhir, Indonesia telah mengalami penurunan yang signifikan dalam angka kematian. Menurut LF SP2020, angka kematian bayi di negara ini telah menurun menjadi 16,85 per 1000 kelahiran hidup, yang merupakan penurunan yang signifikan dari angka sebelumnya yaitu 26 kematian per 1000 kelahiran hidup yang tercatat pada Sensus Penduduk tahun 2010 (SP 2010). Hal ini menunjukkan adanya tren positif dalam kesejahteraan dan pelayanan kesehatan bayi di Indonesia.

Selain itu, terdapat penurunan yang cukup signifikan dalam Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia. Menurut data dari LF SP2020, terjadi penurunan sebesar 45 persen dalam AKI, dari 346 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2010 menjadi 189 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2020. Penurunan ini menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan dalam pelayanan kesehatan ibu dan akses terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas bagi ibu hamil di negara ini, meskipun angka tersebut masih tergolong tinggi untuk negara dengan pendapatan menengah atas.

Hasil kajian ini juga menggambarkan usaha dan kemajuan yang telah dilakukan oleh Indonesia dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan bagi ibu dan anak. Hal ini terlihat dari peningkatan akses terhadap layanan prenatal, peningkatan fasilitas kesehatan, serta peningkatan kesadaran akan kesehatan ibu dan anak. Kajian ini juga memberikan informasi penting mengenai tingkat kematian di Indonesia, sehingga dapat menjadi acuan bagi para pembuat kebijakan, peneliti, dan pemangku kepentingan dalam merespons perubahan demografi, dan memastikan masa depan yang inklusif dan cerah bagi seluruh masyarakat.

Jakarta, Desember 2023
UNFPA Representative
Hassan Mohtashami



KATA PENGANTAR

Publikasi Mortalitas di Indonesia merupakan salah satu output pemanfaatan *Long Form* SP2020 (LF SP2020) yang menyajikan data dan analisis terkait kematian di Indonesia yang dilengkapi dengan konsep definisi, metode penghitungan, tantangan pengukuran, analisis dan interpretasi dari beberapa indikator kematian seperti Angka Kematian Kasar (CDR), Angka Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu (ASDR), Angka Kematian Bayi (IMR), Angka Kematian Anak (CMR), Angka Kematian Balita (U5MR), Angka Kematian Neonatal (NMR), Angka Kematian Ibu (MMR), dan lansia. Hal ini penting, karena untuk melihat seberapa tinggi tingkat kematian pada suatu wilayah, serta mengevaluasi capaian pembangunan bidang kesehatan dan manusia berdasarkan data hasil LF SP2020 yang telah dikumpulkan BPS dengan jumlah sampel cukup besar se-Indonesia.

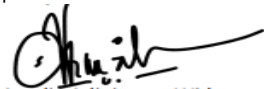
Kematian merupakan salah satu komponen penting dalam dinamika kependudukan yang dapat dilihat dari berbagai sudut pandang seperti demografi, kesehatan, sosial, ekonomi dan budaya. Kematian bukan hanya sebagai faktor yang mengurangi jumlah penduduk, tetapi juga dibutuhkan sebagai salah satu komponen untuk keperluan estimasi penduduk dimasa datang. Indonesia telah memasuki masa penduduk menua (*ageing population*) yang sangat rentan terjadi kesakitan bahkan kematian, Publikasi ini dapat memberikan gambaran pentingnya indikator kematian dalam menentukan berbagai pengambilan kebijakan.

Dalam buku ini diuraikan 3 (tiga) tema bahasan indikator kematian, yaitu kematian umur tertentu; kematian usia dini; dan kematian ibu/maternal yang diharapkan dapat menjelaskan serta melengkapi informasi capaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) termasuk evaluasi capaian RPJMN bidang kependudukan dan kesehatan.

Publikasi Ini juga menjadi salah satu bentuk komitmen BPS untuk mengoptimalkan pemanfaatan data hasil LF SP2020 dengan dukungan *United Nations Population Fund* (UNFPA) Indonesia. Ketersediaan publikasi ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi para pengguna data, utamanya dalam mendukung perumusan kebijakan bidang sosial demografi dan pembangunan manusia, serta pengembangan ilmu pengetahuan.

Semoga publikasi ini bermanfaat dan dapat memenuhi kebutuhan semua pihak baik kalangan pemerintah, swasta, perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat, maupun masyarakat luas. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan penyusunan publikasi pada masa yang akan datang.

Jakarta, Desember 2023
Plt. Kepala Badan Pusat Statistik



Amalia Adininggar Widayanti



RINGKASAN EKSEKUTIF

Publikasi Mortalitas di Indonesia Hasil *Long Form* Sensus Penduduk 2020 (LF SP2020) menampilkan pembahasan Hasil *Long Form* SP2020 lanjutan khususnya indikator kematian beserta beragam analisis deskriptif. Hal ini penting, karena untuk melihat seberapa tinggi tingkat kematian suatu wilayah, maka diperlukan ukuran-ukuran atau indikator kematian. Berbagai indikator kematian yang ditampilkan antara lain Angka Kematian Kasar, Angka Kematian Kelompok Umur Tertentu, Angka Kematian Anak, Angka Kematian Bayi, Angka Kematian Balita, Angka Kematian Neonatal, dan Angka Kematian Ibu beserta penjelasan terkait teknik pengukuran dari indikator yang disajikan. Masing-masing indikator memiliki metode pengukuran yang berbeda (baik metode langsung maupun tidak langsung) sesuai dengan ketersediaan data, dan ini dijelaskan secara mendalam pada publikasi.

Mortalitas merupakan salah satu komponen penting dalam dinamika penduduk. Mortalitas dapat dilihat dari berbagai sudut pandang seperti demografi, kesehatan, sosial, ekonomi dan budaya. Dari sudut demografi, kematian bukan hanya sebagai faktor yang mengurangi jumlah penduduk, tetapi juga dibutuhkan sebagai salah satu komponen untuk keperluan estimasi penduduk dimasa datang. Tingkat mortalitas di Indonesia terus mengalami penurunan selama beberapa dekade terakhir. *Long Form* SP2020 mencatat Angka Kematian Bayi (IMR) Indonesia turun menjadi 16,85 per 1000 kelahiran hidup dari 26 kematian per 1000 kelahiran hidup pada SP2010. Hampir 84 persen kematian bayi ini adalah kematian neonatal yang mencerminkan bahwa mayoritas kematian bayi terjadi pada periode hingga 28 hari setelah kelahiran.

Demikian pula dengan Angka Kematian Ibu (MMR) turun 45 persen dari 346 kematian per 100.000 kelahiran hidup (SP2010) menjadi 189 kematian per 100.000 kelahiran hidup (*Long Form* SP2020). Penurunan tingkat mortalitas ini memiliki perbedaan antar wilayah, sehingga menjadi isu menarik untuk dibahas pada publikasi. Disparitas tinggi antar pulau dan provinsi menunjukkan perlunya peningkatan akses dan kualitas pelayanan kesehatan khususnya di wilayah Indonesia Timur.

Dengan adanya indikator kematian maka dapat dievaluasi capaian suatu wilayah dalam menurunkan tingkat kematian serta keterbandingan antar daerah. Bahkan beberapa indikator kematian menjadi ukuran dalam pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Selain itu, angka kematian juga penting untuk memberikan gambaran dalam permasalahan masyarakat, seperti keadaan sosial dan ekonomi penduduk, penyebab kematian, serta hubungan dengan peristiwa kependudukan lainnya (seperti kelahiran, perpindahan, dan pertumbuhan penduduk). Apalagi Indonesia telah memasuki masa penduduk menua (*ageing population*) yang sangat rentan terjadi kesakitan bahkan kematian, sehingga publikasi ini dapat memberikan gambaran pentingnya indikator kematian beserta penyebabnya dalam menentukan berbagai pengambilan kebijakan.



DAFTAR ISI

Mortalitas di Indonesia

Hasil *Long Form* Sensus Penduduk 2020

	halaman
KATA SAMBUTAN	v
KATA PENGANTAR	vii
RINGKASAN EKSEKUTIF	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Gambaran Umum	5
1.3 Tujuan	7
BAB 2 DEFINISI DAN PENGUKURAN	11
2.1 Definisi	11
2.1.1 Angka Kematian Kasar (<i>Crude Death Rate/CDR</i>)	11
2.1.2 Angka Kematian Menurut Kelompok Umur Tertentu (<i>Age-Spesific Death Rate/ASDR</i>)	12
2.1.3 Angka Kematian Lanjut Usia	13
2.1.4 Angka Kematian Bayi	13
2.1.5 Angka Kematian Anak	13
2.1.6 Angka Kematian Balita	14
2.1.7 Angka Kematian Neonatal	14
2.1.8 Angka Kematian Ibu	14
2.2 Metode Penghitungan	15
2.2.1 Angka Kematian Kasar (<i>Crude Death Rate/CDR</i>)	15
2.2.2 Angka Kematian Menurut Kelompok Umur Tertentu (<i>Age-Spesific Death Rate/ASDR</i>)	16
2.2.3 Angka Kematian Lanjut Usia	16
2.2.4 Angka Kematian Bayi	17
2.2.5 Angka Kematian Anak	17



2.2.6	Angka Kematian Balita.....	18
2.2.7	Angka Kematian Neonatal.....	18
2.2.8	Angka Kematian Ibu	19
BAB 3 KEMATIAN UMUR TERTENTU		25
3.1	Analisis dan Interpretasi	25
3.1.1	Angka Kematian Kasar (<i>Crude Death Rate/CDR</i>).....	25
3.1.2	Angka Kematian Menurut Kelompok Umur Tertentu (<i>Age-Spesific Death Rate/ASDR</i>)	27
3.1.3	Angka Kematian Lanjut Usia	31
BAB 4 KEMATIAN NEONATAL, BAYI, ANAK DAN BALITA		39
4.1	Analisis dan Interpretasi.....	39
4.1.1	Angka Kematian Bayi	39
4.1.2	Angka Kematian Anak	44
4.1.3	Angka Kematian Balita.....	46
4.1.4	Angka Kematian Neonatal.....	48
4.1.5	Umur Harapan Hidup saat Lahir	49
4.1.6	Penyebab Kematian.....	51
BAB 5 KEMATIAN IBU		55
5.1	Gambaran Angka Kematian Ibu di Indonesia.....	55
5.2.	Karakteristik Kematian Ibu di Indonesia.....	61
BAB 6 PENUTUP		67
6.1	Kesimpulan	67
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN		76

DAFTAR GAMBAR

halaman

Gambar 3. 1 Tren CDR, UHH, IMR, dan Persentase Penduduk Berumur 65 Tahun ke Atas di Indonesia, 2005-2020	25
Gambar 3. 2 Tren Proyeksi CDR, UHH, IMR, dan Persentase Penduduk Berumur 65 Tahun ke Atas di Indonesia, 2021-2050	26
Gambar 3. 3 Angka Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu di Indonesia Hasil LF SP2020	27
Gambar 3. 4 Persentase Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu dan Jenis Kelamin di Indonesia Hasil <i>Long Form</i> SP2020	28
Gambar 3. 5 Persentase Kematian menurut Kelompok Umur di Indonesia, 2010-2020	29
Gambar 3. 6 Persentase Penyebab Kematian di Indonesia Hasil <i>Long Form</i> 2020	30
Gambar 3. 7 Persentase Penyebab Kematian Usia Dewasa (15-59 tahun) Indonesia Hasil <i>Long Form</i> 2020	31
Gambar 3. 8 Persentase Kematian Lanjut Usia menurut Kelompok Umur Hasil <i>Long Form</i> SP2020	32
Gambar 3. 9 Persentase Kematian Lanjut Usia Menurut Jenis Kelamin Hasil <i>Long Form</i> SP2020	33
Gambar 3. 10 Persentase Kematian Lanjut Usia Menurut Jenis Kelamin dan Provinsi Hasil <i>Long Form</i> SP2020	34
Gambar 3. 11 Persentase Kematian Penduduk Lanjut Usia Menurut Penyebab Kematian Hasil LF SP2020	35
Gambar 3. 12 Persentase Kematian Penduduk Lanjut Usia Laki-laki dan Perempuan Menurut Penyebab Kematian Hasil LF SP2020	36
Gambar 4. 1 Bagan Kematian Anak	39
Gambar 4. 2 Angka Kematian Bayi Beberapa Negara di Asia tahun 2010 dan tahun 2020	40
Gambar 4. 3 Perkembangan Angka Kematian Bayi Indonesia Tahun 1971 - 2020	41
Gambar 4. 4 Angka Kematian Bayi Indonesia menurut Jenis Kelamin Hasil Long Form SP2020	41
Gambar 4. 5 Angka Kematian Bayi menurut Provinsi Hasil SP2010 dan Long Form SP2020	43
Gambar 4. 6 Angka Kematian Anak menurut Provinsi Hasil Long Form SP2020	45
Gambar 4. 7 Angka Kematian Balita Beberapa Negara di Asia tahun 2010 dan tahun 2020	46
Gambar 4. 8 Angka Kematian Balita menurut Provinsi Hasil Long Form SP2020	47

Gambar 4. 9 Angka Kematian Neonatal beberapa Negara di Asia tahun 2010 dan tahun 2021 (UNICEF, 2023)	48
Gambar 4. 10 Tren Angka Kematian Neonatal Indonesia Tahun 2002-2020	49
Gambar 4. 11 Umur Harapan Hidup di Indonesia menurut Jenis Kelamin Hasil Long Form SP2020	50
Gambar 4. 12 Persentase Penyebab Kematian Anak Hasil Long Form SP2020	51
Gambar 4. 13 Persentase Penyebab Kematian Anak Balita Hasil Long Form SP2020	52
Gambar 5. 1 Estimasi Angka Kematian Ibu Negara-Negara di Asia Tenggara Tahun 2020	56
Gambar 5. 2 Tren Angka Kematian Ibu di Indonesia	57
Gambar 5. 3 Angka Kematian Ibu Hasil <i>Long Form</i> SP2020 menurut Pulau	58
Gambar 5. 4 Sebaran Angka Kematian Ibu Hasil <i>Long Form</i> SP2020 menurut Provinsi	59
Gambar 5. 5 Angka Kematian Ibu Hasil <i>Long Form</i> SP2020 menurut Provinsi ..	60
Gambar 5. 6 Kejadian Kematian Ibu menurut Fase Meninggal Ibu Hasil <i>Long Form</i> SP2020	61
Gambar 5. 7 Pola Kelahiran dan Pola Kematian Ibu Menurut Resiko Kematian Ibu Hasil <i>Long Form</i> SP2020	62
Gambar 5. 8 Proporsi Rumah Tangga yang Mengalami Kasus Kematian Ibu menurut Klasifikasi Wilayah Tinggal (per 100.000 Rumah Tangga) Hasil <i>Long Form</i> SP2020	62
Gambar 5. 9 Penyebab Kematian Ibu Hasil <i>Long Form</i> SP2020	63



DAFTAR LAMPIRAN

halaman

Lampiran 1 Persentase Penduduk Lanjut Usia Menurut Provinsi Hasil <i>Long Form</i> SP2020.....	77
Lampiran 2 Angka Kematian Ibu Hasil LF SP2020	78

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



BAB I

PENDAHULUAN



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang No. 16 Tahun 1997 tentang Statistik, Badan Pusat Statistik (BPS) diamanatkan untuk melaksanakan sensus penduduk sekurang-kurangnya sekali dalam sepuluh tahun. Dalam perjalanannya, sensus penduduk di Indonesia sudah dilaksanakan sebanyak tujuh kali sejak Indonesia merdeka, yaitu pada tahun 1961, 1971, 1980, 1990, 2000, 2010, dan 2020. Selain amanat undang-undang, penyelenggaraan sensus penduduk juga direkomendasikan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang dituangkan dalam “Principle and Recommendations for Population and Housing Census” (UN, 2017).

Kekuatan data sensus penduduk terletak pada kemampuannya menyediakan statistik dasar secara komprehensif dengan beragam kompleksitas perubahannya sampai wilayah administratif terkecil. Data sensus penduduk juga bermanfaat sebagai dasar penghitungan parameter – parameter kependudukan, pembentukan kerangka sampel, dan penyusunan proyeksi penduduk. Selanjutnya, data Sensus Penduduk 2020 (SP2020) juga sangat bermanfaat bagi perencanaan pembangunan baik oleh pemerintah pusat maupun daerah.

Sensus Penduduk 2020 merupakan upaya Indonesia untuk menuju **Satu Data Kependudukan**. Pelaksanaan SP2020 dilakukan dengan menggunakan metode kombinasi yaitu melalui pemanfaatan data administrasi kependudukan dan kementerian Dalam Negeri sebagai data dasar dalam pelaksanaan SP2020.

Salah satu tahapan dalam kegiatan sensus penduduk adalah pendataan penduduk secara sampel dengan menggunakan kuesioner yang memuat pertanyaan lebih banyak dan lebih dikenal dengan pendataan *Long Form* SP2020 yang dilakukan pada tahun 2022. Pendataan *Long Form* SP2020 bertujuan untuk menyediakan parameter demografi (fertilitas, mortalitas, dan mobilitas), serta karakteristik penduduk lainnya untuk keperluan proyeksi penduduk, indikator SDGs dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) bidang kependudukan.

Salah satu parameter yang dihasilkan dari *Long Form* SP2020 adalah parameter mortalitas. Mortalitas merupakan salah satu komponen penting dalam dinamika penduduk. Mortalitas merupakan salah satu komponen dalam dinamika kependudukan yang dapat dilihat dari berbagai perspektif seperti demografi, kesehatan, sosial, ekonomi, dan budaya. Dalam konteks demografi,

kematian bukan hanya mengurangi jumlah penduduk, tetapi juga menjadi elemen penting dalam estimasi penduduk di masa depan. Parameter mortalitas memberikan informasi penting tentang status kesehatan di suatu daerah dan dapat digunakan untuk menganalisis tingkat kematian, faktor-faktor yang memengaruhinya, dan sebagai landasan dalam mengevaluasi kebijakan pemerintah di bidang kesehatan. Selain itu, data kematian juga relevan dengan masalah sosial dan ekonomi penduduk, penyebab kematian, serta hubungannya dengan peristiwa kependudukan seperti kelahiran, pertumbuhan penduduk.

Untuk melihat seberapa tingkat kematian di suatu daerah, diperlukan ukuran – ukuran atau indikator kematian. Dalam publikasi yang disusun, dibahas beberapa indikator kematian yang umum digunakan untuk tujuan evaluasi program pemerintah dalam memahami dan membandingkan tingkat kematian di berbagai wilayah serta menjadi dasar perencanaan kebijakan dan program kesehatan yang efektif. Adapun indikator – indikator kematian tersebut antara lain:

1. Angka Kematian Kasar (CDR)
2. Angka Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu (ASDR)
3. Angka Kematian Lanjut Usia (Lansia)
4. Angka Kematian Bayi (IMR)
5. Angka Kematian Anak (CMR)
6. Angka Kematian Balita (U5MR)
7. Angka Kematian Neonatal (NMR)
8. Angka Kematian Ibu (MMR)

Publikasi mortalitas di Indonesia ini disusun dalam enam bab dimana bab pertama adalah pendahuluan, bab kedua adalah terkait dengan definisi dan pengukuran untuk delapan indikator kematian tersebut. Untuk bab ketiga hingga bab kelima terkait dengan analisis dan interpretasi yang masing-masing bab membahas tentang kematian umur tertentu untuk bab ketiga, kematian usia dini bayi, anak, balita dan neonatal untuk bab keempat, dan kematian ibu untuk bab kelima. Terakhir adalah bab keenam terkait dengan kesimpulan.

1.2 Gambaran Umum

Kematian menurut Utomo (1985), didefinisikan sebagai peristiwa menghilangnya seluruh tanda-tanda kehidupan secara permanen, yang bisa terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup. Indikator kematian yang dihasilkan dari *Long Form* SP2020 antara lain Angka Kematian Bayi (AKB), Angka Kematian Anak (AKABA), Angka Kematian Balita (AKBa), Angka Kematian Kasar, Angka Kematian Menurut Umur, dan Angka Kematian Ibu (AKI).

Dalam rangka mengurangi kematian bayi, khususnya pada bayi dalam usia 4 minggu pertama kehidupan (neonatal), terbukti lebih sulit daripada mengurangi kematian anak pada semua anak di bawah usia 5 tahun. Oleh karena itu, kematian anak terfokus pada waktu bulan, minggu, dan hari pertama kehidupan. Sebagai contoh, persentase kematian anak di bawah 5 tahun yang terjadi dalam 28 hari pertama kehidupan meningkat dari 40 persen pada tahun 1990 menjadi 47 persen pada tahun 2018 (UN, 2019).

Target 3.2 dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) adalah pada tahun 2030 adalah dengan mengakhiri kematian bayi baru lahir dan balita yang dapat dicegah, dengan seluruh negara berusaha menurunkan Angka Kematian Neonatal (AKN) setidaknya hingga 12 per 1.000 kelahiran hidup (Bappenas, 2020). Hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan, angka kematian neonatal di Indonesia adalah 9,30 yang artinya terdapat 9 kematian neonatal per 1.000 kelahiran hidup. Indikator ini sangat penting karena mencerminkan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan tempat anak-anak tinggal serta bagaimana perawatan kesehatan mereka. Tingginya AKN di Indonesia menjadi salah satu penyebab tingginya angka kematian bayi. Oleh karena itu, diperlukan upaya serius dalam bidang kesehatan untuk mengurangi AKN, seperti meningkatkan akses ke perawatan kesehatan selama kehamilan, persalinan, dan neonatal dengan memberikan edukasi kesehatan kepada orangtua, serta memperbaiki kondisi sosial dan ekonomi yang dapat memengaruhi kesejahteraan keluarga (Bappenas, 2020).

Dalam periode 50 tahun yaitu dari tahun 1971 hingga 2022, penurunan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia hampir 90 persen. Hasil SP 1971 menunjukkan AKB sebesar 145 per 1.000 kelahiran hidup. Kemudian hasil SP1980 menunjukkan terjadi penurunan AKB sebesar 25 persen menjadi 109 per 1.000 kelahiran hidup. Dari tahun 1980 hingga tahun 1990, AKB juga mengalami penurunan sebesar 34,86 persen dimana hasil SP1990 menunjukkan AKB sebesar 71 per 1.000 kelahiran hidup. Tren tersebut terus menurun dimana dari hasil SP2000 menunjukkan AKB sebesar 47 per 1.000 kelahiran hidup (BPS, 2023).

Selama periode satu dekade bonus demografi Indonesia, AKB menurun signifikan dari 26 per 1.000 kelahiran hidup hasil SP2010 menjadi 16,85 per 1.000 kelahiran hidup hasil *Long Form* SP2020. Peningkatan persentase bayi yang



mendapat imunisasi lengkap serta peningkatan rata-rata lama pemberian ASI membuat bayi semakin mampu bertahan hidup.

Hasil *Long Form* SP2020 juga menunjukkan Angka Kematian Anak sebesar 2,98 yang artinya terdapat sekitar 3 kematian anak umur 1 – 4 tahun per 1.000 kelahiran hidup di Indonesia. Sedangkan Angka Kematian Balita dari hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan angka sebesar 19,83 yang artinya dari 1.000 kelahiran hidup, terdapat 19 – 20 diantaranya yang tidak dapat berhasil hidup hingga umur tepat lima tahun (BPS. 2023). Target 3.2 dari (SDGs) adalah pada tahun 2030 adalah dengan mengakhiri kematian balita yang dapat dicegah, dengan seluruh negara berusaha menurunkan Angka Kematian Balita setidaknya hingga 25 per 1.000 kelahiran hidup (Bappenas, 2020). Dari target SDGs tersebut, hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan bahwa target sudah berhasil terpenuhi.

Secara global, probabilitas kematian antara usia 15 hingga 60 tahun turun sekitar 30 persen sejak tahun 1994, sementara angka harapan hidup pada usia 60 tahun meningkat sebesar 2,7 tahun. Pada tahun 2019, rata-rata harapan hidup wanita di seluruh dunia lebih tinggi dibandingkan harapan hidup laki-laki. Adapun selisih harapan hidup perempuan dan laki-laki adalah sebesar 4,8 tahun (UN, 2019). Hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan bahwa kematian menurut kelompok umur tertentu paling tinggi terjadi pada kelompok umur 60 tahun ke atas sebesar 26,1 persen dibandingkan kelompok umur lainnya yaitu 1,71 persen pada kelompok umur 0 – 14 tahun dan 2,64 persen pada kelompok umur 15-59 tahun.

Angka Kematian Ibu (AKI) saat melahirkan turun dari 342 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2000 menjadi 211 per 100.000 pada tahun 2017 secara global (UN,2019). Target 3.1 SGD's dimana pada tahun 2030, mengurangi rasio AKI hingga kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup. AKI dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk status kesehatan secara umum, pendidikan, ekonomi, sosial budaya dan pelayanan kesehatan selama kehamilan dan melahirkan (Bappenas, 2020). Hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan bahwa AKI di Indonesia adalah sebesar 189 per 100.000 kelahiran hidup di Indonesia yang artinya terdapat 189 kematian perempuan pada saat hamil, saat melahirkan, atau masa nifas per 100.000 kelahiran hidup. Jika dibandingkan dari hasil SP2010 dan SUPAS2015, AKI Indonesia menunjukkan tren yang menurun dimana dari hasil SP2010 menunjukkan AKI sebesar 346, sedangkan untuk SUPAS 2015 menunjukkan AKI sebesar 305. Penurunan AKI dari hasil SP2010 ke *Long Form* SP2020 mencapai 45 persen.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penulisan publikasi ini adalah:

1. Memberikan gambaran terkait dengan konsep dan definisi, metode pengukuran (direct dan atau indirect), dan tantangan pengukuran terkait dengan berbagai indikator kematian seperti Angka Kematian Kasar (CDR), Angka Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu (ASDR), Angka Kematian Lansia, Angka Kematian Bayi (IMR), Angka Kematian Anak (CMR), Angka Kematian Balita (U5MR), Angka Kematian Neonatal (NMR), dan Angka Kematian Ibu (MMR).
2. Melakukan analisis dan interpretasi dari berbagai indikator kematian seperti Angka Kematian Kasar (CDR), Angka Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu (ASDR), Angka Kematian Lansia, Angka Kematian Bayi (IMR), Angka Kematian Anak (CMR), Angka Kematian Balita (U5MR), Angka Kematian Neonatal (NMR), dan Angka Kematian Ibu (MMR)





BAB 2

DEFINISI DAN PENGUKURAN

BAB 2 DEFINISI DAN PENGUKURAN

2.1 Definisi

2.1.1 Angka Kematian Kasar (*Crude Death Rate/CDR*)

Angka Kematian Kasar atau *Crude Death Rate* (CDR) adalah indikator yang menggambarkan tingkat kematian di suatu wilayah secara umum. CDR adalah banyaknya kematian yang terjadi di suatu wilayah dibagi jumlah penduduk di wilayah yang sama (pada suatu periode tertentu, biasanya tahun kalender). Misal CDR di Provinsi A sebesar 7,5, artinya terdapat sekitar 7-8 kematian untuk tiap 1000 penduduk di Provinsi A.

CDR dikatakan sebagai indikator yang sifatnya “kasar” atau “*crude*” karena tidak mempertimbangkan komposisi umur dan jenis kelamin dari populasi atau penduduk. Padahal dalam praktiknya, risiko kematian bervariasi menurut umur dan jenis kelamin. Sebagai contoh, wilayah dengan CDR yang lebih tinggi belum tentu merupakan wilayah dengan tingkat kematian yang lebih tinggi. Wilayah dengan proporsi penduduk usia anak atau usia lanjut yang tinggi akan cenderung memiliki CDR yang lebih tinggi karena risiko kematian tertinggi dimiliki oleh penduduk dengan umur sangat muda dan tua. Selain itu, risiko kematian juga diketahui lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Oleh karena itu, CDR kurang tepat jika digunakan sebagai alat perbandingan tingkat kematian antar wilayah dengan perbedaan yang besar pada struktur penduduknya, sehingga dibutuhkan indikator kematian yang lebih presisi, seperti angka kematian menurut jenis kelamin dan kelompok umur (*age and sex-specific death rates*).

- CDR dikatakan sebagai indikator yang sifatnya “kasar” karena tidak mempertimbangkan komposisi umur dan jenis kelamin dari penduduk.
- CDR kurang tepat jika digunakan sebagai alat perbandingan tingkat kematian antar wilayah dengan perbedaan yang besar pada struktur penduduknya.



Di sisi lain, CDR masih sering digunakan untuk menggambarkan tingkat kematian karena mudah dipahami, membutuhkan sedikit informasi untuk menghitungnya, dan dapat memberikan gambaran bagaimana “kontribusi” kematian terhadap pertumbuhan penduduk di suatu wilayah. Pengurangan angka kelahiran kasar atau *crude birth rate* (CBR) dengan CDR dapat menghasilkan angka pertumbuhan penduduk alamiah (*natural increase*).

Jika efek dari migrasi dimasukkan, maka didapatkan angka pertumbuhan penduduk total (*population growth rate*). Dari penghitungan *natural increase* dan *population growth rate*, dapat diketahui komponen demografi mana (kelahiran,

kematian, atau migrasi) yang memiliki dampak besar pada peningkatan atau penurunan penduduk di suatu wilayah.

2.1.2 Angka Kematian Menurut Kelompok Umur Tertentu (*Age-Specific Death Rate/ASDR*)

ASDR adalah banyaknya kematian pada kelompok umur tertentu per 1000 penduduk. Dibandingkan dengan CDR, ASDR lebih baik dan rinci karena ASDR melihat kematian pada kelompok umur tertentu. ASDR memiliki beberapa manfaat diantaranya adalah bisa digunakan untuk mengetahui dan memberikan gambaran derajat kesehatan masyarakat dengan melakukan pengamatan pada golongan umur mana terjadi kematian tertinggi (Budiarto, 2003). Diambil contoh, jika kematian tertinggi terjadi pada golongan umur muda yaitu umur bayi dan anak di bawah 5 tahun, maka bisa dikaitkan masih kurangnya kondisi kesehatan masyarakat di wilayah tersebut. Sementara itu, jika tingkat kematian tertinggi pada kelompok umur lanjut usia, maka hal ini bisa menggambarkan kondisi kesehatan masyarakat yang baik. Bila tingkat kematian tertinggi pada usia produktif dan diikuti dengan tingginya rasio ketergantungan maka kondisi ini bisa membantu memberikan gambaran terkait kondisi ekonomi di wilayah tersebut.

Kematian bayi, anak dan kematian lansia sudah dibahas pada bagian lain dari publikasi ini, maka pembahasan akan lebih difokuskan pada kematian di usia dewasa. Perhatian terhadap isu dan informasi kematian dewasa di negara-negara berkembang relative lebih sedikit dibandingkan tingkat dan penyebab kematian pada anak-anak. Hal ini tercermin dari minimnya informasi terkait tingkat dan penyebab kematian orang dewasa di negara-negara berkembang. Padahal jika dilihat secara lebih jauh, kematian dewasa khususnya kematian pada kematian dini bisa berpotensi memberikan dampak pada memburuknya ekonomi dan konsekuensi sosial yang ditimbulkan baik bagi keluarga dekat, masyarakat maupun bagi perekonomian lokal dan nasional (Hayes, Richard et al., 1989).

Minimnya informasi terkait kematian dewasa pada sistem registrasi vital di negara-negara berkembang tersebut mengakibatkan sulitnya mendapatkan informasi yang akurat mengenai tingkat dan tren kematian orang dewasa. Kendala serupa sempat terjadi pada informasi angka kematian bayi dan anak, akan tetapi teknik berbasis survei – metode tidak langsung dan riwayat kelahiran – berhasil mengukur angka kematian anak. Di negara-negara yang tidak mempunyai sistem registrasi vital yang lengkap, sumber data dan metode yang digunakan untuk mempelajari angka kematian pada masa dewasa biasanya berbeda dengan sumber data dan metode yang digunakan untuk mempelajari angka kematian pada masa kanak-kanak.

Menurut Hayes, Richard et al. (1989) beberapa tantangan yang ditemui saat menghitung angka kematian dewasa adalah, karena secara umum merupakan peristiwa yang relatif jarang terjadi, maka pada sebagian besar rentang usia angka

kematian orang dewasa jauh lebih rendah dibandingkan angka kematian anak-anak. Sehingga dibutuhkan sampel yang besar atau perlu mengamati peristiwa yang terjadi dalam periode referensi yang panjang.

Tantangan kedua, berbeda dengan data kematian anak dimana biasanya dapat dikumpulkan dari si ibu, pada kematian dewasa, sulit untuk mengidentifikasi siapa responden yang tepat yang dapat memberikan informasi akurat terkait kematian tersebut. Sehingga sering terjadi kejadian kematian dewasa tidak dapat dilaporkan secara lengkap. Masalah serius lainnya adalah adanya risiko kesalahan pelaporan usia yang mempengaruhi estimasi angka kematian orang dewasa khususnya di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah.

Pada analisis demografi, kematian orang dewasa biasanya didefinisikan sebagai kematian pada usia 15 tahun atau lebih. Namun dalam beberapa konteks, istilah 'kematian pada orang dewasa' hanya merujuk pada kematian pada usia antara 15 dan 60 tahun (Hayes, Richard et al., 1989), berbeda dengan kematian pada usia lebih tua dimana penghitungannya merujuk pada usia 60 tahun atau lebih. Oleh karena itu pembahasan terkait kematian dewasa kali ini berfokus pada kematian usia antara 15 dan 60 tahun.

2.1.3 Angka Kematian Lanjut Usia

Angka kematian lanjut usia merupakan banyaknya kematian pada kelompok umur 60 tahun ke atas per 1000 penduduk umur 60 tahun ke atas. Kematian lanjut usia menjadi bagian dari kematian pada kelompok umur tertentu (ASDR) dengan kelompok umur 60 tahun ke atas. Kematian lanjut usia dapat digunakan untuk melihat kecenderungan *aging population* dan tingkat kesejahteraan/kesehatan lanjut usia.

2.1.4 Angka Kematian Bayi

Angka Kematian Bayi atau biasa disebut *Infant Mortality Rate* (IMR) adalah banyaknya kematian bayi usia dibawah satu tahun, per 1000 kelahiran hidup pada satu tahun tertentu. IMR atau angka kematian bayi merupakan indikator yang penting untuk mencerminkan keadaan derajat kesehatan di suatu masyarakat. Bayi yang baru lahir sangat sensitif terhadap keadaan lingkungan dimana tempat orang tua bayi tinggal dan sangat erat kaitannya dengan status sosial orang tua dari bayi. IMR mencerminkan besarnya masalah kesehatan yang berhubungan langsung dengan kematian bayi, seperti diare, infeksi saluran pernapasan dan lain-lain. Selain itu, IMR juga mencerminkan tingkat kesehatan ibu.

2.1.5 Angka Kematian Anak

Angka Kematian Anak adalah jumlah kematian anak berusia 1-4 tahun selama satu tahun tertentu per 1000 kelahiran hidup. Kondisi kesehatan lingkungan dapat langsung mempengaruhi tingkat kesehatan anak. Pada kondisi lingkungan yang tidak bersih, gizi buruk, tingginya prevalensi penyakit menular pada anak dan



insiden kecelakaan di dalam atau di sekitar rumah akan menyebabkan tingginya angka kematian anak.

2.1.6 Angka Kematian Balita

Angka Kematian Balita adalah jumlah kematian anak berusia 0-4 tahun selama satu tahun tertentu per 1000 kelahiran hidup (termasuk kematian bayi)

2.1.7 Angka Kematian Neonatal

Kematian neonatal adalah kematian yang terjadi pada bayi sejak lahir sampai sebelum berusia satu bulan. Kematian neonatal juga biasa disebut kematian bayi endogen, karena kematian yang diukur adalah kematian yang terjadi pada bayi sejak lahir sampai sebelum berusia satu bulan, dimana kematian pada usia ini kebanyakan disebabkan oleh faktor-faktor yang dibawa anak sejak lahir.

2.1.8 Angka Kematian Ibu

Dalam *International Statistical Classification of Diseases Health Problems*, revisi ke-10 (ICD-10), World Health Organization (WHO) mendefinisikan kematian ibu sebagai kematian perempuan selama kehamilan atau dalam periode 42 hari setelah berakhirnya kehamilan, akibat semua sebab yang terkait dengan atau diperberat oleh kehamilan atau penanganannya, tetapi bukan disebabkan oleh kecelakaan/cedera. Konsep 'kematian pada masa kehamilan, persalinan, dan masa nifas' juga termasuk dalam ICD-10 dan didefinisikan sebagai setiap kematian yang terjadi selama kehamilan, persalinan, atau dalam waktu 42 hari setelah terminasi kehamilan, apapun penyebab kematiannya. Kematian tersebut biasa disebut sebagai kematian terkait kehamilan atau *pregnancy-related death*. Kedua definisi tersebut memungkinkan identifikasi kematian ibu berdasarkan penyebabnya, baik langsung maupun tidak langsung.

Kematian ibu secara langsung adalah kematian yang diakibatkan oleh komplikasi obstetri pada kondisi kehamilan (yaitu kehamilan, persalinan dan nifas), intervensi, kelalaian, pengobatan yang salah, atau rangkaian kejadian yang diakibatkan oleh hal-hal di atas. Kematian yang disebabkan oleh, misalnya, perdarahan obstetrik atau kelainan hipertensi pada kehamilan, atau kematian akibat komplikasi anestesi atau operasi caesar diklasifikasikan sebagai kematian ibu berdasarkan penyebab langsung. Kematian ibu berdasarkan penyebab tidak langsung adalah kematian yang disebabkan oleh penyakit yang sudah ada sebelumnya/bawaan, atau penyakit yang berkembang selama kehamilan dan bukan disebabkan oleh penyebab obstetri langsung, namun diperburuk oleh efek fisiologis kehamilan.

Kematian Ibu

Kematian perempuan yang terjadi selama kehamilan, persalinan, atau dalam waktu 42 hari setelah berakhirnya kehamilan, akibat semua sebab yang terkait dengan atau diperberat oleh kehamilan atau penanganannya, tetapi bukan disebabkan oleh kecelakaan/cedera.

Kematian yang berhubungan dengan kehamilan (*pregnancy-related death*)

Kematian perempuan yang terjadi selama kehamilan, persalinan, atau dalam waktu 42 hari setelah berakhirnya kehamilan, apapun penyebab kematiannya.



Misalnya, kematian akibat penyakit jantung atau ginjal yang memburuk dianggap sebagai kematian ibu tidak langsung. Kedua alternatif definisi kematian ibu tersebut memungkinkan pengukuran kematian yang berhubungan dengan kehamilan, meskipun tidak sepenuhnya sesuai dengan konsep standar 'kematian ibu', namun ini merupakan pilihan terbaik dalam situasi dimana informasi akurat tentang penyebab kematian berdasarkan sertifikat medis tidak tersedia (WHO, 2014).

2.2 Metode Penghitungan

2.2.1 Angka Kematian Kasar (*Crude Death Rate/CDR*)

Di Indonesia, CDR dapat dihitung dengan menggunakan data hasil sensus penduduk dan Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS), serta dihasilkan pula pada proyeksi penduduk. Data registrasi belum memungkinkan untuk digunakan dalam penghitungan CDR karena masih rendahnya pelaporan kejadian kematian di Indonesia.

Penghitungan CDR melibatkan pembilang (*numerator*), pembagi (*denominator*), dan konstanta. Secara ringkas, rumus penghitungan CDR adalah sebagai berikut.

$$CDR = \frac{D}{P} \times 1000$$

Keterangan:

CDR : Angka Kematian Kasar/*Crude Death Rate*

D : Jumlah kematian

P : Jumlah penduduk

Numerator dan *denominator* harus merujuk ke suatu periode yang sama. Jika *numerator* menggunakan jumlah kematian dari beberapa tahun, maka *denominator*nya harus menggunakan jumlah penduduk dari periode waktu yang sama. Pada umumnya, penghitungan CDR dilakukan dengan menggunakan rata-rata kematian tahunan sebagai *numerator* dan penduduk pertengahan tahun

sebagai denominatornya. Kemudian, hasil pembagian tersebut dikalikan dengan konstanta sehingga tingkat kematian dapat diinterpretasikan dengan mudah.

2.2.2 Angka Kematian Menurut Kelompok Umur Tertentu (*Age-Spesific Death Rate/ASDR*)

Angka kematian menurut umur tertentu atau *Age Specific Death Rate (ASDR)* merupakan banyaknya kematian pada kelompok umur tertentu per 1.000 penduduk pada kelompok umur yang sama pada suatu tahun tertentu. ASDR dapat dibandingkan antar wilayah, terutama pada umur-umur tertentu yang menjadi isu. Contohnya ASDR untuk kelompok 60 keatas dapat dibandingkan untuk melihat kecenderungan *aging population* dan juga kesehatan/kesejahteraan usia lanjut tersebut. Rumus Penghitungan ASDR adalah sebagai berikut:

$$ASDR_i = \frac{D_i}{P_i} \times K$$

Keterangan:

ASDR_i : ASDR pada kelompok umur i

D_i : Jumlah kematian (*death*) pada tahun tertentu pada kelompok umur i

P_i : Jumlah Penduduk pada pertengahan tahun tertentu pada kelompok umur i

K : Bilangan konstan 1000

Pengelompokan umur pada penghitungan ASDR dapat ditentukan berdasarkan kebutuhan. Beberapa pengelompokan dapat berdasarkan kelompok umur 5 tahunan maupun kelompok umur tertentu.

2.2.3 Angka Kematian Lanjut Usia

Angka kematian lansia dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ASDR_{60+} = \frac{D_{60+}}{P_{60+}} \times K$$

Keterangan:

ASDR₆₀₊ : Angka kematian lansia

D₆₀₊ : banyaknya kematian penduduk usia 60 tahun ke atas pada tahun tertentu

P₆₀₊ : banyaknya penduduk umur 60 tahun ke atas pada pertengahan tahun

K : bilangan konstan 1000

2.2.4 Angka Kematian Bayi

Rumus penghitungan Angka Kematian Bayi atau *Infant Mortality Rate* (IMR) secara langsung

$$IMR = \frac{D_0}{B} \times K$$

Keterangan:

IMR : *Infant Mortality Rate* atau Angka Kematian Bayi (AKB)

D_0 : Jumlah kematian bayi (berumur kurang dari satu tahun) pada tahun tertentu di daerah tertentu

B : Jumlah kelahiran hidup pada tahun tertentu di daerah tertentu

K : Bilangan konstan 1000

Penghitungan angka kematian bayi dilakukan dengan metode tidak langsung dengan menggunakan metode Trussel. Untuk melakukan penghitungan angka kematian bayi, data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- Jumlah perempuan umur 15 – 49 tahun menurut kelompok umur 5 tahunan
- Jumlah Anak Lahir Hidup (ALH) dari perempuan umur 15 – 49 tahun
- Jumlah Anak Masih Hidup (AMH) dari perempuan umur 15 – 49 tahun

Dari data tersebut dibuat matriks rata-rata ALH dan rata-rata AMH dengan *template* yang sudah ada untuk digunakan sebagai input Aplikasi Mortpak. Dalam aplikasi Mortpak ini, selain akan mendapatkan angka kematian bayi, juga akan mendapatkan angka kematian anak dan angka kematian balita.

2.2.5 Angka Kematian Anak

Rumus penghitungan Angka Kematian Anak atau *Child Mortality rate* (CMR):

$$CMR = \frac{D_{1-4\text{tahun}}}{B} \times K$$

Keterangan:

CMR : *Child Mortality Rate* atau Angka kematian anak

$D_{1-4\text{ tahun}}$: Jumlah kematian anak berusia satu sampai empat tahun pada tahun tertentu di daerah tertentu

B : Jumlah kelahiran hidup pada tahun tertentu di daerah tertentu

K : Bilangan konstan 1000

2.2.6 Angka Kematian Balita

Rumus penghitungan Angka Kematian Balita atau *Under-Five Mortality Rate* (U5MR):

$$U5MR = \frac{D_{0-4\text{tahun}}}{B} \times K$$

Keterangan:

U5MR : *Under-Five Mortality Rate* atau Angka kematian balita

$D_{0-4\text{ tahun}}$: Jumlah kematian anak berusia nol sampai empat tahun pada tahun tertentu di daerah tertentu

B : Jumlah kelahiran hidup pada tahun tertentu di daerah tertentu

K : Bilangan konstan 1000

Angka kematian anak di bawah usia 5 tahun merupakan indikator utama tingkat kesehatan anak dan pembangunan secara keseluruhan di suatu negara. Idealnya indikator kematian termasuk angka kematian bayi, anak, dan balita dihitung dengan metode langsung berdasarkan data registrasi penduduk. Statistik registrasi vital relatif tidak lengkap di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, sehingga estimasi tingkat mortalitas dihitung menggunakan teknik estimasi tidak langsung berdasarkan sensus dan survei.

Salah satu tantangan dalam menghitung indikator kematian adalah cakupan data kematian. Hal ini disebabkan antara lain karena memory lapse dari responden atau sulit mengingat kejadian kematian yang telah terjadi yang berakibat pada kesalahan pelaporan kematian atau tidak dilaporkannya kejadian kematian tersebut. Selain itu, keterbatasan lain dari data kematian dari sensus dan survei adalah kurang pelaporan anak lahir hidup atau kesalahan pelaporan umur. Sumber kesalahan yang paling umum dalam pelaporan usia anak saat kematian adalah kecenderungan ibu untuk melaporkan kematian yang terjadi dalam kelipatan enam bulan.

2.2.7 Angka Kematian Neonatal

Rumus penghitungan angka kematian neonatal atau *neonatal mortality rate* (NMR):

$$NMR = \frac{D_{0-<1bl}}{B} \times K$$

Keterangan:

NMR : *Neonatal Mortality Rate* atau Angka kematian neonatal

$D_{0-<1bl}$: Jumlah kematian bayi (berumur kurang dari satu bulan) pada tahun tertentu di daerah tertentu

B : Jumlah kelahiran hidup pada tahun tertentu di daerah tertentu

K : Bilangan konstan 1000

Penghitungan angka kematian neonatal dilakukan dengan menggunakan metode langsung. Data yang digunakan adalah jumlah kematian anak di bawah 1 bulan dari hasil *Long Form* SP2020 dan jumlah kelahiran hidup selama 1 tahun. Sama halnya dengan kematian bayi, tantangan dalam penghitungan angka kematian neonatal adalah cakupan data kematian neonatal. Kurangnya pelaporan data kematian neonatal dapat disebabkan karena kesalahan pelaporan umur. Pada *Long Form* SP2020, indikator kematian neonatal diperoleh dengan penghitungan menggunakan metode langsung.

Selain itu, tantangan dalam penghitungan dengan metode langsung adalah desain pertanyaan pada kuesioner *Long Form* SP2020. Umumnya estimasi kematian neonatal sebelumnya adalah dengan pertanyaan riwayat kelahiran dengan harapan estimasi yang lebih tepat. Bias pelaporan umur kematian neonatal juga menjadi tantangan dalam penghitungan angka kematian neonatal, yaitu kecenderungan untuk membulatkan umur bayi meninggal sebelum satu bulan menjadi usia satu bulan atau lebih.

2.2.8 Angka Kematian Ibu

Terdapat dua indikator untuk mengukur kematian maternal, yaitu Angka Kematian Maternal/*Maternal Mortality Rate* dan Rasio Kematian Maternal/*Maternal Mortality Ratio*. Pada umumnya indikator yang digunakan untuk mengukur kematian ibu adalah rasio kematian maternal.

Rumus Penghitungan Angka Kematian Maternal:

$$\text{Angka Kematian Maternal} = \frac{\text{Jumlah kematian ibu pada tahun tertentu}}{\text{Jumlah perempuan umur 15 – 49 tahun}} \times 100.000$$

Keterangan:

- Yang dimaksud jumlah perempuan umur 15-49 tahun adalah *person years lived exposed to risk* yaitu jumlah orang yang mempunyai risiko mengalami kematian karena kehamilan/kelahiran (sesuai definisi kematian ibu).
- Angka Kematian Maternal menunjukkan frekuensi perempuan usia produktif yang terekspos resiko mati akibat kehamilan/kelahiran.

Rumus Penghitungan Rasio Kematian Maternal

$$\text{Rasio Kematian Maternal} = \frac{\text{Jumlah kematian ibu pada tahun tertentu}}{\text{Jumlah kelahiran hidup pada tahun tertentu}} \times 100.000$$

Keterangan:

- Jumlah kematian ibu yang dimaksud adalah kematian perempuan yang disebabkan karena kehamilan, persalinan atau keguguran atau aborsi sampai 42 hari setelah melahirkan/keguguran/aborsi di daerah tertentu.

- Jumlah kelahiran hidup adalah banyaknya bayi yang lahir dalam keadaan hidup di daerah tertentu.

Ukuran Kematian Ibu

Angka Kematian Maternal/*Maternal Mortality Rate (MMRate)*

Jumlah kematian ibu pada suatu periode tertentu per 100.000 perempuan usia subur pada periode waktu yang sama.

Rasio Kematian Maternal/*Maternal Mortality Ratio (MMR)*

Jumlah kematian ibu dalam jangka waktu tertentu per 100.000 kelahiran hidup dalam jangka waktu yang sama.

Menurut *World Health Organization* (WHO), data yang dapat digunakan untuk menganalisis kematian ibu dapat menggunakan data dari berbagai sumber antara lain: Data hasil pencatatan sipil/*Civil Registration and Vital Statistics (CRVS) Systems*, Survei berbasis rumah tangga, Survei Kematian Penduduk Usia Reproduksi/*Reproductive – Age Mortality Surveys (RAMOS)*, Sensus Penduduk dan Studi/Kajian khusus terkait kematian ibu.

Sistem pencatatan sipil dan statistik hayati pada dasarnya merupakan sumber data terbaik dalam pengukuran kematian. Idealnya indikator kematian termasuk angka kematian ibu dihitung dengan metode langsung berdasarkan data registrasi penduduk.

Namun pada Maret 2018, Bank Dunia melaporkan bahwa lebih dari 110 negara berpenghasilan rendah dan menengah memiliki sistem pencatatan sipil yang masih kurang baik. Negara-negara tersebut membutuhkan upaya lebih lanjut untuk membangun dan memperkuat sistem pencatatan sipilnya agar semua peristiwa terkait kelahiran, kematian dan penyebab kematian tercatat secara akurat. Begitu juga di Indonesia, dimana sistem pencatatan sipilnya masih dalam pengembangan, dimana database pada SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) saat ini belum dapat menghasilkan data yang lengkap terkait mortalitas dan secara khusus penyebab kematian untuk mengukur indikator statistik vital. Sehingga data kematian ibu yang bersumber dari sensus dan survei menjadi alternatif terbaik di dalam upaya penghitungan indikator kematian ibu.

Mempertimbangkan data kematian ibu melalui pendekatan *pregnancy-related death* sudah dikumpulkan sejak Sensus Penduduk 2010 (SP2010), Survei Penduduk Antar Sensus 2015 (SUPAS2015), dan *Long Form* SP2020 sehingga penghitungan AKI menggunakan Metode Ken Hill merupakan pilihan terbaik yang sudah diterapkan sejak SP2010. Metode ini mempertimbangkan evaluasi yang cermat dan juga adjustment terhadap jumlah kematian yang terkait kehamilan dan juga jumlah kelahiran (WHO 2013; Moultrie et al. 2013 dalam Hill et al, 2018). Dalam penghitungan AKI menggunakan metode Ken Hill membutuhkan 2 (dua) sumber data yang digunakan yaitu data dari sensus/survei sebelumnya dan data dari

sensus/survei terkini. Sehingga dalam penghitungan AKI hasil *Long Form* SP2020 sumber data yang digunakan bersumber dari hasil SUPAS2015 dan *Long Form* SP2020.

Indikator Angka Kematian Ibu dari hasil *Long Form* SP2020 diperoleh dengan menggunakan Rasio Kematian Maternal/*Maternal Mortality Ratio*, dimana kejadian kematian ibu didekati dengan kejadian PRD (*Pregnancy-Related Death*).



Di sisi lain, penghitungan Angka Kematian Ibu berdasarkan hasil sensus dan survei mempunyai beberapa tantangan tersendiri yang utamanya dalam hal cakupan data kematian, yang disebabkan antara lain karena *memory lapse* dari responden atau sulit mengingat kejadian kematian yang telah terjadi.

Hal ini berimplikasi pada pelaporan kematian atau tidak dilaporkannya kejadian kematian tersebut. Sehingga akan menjadi tantangan utama dalam penghitungan angka kematian ibu karena kematian ibu merupakan kasus yang jarang (*rare case*). Selain itu, keterbatasan lain dari data kematian dari sensus dan survei adalah kurangnya pelaporan anak lahir hidup atau kesalahan pelaporan umur. Kedua hal tersebut yang menyebabkan adanya keterbatasan level penyajian indikator kematian ibu, dimana dengan mempertimbangkan kecukupan sampel pada pelaksanaan *Long Form* SP2020 sehingga indikator kematian ibu hanya dapat disajikan hingga level provinsi.





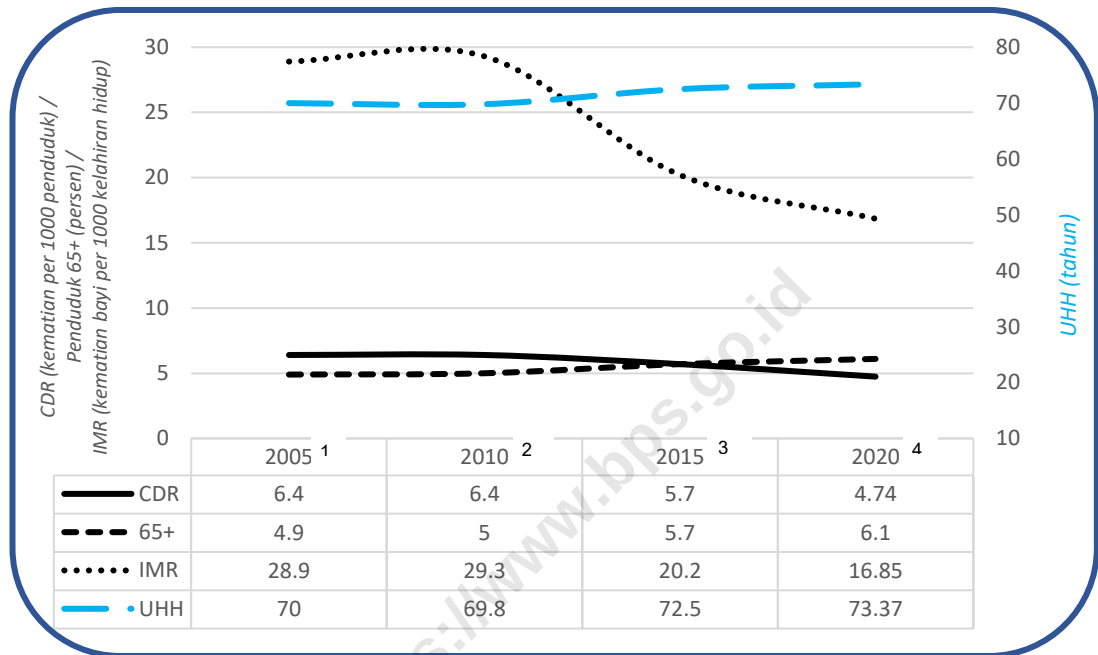
BAB 3

KEMATIAN UMUR TERTENTU

BAB 3 KEMATIAN UMUR TERTENTU

3.1 Analisis dan Interpretasi

3.1.1 Angka Kematian Kasar (Crude Death Rate/CDR)



Sumber:

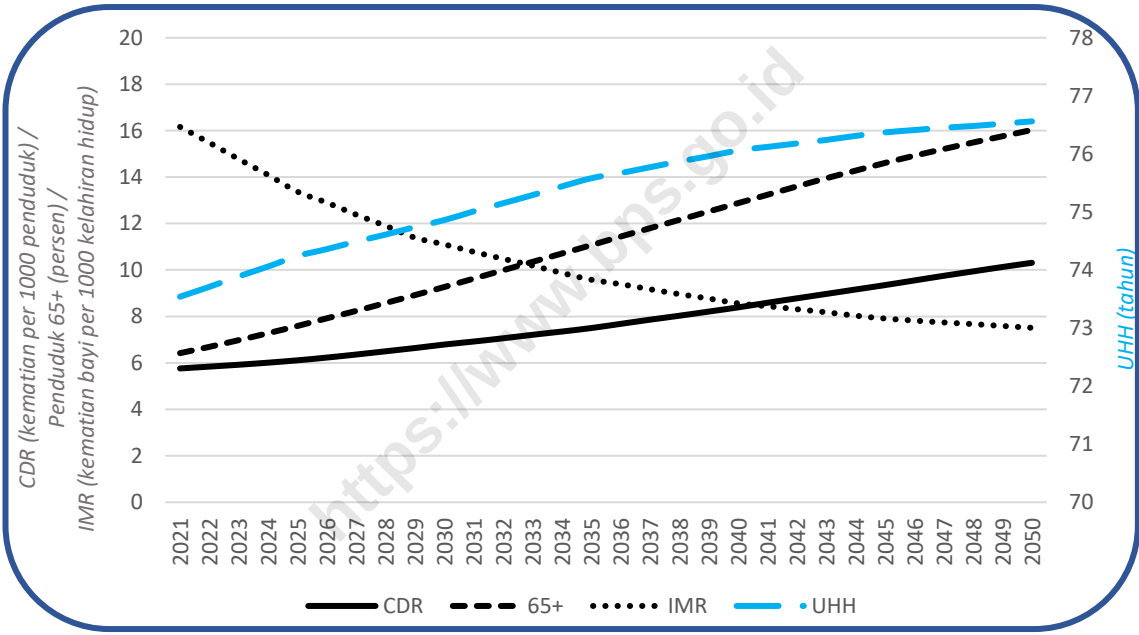
1. Proyeksi Penduduk Indonesia 2005-2025
2. Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035
3. Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045
4. Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2050

Gambar 3. 1 Tren CDR, UHH, IMR, dan Persentase Penduduk Berumur 65 Tahun ke Atas di Indonesia, 2005-2020

Tren penurunan CDR di Indonesia terjelaskan oleh semakin menurunnya tingkat kematian pada usia anak, khususnya bayi, dan semakin banyaknya penduduk usia lanjut yang berhasil bertahan hidup lebih lama.

Berdasarkan Gambar 3.1, CDR Indonesia terus menurun dari tahun 2005 sampai tahun 2020. Pada tahun 2005 dan 2010, CDR Indonesia tercatat sebesar 6,4, yang artinya pada periode tersebut, terdapat sekitar 6-7 kematian dari 1000 penduduk Indonesia. Di tahun 2015, CDR Indonesia diestimasi sebesar 5,7, yang artinya dari setiap 1000 penduduk Indonesia pada periode tersebut, terdapat 5-6 orang yang meninggal pada periode yang sama.

Sedangkan di tahun 2020, CDR Indonesia sudah di bawah 5, yaitu sebesar 4,74 kematian per 1000 penduduk. Penurunan CDR ini disertai dengan peningkatan persentase penduduk berumur 65 tahun ke atas. Peningkatan persentase penduduk berumur 65 tahun ke atas atau semakin besarnya proporsi penduduk usia tua di Indonesia disebabkan oleh semakin banyaknya penduduk yang berhasil hidup sampai umur tua. Hal ini didukung juga oleh tren peningkatan umur harapan hidup (UHH) dari tahun ke tahun. Selain itu, CDR yang terus menurun juga diikuti dengan tren penurunan angka kematian bayi atau IMR di Indonesia. Berdasarkan data-data tersebut, dapat disimpulkan bahwa tren penurunan CDR di Indonesia dari tahun 2005 sampai 2020 dijelaskan oleh semakin menurunnya tingkat kematian pada usia anak, khususnya bayi, dan semakin banyaknya penduduk usia lanjut yang berhasil bertahan hidup lebih lama.



Sumber:
Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2050

Gambar 3. 2 Tren Proyeksi CDR, UHH, IMR, dan Persentase Penduduk Berumur 65 Tahun ke Atas di Indonesia, 2021-2050

Di sisi lain, berdasarkan hasil Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2050 Hasil Sensus Penduduk 2020 (SP2020), CDR Indonesia diproyeksikan terus meningkat dari tahun 2021 sampai tahun 2050 dan pada tahun 2050, Indonesia diperkirakan akan memiliki CDR sebesar 10,31 kematian per 1000 penduduk. Ini menunjukkan adanya perkiraan terjadinya peningkatan CDR walau tren sebelumnya menunjukkan penurunan. Pola peningkatan CDR sudah terjadi sebelumnya di negara-negara maju. Hal ini merupakan hasil dari kombinasi angka kematian bayi dan anak yang relatif stabil dan peningkatan angka kematian akibat *ageing population* (Bloom

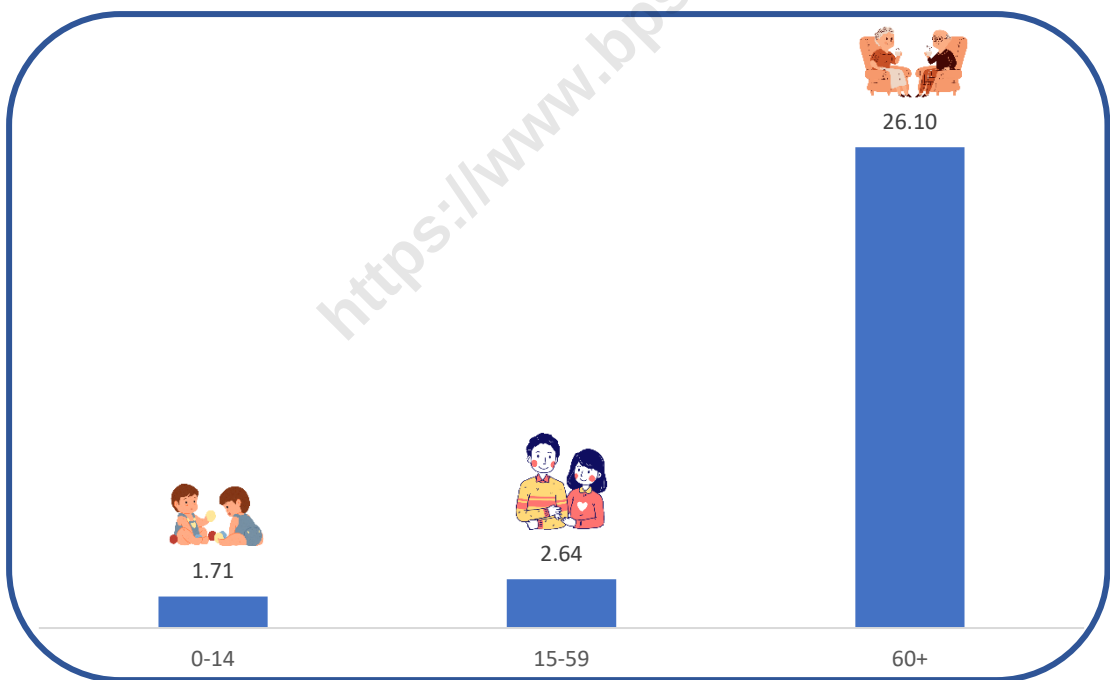


and Canning, 2006). Selain itu, Bloom dan Canning (2006) juga menyebutkan bahwa pola peningkatan CDR ini akan terjadi di negara-negara berkembang dalam beberapa dekade, yang mana ini mendukung tren proyeksi CDR Indonesia pada Gambar 3.2.

3.1.2 Angka Kematian Menurut Kelompok Umur Tertentu (*Age-Specific Death Rate/ASDR*)

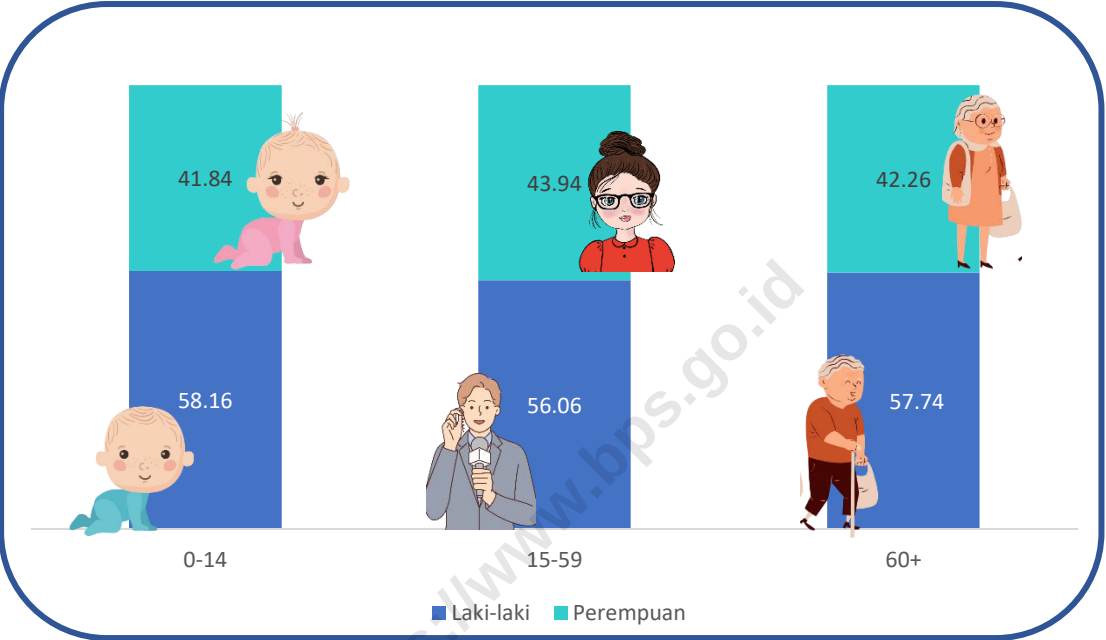
1. Gambaran Umum ASDR Hasil *Long Form* SP2020

Angka kematian hasil *Long Form* SP2020 disajikan pada kelompok umur 0-14 tahun, 15-59 tahun dan 60 tahun ke atas. Gambar 3.3 menunjukkan bahwa angka kematian tertinggi berada pada kelompok lanjut usia (60 tahun ke atas) yaitu 26,1 artinya diantara 1000 penduduk lanjut usia terdapat 26-27 kematian penduduk umur 60 tahun ke atas. Jika dibandingkan dengan angka kematian dewasa, kematian lanjut usia ini mencapai 10 kali lipatnya dimana angka kematian usia dewasa nilainya sebesar 2,64 per 1000 penduduk 15-59 tahun. Sementara itu angka kematian kelompok usia 0-14 tahun sebesar 2,35 per 1.000 penduduk 0-14 tahun.



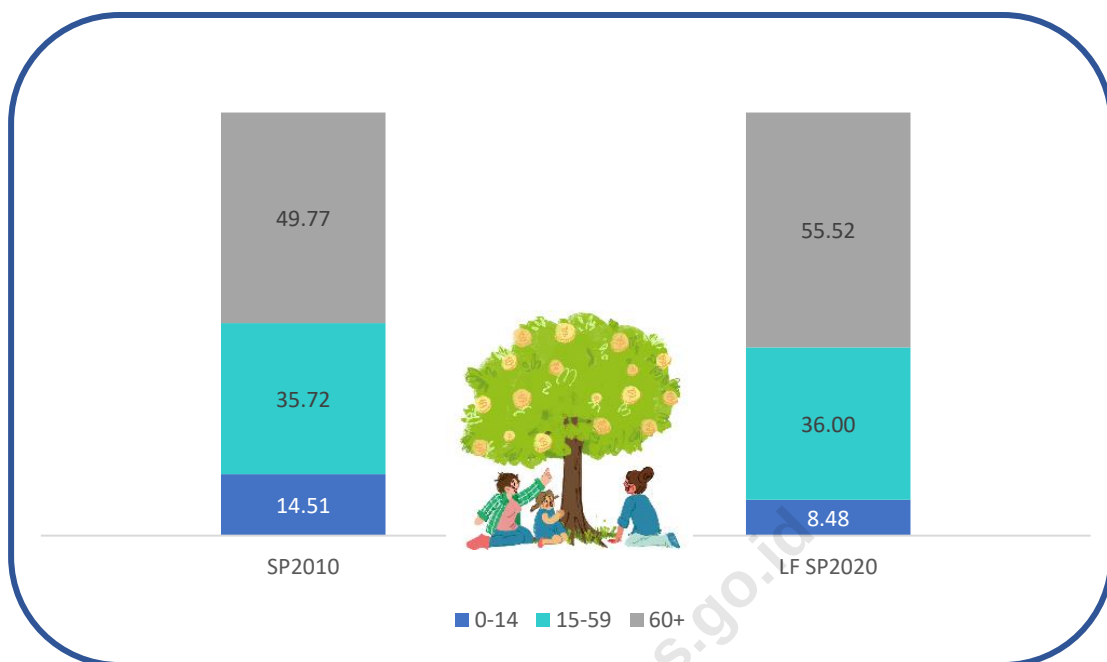
Gambar 3. 3 Angka Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu di Indonesia Hasil LF SP2020

Pola kematian laki-laki yang lebih tinggi daripada perempuan terlihat secara konsisten di semua kelompok usia, termasuk kelompok umur muda (0-14 tahun), kelompok umur dewasa (15-59 tahun), dan kelompok umur lanjut (60 tahun ke atas), sebagaimana tergambarkan dalam Gambar 3.4. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian terdahulu (Wu et Al., 2021) yang menunjukkan bahwa risiko kematian pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan.



Gambar 3. 4 Persentase Kematian menurut Kelompok Umur Tertentu dan Jenis Kelamin di Indonesia Hasil Long Form SP2020

Dalam beberapa tahun terakhir, angka kematian balita telah mengalami penurunan yang signifikan dan bergeser pada peningkatan proporsi kematian dewasa dan lanjut usia (UN, 2022). Dari hasil Long Form SP2020 tercatat bahwa terdapat penurunan persentase kematian pada kelompok umur 0-4 dari tahun 2010 ke 2020 yaitu dari 14,51 menjadi 8,48 (Gambar 3.5). Sementara itu, pada kelompok umur dewasa terjadi sedikit kenaikan meskipun hanya 0.28 persen yaitu dari 35,72 ke 36 persen di tahun 2020. Jika membandingkan persentase kematian penduduk lanjut usia di tahun 2010 dan 2020, terjadi peningkatan dari 49,77 menjadi 55,52 di tahun 2020. Penelitian Djaja (2012) menyajikan hal yang serupa dimana telah terjadi pergeseran berupa penurunan proporsi kematian pada kelompok umur muda yang diikuti dengan meningkatnya proporsi kematian umur 55 tahun ke atas baik di wilayah Jawa Bali maupun di luar Jawa Bali.

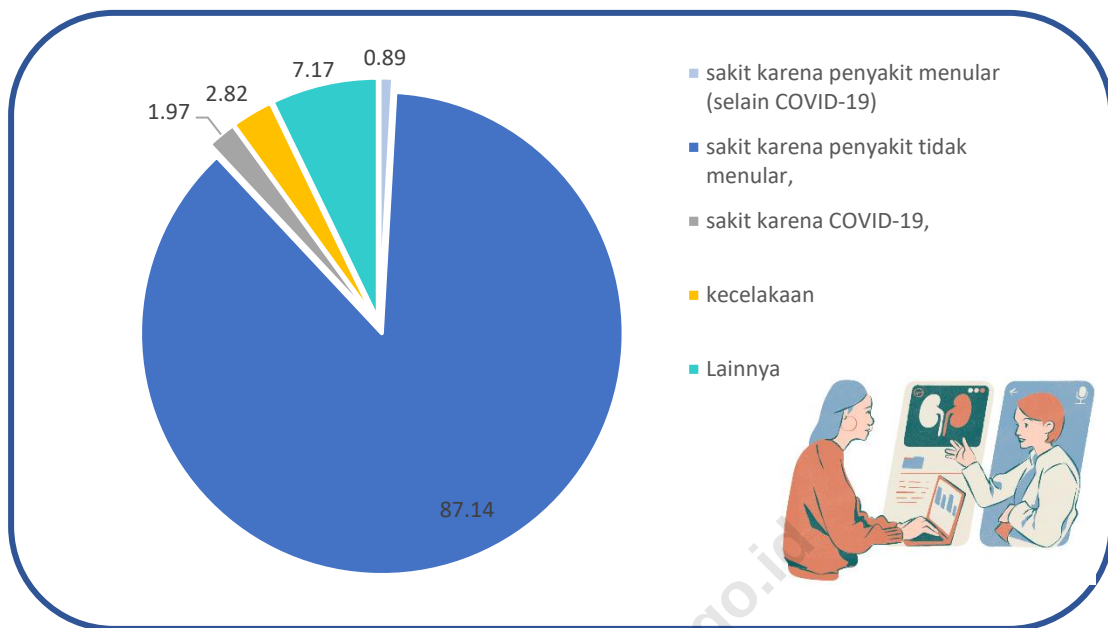


Gambar 3. 5 Persentase Kematian menurut Kelompok Umur di Indonesia, 2010-2020

Long Form SP2020 dilaksanakan saat terjadi wabah pandemi COVID-19. Sehingga, beberapa fenomena yang muncul khususnya terkait kematian, bisa dikaitkan dengan efek pandemi COVID-19. Penelitian Aqmarina, Adistikah, et al. (2021) menemukan bahwa berdasarkan kelompok umur, kasus konfirmasi COVID-19 yang meninggal banyak terjadi pada usia di atas 65 tahun, diikuti kelompok usia 55-64 tahun dan kelompok usia 45-54. Sehingga bisa menyumbang kenaikan persentase kematian pada kelompok umur dewasa dan lanjut usia. Meskipun, masih perlu dilakukan penelaahan lebih lanjut.

2. Penyebab Kematian menurut Kelompok Umur

Pada pendataan *Long Form* SP2020, penyebab kematian di rumah tangga ditanyakan kepada rumah tangga sampel. Responden diminta untuk memberikan informasi penyebab utama kejadian meninggal. Penyebab kematian dikelompokkan dalam 9 (sembilan) kategori, yaitu: sakit karena penyakit menular (selain COVID-19), sakit karena penyakit tidak menular, sakit karena COVID-19, keracunan, kecelakaan lalu lintas, kecelakaan lainnya, bencana alam, bunuh diri dan Lainnya. Dalam penyajiannya, selanjutnya disederhanakan dalam 5 (lima) kategori yaitu: sakit karena penyakit menular (selain COVID-19), sakit karena penyakit tidak menular, sakit karena COVID-19, kecelakaan yang mencakup kejadian kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan lainnya, serta kategori terakhir yaitu Lainnya yang mencakup kejadian meninggal karena keracunan, bencana alam, bunuh diri dan sebab Lainnya.



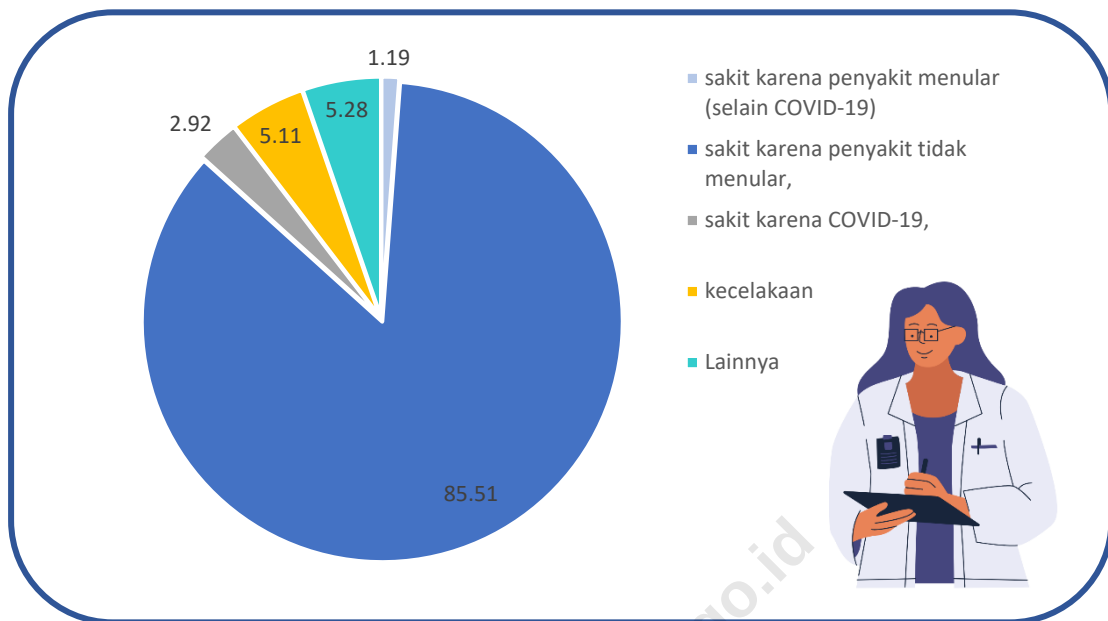
Gambar 3. 6 Persentase Penyebab Kematian di Indonesia Hasil Long Form 2020

Secara nasional, penyebab kematian didominasi karena sakit yang disebabkan oleh penyakit tidak menular yaitu sebesar 87,14 persen (Gambar 3.7). Nilai ini menunjukkan bahwa dari 100 kejadian kematian di Indonesia, 87-88 kematian disebabkan oleh sakit karena penyakit tidak menular. Disusul oleh sebab lainnya yang mencakup kejadian kematian karena sebab keracunan, bencana alam, bunuh diri dan karena sebab lainnya yaitu sebesar 7,17 persen. Angka ini menunjukkan bahwa dari 100 kejadian kematian, 7-8 diantaranya disebabkan karena kejadian-kejadian di atas.

Kejadian kematian pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan dan hal ini konsisten terjadi di semua kelompok umur.

Selanjutnya, kejadian kematian yang disebabkan karena kecelakaan baik kecelakaan lalu lintas maupun kecelakaan lainnya menduduki posisi ketiga yaitu sebesar 2,82 persen atau dari 100 kejadian kematian 2-3 diantaranya disebabkan karena kecelakaan.

Kejadian kematian yang disebabkan sakit karena COVID-19 memiliki presentase sebesar 1,97 persen atau dari 100 kejadian kematian, 1-2 diantaranya disebabkan oleh sakit karena COVID-19. Penyebab kejadian kematian dengan persentase terkecil adalah disebabkan sakit karena penyakit menular (selain covid-19) dengan persentase sebesar 0,89 persen.



Gambar 3. 7 Persentase Penyebab Kematian Usia Dewasa (15-59 tahun) Indonesia Hasil Long Form 2020

Pada kelompok umur dewasa, persentase penyebab kejadian kematian secara umum memiliki pola yang sama dengan persentase secara nasional. Sebagaimana pada level nasional, penyebab kejadian meninggal pada kelompok umur dewasa juga didominasi oleh sakit karena penyakit tidak menular yaitu sebesar 85,51 persen, disusul kematian karena faktor lainnya yaitu sebesar 5,28 persen. Persentase kematian kelompok dewasa karena kecelakaan sedikit lebih tinggi yaitu 5,11 persen. Selanjutnya, sebesar 2,92 persen kematian disebabkan oleh sakit karena COVID-19. Kematian karena sakit menular selain COVID-19 sebanyak 1,19 persen.

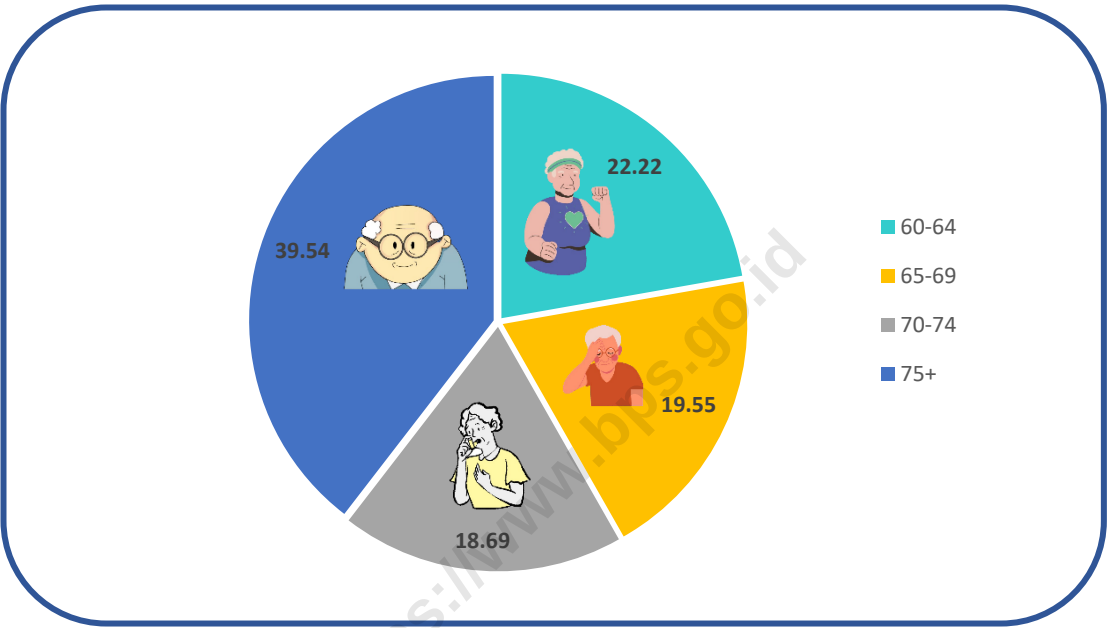
3.1.3 Angka Kematian Lanjut Usia

1. Kematian Lanjut Usia

a. Kematian Lanjut Usia menurut Umur

Proporsi penduduk lanjut usia (umur 60 tahun ke atas) di Indonesia terus mengalami peningkatan. Fenomena ini tidak hanya terjadi di Indonesia saja tetapi juga pada hampir setiap negara di dunia mengalami pertumbuhan jumlah dan proporsi penduduk lanjut usia (UN, 2023). Berdasarkan hasil Long Form SP2020, persentase penduduk lanjut usia mencapai 10,76 persen terhadap total penduduk Indonesia. Indonesia telah memasuki *ageing population* pada tahun 2021 di mana persentase penduduk lanjut usia sudah mencapai 10 persen dan diprediksi akan meningkat dua kali lipat yaitu mencapai lebih dari 21 persen pada tahun 2050 (BPS, 2023).

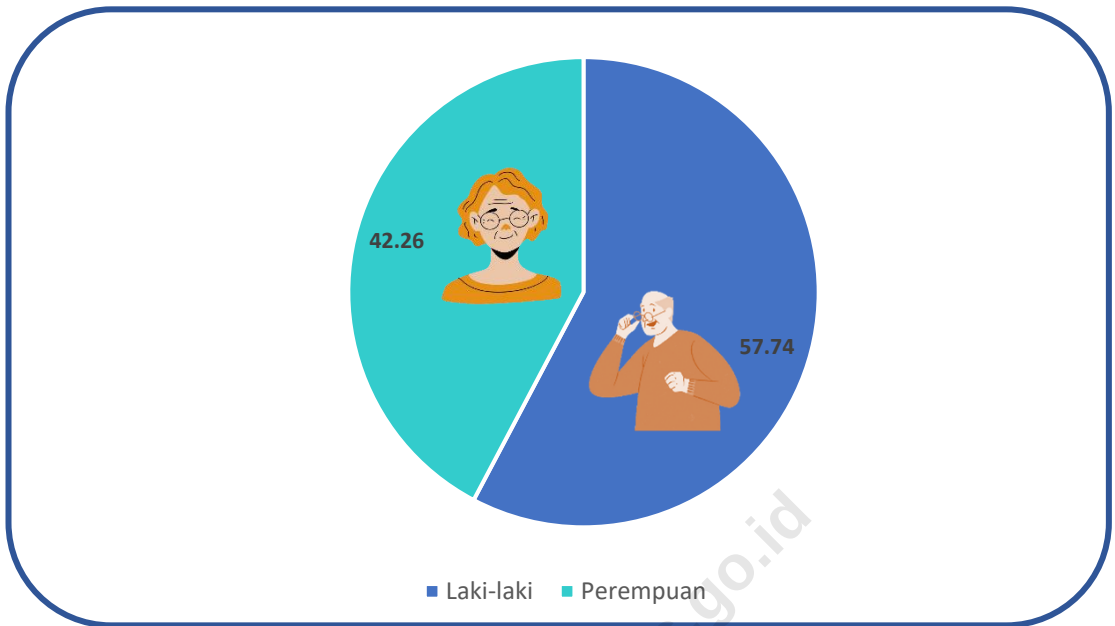
Terkait dengan kematian, *Long Form* SP2020 mencatat angka kematian lanjut usia (umur 60 tahun ke atas) di Indonesia sebesar 26,10. Kematian lanjut usia juga dapat disajikan lebih rinci ke dalam persentase kematian menurut kelompok umur 5 tahunan. Berdasarkan gambar 3.9, mayoritas kematian lanjut usia terjadi pada umur 75 tahun ke atas yaitu sebanyak 39,54 persen. Selanjutnya, kematian banyak terjadi pada umur 60-64 tahun yaitu 22,22 persen, kematian pada umur 65-69 tahun yaitu 19,55 persen, dan kematian pada umur 70-74 tahun yaitu 18,69 persen.



Gambar 3. 8 Persentase Kematian Lanjut Usia menurut Kelompok Umur Hasil *Long Form* SP2020

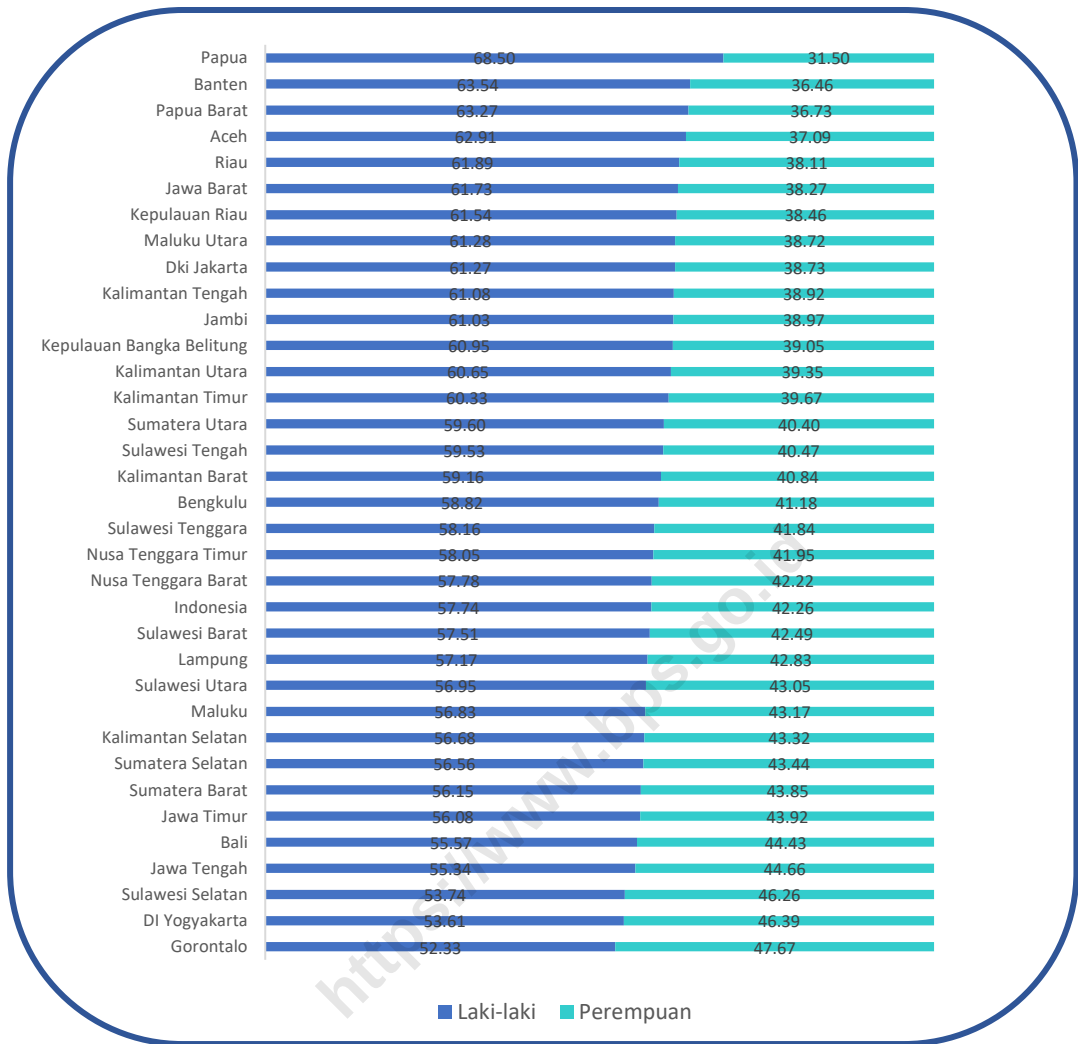
b. Kematian Lanjut Usia menurut Jenis Kelamin

Menurut jenis kelamin, kematian lanjut usia didominasi oleh kematian laki-laki dengan persentase sebesar 57,74% (Gambar 3.10). Hal ini terkait dengan angka harapan hidup perempuan dan laki-laki. Secara global, angka harapan hidup perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan angka harapan hidup laki-laki. Begitu pula yang terjadi di Indonesia. Pada tahun 2020, angka harapan hidup perempuan adalah 75,60 tahun sedangkan angka harapan hidup laki-laki adalah 71,25 tahun (BPS, 2023). Dalam penelitiannya, Wu et al. (2021) menemukan bahwa laki-laki mempunyai risiko kematian lebih tinggi sebesar 60 persen dibandingkan dengan perempuan. Gaya hidup (seperti merokok) dan faktor kesehatan menjadi faktor yang menjelaskan bahwa kematian laki-laki lebih tinggi daripada kematian perempuan. Selain itu, ketika menghadapi situasi yang merugikan, perempuan ditengarai memiliki ketahanan yang lebih kuat daripada laki-laki akibat adanya perbedaan biologis, salah satunya genetika dan hormon (Crimmins et al., 2019).



Gambar 3. 9 Persentase Kematian Lanjut Usia Menurut Jenis Kelamin Hasil Long Form SP2020

Pada level provinsi, semua provinsi menunjukkan bahwa persentase kematian lanjut usia laki-laki lebih tinggi daripada kematian lanjut usia perempuan (Gambar 3.11). Provinsi yang memiliki persentase kematian lanjut usia laki-laki paling tinggi adalah Papua dengan persentase 68,50 persen, kemudian dilanjutkan oleh Provinsi Banten (63,54 persen), dan Papua Barat (63,27 persen). Sementara itu, provinsi yang memiliki kematian lanjut usia laki-laki terendah adalah Provinsi Gorontalo dengan persentase 52,33 persen, kemudian dilanjutkan dengan provinsi DI Yogyakarta (53,61 persen) dan Sulawesi Selatan (53,74 persen).



Gambar 3. 10 Persentase Kematian Lanjut Usia Menurut Jenis Kelamin dan Provinsi Hasil Long Form SP2020

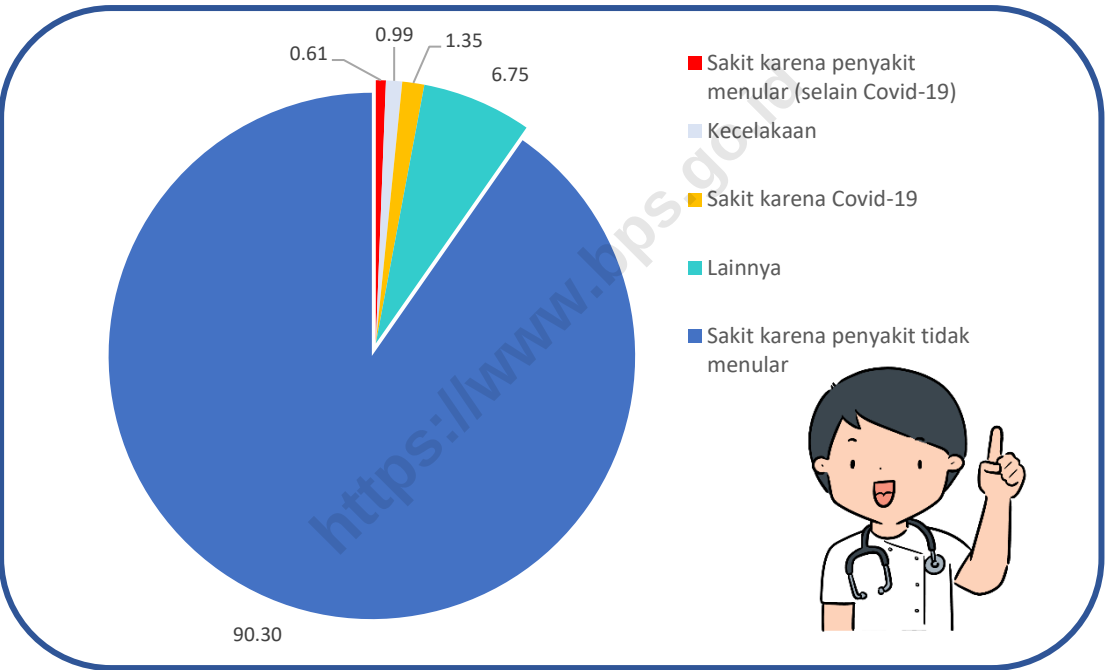
c. Kematian Lanjut Usia menurut Penyebab Kematian

Penyebab kematian penduduk lanjut usia mayoritas dikarenakan sakit karena penyakit tidak menular (jantung, hipertensi, stroke, diabetes, kanker, gagal ginjal) yaitu sebanyak 90,30 persen. Sisanya, penyebab kematian penduduk lanjut usia beragam yaitu sakit karena covid-19 sebesar 1,35 persen, kecelakaan sebesar 0,99 persen, sakit karena penyakit menular (selain Covid-19) sebesar 0,61 persen, dan lainnya (bunuh diri, keracunan, bencana alam dan lainnya) sebesar 6,75 persen (Gambar 3.12).

Mayoritas penyebab kematian pada penduduk lanjut usia karena penyakit tidak menular juga terjadi secara global. Menurut Sahyoun et al. (2001), penyebab utama kematian lanjut usia adalah penyakit kronis. Penyakit jantung dan kanker

merupakan dua penyebab utama kematian lanjut usia 65 tahun ke atas dalam 2 dekade di Amerika Serikat. Namun pada *Long Form* SP2020 ini tidak mengumpulkan secara rinci penyebab kematian karena penyakit tidak menular.

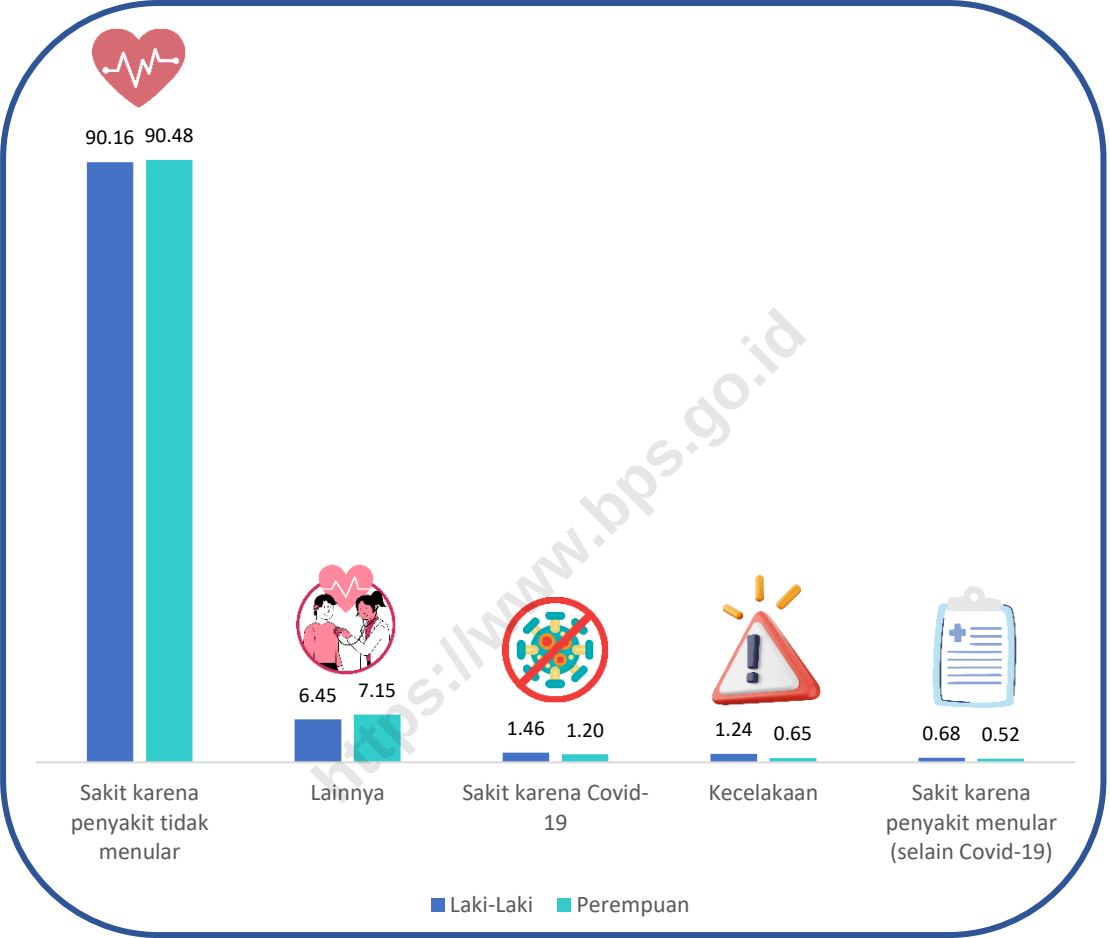
Penduduk lanjut usia dianggap sebagai salah satu kelompok masyarakat yang rentan dalam pandemi Covid-19. Kematian karena covid-19 ini juga merupakan penyebab kematian yang banyak dialami oleh lanjut usia. Beberapa alasannya antara lain karena penduduk lanjut usia memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah, penyakit kronis yang dapat menyamarkan gejala infeksi, ketidakmampuan untuk menjaga kebersihan pribadi dan merawat diri, kebersihan lingkungan yang buruk, dan kurangnya dukungan yang memadai dari anggota keluarga lainnya (Esmaeili et al., 2022).



Gambar 3. 11 Persentase Kematian Penduduk Lanjut Usia Menurut Penyebab Kematian Hasil LF SP2020

Jika dilihat berdasarkan jenis kelamin, pola penyebab kematian bervariasi antara lanjut usia laki-laki dan lanjut usia perempuan (Gambar 3.13). Sama halnya dengan total, penyebab kematian untuk lanjut usia laki-laki dan perempuan didominasi oleh penyakit tidak menular, kemudian dilanjutkan dengan penyebab lain, covid-19, kecelakaan, dan penyakit menular selain covid-19. Namun, persentase kematian dengan penyebab penyakit tidak menular dan lainnya untuk perempuan lebih tinggi daripada laki-laki, sedangkan persentase kematian dengan penyebab covid-19, kecelakaan dan penyakit menular selain covid-19 untuk laki-laki lebih tinggi daripada perempuan.

Terkait kematian karena covid-19, persentase kematian laki-laki lebih tinggi daripada perempuan yaitu 1,46 persen dibanding dengan 1,20 persen. Hal ini sejalan dengan penelitian Yanez et al. (2020) yang melakukan studi covid-19 di 16 negara menemukan bahwa laki-laki memiliki risiko kematian karena covid-19 lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan.



Gambar 3. 12 Persentase Kematian Penduduk Lanjut Usia Laki-laki dan Perempuan Menurut Penyebab Kematian Hasil LF SP2020



BAB 4

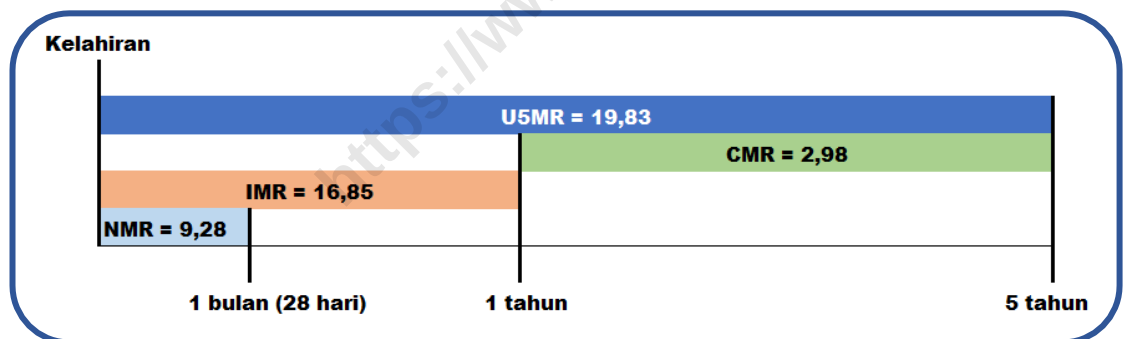
**KEMATIAN NEONATAL, BAYI,
ANAK DAN BALITA**

BAB 4 KEMATIAN NEONATAL, BAYI, ANAK DAN BALITA

4.1 Analisis dan Interpretasi

Anak-anak merupakan menjadi generasi penerus bangsa sehingga keberadaannya menjadi sangat penting. Oleh karena itu, angka kematian anak juga menjadi isu yang perlu diperhatikan untuk mengetahui apakah masa depan suatu negara cukup terjamin pada tahun-tahun awal pertumbuhannya (Jayathilaka et al., 2021). Estimasi angka kematian anak diperlukan untuk pembuatan kebijakan berbasis bukti guna meningkatkan peluang kelangsungan hidup anak-anak (UN IGME, 2018).

Segera setelah kelahirannya, anak mengalami resiko kematian seiring dengan pertumbuhannya karena sebab-sebab tertentu. Bagan 4.1 menunjukkan klasifikasi kematian anak sejak lahir hingga berumur kurang dari 5 tahun. Secara umum, kematian anak termasuk kematian bayi, kematian anak, kematian balita, dan kematian neonatal hasil *Long Form* SP2020 dapat digambarkan pada bagan berikut.



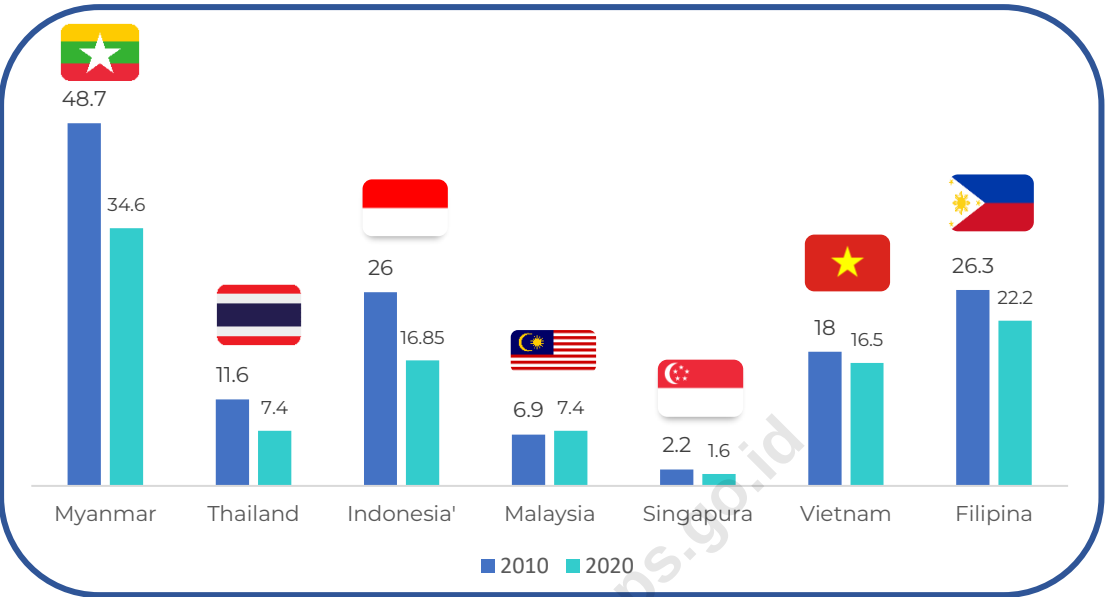
Gambar 4. 1 Bagan Kematian Anak

Distribusi kematian berdasarkan usia pada bayi, balita dan anak- menunjukkan bahwa risiko kematian paling tinggi terjadi pada 28 hari pertama kehidupan, yaitu periode *neonatal*, sebelum menurun pada anak-anak yang lebih tua.

4.1.1 Angka Kematian Bayi

Perbandingan angka kematian bayi tahun 2010 hasil SP2010 dan tahun 2020 hasil *Long Form* SP2020 dengan angka kematian bayi di beberapa negara di Asia berdasarkan data *World Population Prospects* tahun 2022 menunjukkan bahwa tingkat kelahiran bayi di Indonesia berada pada rentang tingkat kematian bayi

negara-negara lain di Asia, dan mengalami penurunan yang paling cepat dibandingkan negara-negara lain di Asia (Gambar 4.2).



Catatan: ¹Data Indonesia tahun 2020 berdasarkan hasil Long Form SP2020

Gambar 4. 2 Angka Kematian Bayi Beberapa Negara di Asia tahun 2010 dan tahun 2020

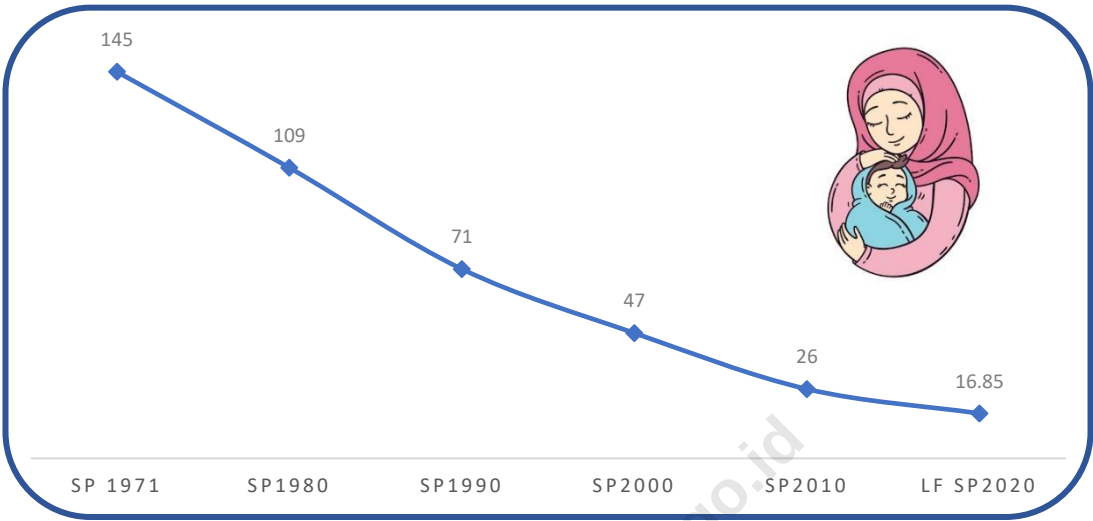
Indonesia mengalami kemajuan pesat dalam menurunkan angka kematian bayi. Hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan bahwa angka kematian bayi Indonesia hasil sebesar 16,85 per 1000 kelahiran hidup, menurun signifikan dari 26 kematian per 1000 kelahiran hidup dari hasil Sensus Penduduk 2010 (Gambar 4.2). Bahkan selama satu dekade atau dalam rentang 2010 hingga tahun 2020, penurunan angka kematian bayi Indonesia mencapai 35 persen bahkan mencapai 90 persen dalam lima puluh tahun yaitu sejak 1971 hingga 2020 (Gambar 4.3).

Penurunan angka kematian bayi merupakan salah satu program prioritas nasional bidang kesehatan. Sebagai salah satu indikator pemenuhan layanan dasar dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020-2024 dengan target angka kematian bayi pada tahun 2024 sebesar 16 kematian bayi per 1000 kelahiran hidup.

Penurunan angka kematian bayi juga menjadi target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/*Sustainable Development Goals* (SDGs) dengan target kematian bayi turun menjadi 12 kematian per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan masih perlu dilakukan untuk memastikan keberlanjutan penurunan angka kematian bayi serta untuk mengidentifikasi dan menangani tantangan baru yang mungkin muncul. Dengan

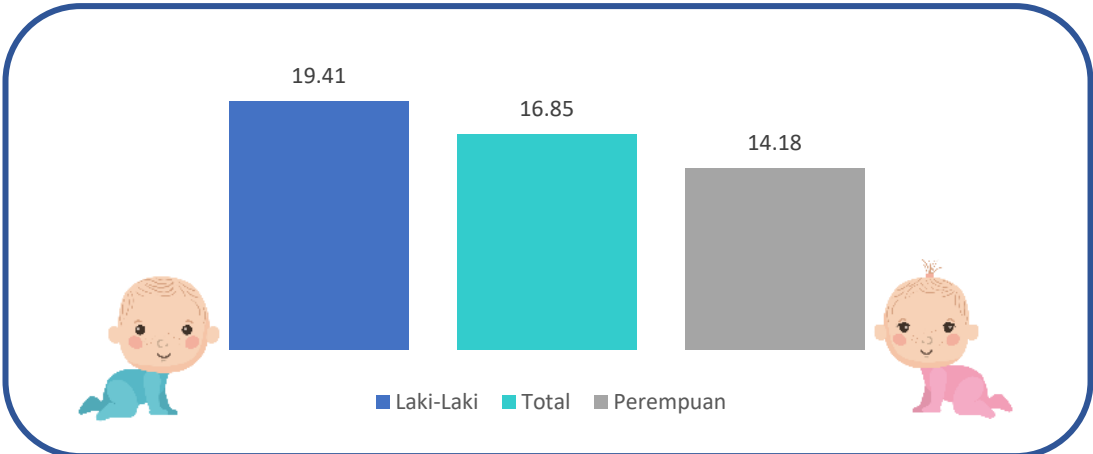


upaya yang serius dan konsisten diperkirakan Indonesia mampu mencapai target penurunan angka kematian bayi hingga tahun 2030.



Gambar 4. 3 Perkembangan Angka Kematian Bayi Indonesia Tahun 1971 - 2020

Angka kematian bayi Indonesia hasil *Long Form* SP2020 menurut jenis kelamin menunjukkan kematian bayi laki-laki lebih tinggi dibandingkan kematian bayi perempuan (Gambar 4.4). Angka kematian menurut jenis kelamin berturut-turut berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 adalah 19.41 kematian bayi laki-laki dan 14.18 kematian bayi perempuan per 1000 kelahiran hidup. Graunt dalam (Pongou, 2013) menyatakan bahwa peluang bertahan hidup yang lebih besar pada anak perempuan dibandingkan anak laki-laki dijelaskan oleh perbedaan jenis kelamin dalam susunan genetik dan biologis. Hal ini dijelaskan dimana anak laki-laki secara biologis lebih lemah dan lebih rentan terhadap penyakit dibandingkan anak perempuan (Waldron, 1983).

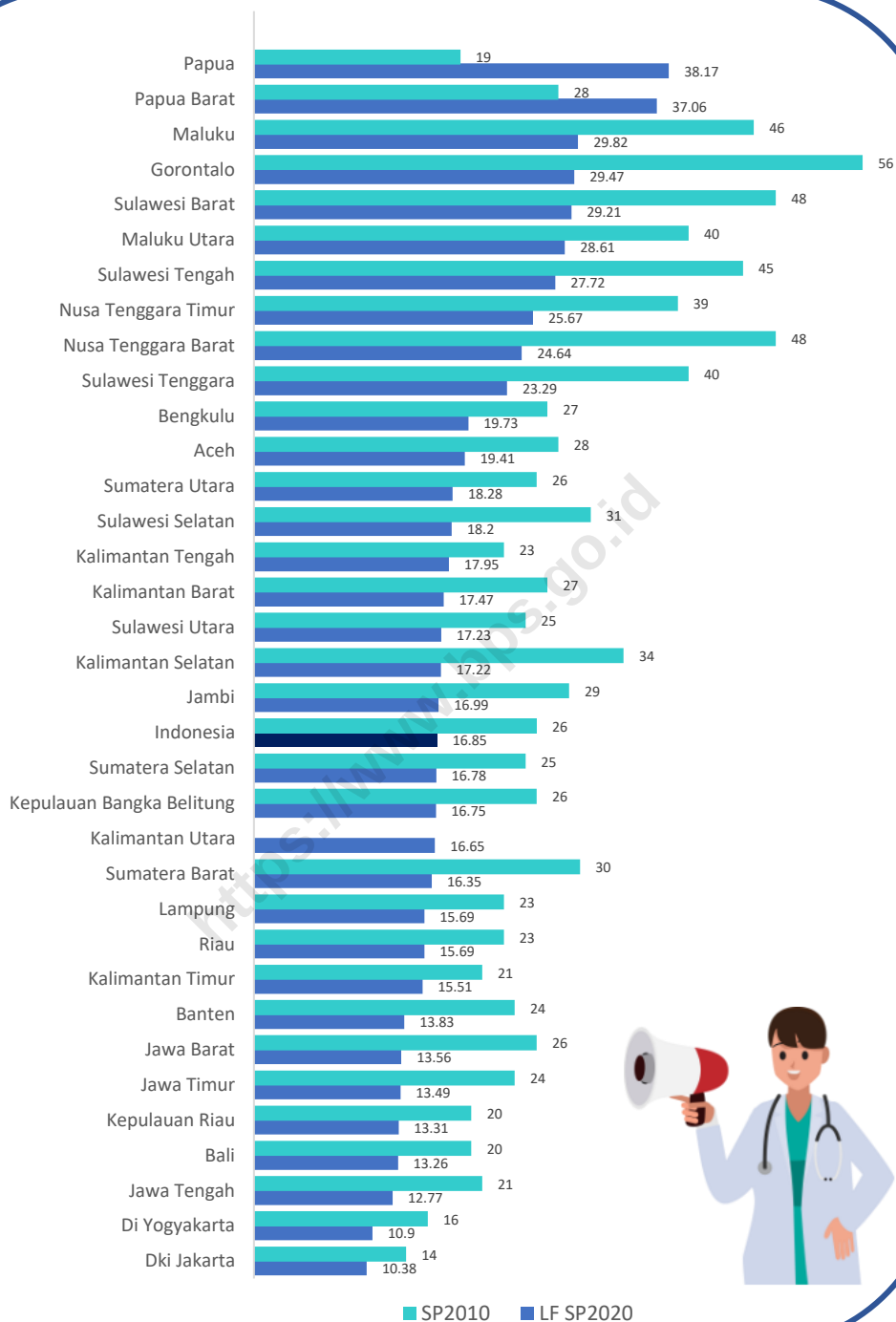


Gambar 4. 4 Angka Kematian Bayi Indonesia menurut Jenis Kelamin Hasil *Long Form* SP2020

Dibalik keberhasilan penurunan angka kematian bayi di Indonesia, namun masih menyisakan permasalahan lainnya yaitu disparitas tingkat kematian bayi antar wilayah di Indonesia. Secara umum, beberapa provinsi terutama di wilayah timur seperti Provinsi Papua, Papua Barat, dan Maluku masih memiliki tingkat kematian bayi yang tinggi. Berdasarkan hasil *Long Form* SP2020, Angka Kematian Bayi tertinggi berada di Provinsi Papua yaitu sebesar 38,17 kematian per 1000 kelahiran hidup, sedangkan Angka Kematian Bayi terendah berada di Provinsi DKI Jakarta sebesar 10,38 kematian per 1000 kelahiran hidup (Gambar 4.5). Hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan sebanyak sebelas provinsi dengan angka kematian bayi telah melampaui target RPJMN antara lain Lampung, Riau, Kalimantan Timur, Banten, Jawa Barat, Jawa Timur, Kepulauan Riau, Bali, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, dan DKI Jakarta. Berdasarkan tren penurunan angka kematian bayi menurut provinsi, provinsi Kalimantan Selatan, Nusa Tenggara Barat, dan Jawa Barat mengalami penurunan tertinggi angka kematian bayi hingga hampir setengahnya selama satu dekade. Sementara itu, provinsi Papua dan Papua Barat terlihat mengalami kenaikan angka kematian bayi walaupun terdapat isu cakupan pencatatan kematian pada kedua provinsi tersebut pada hasil sensus penduduk tahun 2010.

Secara umum, tingginya angka kematian bayi provinsi sejalan dengan tingkat kelahiran pada masing-masing provinsi tersebut. Wilayah dengan angka kelahiran (*total fertility rate*) tinggi memiliki kecenderungan memiliki angka kematian bayi yang tinggi pula. Hal ini sangat berkaitan dengan bagaimana kejadian kelahiran yang dialami ibu dan anak yang meliputi kehamilan, persalinan, maupun pasca persalinan. Angka kematian bayi Indonesia menurun seiring dengan meningkatnya persalinan dibantu tenaga kesehatan. Semakin banyak persalinan ditolong tenaga kesehatan semakin rendah tingkat kematian bayi di Indonesia.

Kematian bayi paling banyak terjadi pada periode awal kelahiran. Mayoritas kejadian kematian bayi terjadi pada periode 28 hari pertama kehidupan (neonatal). *Long Form* SP2020 mencatat hampir 55 persen kematian bayi terjadi pada periode neonatal. Saat ini, penyebab kematian bayi terbanyak di Indonesia adalah BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), infeksi, kelainan bawaan, dan asfiksia (Kemenkes, 2022). Semua faktor tersebut pada umumnya dapat dicegah sedini mungkin. Oleh sebab itu, menurut WHO (2023) pembangunan kesehatan untuk bayi baru lahir merupakan hal yang diprioritaskan yaitu dengan meningkatkan pelayanan antenatal yang berkualitas, ketersediaan tenaga kesehatan terlatih pada saat kelahiran, perawatan pasca kelahiran untuk ibu dan bayi, dan perawatan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) atau bayi yang sakit. Peningkatan pendidikan kesehatan masyarakat tentang pentingnya perawatan kesehatan bayi dan neonatal kepada masyarakat juga menjadi penting guna meningkatkan kesadaran dan partisipasi orang tua dalam menjaga kesehatan anak-anak mereka.



Gambar 4. 5 Angka Kematian Bayi menurut Provinsi Hasil SP2010 dan Long Form SP2020

4.1.2 Angka Kematian Anak

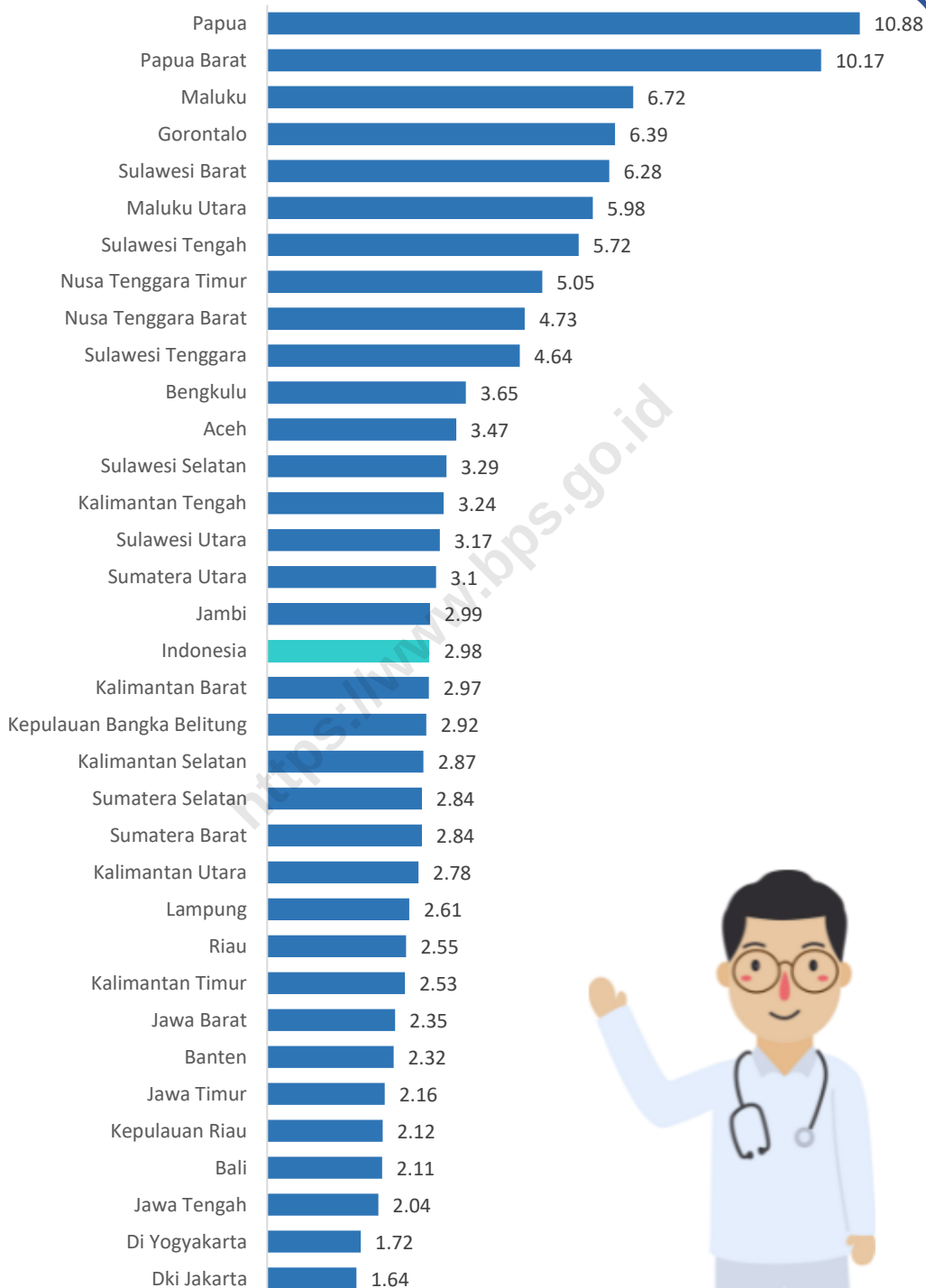
Angka kematian anak merupakan jumlah kematian anak berusia 1 tahun hingga usia 4 tahun selama satu tahun tertentu per 1000 kelahiran hidup, sehingga tidak termasuk kematian bayi. Angka Kematian Anak mencerminkan kondisi kesehatan lingkungan yang langsung mempengaruhi tingkat kesehatan anak. Di seluruh dunia, anak usia 1–4 tahun menyumbang 25 persen dari 5,4 juta kematian balita pada tahun 2017 (UN IGME, 2018).

Semakin meningkat umur bayi yaitu pada anak balita maka faktor eksogen atau lingkungan yang diprediksi paling besar pengaruhnya. Angka kematian anak yang tinggi dapat mengindikasikan terjadi keadaan salah gizi atau gizi buruk, kebersihan diri dan kebersihan yang buruk, tingginya prevalensi penyakit menular pada anak, atau kecelakaan yang terjadi di dalam atau di sekitar rumah (Budi Utomo, 1985).

Berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 di Indonesia didapatkan angka kematian anak sebesar 2,98 per 1000 kelahiran hidup. Artinya diantara 1000 kelahiran hidup, anak yang berumur antara 1 sampai 4 tahun sekitar 3 orang diantaranya tidak dapat mencapai usia 5 tahun. Angka kematian anak menurut provinsi memiliki pola yang sama dengan angka kematian bayi. Angka kematian anak antar provinsi bervariasi dengan angka terendah 1,64 per 1000 anak di DKI Jakarta dan tertinggi di Papua sebesar 10,88 per 1000 kelahiran hidup (Gambar 4.6).

Adanya perbedaan yang masih tinggi angka kematian anak di provinsi tertinggi dan terendah serta sebaran capaian penurunan angka kematian anak antarprovinsi selama kurun waktu 2010-2020, secara umum mengindikasikan masih adanya ketimpangan penanganan kematian anak di level provinsi antarwilayah di Indonesia. Selain merupakan tugas pemerintah daerah dalam meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat di wilayahnya masing-masing, dibutuhkan koordinasi dari tingkat pusat dalam merancang agar seluruh program yang ada dapat berjalan secara beriringan. Dengan demikian, tujuan percepatan penurunan angka kematian usia dini di Indonesia dapat segera terwujud.

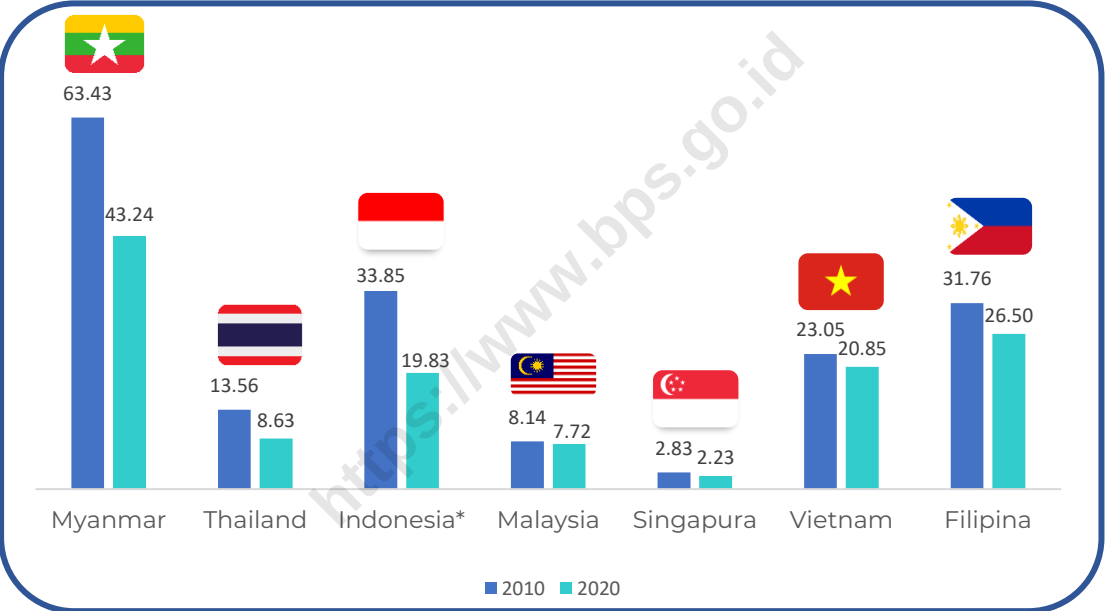
Kondisi ini sejalan dengan angka laporan Indeks Khusus Penanganan Stunting/IKPS (BPS, 2020) yang menunjukkan bahwa sebagian besar provinsi dengan capaian IKPS di atas angka nasional terletak di wilayah Indonesia Bagian Barat sedangkan lainnya terletak di Indonesia Bagian Tengah. Sementara provinsi di bagian timur Indonesia rata-rata masih dibawah capaian IKPS nasional, bahkan provinsi Papua, Maluku, Maluku Utara, dan Papua Barat adalah provinsi dengan capaian IKPS terendah pada tahun 2020. Upaya pengentasan stunting pada anak bisa menjadi salah satu upaya untuk menurunkan angka kematian anak di Indonesia melalui peningkatan kualitas kesehatan, gizi, pangan, perumahan, pendidikan, dan perlindungan sosial.



Gambar 4. 6 Angka Kematian Anak menurut Provinsi Hasil Long Form SP2020

4.1.3 Angka Kematian Balita

Angka kematian di bawah usia 5 tahun merupakan indikator kesehatan anak serta perkembangan dan kesejahteraan suatu populasi secara keseluruhan (OECD, 2020). Pada tahun 2021, lima juta anak di seluruh dunia meninggal sebelum menginjak usia 5 tahun, dan sebagian besar terjadi karena anak kehilangan hak dasar atas layanan kesehatan yang berkualitas, vaksinasi, makanan yang layak dan air bersih serta sanitasi (UN IGME, 2023). Kendati demikian menurut data UNICEF, angka kematian balita secara global menurun sebesar 59 persen, dari 93 kematian per 1000 kelahiran hidup pada tahun 1990 menjadi 38 pada tahun 2021 (UNICEF, 2023). Hampir di seluruh dunia, anak yang lahir saat ini memiliki peluang lebih besar untuk bertahan hidup hingga usia lima tahun dibandingkan pada tahun 1990 (UNICEF, 2020).



Catatan: *Data Indonesia tahun 2010 berdasarkan data UNICEF dan tahun 2020 berdasarkan hasil Long Form SP2020

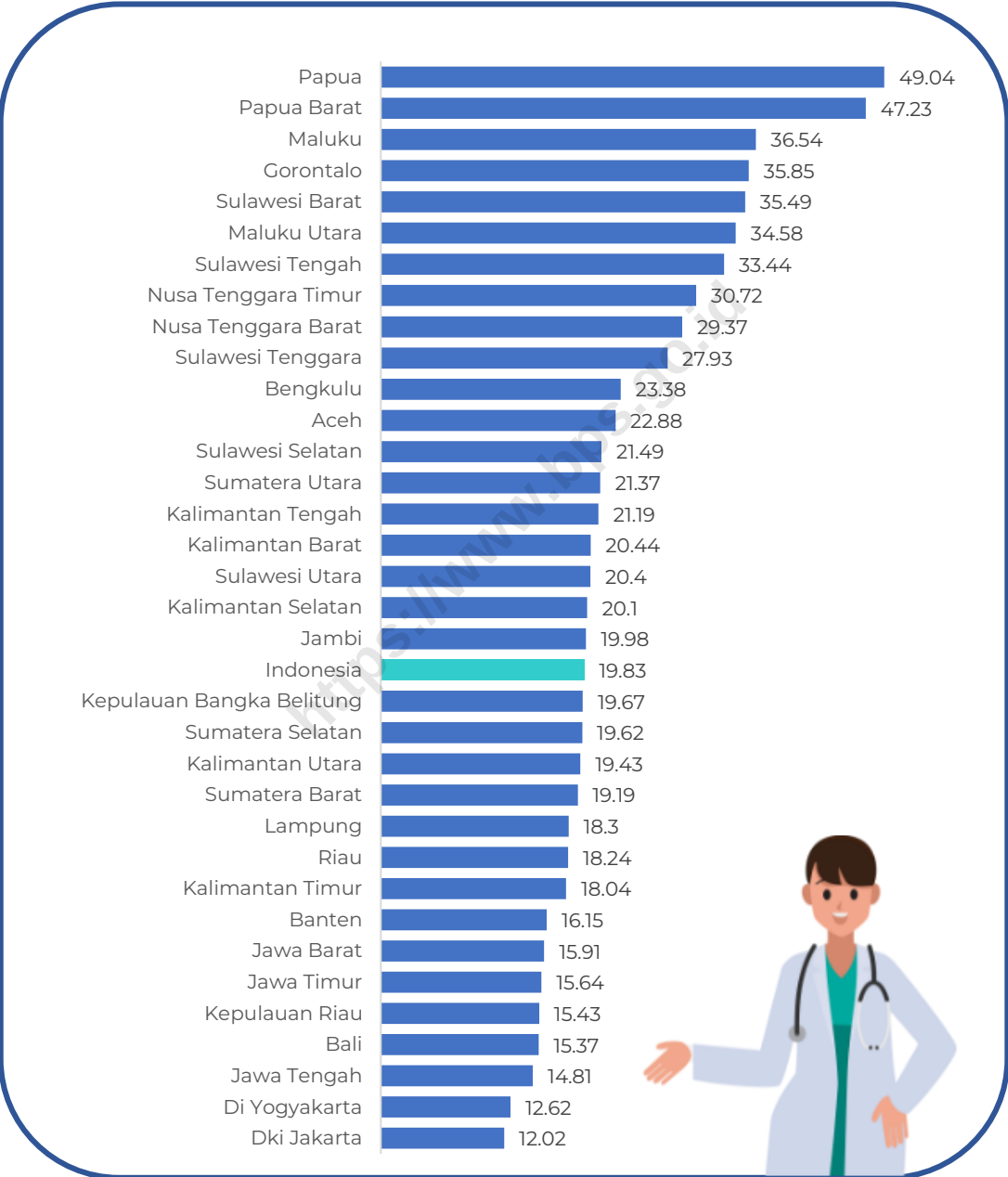
Gambar 4. 7 Angka Kematian Balita Beberapa Negara di Asia tahun 2010 dan tahun 2020

Perbandingan angka kematian anak dibawah 5 tahun di Indonesia dengan angka kematian bayi di beberapa negara di Asia berdasarkan data UNICEF tahun 2021 menunjukkan bahwa tingkat kematian anak di bawah lima tahun (U5MR) di Indonesia berada pada rentang tingkat kematian bayi negara-negara lain di Asia, dan mengalami penurunan yang paling cepat dibandingkan negara-negara lain di Asia, yaitu sebesar 41,4 persen selama satu dekade (Gambar 4.7).

Angka kematian balita di Indonesia berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 di Indonesia sebesar 19,83 per 1000 kelahiran hidup. Artinya setiap 1000 kelahiran



hidup di Indonesia, sekitar 20 orang diantaranya tidak dapat mencapai usia 5 tahun. Angka kematian balita antar provinsi bervariasi dengan angka terendah 12,02 per 1000 anak di DKI Jakarta dan tertinggi di Papua sebesar 49,04 per 1000 kelahiran hidup (Gambar 4.8).



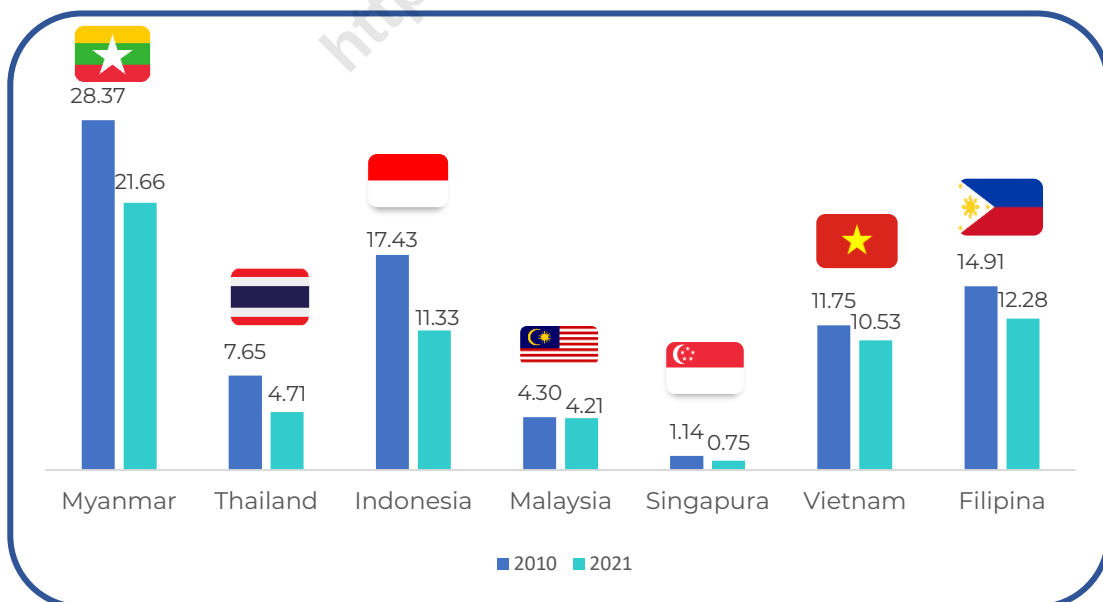
Gambar 4. 8 Angka Kematian Balita menurut Provinsi Hasil Long Form SP2020

4.1.4 Angka Kematian Neonatal

Kematian neonatal adalah kematian yang terjadi pada bayi sejak lahir sampai sebelum berusia satu bulan. Bayi baru lahir menghadapi risiko kematian terbesar di antara anak-anak di bawah usia lima tahun (UNDP, 2020). Dua puluh delapan hari pertama kelahiran ini merupakan waktu yang paling rentan dalam kehidupan anak. Risiko kematian tertinggi seorang anak terjadi pada bulan pertama kehidupan (UN IGME, 2018). Kematian pada usia ini kebanyakan disebabkan oleh faktor-faktor yang dibawa anak sejak lahir. Distribusi kematian berdasarkan usia pada anak-anak dan remaja menunjukkan bahwa risiko kematian paling tinggi terjadi pada 28 hari pertama kehidupan, yaitu periode neonatal, sebelum menurun pada anak-anak pada umur yang lebih tua.

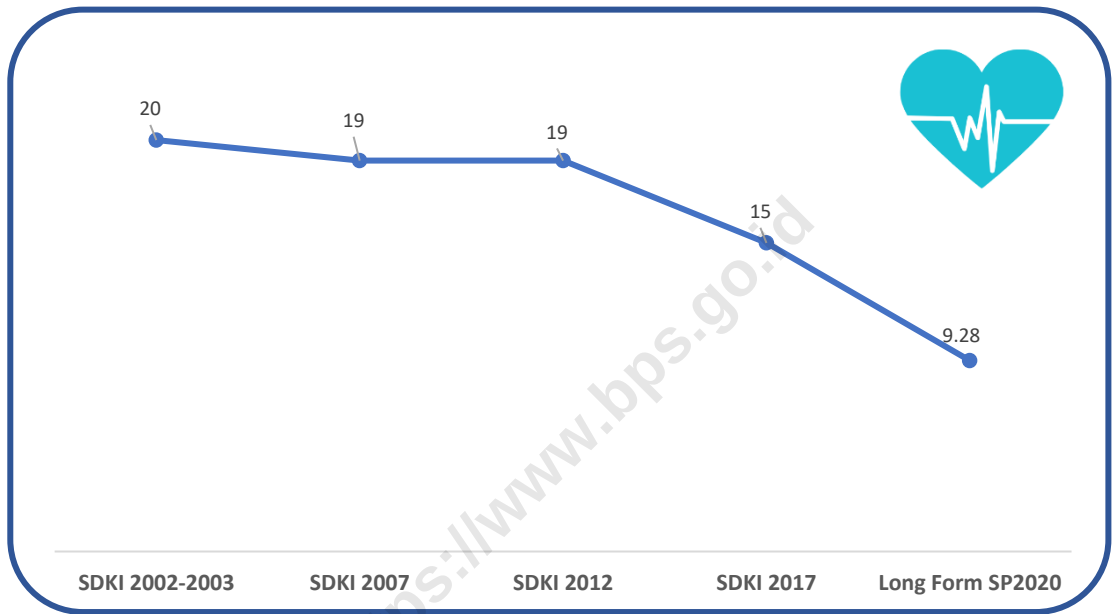
Secara global, pada tahun 2021 angka kematian neonatal dunia adalah sebesar 17,6 per kelahiran hidup atau sebanyak 2,3 juta anak meninggal di bulan pertama kehidupannya (UNICEF, 2023). Dengan kata lain, terdapat sekitar 6.400 kematian neonatal setiap hari. Menurut data UNICEF tahun 2021, angka kematian neonatal di Indonesia sebesar 11,3 per 1000 kelahiran hidup, masih berada di posisi kelima di negara anggota ASEAN.

Perbandingan angka kematian neonatal Indonesia dengan angka kematian bayi di beberapa negara di Asia berdasarkan data UNICEF tahun 2021 menunjukkan bahwa tingkat kematian neonatal di Indonesia berada pada rentang tingkat kematian bayi negara-negara lain di Asia, dan mengalami penurunan yang cukup cepat dibandingkan negara-negara lain di Asia, yaitu sebesar 35 persen selama lebih dari satu dekade (Gambar 4.9).



Gambar 4. 9 Angka Kematian Neonatal beberapa Negara di Asia tahun 2010 dan tahun 2021 (UNICEF, 2023)

Berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 didapatkan angka kematian neonatal Indonesia sebesar 9,28 per 1000 kelahiran hidup merujuk pada tahun 2022. Artinya setiap 1000 kelahiran hidup di Indonesia pada tahun 2022, sekitar 10 bayi yang lahir tersebut tidak dapat mencapai usia satu bulan. *Long Form* SP2020 merupakan sensus sampel pertama yang dapat menghasilkan indikator angka kematian neonatal dengan metode langsung. Indikator angka kematian bayi neonatal sebelumnya dihasilnya dari Survei Demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI). Tren angka kematian neonatal Indonesia ditunjukkan pada Gambar 4.10 berikut.



Gambar 4. 10 Tren Angka Kematian Neonatal Indonesia Tahun 2002-2020

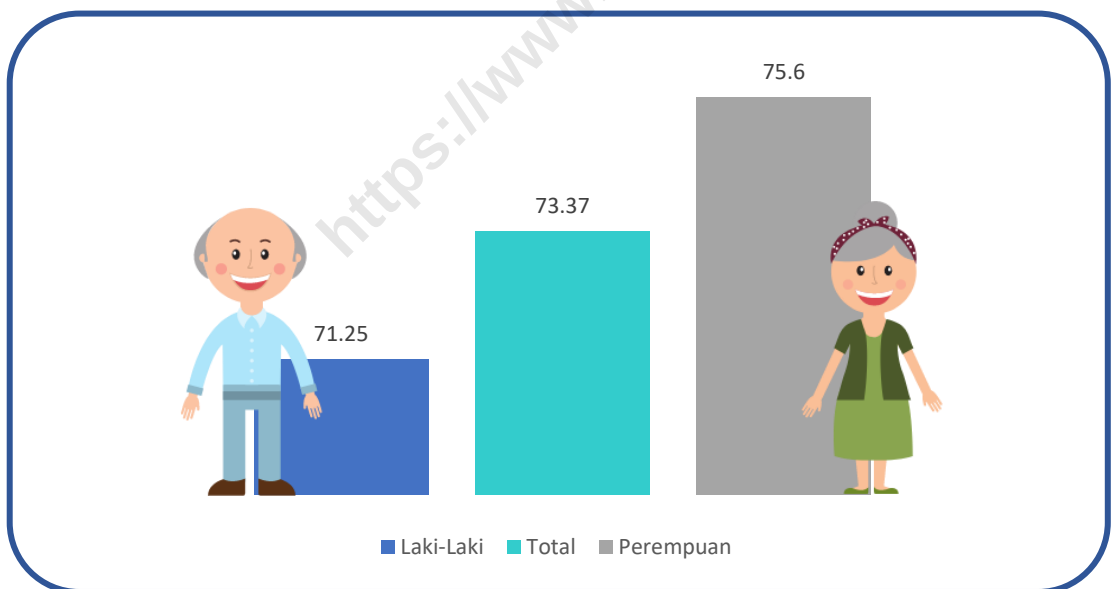
Selama kurun waktu dua dekade, angka kematian neonatal Indonesia menurun hingga lebih dari 53 persen, dari 20 kematian neonatal dari hasil SDKI 2002-2003 menjadi 9 hingga 10 kematian neonatal dari hasil *Long Form* SP2020. Penurunan angka kematian bayi Indonesia dalam kurun waktu 2017 hingga 2022 mengalami penurunan paling cepat hingga 38 persen dibandingkan penurunan tahun-tahun sebelumnya.

4.1.5 Umur Harapan Hidup saat Lahir

Penurunan tingkat kematian bayi berjalan seiring dengan meningkatnya Umur Harapan Hidup (UHH) saat lahir. Umur Harapan Hidup didefinisikan sebagai rata-rata perkiraan banyak tahun yang dapat ditempuh oleh seseorang sejak lahir. Secara umum angka harapan hidup dan angka kematian bayi memiliki hubungan yang saling timbal balik. UHH merupakan salah satu indikator kemampuan dalam menjaga kesehatan masyarakat dengan meningkatkan status sosial ekonomi, fasilitas kesehatan, kecukupan gizi, dan kesehatan lingkungan.

Selain sebagai salah satu indikator keberhasilan terhadap kualitas kesehatan dan kondisi sosial masyarakat, umur harapan hidup merupakan salah satu komponen yang menyusun Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Dapat dipastikan meningkatnya umur harapan hidup diharapkan dapat meningkatkan indeks pembangunan manusia suatu wilayah. Umur harapan hidup saat lahir diperoleh dari angka kematian bayi dengan mengacu pada tabel kematian yang sesuai. Hingga saat ini, Indonesia masih menggunakan tabel kematian model West yang sebelumnya terdiri dari 25 tingkat (Coale et al., 1983) menjadi 27 tingkat kematian (Coale et al., 1983) seiring dengan meningkatnya umur harapan hidup saat lahir penduduk.

Harapan hidup perempuan Indonesia hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan usia yang lebih tinggi dibandingkan dengan umur harapan hidup laki-laki (Gambar 4.11). Umur harapan hidup menurut jenis kelamin berturut-turut berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 adalah 71.25 tahun untuk laki-laki dan 75.60 tahun untuk perempuan. Wanita memiliki umur harapan hidup yang lebih panjang dibandingkan pria (Perls & Fretts, 2013). Walaupun berbagai faktor ditengarai menjadi penyebabnya, faktor hormonal dan genetik, pengaruh lingkungan dan sosioekonomi diduga menjadi faktor perbedaan lamanya umur harapan hidup antara laki-laki dan perempuan (Ginter E et al., 2015).

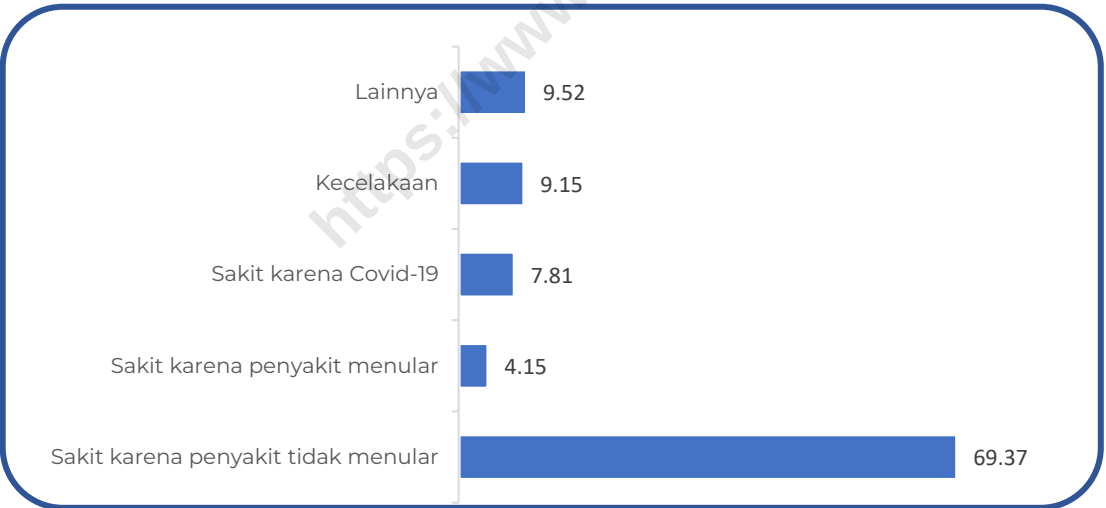


Gambar 4. 11 Umur Harapan Hidup di Indonesia menurut Jenis Kelamin Hasil *Long Form* SP2020

4.1.6 Penyebab Kematian

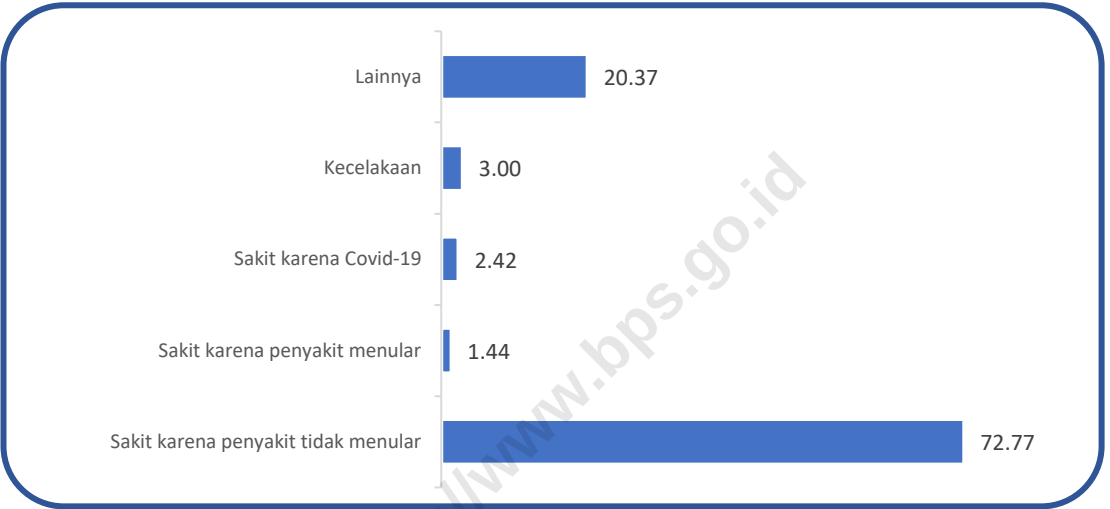
Data mengenai penyebab kematian merupakan informasi yang penting dalam masukan dalam pengambilan keputusan di bidang kesehatan. Data penyebab kematian sering kali tidak tersedia atau memiliki masalah mengenai keterbandingan pada data yang tersedia. *Long Form* SP2020 menyediakan data penyebab kematian yang dikategorikan antara lain karena sakit karena penyakit menular (selain Covid-19), sakit karena penyakit tidak menular, sakit karena Covid-19, keracunan, kecelakaan lalu lintas, kecelakaan lainnya, bencana alam, bunuh diri, dan penyebab lainnya.

Penyebab kematian bayi umumnya disebabkan karena infeksi, komplikasi serta BBLR dan prematur (Kemenkes, 2023). Penyebab kematian anak usia satu hingga empat tahun yang dihasilkan oleh *Long Form* SP2020 ditunjukkan oleh Gambar 4.13. Penyebab utama kematian anak hasil *Long Form* SP2020, yaitu dua dari tiga kematian anak adalah karena sakit yang disebabkan penyakit tidak menular. Sakit karena penyakit menular dan Covid19 sebagai penyebab 11.96 persen kematian anak berusia satu hingga 4 tahun. Kematian anak karena kecelakaan (baik kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan lainnya) mencapai 9,15 persen. Sementara kematian anak yang disebabkan karena sebab lainnya adalah 9,52 persen.



Gambar 4. 12 Persentase Penyebab Kematian Anak Hasil *Long Form* SP2020

Secara umum, penyebab kematian anak balita termasuk kematian bayi yang dihasilkan oleh *Long Form* SP2020 ditunjukkan oleh Gambar 4.13. Penyebab utama kematian anak balita hasil *Long Form* SP2020, yaitu tujuh dari sepuluh kematian anak balita adalah karena sakit yang disebabkan penyakit tidak menular. Berturut-turut sebanyak 2,42 persen dan 1,44 persen kematian anak balita disebabkan oleh sakit karena penyakit menular dan sakit karena Covid-19. Sementara itu kecelakaan (termasuk kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan lainnya) merupakan penyebab dari 3 persen kematian anak balita. Penyebab kematian anak balita karena sebab lainnya mencapai 20,37 persen.



Gambar 4. 13 Persentase Penyebab Kematian Anak Balita Hasil *Long Form* SP2020



BAB 5

KEMATIAN IBU

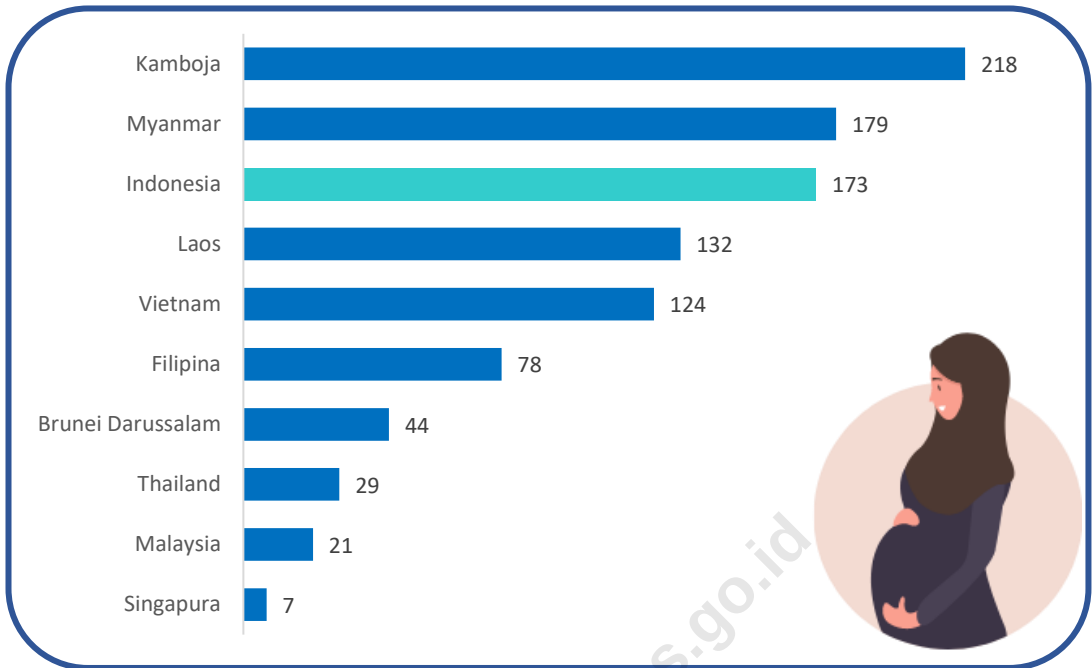
BAB 5 KEMATIAN IBU

5.1 Gambaran Angka Kematian Ibu di Indonesia

Secara global, capaian kesuksesan dalam penurunan angka kematian ibu yang telah dicapai pada era *Millenium Development Goals* (MDGs) mengalami stagnansi pada 5 tahun pertama era *Sustainable Development Goals* (SDGs) yakni sejak tahun 2016 sampai 2020. Menurut WHO (2023), Angka Kematian Ibu (AKI) dunia tahun 2020 diperkirakan sebesar 223 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup, sedikit mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya yaitu 227 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Namun dalam periode 20 tahun AKI dunia mengalami penurunan sepertiganya (34,3 persen), yaitu dari 339 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2000 menjadi 223 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2020.

Berdasarkan hasil penghitungan *Average Annual Rate of Reduction* (ARR) didapati angka 2,1 persen yang artinya diperkirakan AKI di dunia mengalami penurunan 2,1 persen per tahun selama tahun 2000 sampai 2020, meskipun pada kenyataannya penurunannya tidak sama rata selama periode tersebut. Selama era MDGs dari tahun 2000 hingga 2015 rata-rata ARR dunia adalah 2,7 persen, tetapi setelah itu rata-rata ARR dunia turun menjadi -0,04 persen selama lima tahun pertama era SDGs (2016-2020). Rata-rata ARR negatif menunjukkan memburuknya AKI di dunia, dan hal ini menunjukkan stagnasi penurunan AKI secara umum selama periode pelaporan terbaru ini.

Sedangkan untuk kondisi di Indonesia, jika dibandingkan dengan negara lain khususnya di lingkup Asia Tenggara, berdasarkan hasil estimasi yang dilakukan oleh WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group dan UNDESA/Population Division Indonesia menempati urutan 3 negara dengan AKI tertinggi di Asia Tenggara dengan estimasi AKI sebesar 173 kematian per 100.000 kelahiran hidup (Gambar 5.1). Angka ini berada di bawah Kamboja (218 kematian per 100.000 kelahiran hidup) dan Myanmar (179 kematian per 100.000 kelahiran hidup). Bahkan dengan negara-negara yang lokasinya sangat berdekatan dengan Indonesia seperti Singapura memiliki estimasi Angka Kematian Ibu yang jauh lebih kecil dengan Indonesia yakni kurang lebih 25 kali lebih kecil dari estimasi AKI Indonesia (7 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup).

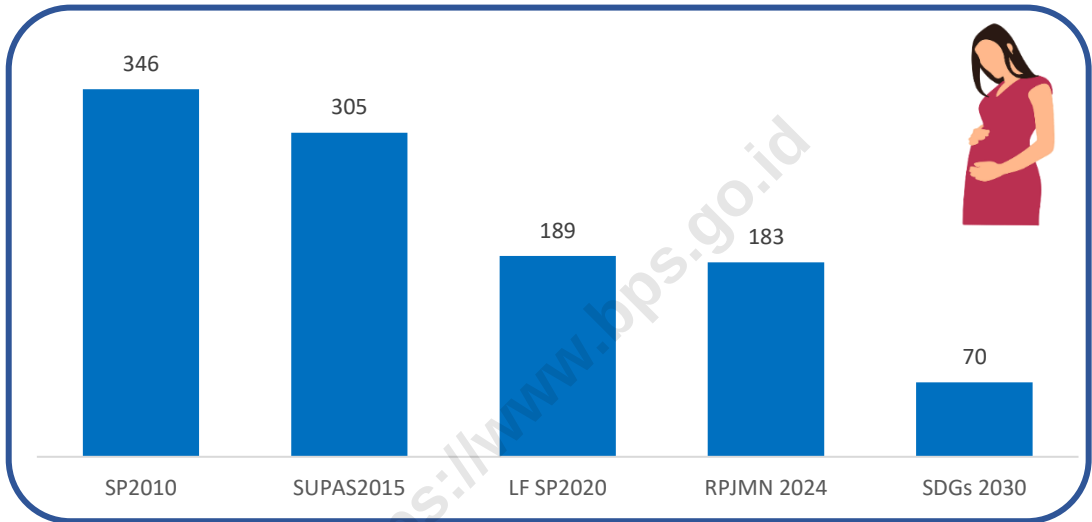


Gambar 5. 1 Estimasi Angka Kematian Ibu Negara-Negara di Asia Tenggara Tahun 2020

Angka Kematian Ibu merupakan salah satu parameter derajat kesehatan utamanya perempuan di suatu wilayah, karena sensitifitasnya terhadap perbaikan pelayanan kesehatan, baik dari sisi aksesibilitas maupun kualitas. Oleh sebab itu, wilayah-wilayah yang memiliki akses kesehatan yang rendah, memiliki AKI yang cenderung tinggi. Hal ini sejalan dengan pola yang ditunjukkan oleh *Health Care Index*. *Health Care Index* menggambarkan sistem pelayanan kesehatan di masing-masing negara berdasarkan infrastruktur kesehatan, profesionalitas tenaga kerja, kompetensi, kesiapan pemerintah, ketersediaan obat-obatan, dan biaya kesehatan per kapita (Healthcarechannel, 2020). Berdasarkan *Health Care Index* tahun 2020, Indonesia berada pada peringkat 55 dalam ranking sistem kesehatan global dari 94 negara yang disurvei. Sedangkan khusus di Asia Tenggara, Thailand, Singapura, Malaysia, dan Filipina merupakan negara ASEAN yang memiliki tingkat pelayanan kesehatan yang lebih baik dari Indonesia. Thailand, Singapura, Malaysia, dan Filipina, masing-masing menempati urutan ke 8, 25, 34, dan 36.

Sedangkan jika dilihat berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 menunjukkan AKI di Indonesia sebesar 189 yang artinya terdapat 189 kematian perempuan pada saat hamil, saat melahirkan atau masa nifas per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini masih jauh dari target 3.1 SDGs di tahun 2030 yakni mengurangi rasio angka kematian ibu hingga kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup. Namun, jika dilihat tren penurunan AKI antar periode sensus/survei, penurunan AKI di Indonesia cukup signifikan. Dalam kurun waktu kurang lebih satu dekade, AKI Indonesia mengalami

penurunan kurang lebih sebesar 45 persen. AKI di Indonesia hasil SP2010 sebesar 346 per 100.000 kelahiran hidup dan turun menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan hasil SUPAS2015, dan kembali turun signifikan menjadi 189 per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 (Gambar 5.2). Dengan memperhatikan tren penurunan AKI tersebut, maka Target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) untuk AKI tahun 2024 sebesar 183 per 100.000 kelahiran hidup optimis dapat dicapai. Sementara itu, untuk mencapai target SDGs masih diperlukan upaya yang lebih optimal. Target AKI dalam SDGs adalah kurang dari 70 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2030 ([WHO](#), 2023).

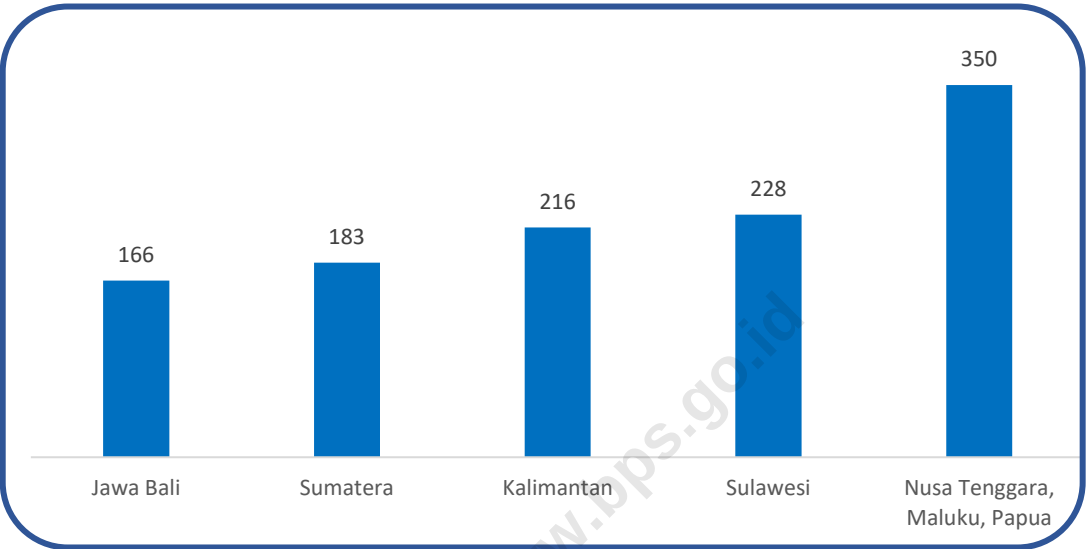


Gambar 5. 2 Tren Angka Kematian Ibu di Indonesia

Penurunan AKI ini sejalan dengan upaya Indonesia yang sudah sejak lama melakukan kebijakan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Sejak WHO meluncurkan *Safe Motherhood Initiative* pada tahun 1987, pemerintah Indonesia langsung merespon agenda WHO dalam kebijakan pembangunan KIA melalui strategi *Making Pregnancy Safer (MPS)* (Kemenkes, 2001 dalam Nurriszka & Saputra, 2013). Indonesia juga merespon cepat inisiatif pembangunan kependudukan global (*International Conference Population and Development/ICPD*) yang pertama kali diadakan di Kairo, Mesir tahun 1994. Salah satu poin yang juga menjadi perhatian pemerintah Indonesia adalah mengenai hak remaja untuk memperoleh pelayanan reproduksi termasuk juga mendapatkan pelayanan konseling yang benar (Gemari, 2012; UNFPA, 2005 dalam Nurriszka & Saputra, 2013).

Meskipun secara nasional AKI telah menunjukkan tren penurunan yang signifikan dan optimis dapat mencapai target RPJMN di tahun 2024, namun jika dilihat di level yang lebih rendah (regional dan provinsi) masih terdapat disparitas AKI yang cukup tinggi antar wilayah terutama antara wilayah barat dan timur. Pola ini terlihat

dari nilai AKI berdasarkan hasil *Long Form* SP2020. Nilai AKI terendah baik berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 terletak di wilayah barat yaitu pulau Jawa-Bali sebesar 166 per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan AKI tertinggi berada di daerah timur yaitu Pulau Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua sebesar 350 per 100.000 kelahiran hidup (Gambar 5.3).



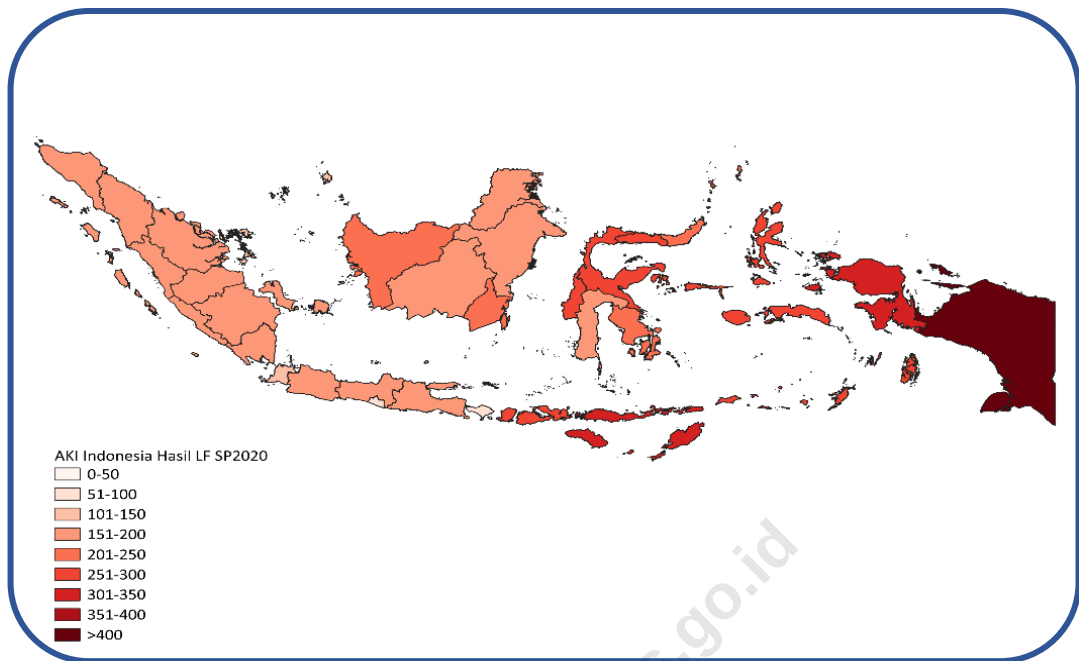
Gambar 5. 3 Angka Kematian Ibu Hasil *Long Form* SP2020 menurut Pulau

"Meskipun secara nasional AKI telah menunjukkan tren penurunan yang signifikan dan optimis dapat mencapai target RPJMN di tahun 2024, namun jika dilihat di level yang lebih rendah (regional dan provinsi) masih terdapat disparitas AKI yang cukup tinggi antar wilayah terutama antara wilayah barat dan timur."

Jika dilihat lebih dalam AKI antar provinsi di masing-masing pulau juga masih terdapat disparitas terutama untuk daerah timur (Gambar 5.4). Angka Kematian Ibu di Pulau Jawa menempati urutan terendah meskipun masih terdapat variasi, dimana terdapat 1 provinsi dengan nilai AKI di rentang 0-50 per 100.000 kelahiran hidup, 1 provinsi dengan AKI 51-100 per 100.000 kelahiran hidup, 1 provinsi dengan AKI 101-150 dan sisanya adalah provinsi dengan AKI 151-200.

Sedangkan AKI di Pulau Sumatera relatif homogen di angka 151-200 per 100.000 kelahiran hidup. Selanjutnya adalah Pulau Kalimantan yang mempunyai nilai AKI berkisar antara 151-250 per 100.000 kelahiran hidup. Pulau Kalimantan mempunyai AKI berkisar antara 151-300 per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan daerah timur yaitu Pulau Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua mempunyai nilai AKI tertinggi di Indonesia dengan nilai berkisar antara 215 per 100.000 kelahiran hidup ke atas.



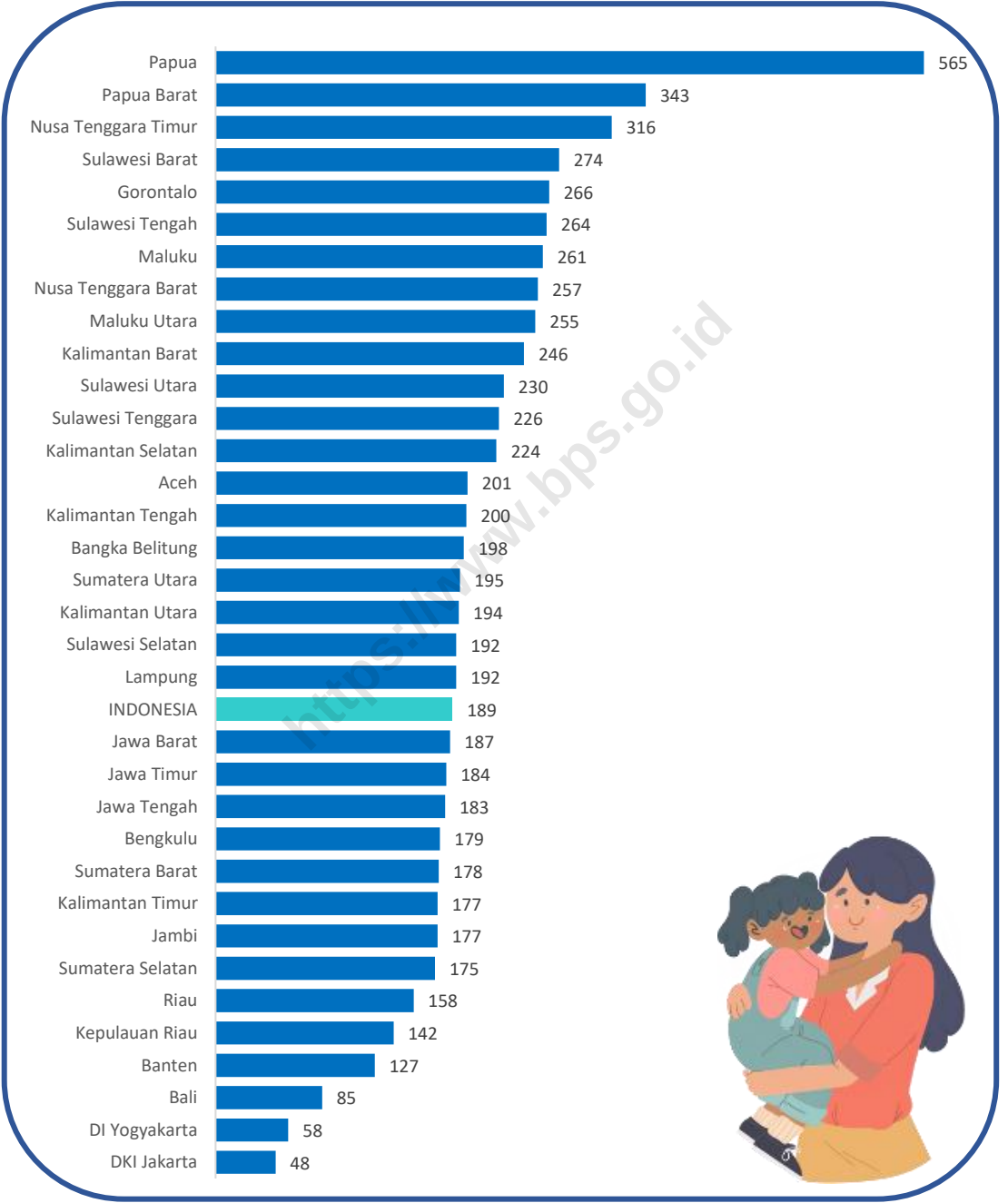


Gambar 5. 4 Sebaran Angka Kematian Ibu Hasil Long Form SP2020 menurut Provinsi

Sedangkan jika dilihat menurut provinsi (Gambar 5.5), AKI terendah berada di provinsi DKI Jakarta sebesar 48 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan yang tertinggi berada di Provinsi Papua sebesar 565 per 100.000 kelahiran hidup. Provinsi DKI Jakarta dan DI Yogyakarta merupakan dua provinsi yang sudah mampu mencapai target SDGs 3.1 dengan masing-masing bernilai 48 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup dan 58 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan provinsi lainnya yang hampir mencapai target SDGs adalah Provinsi Bali dengan AKI sebesar 85 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. Di sisi lain, masih terdapat beberapa provinsi yang memiliki AKI yang cukup jauh dari target SDGs dan berada diatas 300 antara lain; Provinsi Nusa Tenggara Timur (316), Provinsi Papua barat (343) dan Provinsi Papua (565). Ketimpangan AKI ini merupakan sebuah refleksi dari kemampuan daerah yang tidak merata dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan, utamanya kesehatan ibu. Sehingga diperlukan upaya bersama baik dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam penyusunan strategi pembangunan di bidang kesehatan yang disesuaikan dengan konteks kewilayahan.

Disparitas AKI antar provinsi juga sejalan dengan adanya disparitas pelayanan kesehatan ibu hamil (K4) antar provinsi pada tahun 2020 (Kemenkes, 2021). Data Kementerian Kesehatan pada tahun 2020 menunjukkan beberapa indikator pelayanan kesehatan yang tertinggi di Indonesia terdapat di DKI Jakarta, seperti pelayanan K4 tertinggi (98,9 persen) dan persalinan ditolong tenaga kesehatan (nakes) di fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) tertinggi (99,6 persen). Hal ini

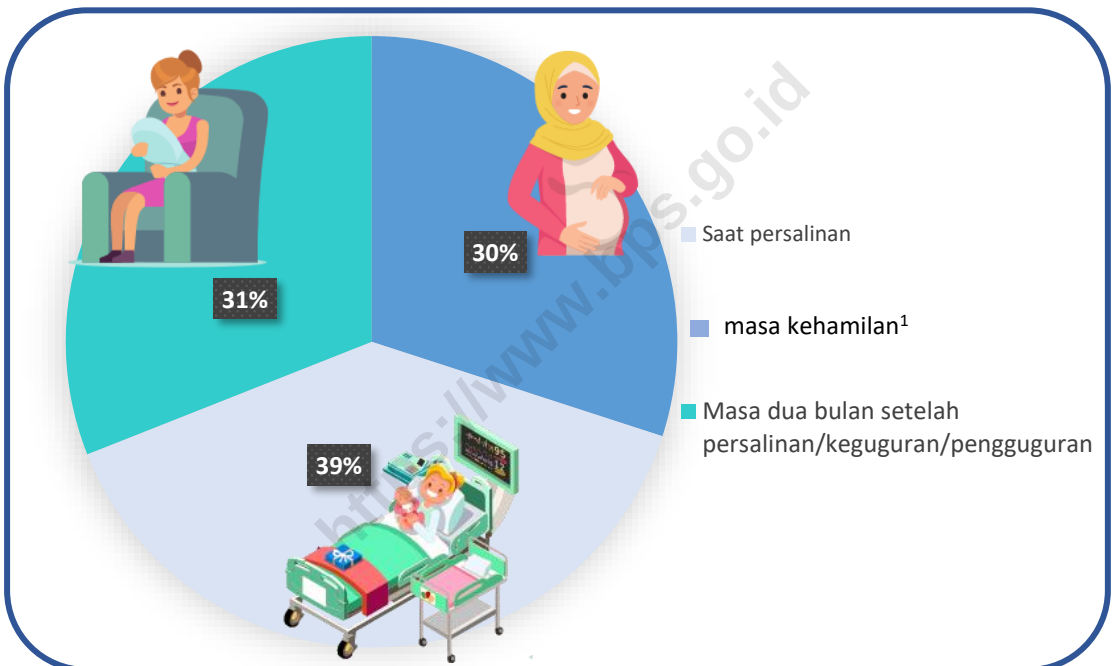
sejalan dengan AKI yang paling rendah di Indonesia juga terdapat di DKI Jakarta. Sedangkan provinsi dengan capaian kurang dari 50 persen, yang diataranya adalah Papua dan Papua Barat. Hal ini juga sejalan dengan paling tingginya AKI di Indonesia juga terdapat di provinsi tersebut.



Gambar 5. 5 Angka Kematian Ibu Hasil Long Form SP2020 menurut Provinsi

5.2. Karakteristik Kematian Ibu di Indonesia

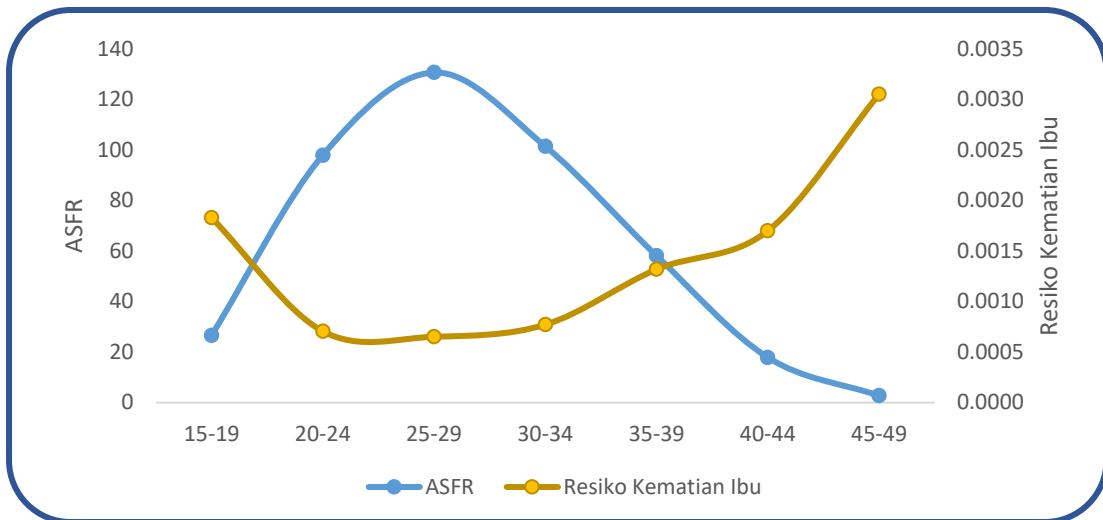
Upaya percepatan penurunan AKI dilakukan dengan menjamin agar setiap ibu mampu mengakses pelayanan kesehatan ibu yang berkualitas, seperti pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih di fasilitas pelayanan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, dan pelayanan keluarga berencana termasuk KB pasca persalinan (Kemenkes, 2021). Namun ironisnya, berdasarkan hasil *Long Form* SP2020 yang ditunjukkan dari Gambar 5.6 di bawah ini, persentase AKI terbesar terjadi pada saat persalinan (39 persen), yang diikuti kemudian terjadi di masa nifas (31 persen), dan terakhir di masa kehamilan (30 persen).



Catatan : ¹termasuk saat masa keguguran/pengguguran

Gambar 5. 6 Kejadian Kematian Ibu menurut Fase Meninggal Ibu Hasil *Long Form* SP2020

Hal ini sejalan dengan data dari WHO (2023), dimana mayoritas perempuan meninggal akibat komplikasi selama dan setelah kehamilan dan persalinan. Sebagian besar komplikasi ini terjadi selama kehamilan dan sebagian besar dapat dicegah atau diobati. Komplikasi lain mungkin ada sebelum kehamilan namun memburuk selama kehamilan, terutama jika tidak ditangani sebagai bagian dari perawatan wanita tersebut. Komplikasi utama yang menyebabkan hampir 75% dari seluruh kematian ibu adalah pendarahan hebat (pendarahan setelah melahirkan); infeksi (biasanya setelah melahirkan); tekanan darah tinggi selama kehamilan (preeklamsia dan eklamsia); komplikasi persalinan; dan aborsi yang tidak aman.



Gambar 5. 7 Pola Kelahiran dan Pola Kematian Ibu Menurut Resiko Kematian Ibu Hasil Long Form SP2020

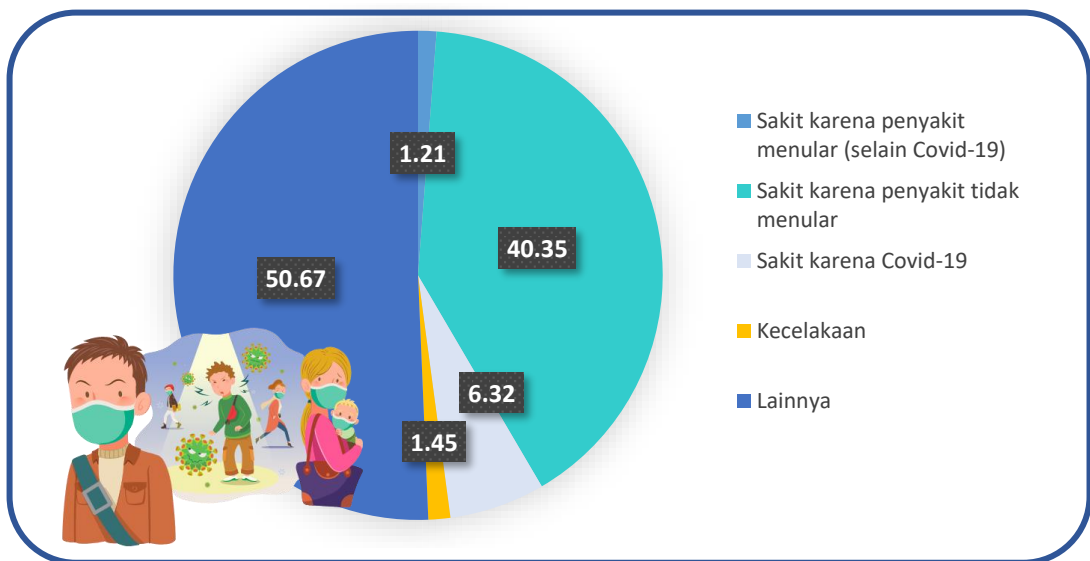
Berdasarkan hasil Long Form SP2020 pada Gambar 5.7, terlihat bahwa pola risiko kematian ibu menurut umur berbanding terbalik dengan pola fertilitas. Meskipun tingkat fertilitas di usia 15-19, 40-44, dan 45-49 tahun rendah namun risiko kematian ibu pada kelompok umur tersebut adalah yang tertinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat Blanc et al. (2013 dalam Hill et al, 2018) yang menyatakan bahwa kehamilan merupakan peristiwa berisiko yang bisa menyebabkan terjadinya kematian yang berhubungan dengan kehamilan tersebut (pregnancy-related death) dan kematian tersebut lebih tinggi pada ibu di kelompok umur terlalu muda dan terlalu tua. Sementara pada kelompok umur 24-35 tahun risiko kematian lebih rendah dibandingkan kelompok usia muda dan tua, disaat bersamaan peluang melahirkan pada kelompok umur 24-35 tahun tersebut lebih tinggi.



Gambar 5. 8 Proporsi Rumah Tangga yang Mengalami Kasus Kematian Ibu menurut Klasifikasi Wilayah Tinggal (per 100.000 Rumah Tangga) Hasil Long Form SP2020

Masalah kesehatan yang mungkin muncul karena susah akses menuju pelayanan kesehatan adalah masalah kematian maternal/ibu. Dilihat dari wilayah tempat tinggalnya (perkotaan dan perdesaan), jika dilihat dari proporsinya, kejadian kematian ibu pada rumah tangga yang tinggal di daerah perdesaan lebih besar daripada kejadian kematian ibu yang tinggal di daerah perkotaan. Berdasarkan hasil *Long Form* SP2020, terdapat 42 kejadian kematian ibu yang terjadi pada rumah tangga dari 100.000 rumah tangga yang ada di perdesaan. Sedangkan yang tinggal di perkotaan, terdapat 36 kejadian kematian ibu yang terjadi pada rumah tangga dari 100.000 rumah tangga yang berada di perkotaan.

Menurut Rakasiwi (2021), demografi tempat tinggal masyarakat menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal di kota memiliki probabilitas lebih besar untuk sehat dibandingkan dengan masyarakat yang tinggal di desa serta akses pelayanan kesehatan di daerah perkotaan lebih mudah dan lebih lengkap jika dibandingkan dengan di pedesaan. Selain itu, menurut Harrington (2023), ibu hamil yang tinggal di daerah pedesaan mempunyai risiko lebih tinggi untuk mengalami kematian dibandingkan ibu hamil yang tinggal di daerah perkotaan. Kondisi ini diduga karena masih minimnya berbagai fasilitas di perdesaan, terutama fasilitas kesehatan, dan adanya kesulitan mengakses fasilitas kesehatan karena infrastruktur jalan yang belum memadai. Penelitian Rukmini (2012) menyatakan bahwa sebagian besar puskesmas di wilayah perkotaan lebih layak jika dibandingkan dengan puskesmas di wilayah perdesaan. Selain itu, ibu-ibu yang tinggal di wilayah perdesaan juga memerlukan waktu khusus untuk pergi dan memanfaatkan sarana kesehatan di pelayanan kesehatan atau puskesmas (Wulansari, 2011). Selanjutnya, ada kecenderungan masyarakat di perdesaan untuk memilih menggunakan jasa non tenaga kesehatan sebagai penolong persalinan yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kematian ibu di perdesaan.



Gambar 5. 9 Penyebab Kematian Ibu Hasil *Long Form* SP2020

Berdasarkan *International Classification of Diseases 10th Revision* (ICD-10), penyebab kematian maternal dapat diklasifikasikan menjadi penyebab langsung dan penyebab tidak langsung (WHO, 2012). Penyebab tidak langsung ini juga penting untuk dianalisis karena merupakan kontributor penting terhadap kematian ibu, terutama karena penyebab tersebut berhubungan dengan tingkat kematian yang lebih besar dibandingkan dengan penyebab langsung (Adisasmita et al 2008, Coelho et al 2012, Siddiqui 2012 dalam Adeniran et al, 2019).

Penyebab Kematian Maternal Penyebab Langsung (Obstetrik)

Kematian yang diakibatkan oleh komplikasi obstetrik pada masa kehamilan, persalinan atau masa nifas, yang diakibatkan oleh adanya kelalaian, pengobatan yang salah, atau akibat rangkaian kejadian yang diakibatkan oleh hal-hal di atas

Penyebab Tidak Langsung (Non Obstetrik)

Kematian akibat penyakit yang sudah ada sebelumnya atau penyakit yang berkembang selama kehamilan dan bukan disebabkan oleh penyebab obstetrik langsung, namun diperburuk oleh efek fisiologis kehamilan.

Berdasarkan hasil *Long Form* SP2020, penyebab kematian maternal hanya dapat disajikan sebatas penyebab tidak langsung saja seperti ditunjukkan pada Gambar 5.9 di atas. Dari gambar tersebut terlihat bahwa persentase terbesar penyebab kematian dikarenakan penyakit menular (selain Covid-19) sebesar 50,67 persen dan penyakit tidak menular sebesar 40,35 persen. Sedangkan penyebab sakit karena Covid-19 yang selanjutnya berpengaruh terhadap kehamilan dan menyebabkan kematian ibu sebesar 6,32 persen. Sedangkan kecelakaan dan penyebab lainnya menyumbang sebesar 1,45 persen dan 1,21 persen dari total kematian ibu hasil *Long Form* SP2020.



BAB 6

PENUTUP

BAB 6 PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kematian menurut Umur Tertentu

- Angka kematian kasar di Indonesia dari tahun 2005 hingga 2020 menggambarkan tren penurunan, dengan angka kematian per 1000 penduduk turun dari 6,4 pada tahun 2005 menjadi 4,74 pada tahun 2020. Penurunan ini sejalan dengan peningkatan persentase penduduk berumur 65 tahun ke atas dan penurunan angka kematian bayi.
- Kontribusi utama penurunan angka kematian kasar adalah menurunnya tingkat kematian pada usia anak, khususnya bayi, dan peningkatan umur harapan hidup. Namun, dari hasil proyeksi penduduk SP2020, hingga tahun 20250 diperkirakan terdapat peningkatan angka kematian kasar yang mencapai 10,31 kematian per 1.000 penduduk. Hal tersebut dikaitkan dengan fenomena *ageing population*, di mana persentase penduduk lanjut usia terus meningkat.
- Kematian menurut kelompok umur menunjukkan penurunan signifikan dalam angka kematian pada kelompok usia 0-14 tahun dan kelompok dewasa (15-59 tahun). Namun, kelompok lanjut usia (60 tahun ke atas) tetap memiliki angka kematian yang tinggi, mencapai 26,10 per 1.000 penduduk umur 60 tahun ke atas pada tahun 2020, sekitar 10 kali lipat angka kematian dewasa.
- Penyebab kematian tertinggi untuk kematian lanjut usia adalah penyakit tidak menular. Akan tetapi berdasarkan hasil *Long Form* SP2020, penyebab kematian karena penyakit tidak menular ini tidak dapat di detailkan. Oleh karena itu, untuk survei kependudukan berikutnya, perlu memasukkan pilihan atau sub pilihan untuk penyebab kematian terutama untuk penyakit tidak menular seperti jantung, hipertensi, stroke, diabetes, kanker, gagal ginjal, dan lain sebagainya. Hal ini sangat penting untuk memberi masukan secara spesifik sistem pelayanan kesehatan yang harus diprioritaskan terkait dengan penduduk lanjut usia.
- Pencatatan kematian di sensus/survei masih *underreported* karena ada kecenderungan masyarakat atau responden tidak melaporkan kejadian kematian mantan anggota keluarganya/rumah tangganya karena dianggap tabu atau kejadian yang tidak mau dibicarakan. Pada beberapa wilayah bahkan terdapat kepercayaan bahwa ketika seseorang membicarakan kejadian kematian, maka orang tersebut akan mengalami kesialan. Oleh karena itu, perlu adanya strategi lanjutan dan inovasi metode sensus/survei untuk memperkuat pengukuran angka kematian dewasa, seperti memperpanjang periode referensi informasi kematian, penyempurnaan metode sampling agar dapat menjangkau kejadian yang jarang seperti kematian, dan sebagainya.

Kematian Bayi, Anak, Balita, dan Neonatal

- Angka kematian bayi di Indonesia mengalami penurunan yang signifikan dari 26 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2010 menjadi 16,85 pada tahun 2020. Penurunan ini mencapai 35 persen dalam satu dekade dan bahkan 90 persen selama lima puluh tahun (1971 – 2020).
- Terdapat disparitas tingkat kematian bayi antar wilayah di Indonesia. Beberapa provinsi terutama di wilayah timur seperti Provinsi Papua, masih memiliki tingkat kematian bayi yang tinggi. Tantangan khusus di wilayah-wilayah tersebut perlu mendapatkan perhatian yang lebih intensif dan program kesehatan yang disesuaikan dengan mempertimbangkan konteks lokal.
- Angka kematian neonatal perlu menjadi fokus terkait dengan penanganan dan pencegahan pada angka kematian bayi, karena mayoritas kejadian kematian bayi terjadi pada periode 28 hari pertama kehidupan (neonatal). Angka kematian neonatal Indonesia berdasarkan hasil LF SP2020 adalah 9,28 per 1000 kelahiran hidup. Perlu penguatan program pencegahan kematian neonatal dengan mengidentifikasi dan mengatasi faktor risiko yang menyebabkan kematian pada bayi pada 28 hari pertama kehidupan.
- Selain penurunan angka kematian bayi, tantangan masih ada pada angka kematian anak di bawah lima tahun, yang membutuhkan upaya lanjutan untuk memastikan kelangsungan hidup anak tersebut. Angka kematian balita di Indonesia berdasarkan hasil Long Form SP2020 adalah sebesar 19,83 per 1000 kelahiran hidup, yang mana 2,98 per 1000 kelahiran hidup diantaranya adalah kematian anak.
- Monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan masih perlu dilakukan untuk memastikan keberlanjutan penurunan angka kematian bayi dan anak, serta untuk mengidentifikasi dan menangani tantangan baru yang mungkin muncul. Peningkatan pendidikan kesehatan masyarakat tentang pentingnya perawatan kesehatan neonatal dan praktik kesehatan anak kepada masyarakat juga menjadi penting guna meningkatkan kesadaran dan partisipasi orang tua dalam menjaga kesehatan anak-anak mereka.
- Seiring dengan penurunan angka kematian penduduk usia dini di Indonesia, Umur Harapan hidup (UHH) penduduk Indonesia juga turut mengalami peningkatan. Umur Harapan Hidup perempuan Indonesia hasil Long Form SP2020 menunjukkan usia yang lebih tinggi dibandingkan dengan Umur Harapan Hidup laki-laki. Umur Harapan Hidup menurut jenis kelamin berturut-turut berdasarkan hasil Long Form SP2020 adalah 71.25 tahun untuk laki-laki dan 75.60 tahun untuk perempuan.

Kematian Ibu

- Secara global, angka kematian ibu (AKI) mengalami penurunan yang stagnan selama 5 tahun pertama era SDGs (2016 – 2020). Rata-rata penurunan angka kematian ibu dunia per tahun mencapai 2,1 persen dari tahun 2000 hingga 2020, namun mengalami penurunan signifikan dalam periode SDGs.
- Secara regional, Indonesia menempati urutan ketiga dengan angka kematian ibu tertinggi di Asia Tenggara, di bawah Kamboja dan Myanmar. Disparitas angka kematian ibu di Indonesia dengan negara tetangga seperti Singapura menunjukkan adanya kebutuhan terkait perbaikan dalam sistem kesehatan. Angka kematian ibu menjadi parameter yang sensitif terkait derajat kesehatan perempuan dan dipengaruhi oleh kualitas layanan kesehatan, infrasktrutur, dan kesehatan ibu remaja.
- Meskipun angka kematian ibu masih tinggi yaitu 189 per 100.000 kelahiran hidup, terdapat tren penurunan yang signifikan selama satu dekade sehingga memberikan optimism untuk mencapai target RPJMN pada tahun 2024 yaitu sebesar 183. Disparitas tinggi antar pulau dan provinsi menunjukkan perlunya peningkatan akses dan kualitas pelayanan kesehatan khususnya di wilayah Indonesia Timur.
- Pemerintah perlu memfokuskan upaya peningkatan pelayanan kesehatan ibu, terutama di daerah dengan angka kematian ibu tertinggi seperti Papua. Kolaborasi lintas sektor dan perbaikan infrastruktur kesehatan di daerah terpencil menjadi kunci dalam mengatasi disparitas regional dan provinsi.
- Pola risiko kematian ibu berbanding terbalik dengan pola fertilitas. Meskipun tingkat fertilitas di usia 15-19 tahun dan 40 tahun ke atas lebih rendah jika dibandingkan dengan kelompok umur lainnya namun risiko kematian ibu pada kelompok umur tersebut adalah yang tertinggi. Pendidikan dan layanan kesehatan remaja perlu diperkuat guna mencegah masalah kesehatan ibu di masa mendatang. Investasi dalam program kesehatan ibu untuk menurunkan angka kematian ibu. Langkah konkret melibatkan penguatan layanan kesehatan pranatal dan postnatal, serta pelatihan tenaga medis agar mampu memberikan perawatan yang berkualitas. Melalui edukasi kepada ibu hamil tentang perawatan diri dan bayi, serta pencegahan komplikasi melalui perawatan rutin, diharapkan dapat memberikan dampak positif jangka panjang terhadap kesehatan ibu, keluarga, dan masyarakat.



DAFTAR PUSTAKA

- Adeniran et al. (2019). *Non-obstetric causes of severe maternal complications: a secondary analysis of the Nigeria Near-miss and Maternal Death Survey*. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology. Diakses tanggal 4 Januari 2024 dari <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1471-0528.15623>
- Badan Pusat Statistik. (2012). *Dokumentasi Komprehensif Sensus Penduduk 2010 Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Pedoman Pelatihan Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Pedoman Petugas Pendataan Lapangan Wilayah CAPI Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Pedoman Petugas Pendataan Lapangan Wilayah PAPI Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Pedoman Teknis BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Penduduk Indonesia Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 86 Tahun 2021 tentang Masterplan dan Network Planning Sensus Penduduk Tahun 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2008). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2005-2025*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045 Hasil SUPAS 2015 (Edisi Revisi)*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Proyeksi penduduk Indonesia 2020-2050 : hasil sensus penduduk 2020*.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Suplemen Pedoman Pelatihan Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Suplemen Pedoman Petugas Pendataan Lapangan Wilayah CAPI Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Suplemen Pedoman Petugas Pendataan Lapangan Wilayah PAPI Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Suplemen Pedoman Teknis BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota Long Form SP2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bappenas.(2020). Metadata Indikator TPB/SDGs Pilar Pembangunan Sosial. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas
- Bloom, David E. and Canning, David. (2006). *Global Demography: Fact, Force and Future*. WDA-HSG Discussion Papier No. 2006-1.
- Budi Utomo. (1985). *Mortalitas : pengertian dan contoh kasus di Indonesia*. Jakarta :Proyek Penelitian Morbiditas dan Mortalitas, Universitas Indonesia
- Coale, A. J., Demeny, P., & Vaughan, B. (1983). "West" Model Life Tables and Stable Populations. *Regional Model Life Tables and Stable Populations*, 41–154. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-177080-8.50009-3>
- Crimmins, E. M., Shim, H., Zhang, Y. S., & Kim, J. K. (2019). Differences between men and women in mortality and the health dimensions of the morbidity process. *Clinical Chemistry*, 65(1), 135–145. <https://doi.org/10.1373/clinchem.2018.288332>
- Djaja, Sarimawar. (2012). Transisi Epidemiologi di Indonesia dalam Dua Dekade Terakhir dan Implikasi Pemeliharaan Kesehatan menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga, SURKESNAS, RISKESDAS (1986-2007). *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol. 40, No. 3, 142-153
- Esmaeili, E. D., Fakhari, A., Naghili, B., Khodamoradi, F., & Azizi, H. (2022). Case fatality and mortality rates, socio-demographic profile, and clinical features of COVID-19 in the elderly population: A population-based registry study in Iran. *Journal of Medical Virology*, 94(5), 2126–2132. <https://doi.org/10.1002/jmv.27594>
- Esmaeili, E. D., Fakhari, A., Naghili, B., Khodamoradi, F., & Azizi, H. (2022). Case fatality and mortality rates, socio-demographic profile, and clinical features of COVID-19 in the elderly population: A population-based registry study in Iran. *Journal of Medical Virology*, 94(5), 2126–2132. <https://doi.org/10.1002/jmv.27594>
- Ginter E, Kalantari, H., Rezaei, A., Maracy, M. R., Salehi, M., Bahador, A., Hassannejad, N., Narimani, M., Sanei, M. H., Bayat, B., & Ghazanfari, H. (2015). CLINICAL STUDY Immune-mediated cochleovestibular disease. *Bratislavsk?? Lek??Rske Listy*, 116(5), 296–301. <https://doi.org/10.4149/BLL>
- Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil. (2020). Levels & Trends in childhood mortality. In *Report 2020*.
- Harrington KA, Cameron NA, Culler K, Grobman WA, Khan SS. Rural-Urban Disparities in Adverse Maternal Outcomes in the United States, 2016-2019. *Am J Public Health*. 2023 Feb;113(2):224-227. doi: 10.2105/AJPH.2022.307134. PMID: 36652639; PMCID: PMC9850610.
- Healthcare Channel. (5 Juni 2020). *Worldwide Healthcare Rankings (2020)*. Diakses

tanggal 4 Januari 2024 dari <https://healthcarechannel.co/how-australian-healthcare-ranks-worldwide-2020/>

- Hill, et al. (2018). *Using Census Data to Measure Maternal Mortality: A Review of Recent Experience*. *Demographic Research*: Volume 39, Article 11, 29 Agustus 2018: 337-364. Diakses tanggal 8 Januari 2024 dari <https://www.demographic-research.org/volumes/vol39/11/39-11.pdf>
- Jayathilaka, R., Adikari, H., Liyanage, R., Udagama, R., & Wanigarathna, N. (2021). Cherish your children: socio-economic and demographic characteristics associated with child mortality. *BMC Public Health*, 21(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11276-9>
- Kemenkes. (2023). Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (Lakip) Direktorat Gizi Dan Kesehatan Ibu Dan Anak Tahun Anggaran 2022. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1-39.
- Kementerian Kesehatan. 2021. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Diakses tanggal 4 Januari 2024 dari file:///C:/Users/uset/Downloads/Profil-Kesehatan-Indonesia-2020.pdf
- Kleinman, J. C. (1977). *Mortality*. Statistical Notes for Health Planners. No. 3. 16 pp. (HRA) 77- 1237.
- Lampiran Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024. Diakses tanggal 6 Desember 2023 dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/131386/perpres-no-18-tahun-2020>.
- Moultrie TA, RE Dorrington, AG Hill, K Hill, IM Timæus and B Zaba (eds). 2013. *Tools for Demographic Estimation*. Paris: *International Union for the Scientific Study of Population*. demographicestimation.iussp.org
- Nurriszka & Saputra. (2013). "Arah dan Strategi Kebijakan Penurunan Angka Kematian Ibu (AKI), Angka Kematian Bayi (AKB) dan Angka Kematian Balita (AKABA) di Indonesia". *Prakarsa Policy Papers/Public Policy/2013/01*
- OECD iLibrary. (2024). Under age 5 mortality. Diakses tanggal 4 Januari 2024 dari <https://www.oecd-ilibrary.org/>
- Perls, T., & Fretts, R. C. (2013). *Why Do Females Live Longer Than Males ? W H Y D O F E M A L E S L I V E L O N G E R T H A N M A L E S ?* May, 37-41.
- Pongou, R. (2013). Why Is Infant Mortality Higher in Boys Than in Girls? A New Hypothesis Based on Preconception Environment and Evidence From a Large Sample of Twins. *Demography*, 50(2), 421-444. <https://doi.org/10.1007/s13524-012-0161-5>
- Sahyoun, N. R., Lentzner, H., Hoyert, D., & Robinson, K. N. (2001). Trends in causes of death among the elderly. *Aging Trends (Hyattsville, Md.)*, 1, 1-10. <https://doi.org/10.1037/e620692007-001>

- UN. (2017). *Principle and Recommendations for Population and Housing Censuses*. New York: United Nations
- UN. (2020). *World Mortality Report 2019*. New York: United Nations
- UN. (2023). *Ageing*. <https://www.un.org/en/global-issues/ageing>.
- UN IGME. (2018). *Levels & Trends in Child Mortality: Estimates: Report 2018*. *Who/Unicef/World Bank/Un*, 1–48.
- UN IGME. (2023). United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME), *Levels & Trends in Child Mortality: Report 2022, Estimates developed by the United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation, United Nations Children's Fund*. In *UNICEF.org*. <https://data.unicef.org/resources/levels-and-trends-in-child-mortality/>
- UNDP. (2020). *Levels & Trends in childhood mortality*. In *Report 2020*. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org/development/desa/pd/files/unpd_2020_levels-and-trends-in-child-mortality-igme-.pdf
- UNESCAP. (2022). *Death dan Crude Death Rates*. Available from https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event-documents/Age_specific_mortality_1stFiji_ws_21-25Mar2022.pdf [Accessed 7 December 2023]
- UNICEF, 2023. Under-five mortality rate. Retrieved December 6, 2023, from <https://data.unicef.org/topic/child-survival/under-five-mortality/>.
- Waldron, I. (1983). Sex differences in human mortality: The role of genetic factors. *Social Science and Medicine*, 17(6), 321–333. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(83\)90234-4](https://doi.org/10.1016/0277-9536(83)90234-4)
- WHO (2012). *The WHO Application of ICD-10 to Deaths During Pregnancy, Childbirth, and the Puerperium: ICD-MM*.
- Wu, Y. T., Niubo, A. S., Daskalopoulou, C., Moreno-Agostino, D., Stefler, D., Bobak, M., Oram, S., Prince, M., & Prina, M. (2021). Sex differences in mortality: Results from a population-based study of 12 longitudinal cohorts. *Cmaj*, 193(11), E361–E370. <https://doi.org/10.1503/cmaj.200484>
- Yanez, N. D., Weiss, N. S., Romand, J. A., & Treggiari, M. M. (2020). COVID-19 mortality risk for older men and women. *BMC Public Health*, 20(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09826-8>



LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1 Persentase Penduduk Lanjut Usia Menurut Provinsi Hasil Long Form SP2020

Provinsi	Persentase Penduduk Lanjut Usia
(1)	(2)
Aceh	8,67
Sumatera Utara	9,25
Sumatera Barat	11,16
Riau	7,30
Jambi	8,72
Sumatera Selatan	9,51
Bengkulu	9,05
Lampung	10,34
Bangka Belitung	9,10
Kepulauan Riau	6,73
DKI Jakarta	10,15
Jawa Barat	10,12
Jawa Tengah	13,21
DI Yogyakarta	16,61
Jawa Timur	14,07
Banten	8,02
Bali	13,66
Nusa Tenggara Barat	8,75
Nusa Tenggara Timur	9,36
Kalimantan Barat	8,84
Kalimantan Tengah	8,13
Kalimantan Selatan	8,88
Kalimantan Timur	8,24
Kalimantan Utara	7,61
Sulawesi Utara	12,97
Sulawesi Tenga	8,80
Sulawesi Selatan	10,86
Sulawesi Tenggara	8,05
Corontalo	9,51
Sulawesi Barat	8,03
Maluku	8,95
Maluku Utara	7,51
Papua Barat	6,35
Papua	6,58
Indonesia	10,76

Lampiran 2 Angka Kematian Ibu Hasil LF SP2020

Provinsi	Angka Kematian Ibu
(1)	(2)
Aceh	201
Sumatera Utara	195
Sumatera Barat	178
Riau	158
Jambi	177
Sumatera Selatan	175
Bengkulu	179
Lampung	192
Kepulauan Bangka Belitung	198
Kepulauan Riau	142
DKI Jakarta	48
Jawa Barat	187
Jawa Tengah	183
DI Yogyakarta	58
Jawa Timur	184
Banten	127
Bali	85
Nusa Tenggara Barat	257
Nusa Tenggara Timur	316
Kalimantan Barat	246
Kalimantan Tengah	200
Kalimantan Selatan	224
Kalimantan Timur	177
Kalimantan Utara	194
Sulawesi Utara	230
Sulawesi Tengah	264
Sulawesi Selatan	192
Sulawesi Tenggara	226
Gorontalo	266
Sulawesi Barat	274
Maluku	261
Maluku Utara	255
Papua Barat	343
Papua	565
Indonesia	189

ST 2023

SENSUS PERTANIAN

BerAKHLAK

orientasi pelayanan · kurtabel · kompeten
amanis · ayat · dapat · alabaratif

**# bangga
melayani
bangsa**

DATA

MENCERDASKAN BANGSA



BADAN PUSAT STATISTIK

Jl.dr. Sutomo No.6-8 Jakarta, 10710

Telp. (021)3841195, 3842508, 3810291 Fax: (021) 3857046

Homepage: <http://www.bps.go.id> Email: bpshq@bps.go.id