

**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA**



**DIGITALISASI SISTEM KESEHATAN NASIONAL MENCEGAH STUNTING
GUNA MEWUJUDKAN INDONESIA SEHAT**

OLEH :

IMELDA OBEY

NO. PESERTA 040

**KERTAS KARYA ILMIAH PERSEORANGAN (TASKAP)
PROGRAM PENDIDIKAN REGULER ANGKATAN (PPRA) LXV
LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL RI
TAHUN 2023**

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa serta atas segala rahmat dan petunjuk serta karunia-Nya, penulis sebagai salah satu peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXV tahun 2023 telah berhasil menyelesaikan tugas dari Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia sebuah Kertas Karya Perseorangan (Taskap) dengan judul: **“DIGITALISASI SISTEM KESEHATAN NASIONAL MENCEGAH STUNTING GUNA MEWUJUDKAN INDONESIA SEHAT”**.

Pada kesempatan ini, perkenankanlah Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Gubernur Lemhannas RI yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti PPRA LXV di Lemhannas RI tahun 2023. Ucapan juga disampaikan kepada Tutor Taskap kami yaitu Bapak Dr. Ir. H. Gusnar Ismail, M.M., dan Tim Penguji Taskap serta semua pihak yang telah membantu dan membimbing dalam penulisan dan penyusunan Taskap ini hingga selesai tepat waktu dan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Lemhannas RI.

Penulis menyadari, bahwa Taskap ini masih jauh dari kesempurnaan akademis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati mohon kiranya masukan maupun kritikan guna perbaikan-perbaikan dalam rangka penyempurnaan naskah ini. Besar harapan saya Taskap ini dapat bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran dari penulis kepada Lemhannas RI, termasuk bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan kekuatan, petunjuk, serta bimbingan kepada kita semua dalam melaksanakan tugas dan pengabdian kepada masyarakat, bangsa, dan negara Indonesia yang kita cintai.

Sekian dan terima kasih.

Jakarta, Agustus 2023

Penulis



Imelda Obey

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Imelda Obey

Pangkat : -

Jabatan : Komisaris

Instansi : PT. Inaho Jaya Lestari

Alamat : Jl. Tentara Pelajar No.42a, Mampu, Kec. Wajo, Kota
Makassar, Sulawesi Selatan

Sebagai peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXV tahun 2023 menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- a. Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) yang saya tulis adalah asli.
 - b. Apabila ternyata sebagian atau seluruhnya tulisan Taskap ini terbukti tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus pendidikan.
2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.



Jakarta, Agustus 2023

Penulis Taskap



Imelda Obey

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIC INDONESIA

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Rumusan Masalah.....	4
3. Maksud dan Tujuan.....	4
4. Ruang Lingkup dan Sistematika.....	5
5. Metode dan Pendekatan.....	6
6. Pengertian.....	6
BAB II LANDASAN PEMIKIRAN.....	9
7. Umum.....	9
8. Peraturan Perundang-Undangan	9
9. Data dan Fakta	13
10. Kerangka Teoretis.....	20
11. Lingkungan Strategis	23
BAB III PEMBAHASAN.....	27
12. Umum.....	27
13. Kondisi dan Penanganan <i>Stunting</i> di Indonesia.....	27
14. Hambatan dan Kendala dalam Penanganan <i>Stunting</i>	37
15. Kebijakan dan Strategi Percepatan Digitalisasi Sistem Kesehatan Nasional Mencegah <i>Stunting</i>	48

BAB IV PENUTUP	65
16. Simpulan	65
17. Rekomendasi	67

DAFTAR PUSTAKA	68
-----------------------------	-----------

DAFTAR LAMPIRAN:

1. ALUR PIKIR



LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

TABEL

	Halaman
Tabel I. Kategori Prevalensi <i>Stunting</i> WHO dan UNICEF	29



LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Klasifikasi Penyelenggara Sistem Elektronik.....	14
Gambar 2. Prevalensi Balita <i>Stunting</i> Berdasarkan Provinsi Tahun 2022	17
Gambar 3. Persentase Angka <i>Stunting</i> Indonesia.....	29
Gambar 4. Peta Kabupaten/Kota Prioritas Intervensi <i>Stunting</i>	35
Gambar 5. Peta Jalan Transformasi Teknologi Kesehatan	51
Gambar 6. Model Pengembangan Digitalisasi Sistem Kesehatan Nasional	58



BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Sumber daya manusia (SDM) berperan penting dalam berkontribusi bagi kemajuan negara. Meskipun suatu negara memiliki kekayaan alam melimpah namun jika tidak didukung oleh kapabilitas manusia yang berkualitas, negara tersebut sulit untuk mencapai tujuan pembangunannya. Sumber daya manusia merupakan modal penting bagi pembangunan suatu negara. Guna bersaing pada level regional maupun global, pengelolaan SDM menjadi faktor penting. Oleh karena itu, SDM perlu dikelola dengan sebaik-baiknya guna mencapai kepentingan negara.¹

Pada saat ini Indonesia berada pada situasi dengan jumlah penduduk usia produktif jauh lebih banyak dibandingkan usia tidak produktif atau dengan kata lain Indonesia sedang memasuki era bonus demografi. Pengelolaan bonus demografi yang baik dapat menjadi modal mendasar untuk membangun bangsa. Apalagi Indonesia akan berusia 100 tahun sejak merdeka pada tahun 2045. Sebaliknya, jika bonus demografi tersebut tidak dimanfaatkan dengan baik dapat menjadi hambatan dalam menuju tujuan – tujuan negara. Data yang dirilis oleh Kementerian Dalam Negeri, pada tahun 2022 dari jumlah penduduk Indonesia yang berjumlah 275,3 juta jiwa terdapat 84,5 juta jiwa (30,7%) penduduk yang berada di kategori usia tidak produktif. Sementara itu 190 juta jiwa (69,3%) penduduk Indonesia masuk kedalam kategori produktif atau berusia 15 – 64 tahun.²

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan usia produktif Indonesia, bertambah pula jumlah pengguna internet di era globalisasi ini. Negara dengan pengguna internet terbanyak di dunia salah satunya Indonesia. Hal ini diperkuat dengan laporan yang dirilis oleh We Are Social dimana pada tahun 2022 sebanyak 204,7 juta (73,7%) pengguna internet di Indonesia. Data

¹ Fattah, Nanang.(1996). *Landasan Manajemen Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung, h. 13.

² Katadata. (2022). *Era Bonus Demografi, 69% Penduduk Indonesia Masuk Kategori Usia Produktif*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/09/30/era-bonus-demografi-69-penduduk-indonesia-masuk-kategori-usia-produktif-pada-juni-2022>, diakses pada 17 Februari 2023.

pengguna internet tersebut meningkat 2,1 juta pengguna dibandingkan tahun 2021 yang sebesar 202,6 juta. Tren pemakai internet Indonesia jika dibandingkan dengan tahun – tahun sebelumnya jumlahnya terus meningkat. Bila dilihat dari durasi penggunaan internet, rata-rata orang Indonesia memanfaatkan teknologi internet ini selama 8 jam 36 menit per harinya.

Bonus demografi serta literasi digital yang ditandai dengan penggunaan internet yang tinggi perlu dimanfaatkan dan dikelola dengan baik. Namun, terdapat ancaman terhadap bonus demografi salah satunya yaitu *stunting*. Gizi buruk kronis dapat mengganggu tumbuh kembang anak, menurunkan kapasitas intelektualnya dan menurunkan daya saing sumber daya manusia Indonesia. Kementerian Kesehatan telah merilis hasil survei dari Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) yang menunjukkan bahwa prevalensi *stunting* pada anak di bawah usia lima tahun akan menjadi 21,6% pada tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa hampir seperempat anak Indonesia di bawah usia lima tahun akan terhambat. Meskipun persentase ini turun dari 24,4% pada tahun 2021, masih jauh lebih tinggi dari standar WHO sebesar 20 persen, sehingga Indonesia masuk kategori masalah *stunting* yang tinggi. Maka dari itu Presiden Jokowi memberikan arahan pada tahun 2024 angka prevalensi *stunting* Indonesia berada di bawah 14 persen.³ Peringkat *stunting* Indonesia pada level global berdasarkan laporan Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan merilis bahwa Indonesia berada pada posisi 115 dari 151 negara mengenai kekerdilan pada anak (*stunting*).⁴

Terdapat sejumlah faktor penyebab tingginya angka *stunting* di Indonesia. Menko PMK mengklaim tingginya angka *stunting* di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya masalah gizi buruk anak kronis, kurangnya akses air dan udara bersih, pola asuh yang buruk, dan kurangnya tenaga kesehatan, khususnya ahli gizi dalam memonitor perkembangan balita.⁵

³ Sehat Negeriku. (2023). *Prevalensi Stunting di Indonesia Turun ke 21,6% dari 24,4%*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230125/3142280/prevalensi-stunting-di-indonesia-turun-ke-216-dari-244/>, diakses pada 17 Februari 2023.

⁴ Kemenko PMK. (2022). *Kemenko PMK: RI peringkat 115 stunting tertinggi secara global*. <https://sumut.antaranews.com/berita/478345/kemenko-pmk-ri-peringkat-115-stunting-tertinggi-secara-global>, diakses pada 17 Februari 2023.

⁵ Kemenko PMK. (2021). *Menko PMK Beberkan Kunci Atasi Gizi Buruk dan Stunting*. <https://www.kemenkopmk.go.id/menko-pmk-beberkan-kunci-atasi-gizi-buruk-dan-stunting>, diakses pada 17 Februari 2023.

Pemantauan perkembangan balita agar terhindar dari gizi buruk dan sebagai sarana deteksi awal *stunting* selama ini dapat menggunakan aplikasi. Namun yang terjadi saat ini aplikasi mengenai *stunting* belum terintegrasi dan masih sektoral. Hal ini menyebabkan masalah dikarenakan bantuan tambahan gizi dari pemerintah tidak tepat sasaran karena data tidak valid serta penataran dan sosialisasi bagi orang tua tidak tepat sasaran karena data tidak valid.

Banyak program dan aplikasi yang dibuat oleh berbagai pihak termasuk oleh pemerintah melalui beberapa Kementerian dan Lembaga tingkat pusat misalnya saja Kementerian Kesehatan mengembangkan aplikasi e-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) yang mengawasi perkembangan gizi anak, kemudian Kementerian Desa mengembangkan aplikasi *e-Human Development Worker* (e-HDW) yang berfungsi untuk memonitor layanan pencegahan *stunting* di kawasan pedesaan. Kementerian Komunikasi dan Informatika mengembangkan aplikasi Anak Sehat, serta Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) yang bekerjasama dengan Telkomsel meluncurkan Aplikasi Elektronik Siap Nikah dan Hamil (ELSIMIL).⁶ Selain itu terdapat aplikasi *stunting* yang dikeluarkan pemerintah daerah yang berkolaborasi dengan swasta seperti aplikasi hasil kerjasama Pemerintah Kabupaten Sumedang dengan Telkomsel yang bernama SIMPATI (*Sistem Pencegahan Stunting*) serta Pemerintah Kabupaten Pasaman Barat mengeluarkan aplikasi SISTER (*Sistem Informasi Stunting Terintegrasi Kabupaten Pasaman Barat*).⁷

Berdasarkan data dan fakta diatas, maka diperlukan aplikasi dan sistem pencegahan *stunting* yang terintegrasi dan tidak sektoral dimana menggunakan satu pintu dengan pemerintah pusat sebagai koordinatornya. Jika sistem kesehatan khususnya *stunting* terintegrasi dan dilakukan transformasi digital maka akan bermanfaat bagi banyak pihak. Pertama, manfaat bagi Posyandu sebagai user yang memudahkan dalam mengukur tinggi dan berat badan anak. Kedua, bagi orang tua, aplikasi memudahkan mereka untuk mengecek status

⁶ BKKBN. (2022). *BKKBN Perkenalkan Aplikasi ELSIMIL untuk Cegah Stunting*. <https://cegahstunting.id/berita/bkkbn-perkenalkan-aplikasi-elsimil-untuk-cegah-stunting/>, diakses pada 17 Februari 2023.

⁷ Peraturan Bupati Kabupaten Pasaman Barat Nomor 65 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi *Stunting* Terintegrasi Kabupaten Pasaman Barat.

gizi anaknya, memantau hasil penimbangan anaknya, sekaligus dapat pengetahuan terkait pencegahan *stunting*. Ketiga, bagi pemerintah dimana pemerintah dapat memantau dan mengevaluasi *stunting* secara *real time* dan mendapatkan data perkembangannya di berbagai daerah. Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka penulisan ini akan membahas mengenai Digitalisasi Sistem Kesehatan Nasional Guna Mewujudkan Indonesia Sehat.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas maka tulisan ini akan menjawab rumusan masalah **“Bagaimana model pengembangan Digitalisasi Sistem Kesehatan Nasional Mencegah *Stunting* Guna Mewujudkan Indonesia Sehat?**

Merujuk pada rumusan masalah tersebut, maka terdapat sejumlah pertanyaan kajian yang harus ditelaah lebih lanjut, yang terdiri dari:

- a. Bagaimana kondisi dan penanganan *stunting* di Indonesia?
- b. Apa saja hambatan dan kendala dalam penanganan *stunting*?
- c. Bagaimana kebijakan dan strategi percepatan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting*?

3. Maksud dan Tujuan

a. Maksud

Penulisan taskap ini dimaksudkan guna memperoleh analisis, pembahasan, gambaran maupun rekomendasi terkait model pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting* guna mewujudkan Indonesia sehat.

b. Tujuan

Penulisan taskap bertujuan guna memberikan sumbangsih pemikiran kepada pemangku kepentingan maupun pemerintah yang merupakan pembuat kebijakan (*policy maker*) sebagai upaya pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting* guna mewujudkan Indonesia sehat.

4. Ruang Lingkup dan Sistematika

a. Ruang Lingkup

Untuk membatasi kajian agar sesuai dengan tujuannya, kajian ini akan terbatas pada digitalisasi dan pengintegrasian aplikasi penanganan penyakit *stunting*.

b. Sistematika

Penulisan taskap memuat 4 bab yang terstruktur dan sistematis yang mengalir secara koheren dan berkesinambungan serta memiliki keterkaitan antara satu dan yang lainnya, sebagaimana berikut:

Bab I: Pendahuluan, bab ini berisikan latar belakang penulisan, rumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup dan sistematika penulisan, metode dan pendekatan yang digunakan, serta sejumlah pengertian yang merupakan langkah untuk menyamakan persepsi guna mendapatkan solusi pemecahan masalahnya.

Bab II: Landasan Pemikiran, pada bab ini dijelaskan mengenai landasan pemikiran yang berpedoman pada undang - undang, data dan fakta, faktor-faktor lingkungan strategis, serta referensi lain yang relevan dengan topik pembahasan untuk dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada. Landasan pemikiran ini digunakan sebagai dasar analisis dalam pemecahan masalah dari pokok-pokok bahasan.

Bab III: Pembahasan, pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dari setiap pokok bahasan yang diambil berdasarkan data dan fakta, informasi, maupun teori-teori yang telah disebutkan pada bab landasan pemikiran sehingga menghasilkan solusi pemecahan atau jawaban yang bersifat komprehensif, holistik, dan integral dari permasalahan yang diajukan.

Bab IV. Penutup, Pada bab penutup ini penulis membuat simpulan dari keseluruhan pembahasan mengenai langkah-langkah pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting* guna mewujudkan Indonesia sehat. Pada bab ini juga berisi rekomendasi yang berfungsi sebagai masukan atau saran tindak lanjut yang dapat digunakan oleh para pemangku kepentingan maupun pemerintah.

5. Metode dan Pendekatan

a. Metode

Metode yang digunakan pada penulisan taskap yakni analisis kualitatif yang bersifat deskriptif dimana metode pengolahan data serta pengumpulan data berdasarkan metode penelitian literatur (studi kepustakaan) dari data sekunder seperti dari buku, jurnal, internet dan artikel.

b. Pendekatan

Penulisan taskap ini menggunakan pendekatan paradigma kepentingan nasional dengan cara menganalisis dari berbagai ilmu sesuai dengan teori - teori yang digunakan.

6. Pengertian

Untuk menghindari terjadinya salah pengertian terhadap istilah dan konsep-konsep yang digunakan dalam Taskap ini, maka pengertian dari beberapa istilah tersebut, antara lain:

a. Digitalisasi

Digitalisasi, berdasarkan definisi Kamus Besar Bahasa Indonesia, adalah proses penyediaan atau pemanfaatan sistem digital. Robert (2008) mendefinisikan digitalisasi sebagai proses pemindahan bentuk fisik arsip dan isi informasi tanpa mengubahnya. Arsip dokumen digital tidak dapat dibuat tanpa digitalisasi. Arsip digital mengacu pada proses digitalisasi untuk mengubah arsip dari *hard copy* atau bentuk manual menjadi bentuk digital.⁸

b. Sistem Kesehatan Nasional

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2012 Tentang Sistem Kesehatan Nasional, definisi Sistem Kesehatan Nasional adalah proses pengelolaan kesehatan yang dilaksanakan semua elemen bangsa secara terintegrasi serta saling terkait guna mencapai derajat kesehatan masyarakat yang sebaik-baiknya. Pada Pasal 2 ayat 1 disebutkan Pengelolaan kesehatan dilaksanakan melalui tata Kelola informasi kesehatan, administrasi kesehatan, upaya – upaya

⁸ Juni, Ida Wayan. (2017). *Pengaruh Sistem Digital Dan Keamanan Arsip*. Jurnal Administrasi Publik Universitas Warmadewa. ISSN 2581-2378. <https://core.ac.uk/download/268200825.pdf>.

kesehatan, sumber daya kesehatan, pembiayaan kesehatan, pemberdayaan masyarakat, teknologi dan pengetahuan kesehatan, serta pengaturan hukum di bidang kesehatan.⁹

c. Stunting

Stunting adalah gangguan perkembangan pada anak yang disebabkan oleh kekurangan gizi, infeksi yang terus menerus, dan kurangnya stimulasi psikososial menurut WHO. Menurut Standar Pertumbuhan Anak WHO, seorang anak dianggap *stunting* jika tinggi badannya untuk usianya lebih dari dua standar deviasi. *Stunting* adalah gangguan tumbuh kembang anak karena kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang sehingga tinggi badan dibawah standar yang diharuskan oleh pemerintah terkait, sebagaimana tertulis pada Peraturan Presiden mengenai Percepatan Penurunan *Stunting*. Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) terdapat dua alasan sebagai penyebab *stunting*, yakni faktor ekologis seperti status kesehatan ibu, pola asuh anak, kebersihan alam, dan frekuensi penularan pada anak serta faktor keturunan.¹⁰

d. Model

Menurut Simarmata model merupakan gambaran inti yang dapat mewakili sebuah hal yang ingin ditunjukkan atau abstraksi dari sebuah sistem. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, model berarti pola, ragam atau acuan dari hal yang ingin dibuat atau dihasilkan.¹¹ Dalam konteks sistem digitalisasi, "model" dapat merujuk pada beberapa konsep, tetapi pada umumnya, model adalah representasi atau abstraksi dari suatu objek, sistem, atau konsep nyata. Dalam era digital saat ini, model ini memainkan peran penting dalam memungkinkan organisasi atau institusi untuk memahami, mengoptimalkan, dan mengotomatisasi operasi mereka. Model digitalisasi sistem umumnya digunakan untuk mengubah cara kerja tradisional menjadi lebih efisien dan efektif dengan bantuan teknologi

⁹ Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2012 Tentang Sistem Kesehatan Nasional

¹⁰ DJKN Kemenkeu. (2022). *Program Penurunan Stunting, Apa Susahnya?*, <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-ternate/baca-artikel/15305/Program-Penurunan-Stunting-Apa-Susahannya.html>, diakses pada 18 Maret 2023.

¹¹ Dilihatya. (2021). Pengertian Model. <http://dilihatya.com/3284/pengertian-model-menurut-para-ahli-adalah>, diakses 15 Agustus 2023.

e. Bonus Demografi

Menurut Ratu Matahari, dkk dalam Buku Ajar Keluarga Berencana dan Kontrasepsi (2019), Bonus demografi merupakan keuntungan ekonomi yang disebabkan oleh penurunan rasio ketergantungan sebagai hasil turunnya fertilitas jangka panjang. Adapun yang dimaksud penurunan fertilitas jangka panjang adalah minimnya kelahiran atau jumlah bayi yang dilahirkan dalam satu tahun. Bonus demografi terjadi ketika jumlah penduduk usia produktif (usia kerja) yakni usia 15 hingga 64 tahun lebih banyak dari yang tidak produktif.¹² Manfaat dari bonus demografi yaitu mendapat pasokan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi dan peluang untuk meningkatkan kualitas SDM. Namun jika tidak dimanfaatkan dengan baik dampak negatif bonus demografi yakni membludaknya angka pengangguran, beban sosial serta meningkatnya angka kemiskinan.

f. Indonesia Sehat

Indonesia Sehat pada awalnya merupakan salah satu program dari Agenda ke-5 Nawa Cita, yaitu Meningkatkan Kualitas Hidup Manusia Indonesia. Sasaran dari program Indonesia Sehat yakni peningkatan kualitas kesehatan dan gizi masyarakat melalui inisiatif kesehatan dan penguatan masyarakat, yang diperkuat dengan dukungan finansial dan kesetaraan dalam layanan kesehatan.¹³ Menurut Kementerian Kesehatan indikator Indonesia sehat diantaranya meningkatnya status kesehatan dan gizi ibu dan anak, meningkatnya pengendalian penyakit, terpenuhinya akses terhadap layanan kesehatan dasar, terpenuhinya kebutuhan tenaga kesehatan, obat dan vaksin serta meningkatnya responsivitas sistem kesehatan.

¹² Kompas. (2022). Pengertian Bonus Demografi dan Manfaatnya. <https://www.kompas.com/skola/read/2022/12/21/080000069/pengertian-bonus-demografi-dan-manfaatnya?page=all>, diakses pada 6 Juli 2023.

¹³ Kemenkes. (2017). <https://www.kemkes.go.id/article/view/17070700004/program-indonesia-sehat-dengan-pendekatan-keluarga.html>, diakses 15 Agustus 2023.

BAB II

LANDASAN PEMIKIRAN

7. Umum

Sebagai dasar pembahasan yang mengidentifikasi pokok-pokok bahasan agar lebih mendalam, dibutuhkan landasan pemikiran yang secara berkelanjutan digunakan sebagai dasar dalam melakukan analisis. Pada bab ini akan diuraikan mengenai sumber-sumber kepustakaan yang merujuk pada pembahasan yang terdiri dari peraturan perundang – undangan, data/fakta, kerangka teoretis, mengenai sistem kesehatan nasional mencegah *stunting* di Indonesia; serta perkembangan lingkungan strategis yang dilihat dari sisi global, regional, maupun nasional.

8. Peraturan Perundang-Undangan

Pada proses pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting* guna mewujudkan Indonesia sehat harus berlandaskan pada regulasi yang berlaku dan diterapkan di Indonesia, antara lain:

a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Pada UUD 1945 pasal 28 mengenai Hak Asasi Manusia khususnya Pasal 28H ayat 1 disebutkan “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”. Selain itu pula dijelaskan lebih lanjut mengenai hak anak pada Pasal 28B ayat 2 disebutkan jika setiap anak berhak atas kelangsungan hidup, tumbuh, dan berkembang serta berhak atas perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi.

b. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan

Tertulis dalam undang-undang ini pada pasal 1 disebutkan teknologi kesehatan merupakan segala bentuk alat dan metode yang ditujukan untuk membantu proses diagnosa, pencegahan, dan penanganan masalah kesehatan manusia. Lebih lanjut pada pasal 42 ayat 1 disebutkan bahwa teknologi dan produk teknologi kesehatan diadakan, diedarkan, diteliti, dikembangkan, dan dimanfaatkan bagi kesehatan masyarakat.

Pada akhirnya tujuan pembangunan kesehatan sesuai pasal 3 yakni untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang guna mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, yang pada akhirnya akan menjadi investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif.

c. Peraturan Presiden RI Nomor 72 Tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional.

Pada Peraturan Presiden RI ini tertulis bahwa pengelolaan administrasi kesehatan, informasi kesehatan, upaya kesehatan, pembiayaan kesehatan, peran serta dan pemberdayaan masyarakat, serta ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan untuk memastikan tercapainya derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bagi seluruh masyarakat. (Pasal 2 ayat 1). Pengelolaan kesehatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui SKN (Pasal 2 ayat 3). Salah satu pengelompokan komponen pengelolaan kesehatan yang disusun dalam SKN adalah manajemen, informasi, dan regulasi kesehatan.

d. Peraturan Presiden RI Nomor 72 Tahun 2021 Tentang Percepatan Penurunan *Stunting*

Strategi Nasional Percepatan Penurunan *Stunting* bertujuan menurunkan angka prevalensi *Stunting*, memperbaiki kualitas kehidupan berkeluarga, menjamin tersedianya pemenuhan gizi, meningkatkan akses serta kualitas pelayanan kesehatan, memperbaiki pola asuh, dan memperbaiki akses air minum dan sanitasi (pasal 2 ayat 2). Dalam rangka koordinasi penyelenggaraan Percepatan Penurunan *Stunting*, pada pasal 15 dan Pasal 17 disebutkan bahwa dibentuklah Tim Percepatan Penurunan *Stunting* untuk melaksanakan sinkronisasi, koordinasi, dan integrasi program serta kegiatan dalam upaya percepatan penurunan *stunting* di Indonesia. Tugas utama TPPS adalah memastikan bahwa program-program yang dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, swasta, dan pemangku kepentingan lainnya dapat berjalan dengan baik dan terkoordinasi dengan baik. Salah satu Pilar Strategi Nasional Penurunan *Stunting* pada peraturan ini yakni pengembangan dan penguatan sistem,

data, riset, informasi, dan inovasi dengan keluaran (*output*) agar terciptanya sistem data serta informasi terintegrasi guna mempercepat penurunan *stunting*.

Seperti yang tercantum pada lampiran B Strategi Nasional Percepatan Penurunan *Stunting*, terdapat 5 pilar dalam upaya percepatan penurunan *stunting* di Indonesia, yaitu Pertama peningkatan komitmen dan visi Kepemimpinan pemerintah baik pusat maupun daerah. Kedua, peningkatan komunikasi perubahan perilaku dan pemberdayaan masyarakat. Ketiga, Peningkatan efektivitas intervensi spesifik dan intervensi sensitif baik di Kementerian Lembaga maupun pemerintah daerah. Keempat, Peningkatan ketahanan pangan dan gizi pada tingkat masyarakat, keluarga dan individu. Kelima, Pengembangan serta penguatan data, sistem, informasi, inovasi dan riset.

e. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024

RPJMN merupakan dokumen perencanaan pembangunan nasional yang memberikan arah dan strategi pembangunan nasional selama periode lima tahun. RPJM Nasional berisi visi, misi, tujuan, sasaran, program, dan kegiatan yang harus dilakukan dalam rangka mewujudkan pembangunan nasional yang berkualitas dan berkelanjutan. Selain itu, RPJM Nasional juga memberikan acuan dasar bagi pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RPJM, bahan penyusunan dan penyesuaian RPJM Daerah, pedoman penyusunan Rencana Kerja Pemerintah, dan pedoman penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga untuk periode lima tahun.

Salah satu proyek prioritas strategis pada RPJMN ini yaitu Percepatan Penurunan *Stunting* dan Kematian Ibu dengan Implementasi kegiatannya seperti Kemenkes memberikan makanan tambahan dan suplementasi gizi mikro, Kemendikbud menyediakan kelas pengasuhan serta Kementerian PUPR menyediakan akses air minum dan akses sanitasi. Guna menjalankan kegiatan dan program ini indikasi pendanaannya sebesar 187,1 triliun Rupiah yang diambil dari APBN. Tujuan yang ingin dicapai yakni Penurunan prevalensi *stunting* balita hingga 14%.

f. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2017 tentang Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi

Kebijakan strategis di bidang pembangunan pangan dan gizi bertujuan untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Menindaklanjuti hal ini maka disusun pula Rencana Aksi Nasional dan Daerah yang berisi kegiatan dan program yang berkaitan dengan pangan dan gizi yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Kebijakan strategis yang dimaksud sesuai yang tertulis pada pasal 4 yaitu ketersediaan pangan, keterjangkauan pangan, perbaikan gizi masyarakat, pemanfaatan pangan dan penguatan kelembagaan pangan dan gizi.

Tujuan dari dilaksanakannya 5 (lima) kebijakan strategis tersebut seperti yang tertulis pada Pasal 10 bertujuan salah satunya untuk perbaikan status gizi pada ibu hamil dan menyusui, bayi, balita, remaja, dan kelompok rawan gizi yang lain.

g. Peraturan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Rencana Aksi Nasional Percepatan Penurunan *Stunting* Indonesia (RAN-PASTI) Tahun 2021-2024

Peraturan ini disusun guna memberikan acuan dan memastikan bahwa pelaksanaan Percepatan Pengurangan *Stunting* berjalan sesuai arah dan sasaran yang telah ditetapkan sehingga dapat mempersiapkan generasi emas tahun 2045. RAN-PASTI 2021-2024 merupakan sebuah dokumen strategis nasional yang digunakan sebagai acuan koordinasi, sinkronisasi, dan integrasi antar lembaga/lembaga, pemerintah daerah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, pemerintah desa, dan pemangku kepentingan internal untuk mewujudkan masyarakat yang sehat, cerdas, dan produktif. Terdapat pula tim Percepatan Penurunan *Stunting* (TPPS) yang mempunyai fungsi melakukan koordinasi membentuk sinergi dan mengevaluasi Penyelenggaraan Percepatan Penurunan *Stunting*.

h. Undang-undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi

Undang-undang menjadi tonggak penting dalam menjamin keamanan dan kerahasiaan data pribadi warga negara, termasuk dalam konteks

kesehatan. UU ini menetapkan prinsip-prinsip dasar dalam pengolahan data pribadi, seperti prinsip kesesuaian tujuan, prinsip terbatasnya penggunaan data, dan prinsip akurasi data.

Dalam konteks digitalisasi sistem kesehatan nasional, UU ini memastikan bahwa data medis pasien, termasuk data terkait stunting, hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang dan hanya untuk tujuan yang sesuai. Hal ini penting untuk memastikan bahwa data pribadi pasien tidak disalahgunakan atau jatuh ke tangan yang salah.

9. Data dan Fakta

a. Pengguna Internet dan Literasi Digital di Indonesia

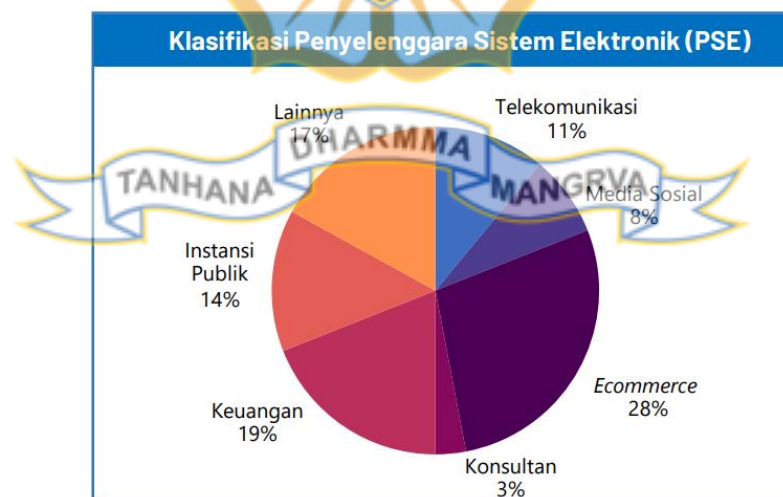
Laporan We Are Social menjelaskan bahwa 212,9 juta orang di Indonesia menggunakan internet pada Januari 2023. Jumlah pengguna ini mewakili sekitar 77% dari populasi Indonesia dan sekitar 23% (63,51 juta orang) belum terhubung ke internet. Dibandingkan Januari 2022 dimana 205 juta penduduk Indonesia menggunakan internet, maka pada tahun 2023 jumlah pengguna internet lebih tinggi 3,85%. Tren dan jumlah pemakai internet di Indonesia terus berkembang selama lima tahun terakhir. Pengguna internet Indonesia meningkat 54,25 persen dibandingkan tahun 2018. Selain itu, rata-rata orang Indonesia menghabiskan 7 jam 42 menit untuk terhubung dengan jaringan internet per hari. Jika dilihat dari sudut pandang pengguna, penggunaan ponsel menyumbang 93,9 persen akses internet sehari-hari. Selain itu, 96,6 persen pengguna internet terhubung ke internet menggunakan paket data/kuota seluler. Sedangkan terhubung internet dengan koneksi *Wi-Fi* di kafe/restoran sebesar 30,6% dan penggunaan internet di ruang publik sebesar 29,5%.¹⁴

Laporan We Are Social lebih lanjut menyatakan bahwa media sosial digunakan di Indonesia oleh 167 juta orang (60,4%) pada Januari 2023. Jumlah pengguna aktif media sosial pada Januari 2023 mengalami penurunan 12,57% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak

¹⁴ Indonesiabaik. (2022). *Pengguna Internet Tinggi, Berkah Bagi Indonesia*. <https://indonesiabaik.id/infografis/pengguna-internet-tinggi-berkah-bagi-indonesia>, diakses pada 22 Maret 2023.

191 juta jiwa. Waktu yang dihabiskan menggunakan media sosial di Indonesia selama 3 jam 18 menit rata – rata setiap harinya. Durasi tersebut menjadi yang tertinggi kesepuluh di dunia.¹⁵ Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) bahwa remaja usia 13 – 18 tahun paling banyak menggunakan internet dibandingkan kelompok usia lainnya dengan tingkat penetrasi internet mencapai 99,16% pada tahun 2022. Posisi selanjutnya ditempati oleh kelompok usia lanjut dengan kecepatan akses web sebesar 98,64%. Selain itu, persentase penduduk usia 35 hingga 54 tahun yang menggunakan internet adalah 87,30%, sedangkan persentase penduduk usia 5 hingga 12 tahun adalah 62,43%. Sebaliknya, hanya 51,73 persen penduduk berusia di atas 55 tahun.

Penggunaan sistem digital telah berlangsung di seluruh elemen kehidupan manusia. Berdasarkan laporan dari Menteri Komunikasi dan Informatika RI penggunaan sistem elektronik terbesar berada di bidang *e-commerce* sebesar 28% kemudian di sektor keuangan dengan 19% dan instansi publik dengan 14%. Berikut data klasifikasi penyelenggara sistem elektronik (PSE).



Gambar 1. Klasifikasi Penyelenggara Sistem Elektronik

Sumber: Laporan Menteri Kominfo Republik Indonesia

¹⁵ DataIndonesia.(2023). *Pengguna Media Sosial di Indonesia Sebanyak 167 Juta pada 2023*. <https://dataindonesia.id/digital/detail/pengguna-media-sosial-di-indonesia-sebanyak-167-juta-pada-2023>, diakses pada 20 Maret 2023.

Meskipun jumlah pengguna internet di Indonesia tinggi, literasi digital juga masih kurang. Literasi digital melihat bagaimana informasi dan wawasan pengguna internet menggunakan media komputer dengan cerdas, bijaksana dan hati-hati sesuai tujuan mereka. Menurut laporan pengukuran indeks literasi digital Indonesia 2022 oleh Kemenkominfo, indeks literasi digital Indonesia pada tahun 2022 sebesar 3,54 poin dalam skala 1 sampai 5. Hal ini menandakan bahwa masyarakat digital Indonesia memiliki tingkat literasi "sedang".¹⁶

Bila dilihat peringkat Indonesia dibandingkan negara – negara lain dalam hal literasi digital, berdasarkan survei *Global World Digital Competitiveness Index* pada tahun 2022 menempatkan Indonesia di peringkat 51 dari 63 negara yang di survei dengan nilai 56,74. Posisi ini bila di komparasi dengan negara di Kawasan Asia Tenggara lainnya masih di bawah misalnya seperti Singapura di peringkat 4 dengan nilai 99,48, Malaysia di peringkat 31 dengan nilai 76,42 ataupun Thailand di peringkat 40 dengan nilai 68,19.¹⁷

b. Kondisi *Stunting* di Indonesia

Stunting pada anak menjadi masalah gizi jangka panjang yang disebabkan oleh kekurangan gizi yang mengganggu pertumbuhan. Seorang anak dianggap *stunting* oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) jika tinggi badannya lebih besar dari -2 standar deviasi dari median pertumbuhan anak yang ditentukan oleh WHO. *Stunting* adalah salah satu tujuan global SDGs kedua, yang juga mencakup pencapaian ketahanan pangan, gizi, dan mengakhiri kelaparan serta mendorong keberlanjutan pertanian. Menurunkan angka *stunting* yang ditargetkan menurun pada tahun 2025 termasuk dalam tujuan ini.

Menurut Ditjen Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan aspek – aspek yang berkontribusi pada *stunting* anak diantaranya status gizi ibu

¹⁶ Katadata.(2023). *Indeks Literasi Digital Indonesia (2020-2022)*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/01/literasi-digital-indonesia-naik-pada-2022-tapi-budaya-digital-turun>, diakses pada 20 Maret 2023.

¹⁷ World Competitiveness Center. (2022). *Digital Ranking 2022*. <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking/>, diakses pada 21 Maret 2023.

hamil yang buruk, kurangnya variasi makanan dan sumber protein hewani, pola asuh tidak sesuai, konsumsi mineral dan vitamin rendah, terbatasnya akses air bersih serta sanitasi, tinggi badan ayah dan ibu, pendapatan, dan pemberian ASI eksklusif. *Stunting* berdampak tidak hanya pada kesehatan anak yang lebih rentan menderita penyakit kronis, tetapi juga pada kondisi fisik yang menghambat kemampuan anak untuk berpikir dan belajar. Hal ini dapat berpengaruh terhadap kualitas manusia bangsa. Dikarenakan sistem kekebalan tubuhnya yang lemah, anak-anak yang mengalami *stunting* memiliki riwayat kesehatan yang buruk di masa lalu. Jika *stunting* tidak ditangani dan dicegah serius maka dapat menurun ke generasi berikutnya.

Berdasarkan hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan, angka *stunting* Indonesia sebesar 21,6% pada 2022 yang berarti hampir seperempat balita terkena *stunting*. Meskipun persentase tahun 2022 ini turun dibanding tahun 2021 yang sebesar 24,4%, namun persentase ini masih diatas standar WHO yang sebesar 20 persen, sehingga Indonesia masuk kategori masalah *stunting* yang tinggi.

Melihat data tersebut diatas yang masih tinggi, maka dari itu Presiden memberikan arahan agar tahun 2024 angka prevalensi *stunting* Indonesia ditargetkan di bawah 14 persen.¹⁸ Selanjutnya, pemerintah terkait telah menetapkan bahwa *stunting* merupakan masalah prioritas nasional yang tertuang dalam RPJMN tahun 2020-2024, dengan target pengurangan signifikan yaitu menjadi 14 persen pada tahun 2024.

Bila dilihat angka balita *stunting* per provinsi, Nusa Tenggara Timur (NTT) memiliki angka *stunting* balita tertinggi, yaitu sebesar 35,3% pada tahun 2022. Setelah itu, Sulawesi Barat menempati urutan kedua dengan prevalensi *stunting* pada balita sebesar 35%. Papua Barat dan Nusa Tenggara Barat pada peringkat ketiga dan keempat dengan prevalensi 34,6% dan 32,7%. Bali merupakan provinsi dengan angka *stunting*

¹⁸ Sehat Negeriku. (2023). *Prevalensi Stunting di Indonesia Turun ke 21,6% dari 24,4%*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230125/3142280/prevalensi-stunting-di-indonesia-turun-ke-216-dari-244/>, diakses pada 17 Februari 2023.

terendah, yaitu sebesar 8%. Secara umum prevalensi *stunting* di 18 provinsi lebih tinggi dari rata-rata nasional yaitu 24,4%.¹⁹

Peringkat *stunting* Indonesia pada level global berdasarkan laporan Kemenko PMK Indonesia menduduki peringkat 115 dari 151 negara.²⁰ Selain itu, menurut data WHO tentang prevalensi *stunting* anak, kawasan Asia Selatan dan Asia Timur tetap memiliki angka prevalensi tertinggi kedua di dunia dengan persentase 31,9% setelah Afrika dengan persentase 33,1%.²¹



Gambar 2. Prevalensi Balita *Stunting* Berdasarkan Provinsi Tahun 2022

Sumber : Databoks, 2023

Guna mencapai target penekanan angka *stunting* hingga 14% pada tahun 2024 terdapat pula tantangan – tantangan yang dihadapi selain pandemi Covid 19 diantaranya angka kemiskinan dan pengangguran yang masih tinggi, akses terhadap makanan bergizi seimbang belum merata di

¹⁹ Databoks. (2023). *Daftar Prevalensi Balita Stunting di Indonesia pada 2022, Provinsi Mana Teratas?*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/02/daftar-prevalensi-balita-stunting-di-indonesia-pada-2022-provinsi-mana-teratas>, diakses pada 22 Maret 2023.

²⁰ Kemenko PMK. (2022). *Kemenko PMK: RI peringkat 115 stunting tertinggi secara global*. <https://sumut.antaranews.com/berita/478345/kemenko-pmk-ri-peringkat-115-stunting-tertinggi-secara-global>, diakses pada 17 Februari 2023.

²¹ Nur Oktia, Op.Cit., h. 19.

setiap daerah, pola asuh orang tua yang belum optimal dikarenakan kurangnya pengetahuan dan informasi mengenai *stunting*.²²

c. Digitalisasi Sistem Kesehatan Nasional

United Nations Development Programme (UNDP) dan Kemenkes RI menghasilkan cetak biru untuk Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024, yang mengalihkan fokus layanan kesehatan menjadi untuk melayani publik daripada sekedar pelaporan kepada pejabat. Pengalihan fokus teknologi kesehatan digital dari pelaporan ke pelayanan menjadi tujuan dari transformasi sistem teknologi kesehatan. Gagasan di balik transformasi digital kesehatan adalah pemangku kepentingan harus memiliki akses terhadap transformasi teknologi kesehatan yang terbentuk.²³

Lebih lanjut Kemenkes menerbitkan Permen Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024 mengenai upaya perubahan tata kelola pembangunan kesehatan yang terdiri dari integrasi sistem informasi, pengembangan dan penelitian kesehatan. Tidak hanya itu, Kemenkes RI melaksanakan transformasi sistem kesehatan menggunakan 6 pilar transformasi dimana salah satu pilar tersebut merupakan pilar transformasi teknologi kesehatan. Pilar teknologi kesehatan ini sebagai penunjang implementasi pilar - pilar transformasi sistem kesehatan yang lain diantaranya transformasi layanan primer, transformasi tenaga kesehatan, transformasi layanan rujukan serta transformasi sistem pembiayaan kesehatan.

Proses transformasi sistem kesehatan berbasis digital tersebut dalam pelaksanaannya menghadapi tantangan. Pertama, masih banyak sarana pelayanan kesehatan di Indonesia belum menggunakan teknologi komputerisasi. Di beberapa daerah, data kesehatan masih menggunakan

²² ITS.(2021). *Angka Stunting Balita di Indonesia Masih Tinggi*.
<https://www.its.ac.id/news/2021/10/16/angka-stunting-balita-di-indonesia-masih-tinggi/>, diakses pada 22 Maret 2023.

²³ Sehat Negeriku.(2021). *Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024 Diluncurkan, Fokus ke Pelayanan Kesehatan bukan Pelaporan untuk Pejabat*.
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20211216/5238996/strategi-transformasi-digital-kesehatan-2024-diluncurkan-fokus-ke-pelayanan-kesehatan-bukan-pelaporan-untuk-pejabat/>, diakses pada 23 Maret 2023.

kertas dan belum terintegrasi secara digital. Kedua, keterbatasan regulasi dimana sektor kesehatan terbatas dalam hal perlindungan data, standardisasi data ataupun privasi pasien. Integrasi seluruh data dan aplikasi ke dalam database menjadi lebih mudah dengan adanya peraturan ini. Ketiga, pemerintah pusat dan daerah serta swasta telah mengembangkan lebih dari 400 aplikasi kesehatan. Aplikasi yang semestinya membuat layanan kesehatan lebih optimal dan lebih baik justru menghasilkan masalah baru, seperti data - data kesehatan tersebar di beberapa aplikasi yang sudah ada dan memiliki standar penggunaan yang berbeda sehingga sulit untuk dilakukan integrasi.²⁴

Banyaknya program dan aplikasi di bidang kesehatan yang dimaksud misalnya saja Kemenkes menciptakan aplikasi e-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) dengan fungsi memonitor perkembangan gizi seorang anak, Kementerian Desa dengan aplikasi e-*Human Development Worker* (e-HDW) guna memonitor pencegahan *stunting* di desa, Kominfo dengan aplikasi Anak Sehat serta BKKBN yang bekerjasama dengan Telkomsel meluncurkan Aplikasi Elektronik Siap Nikah dan Hamil (ELSIMIL).²⁵ Selain itu terdapat aplikasi *stunting* yang dikeluarkan pemerintah daerah yang berkolaborasi dengan swasta seperti aplikasi hasil kerjasama Pemerintah Kabupaten Sumedang dengan Telkomsel yang bernama SIMPATI (*Sistem Pencegahan Stunting*) serta Pemerintah Kabupaten Pasaman Barat mengeluarkan aplikasi SISTER (*Sistem Informasi Stunting Terintegrasi Kabupaten Pasaman Barat*).²⁶

Dampak dari tantangan dan permasalahan diatas mengakibatkan sistem deteksi yang tidak *real time* dan terintegrasi sehingga risiko penyakit di tiap wilayah belum terpetakan dengan baik ; kemampuan deteksi dan respon kegawatdaruratan kesehatan yang belum responsif; tidak ada sistem yang terintegrasi untuk memantau kesiapan Fasyankes, jejaring

²⁴ Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.. <https://dto.kemkes.go.id/Digital-Transformation-Strategy-2024.pdf>.

²⁵ BKKBN. 2022. *BKKBN Perkenalkan Aplikasi ELSIMIL untuk Cegah Stunting*. <https://cegahstunting.id/berita/bkkbn-perkenalkan-aplikasi-elsimil-untuk-cegah-stunting/>, diakses pada 17 Februari 2023.

²⁶ Peraturan Bupati Kabupaten Pasaman Barat Nomor 65 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi *Stunting* Terintegrasi Kabupaten Pasaman Barat.

laboratorium, SDM kesehatan, alat kesehatan dan obat ; sumber edukasi kesehatan yang terpercaya masih belum banyak diakses.²⁷

10. Kerangka Teoritis

a. Teori Kebijakan Publik

Secara umum kebijakan diartikan sebagai suatu keputusan atau tindakan yang mengatur pengelolaan serta distribusi sumber daya manusia, sumber daya alam dan keuangan. Sedangkan publik diartikan sebagai sekumpulan individu yang membuat sistem semi tertutup, di mana proses interaksinya dilakukan diantara orang-orang yang berada dalam perkumpulan tersebut. Easton (1969) mengartikan kebijakan publik sebagai alokasi nilai dan kekuasaan oleh pemerintah kepada semua individu yang berkewajiban. Sementara itu Thomas R. Dye mendefinisikan kebijakan publik sebagai pilihan tindakan yang diambil oleh pemerintah.²⁸ James Anderson mendefinisikan kebijakan publik sebagai rangkaian tindakan tertentu yang dilakukan kelompok individu ataupun individu untuk menyelesaikan suatu permasalahan tertentu.²⁹

Berdasarkan definisi dan penjelasan para ahli tersebut ditarik kesimpulan bahwa kebijakan publik dapat diartikan sebagai suatu keputusan atau tindakan yang diambil oleh pemerintah atau institusi publik lainnya untuk memecahkan masalah-masalah atau isu-isu yang ada dalam masyarakat dan memiliki dampak yang luas dan signifikan pada masyarakat. Kebijakan publik ini biasanya dibuat untuk mencapai tujuan tertentu yang dianggap penting untuk kepentingan orang banyak.

Menurut Davis dan Bridgeman kebijakan publik mempunyai 3 aspek yang saling terkait yaitu pertama sebagai tujuan yang maksudnya kebijakan publik tujuan akhirnya berkaitan dengan pencapaian publik; Kedua, merupakan pilihan tindakan yang legal secara hukum dimana pilihan keputusan serta tindakan dari kebijakan tersebut bersifat legal dikarenakan dilakukan oleh lembaga yang *legitimate* dalam sistem; Ketiga, sebagai

²⁷ Kementerian Kesehatan RI, Op.Cit, h. 22.

²⁸ Budi Winarno. (2012). *Kebijakan Publik: Teori, Proses, dan Studi Kasus*. Yogyakarta: CAPS, h.20.

²⁹ Ibid, h. 21.

hipotesis dimana kebijakan dibentuk berdasarkan model, teori serta hipotesis sebab akibat.³⁰ Ruang lingkup kebijakan publik sangat luas disebabkan meliputi bermacam bidang diantaranya hukum, sosial, ekonomi, politik, budaya dan kesehatan. Tidak hanya itu apabila dilihat dari hirarkinya kebijakan publik bisa bertabat nasional, regional ataupun lokal (daerah). Ruang lingkup dari kebijakan publik bervariasi dan luas dikarenakan mencakup berbagai bidang seperti budaya, ekonomi, sosial, politik, hukum termasuk kesehatan.

b. Konsep *Electronic Health (E-Health)*

Istilah *E-Health* terdiri dari huruf “E” yang artinya elektronik serta “health” yang artinya kesehatan masyarakat. Pagliari (2005) mendefinisikan *E-Health* sebagai penerapan jaringan informasi teknologi telekomunikasi, khususnya internet, guna mengembangkan pelayanan kesehatan. Layanan dalam *E-Health* meliputi: konten, konektivitas, bisnis, komunitas, dan kepedulian klinis (*clinical care*).³¹ Tujuan dari aplikasi *E-Health* adalah untuk menciptakan model sistem telemedisin yang dapat digunakan oleh berbagai penyedia layanan kesehatan.

Fungsi konsep *E-Health* adalah untuk memberi gambaran kemampuan internet yang memungkinkan penyampaian layanan kesehatan secara lebih efektif dan efisien. Interaksi yang dilakukan oleh pasien dan tenaga kesehatan dapat dilakukan tanpa perlu bertemu secara langsung. Kelebihan bila menerapkan *E-Health* diantaranya mempermudah dalam memperoleh informasi tentang kesehatan, obat – obatan, pelayanan kesehatan dan penyakit; Memperoleh pengetahuan tentang bagaimana menjalani hidup sehat; Adanya kelompok diskusi terkait masalah kesehatan; mengurangi biaya atau meningkatkan efisiensi; membantu masyarakat khususnya masyarakat awam di bidang kesehatan.³²

³⁰ Edi. Suharto. (2007). *Kebijakan Sosial Sebagai Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta, h. 5

³¹ Pagliari, C., dkk. (2005). *What is eHealth : a scoping exercise to map the field*. *Journal of medical Internet research*, 7(1), e9. <https://doi.org/10.2196/jmir.7.1.e9>

³² Binus.(2012). Konsep E-Health. <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2/2012-1-00513-IF%20Bab2001.pdf>, diakses pada 20 Maret 2023.

Terdapat tiga jenis pengguna *E-Health* yakni Pertama, informatika konsumen, yang menggunakan *E-Health* guna memberikan informasi tentang kesehatan kepada masyarakat dan pasien serta untuk menjembatani komunikasi antara petugas kesehatan dan pasien pada saat di luar jam operasional kerja. Kedua, informatika klinis dan medis dimana dapat meningkatkan tingkat akurasi diagnosa dengan bentuk telemedisin. Ketiga, Bioinformatika, dimana *E-Health* digunakan oleh para akademisi dan peneliti untuk mengelola, mendistribusikan, dan mengolah data kesehatan. Hasil pengolahan data kesehatan tersebut menjadi dasar dirumuskannya kebijakan kesehatan yang bermanfaat bagi masyarakat.³³

c. Teori *Collaborative Governance*

Collaborative Governance muncul selama dua dekade belakangan sebagai strategi baru dalam menjalankan pemerintahan. Teori ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan secara bersama - sama dengan lembaga-lembaga publik pada proses pembuatan keputusan yang berdasarkan konsensus.³⁴ Teori ini membutuhkan tiga hal penting dalam implementasinya, yaitu: dukungan, kepemimpinan, dan forum. Aspek dukungan merupakan masalah kebijakan apa yang harus diperbaiki. Kepemimpinan terkait proses pengumpulan sektor-sektor tersebut ke dalam sebuah forum. Kemudian, para anggota forum bersinergi untuk mengembangkan solusi, kebijakan, dan jawaban atas permasalahan yang ada.

Collaborative Governance, seperti yang didefinisikan oleh Chris Ansell dan Gash, adalah strategi kebijakan formal, berorientasi musyawarah dan kesepakatan dengan tujuan untuk menciptakan atau menerapkan kebijakan publik.³⁵ Sedangkan menurut Emerson, *collaborative governance* merupakan manajemen dan proses perumusan kebijakan publik di mana masyarakat secara konstruktif disertakan guna mencapai tujuan publik yang

³³ Binus. (2019). *E-Health*. <https://sis.binus.ac.id/2019/10/21/e-health/>, diakses pada 20 Maret 2023.

³⁴ Holzer, Marc, et al. (2012). *An Analysis of Collaborative Governance Models the Context of Shared Services*. Dalam Lauer Schachter, Hindy Kaifeng, Yang (Ed). *The State of Citizen Participation in America*. (PP. 349-386). Charlotte: Information Age Publishing, h. 349.

³⁵ Chris Ansell Alison Gash. (2007). *Collaborative Governance In Theory And Practic*. University Of California, Berkeley. *Journal Administration Research And Theory JPART*.

tidak dapat dicapai dengan cara lain. Menurut definisi tersebut, kolaborasi adalah cara beradaptasi terhadap perubahan sehingga pemerintah dapat terus berpartisipasi dalam suatu permasalahan dan tetap melibatkan pemangku kepentingan terkait lainnya dalam mencapai hasil yang diinginkan.

Kolaborasi juga dapat diartikan sebagai proses sosial, dalam arti dapat membantu pencapaian tujuan bersama dengan saling mendukung dan berpartisipasi dalam setiap aktivitas.³⁶ Dasar pemikiran pelaksanaan *collaborative governance* dikarenakan adanya keterbatasan yang dimiliki sehingga para aktor bersedia untuk menjalin interaksi dan hubungan dengan aktor lain. Pada teori ini, kolaborasi interaksinya yakni setiap aktor memiliki kedudukan yang sama dan juga memiliki langkah yang sama dalam berbagai proses kolaborasi.³⁷ Persoalan *stunting* di Indonesia akan lebih cepat dan efektif untuk bisa segera diselesaikan jika ada kerja sama dan kolaborasi yang baik dari seluruh *stakeholder*. Kolaborasi ini akan lebih efektif dan cepat jika didukung keberadaan sistem elektronik yang bisa diakses dan digunakan secara bersama-sama.

11. Lingkungan Strategis

Perkembangan lingkungan strategis yang terkait dengan pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting* guna mewujudkan Indonesia sehat, adalah sebagai berikut:

a. Pengaruh Perkembangan Lingkungan Strategis Global

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2020 merilis data *stunting* di seluruh dunia sebesar 149,2 juta atau 22 persen. Kemudian 45 juta (6,7 persen) mengalami gizi buruk, dan 39 juta (5,7 persen) mengalami kelebihan berat badan. Anak - anak yang terkena *stunting* lebih cenderung tinggal di negara dengan penghasilan rendah, bermukim di daerah pedesaan, dan memiliki ibu yang tidak memiliki pendidikan formal. Secara

³⁶ Abdulsyani. (1994). *Sosiologi Skematika Teori dan Terapan*. Jakarta: Bumi Aksara.

³⁷ Ansell, Christopher. 2014. *Pragmatist Democracy: Evolutionary Learning as Public Philosophy*, New York: Oxford University Press, Inc, h. 178.

global menurut data UNICEF terjadi penurunan tren *stunting* untuk anak – anak yang berada di bawah usia 5 tahun dari 203,6 juta menjadi 149,2 juta.

Namun terdapat kawasan yang mengalami tren naik *stunting* yaitu di Afrika Barat dan Tengah - dari 22,8 juta menjadi 29,3 juta. Tren gizi buruk secara global 45,4 juta (6,7%) anak balita mengalami gizi buruk dan 13,6 juta (2,0%) di antaranya mengalami gizi yang sangat buruk. Lebih dari separuh anak yang terkena gizi buruk tinggal di Asia Selatan dan hampir seperempatnya tinggal di sub-Sahara Afrika, dengan proporsi yang sama untuk anak-anak yang terkena gizi buruk yang parah.

Tren global tentang kelebihan berat badan (*overweight*) disebutkan dari 5,7% balita yang mengalami berat badan kawasan tertinggi yang mengalami situasi ini yaitu Timur Tengah dan Afrika Utara dengan 12% yang diikuti oleh Amerika Utara dengan 9,1 persen dan Eropa Timur dan Asia Tengah dengan 8,7 persen. Prevalensi kelebihan berat badan terendah pada tahun 2020 terlihat di Asia Selatan dengan 2,2 persen diikuti oleh Afrika Barat dan Tengah dengan 3,4 persen.³⁸

Gizi merupakan hal yang penting dalam Agenda Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) tahun 2030 dan merupakan tujuan SDGs yang kedua yaitu mengakhiri kelaparan, mewujudkan ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih optimal, serta menunjang pertanian berkelanjutan. Tujuan kedua tersebut berkaitan pula dengan tujuan ketiga SDGs yakni memastikan kehidupan yang sehat guna menciptakan kesejahteraan untuk semua usia. Empat dari enam indikator juga dipilih untuk memantau kemajuan menuju target SDG yaitu *stunting*, kurang gizi, dan kelebihan berat badan. Selain itu, WHO mengadopsi resolusi tentang gizi ibu dan bayi yang memasukkan enam target global untuk mengurangi tingginya beban penyakit yang terkait dengan kekurangan gizi, khususnya selama periode kritis hingga usia 24 bulan. Target pertama mengatasi penyebab *stunting* dan bertujuan untuk mengurangi 40% jumlah anak penderita *stunting* di bawah usia 5 tahun pada tahun 2025 dan pada tahun 2030 tidak ada lagi segala bentuk malnutrisi.

³⁸ UNICEF.(2023). *Child Malnutrition*. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/malnutrition/>, diakses pada 23 Maret 2023.

Kemudian, dalam dekade terakhir teknologi kesehatan telah mengalami perkembangan pesat dan revolusioner. Dari robotika medis hingga telemedisin, teknologi telah memainkan peran kunci dalam meningkatkan kualitas perawatan kesehatan dan meningkatkan akses bagi jutaan orang di seluruh dunia. Telemedisin telah menjadi salah satu inovasi paling signifikan dalam bidang kesehatan. Dengan kemampuan untuk konsultasi dengan dokter atau spesialis dari jarak jauh, pasien di daerah pedesaan atau terpencil kini dapat menerima perawatan medis tanpa harus bepergian jauh. Ini tidak hanya menghemat waktu dan biaya, tetapi juga memastikan bahwa pasien mendapatkan perawatan tepat waktu. Robotika Medis juga telah mengubah cara operasi dilakukan. Robot bedah, misalnya, dapat melakukan operasi dengan presisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan tangan manusia, mengurangi risiko komplikasi dan mempercepat waktu pemulihan pasien. Namun semua perkembangan ini juga mendatangkan tantangan. Masalah privasi dan keamanan data menjadi perhatian utama, terutama dengan pertukaran informasi medis melalui internet.

b. Pengaruh Perkembangan Lingkungan Strategis Regional

Secara regional berdasarkan data yang dirilis oleh UNICEF, WHO dan Bank Dunia mengenai malnutrisi, Asia Tenggara menempati posisi keempat tertinggi untuk *stunting* yaitu sebesar 27,4% (15,3 juta), 8,2 persen mengalami kekurangan gizi dan 7,5 persen mengalami kelebihan berat badan. Diperkirakan 1 dari setiap 2 anak di Asia Tenggara mengalami setidaknya satu kekurangan zat gizi mikro (*micronutrient deficiency*).³⁹ Di Benua Asia, balita yang mengalami *stunting* paling besar terdapat di Asia Selatan dengan persentase 58,7%, sedangkan yang paling kecil di Asia Tengah dengan 0,9%.

Bila dilihat per negara di Asia Tenggara, berdasarkan data dari Asian Development Bank tahun 2020 menunjukkan bahwa prevalensi balita penderita *stunting* di Indonesia menjadi yang tertinggi kedua di Asia

³⁹ UNICEF East Asia and Pacific Region. (2021). *Southeast Asia Regional Report on Maternal Nutrition and Complementary Feeding*. <https://www.unicef.org/eap/media/9466/file/MaternalNutritionandComplementaryFeedingRegionalReport.pdf>, diakses pada 23 Maret 2023.

Tenggara dengan persentase 31,8%. Angka *Stunting* ini hanya lebih rendah dari Timor Leste dengan persentase 48,8%. Kemudian di peringkat ketiga Laos dengan prevalensi 30,2%. Selanjutnya diikuti Kamboja dan Filipina prevalensi *stunting* balita masing – masing sebesar 29,9% dan 28,7%.⁴⁰ Sedangkan angka *stunting* terendah yakni Singapura sebesar 2,8%.

c. Pengaruh Perkembangan Lingkungan Strategis Nasional

Masalah *stunting* harus segera diatasi karena terkait dengan kesehatan bahkan kematian anak dan berpotensi mengganggu pembangunan sumber daya manusia. Selain itu, Indonesia sedang memasuki era bonus demografi dan menuju Indonesia emas pada tahun 2045. Kementerian Kesehatan mengumumkan temuan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) kepada publik. Temuan ini menunjukkan bahwa angka *stunting* di Indonesia menurun dari 24,4% tahun 2021 menjadi 21,6% pada 2022. Target yang ditetapkan oleh Presiden pada tahun 2024 sebesar 14%.

Dampak jangka pendek *stunting* dapat mempengaruhi perkembangan fisik anak, mengakibatkan tinggi badan yang lebih rendah dari rata-rata anak seusianya dan gangguan perkembangan otak yang dapat menurunkan kecerdasan anak. Sementara itu dampak jangka panjang, *stunting* akan membuat anak lebih rentan terkena penyakit diabetes, penyakit jantung, obesitas, kanker, penyakit pembuluh darah dan stroke.⁴¹

Indonesia juga berkomitmen untuk memenuhi pembangunan berkesinambungan (SDGs) di bidang *stunting*. Dalam RPJMN periode 2020-2024, pemerintah juga menetapkan *stunting* menjadi isu yang diprioritaskan secara nasional. Maka dari itu semua stakeholder baik pemerintah maupun sektor swasta turut serta dalam upaya penurunan *stunting* sesuai dengan arahan Presiden. Angka *stunting* di Indonesia diperkirakan akan menurun dikarenakan adanya kolaborasi dan kerja sama berbagai sektor pemerintah dan juga sektor swasta.

⁴⁰ Databoks.(2021). *Prevalensi Stunting Balita Indonesia Tertinggi ke-2 di Asia Tenggara*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/25/prevalensi-stunting-balita-indonesia-tertinggi-ke-2-di-asia-tenggara>, diakses pada 23 Maret 2023.

⁴¹ Kemenkeu.(2022). *Stunting*. <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/lubuksikaping/id/data-publikasi/artikel/3012-stunting,-apa,-penyebab-dan-upaya-penanganannya.html>, diakses pada 23 Maret 2023.

BAB III

PEMBAHASAN

12. Umum

Pembahasan pada bab ini akan dijabarkan secara lebih rinci meliputi 3 (tiga) aspek dalam rumusan masalah, yang terdiri dari: (a) Kondisi dan penanganan *stunting* di Indonesia; (b) Hambatan dan kendala dalam penanganan *stunting*; (c) Kebijakan dan strategi percepatan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting*. Analisis pada pembahasan dilakukan dengan menggunakan landasan data dan fakta, peraturan, teori serta lingkungan strategis yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya.

13. Kondisi dan Penanganan *Stunting* di Indonesia

Stunting merupakan masalah gizi kronis pada balita yang ditandai dengan tubuh yang lebih pendek jika dibandingkan dengan usianya dimana anak dengan *stunting* lebih berisiko menderita penyakit dan mempengaruhi tingkat kecerdasan anak.⁴² Hal ini dikarenakan otak anak tidak dapat mengembangkan potensi kognitif penuh sehingga anak kesulitan mengikuti pembelajaran di sekolah, kemudian saat dewasa berpotensi berpenghasilan lebih rendah dan terhambat untuk berbaur dalam masyarakat. Setiap negara mengalami kasus *stunting* dengan tingkatan dan jumlah yang berbeda – beda.

Pentingnya *stunting* untuk diperhatikan dikarenakan *stunting* berpotensi menghambat potensi sumber daya manusia Indonesia dan berpengaruh terhadap tingkat kesehatan, bahkan dapat menyebabkan kematian anak. Dengan masih tingginya angka *stunting* maka pemanfaatan bonus demografi dalam mencapai Indonesia emas 2045 tidak optimal. Balita yang maltrunisi terjadi sejak dari dalam kandungan hingga usianya 2 tahun yang dapat dilihat apakah pertumbuhan balita tersebut sesuai dengan standar atau tidak. Masa 1000 hari pertama anak atau *golden age* menjadi masa waspada dan krusial karena berperan penting terhadap perkembangan dan faktor kognisi anak.

⁴² Sutarjo,dkk. (2018). *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

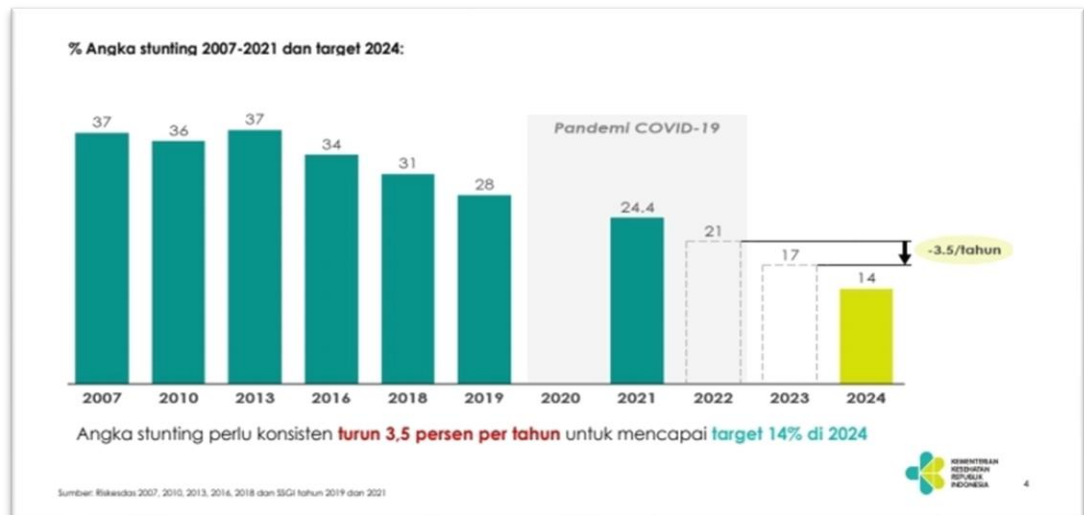
Secara global menurut laporan WHO tahun 2020 angka *stunting* di seluruh dunia sebesar 149,2 juta atau 22 persen. Angka ini masih diatas target yang ingin dicapai WHO pada tahun 2025 yakni di angka 100 juta. Meskipun secara global angka penderita *stunting* mengalami penurunan, namun terdapat kawasan yang mengalami tren naik *stunting* yaitu di Kawasan Afrika Barat dan Tengah.

Kawasan tertinggi yang mengalami *stunting* secara persentase yakni Wilayah Oseania dengan persentase 41,4% (0,6 juta). Kawasan selanjutnya yakni Afrika dengan Afrika Tengah memiliki persentase tertinggi dengan 36,8% (11,3 juta), kemudian Afrika Timur dengan persentase 32,6% (22,1 juta) dan Afrika Barat 30,9% (20,2 juta). Posisi ketiga dan keempat tertinggi *Stunting* yaitu Kawasan Asia Selatan dengan persentase 30,7% (54,3 juta) dan kawasan Asia Tenggara dengan persentase 27,4% (15,3 juta). Sedangkan wilayah dengan persentase terendah *stunting* berada di Kawasan Eropa khususnya Eropa Barat dengan persentase 2,3% (0,2 juta) dan Eropa Utara dengan 2,9% (0,2 juta).⁴³

Kondisi *stunting* di Indonesia sendiri menurut data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) menunjukkan bahwa angka *stunting* di Indonesia naik turun persentasenya dan selama 5 tahun terakhir mengalami penurunan dimana dari 31% tahun 2018 menjadi 21,6% pada 2022 namun angka ini masih diatas standar WHO sebesar 20 persen. Survei ini mengumpulkan data dari 486 Kota/Kabupaten di 33 Provinsi dengan mengambil jumlah sampel sebanyak 334.848 bayi dan balita.⁴⁴

⁴³ Antara News.(2021). *Prevalensi dan jumlah balita stunting di dunia*. <https://www.antaraneews.com/infografik/2615789/prevalensi-dan-jumlah-balita-stunting-di-dunia>, diakses pada 21 Maret 2023.

⁴⁴ Indonesia Baik.(2022) . *Angka Stunting Indonesia Turun*. <https://indonesiabaik.id/infografis/angka-stunting-indonesia-turun>, diakses pada 25 Maret 2023.



Gambar 3. Persentase Angka Stunting Indonesia

Sumber: Kementerian Kesehatan, 2022

Secara global menurut data dari World Bank, angka *stunting* Indonesia berada di peringkat peringkat 115 dari 151 negara. Sedangkan di Kawasan Asia Tenggara pada tahun 2020 berdasarkan data Asian Development Bank bahwa prevalensi balita penderita *stunting* di Indonesia menjadi yang tertinggi kedua di Asia Tenggara dimana angka ini hanya lebih baik dari Timor Leste dengan persentase 48,8%. Jika merujuk kategori prevalensi *stunting* yang disusun oleh WHO dan UNICEF maka *stunting* Indonesia pada tahun 2022 sebesar 21,6% masuk ke dalam kategori tinggi.

Tabel 1. Kategori Prevalensi Stunting WHO dan UNICEF

Kategori Stunting	Persentase (%)
Sangat Rendah	< 2,5
Rendah	2,5 - < 10
Sedang	10 - < 20
Tinggi	20 - < 30
Sangat Tinggi	≥ 30

Sumber : WHO-UNICEF, 2018 (de Onis dkk, 2018)

Melihat angka *stunting* yang masih masuk kategori tinggi dan masih diatas standar WHO, maka Presiden Jokowi seperti yang tertulis pada RPMJN menargetkan angka *stunting* pada tahun 2024 turun menjadi 14%. Guna

mencapai target tersebut maka angka *stunting* pada tahun 2023 ini ditargetkan sebesar 17,8%. Dalam rangka menurunkan angka *stunting* dan mencapai target angka *stunting* 2024, maka disusun dan disahkan beberapa peraturan yang berkaitan dengan *stunting* sebagai payung hukum guna mempercepat penurunan *stunting*.

Peraturan tersebut diantaranya Pertama Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan *Stunting* yang berisi mengenai penurunan *stunting* yang menyeluruh, integratif, dan berkualitas melalui sinergi seluruh pemangku kepentingan terkait. Kedua, Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN Tahun 2020-2024 yang memberikan acuan dasar bagi rencana kerja pemerintah berupa proyek – proyek prioritas strategis dimana salah satu proyek tersebut adalah Percepatan penurunan *stunting*. Ketiga, Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2017 tentang Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi yang bertujuan untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing melalui ketersediaan pangan dan gizi yang sesuai salah satunya sasarannya kepada perbaikan status gizi pada ibu hamil, ibu menyusui, bayi, balita dan kelompok rawan gizi lainnya.

Penyebab terjadinya *stunting* secara umum dapat dibagi ke dalam 2 bagian yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung penyebab *stunting* berkaitan dengan asupan yang dimakan ibu hamil atau balita seperti zat gizi dan energi serta status kesehatan. Sedangkan faktor tidak langsung berkaitan dengan pola pengasuhan dalam pemberian makanan, ketersediaan pangan, adanya faktor sosial, budaya ekonomi, serta politik.⁴⁵ Menurut Mosley dan Chen terdapat lima kategori dan variabel perantara yang berkaitan dengan faktor sosial ekonomi diantaranya faktor ibu seperti usia, paritas, dan jarak kelahiran ; kedua tingkat keterpaparan ibu terhadap pencemaran lingkungan sehingga dapat menularkan penyakit kepada anak ; ketiga, faktor kekurangan gizi pada anak dan ibu hamil ; keempat faktor kecelakaan, faktor cedera, luka bakar ataupun keracunan ; Kelima faktor

⁴⁵ Souganidis E. (2012). *The Relevance of Micronutrients to the Prevention of Stunting*. *Sight Life* ; 26(2):10, h. 18.

pengendalian penyakit seperti melakukan upaya – upaya Pencegahan penyakit ataupun *medical care*.⁴⁶

Selain itu, *stunting* juga dapat disebabkan oleh Berat Badan Lahir Rendah, pemberian ASI yang tidak eksklusif, makanan padat pada bayi yang terlalu dini, dan faktor ekonomi yang rendah. Faktor lain yaitu pendidikan ibu yang rendah, pekerjaan ibu, jumlah anggota keluarga, Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu <18,5 dan imunisasi yang tidak lengkap. Faktor penyebab lainnya juga seperti akses yang tidak memadai terhadap air bersih, sanitasi, dan kebersihan yang buruk. *Stunting* juga disebabkan oleh kondisi kesehatan dan gizi ibu, baik pada saat sebelum hamil, selama hamil, saat hamil, dan setelah melahirkan, postur tubuh ibu, jarak kehamilan yang terlalu dekat, dan ibu masih remaja. Namun penelitian lain juga menyatakan bahwa pemberian ASI eksklusif dan pemberian imunisasi merupakan faktor yang tidak berhubungan dengan *stunting*.⁴⁷

Melihat kondisi dan penyebab *stunting* tersebut, pemerintah yang bekerjasama dengan sektor lain melakukan upaya – upaya penurunan angka *stunting* di Indonesia. Hal ini terbukti dari angka *stunting* di Indonesia terus menurun pada lima tahun terakhir meskipun belum mencapai target yang dicanangkan WHO. Komitmen dan inisiatif pemerintah dalam mengatasi masalah *stunting* telah dimulai sejak Indonesia bergabung dengan *Global Scaling up Nutrition (SUN)* pada tahun 2011 yang bertujuan untuk mengakhiri kerawanan pangan dan malnutrisi dengan meningkatkan kesadaran masyarakat serta memastikan setiap orang memiliki akses ke makanan sehat. Alasan bergabung SUN didasari bahwa setiap masyarakat memiliki hak yang sama untuk mengakses pangan yang cukup dan bergizi. Selanjutnya pada tahun 2013, Pemerintah mencanangkan Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi (Gernas PPG) dalam kerangka 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dengan ketua gugus tugasnya Menko PMK. Perkembangan selanjutnya, pemerintah telah memasukkan indikator dan target pencegahan *stunting* pada RPJMN 2015 – 2019 yang diikuti dengan diterbitkannya Peraturan Presiden

⁴⁶ Pitoyo dkk. (2022). *Analysis of Determinan of Stunting Prevalence among Stunted Toddlers in Indonesia*. Jurnal Populasi Volume 30 issue 1, h. 38

⁴⁷ Artanti, Fidesrinur & Garzia. (2022). *Stunting and Factors Affecting Toddlers in Indonesia*. Jurnal Pendidikan Usia Dini. DOI: <https://doi.org/10.21009/JPUD.161.12>, h. 174.

Nomor 59 Tahun 2017 mengenai Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.⁴⁸

Pada bidang digitalisasi dan teknologi pemerintah juga meluncurkan aplikasi – aplikasi kesehatan di bidang stunting seperti Kementerian Kesehatan mengembangkan aplikasi e-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) yang mengawasi perkembangan gizi anak, kemudian Kementerian Desa mengembangkan aplikasi e-Human Development Worker (e-HDW) yang berfungsi untuk memonitor layanan pencegahan stunting di kawasan pedesaan. Kementerian Komunikasi dan Informatika mengembangkan aplikasi Anak Sehat, serta Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) yang bekerjasama dengan Telkomsel meluncurkan Aplikasi Elektronik Siap Nikah dan Hamil (ELSIMIL). Selain itu terdapat aplikasi stunting yang dikeluarkan pemerintah daerah yang berkolaborasi dengan swasta seperti aplikasi hasil kerjasama Pemerintah Kabupaten Sumedang dengan Telkomsel yang bernama SIMPATI (Sistem Pencegahan Stunting) serta Pemerintah Kabupaten Pasaman Barat mengeluarkan aplikasi SISTER (Sistem Informasi Stunting Terintegrasi Kabupaten Pasaman Barat). Namun aplikasi – aplikasi tersebut berjalan sendiri – sendiri dan tidak terintegrasi, padahal Indonesia berusaha untuk melakukan percepatan penurunan angka stunting guna mencapai target yang dicanangkan pada tahun 2024.

Masalah tidak terintegrasinya aplikasi – aplikasi kesehatan tersebut menyebabkan kebingungan pada masyarakat dalam penggunaannya, tidak ada data yang valid mengenai kondisi gizi pada anak – anak, bagi tenaga medis menggunakan banyak sistem yang tidak terintegrasi dapat meningkatkan beban kerja tenaga medis terutama jika mereka harus memasukkan data yang sama ke dalam beberapa sistem. Bagi pemerintah juga sulit membuat kebijakan dikarenakan datanya tidak terintegrasi serta mengelola banyak sistem yang berbeda dapat meningkatkan risiko kebocoran data atau pelanggaran keamanan, terutama jika setiap sistem memiliki standar keamanan yang berbeda.

⁴⁸ Melisa.(2022). *The Government Policy for Stunting Countermeasure Strategy in Indonesia be preparing for Golden Generation 2045*. Scholars International Journal of Law, Crime and Justice, Dubai, United Arab Emirates. DOI: 10.36348/sijlaj.2022.v05i12.006, H. 556.

Namun pelaksanaan berbagai program yang berkaitan dengan tindakan pencegahan *stunting* tersebut belum optimal dan belum efektif. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan kapasitas pemangku kepentingan dan komitmen bersama untuk penurunan *stunting*, maka pada tahun 2018 Kementerian PPN/Bappenas melaksanakan acara *Stunting Summit* dengan tema “Bersama Cegah *Stunting*” yang dihadiri 34 Gubernur, 100 Walikota atau Bupati lokasi prioritas *stunting*, 100 Kepala Desa serta peserta lainnya dengan 1000 peserta. Tujuan *stunting* summit ini sebagai forum bertukar pikiran antara pemangku kepentingan dan pemerintah guna menurunkan *stunting*. Kemudian strategi penanganan *stunting* ini dilanjutkan pada RPJMN 2020 – 2024 yang dimasukkan dalam Agenda Pembangunan ketiga yakni peningkatan SDM yang berkualitas dan berdaya saing dengan target menurunkan *stunting* anak dibawah usia lima tahun menjadi 14%.⁴⁹

Secara umum, tindakan intervensi pemerintah dalam menangani *stunting* dibagi dua yaitu intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif. Kedua tindakan intervensi ini sebagai upaya nasional dalam mencegah dan mengurangi prevalensi *stunting*. Tindakan pertama yaitu Intervensi gizi spesifik yang merupakan intervensi dengan sasaran anak dalam 1.000 hari pertama kehidupan (HPK) dan kepada ibu. Intervensi ini dilakukan pada sektor kesehatan dan berkontribusi terhadap 30% penurunan angka *stunting*. Intervensi ini disebut juga sebagai intervensi bersifat jangka pendek, dikarenakan diharapkan dapat memperoleh hasil dalam waktu yang relatif singkat. Pelaksanaan Intervensi Gizi Spesifik dapat dipilah menjadi beberapa program berbeda dimana dimulai dari periode kehamilan ibu sampai masa kelahiran anak diantaranya Intervensi gizi yang secara khusus ditujukan untuk ibu hamil, intervensi gizi yang secara khusus ditujukan untuk ibu menyusui dan anak usia 0 hingga 6 bulan, dan intervensi gizi yang secara khusus ditujukan untuk ibu menyusui dan anak usia 7 hingga 23 bulan.⁵⁰

Tindakan intervensi *stunting* kedua yaitu Intervensi Gizi sensitif dimana dilakukan melalui berbagai program dan kegiatan selain sektor kesehatan serta

⁴⁹ Ibid, h. 556 – 557.

⁵⁰ Saputri, Rini.(2019). *Upaya Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Stunting Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. Jurnal Dinamika Pemerintahan Vol. 2, No. 2, h. 155.

mempunyai kontribusi terhadap 70% *stunting*. Program intervensi ini dilaksanakan lintas Kementerian dan Lembaga dengan sasaran masyarakat secara umum, bukan saja balita pada 1000 Hari Pertama Kehidupan ataupun ibu hamil. Terdapat dua belas program yang termasuk kedalam intervensi gizi sensitif diantaranya :

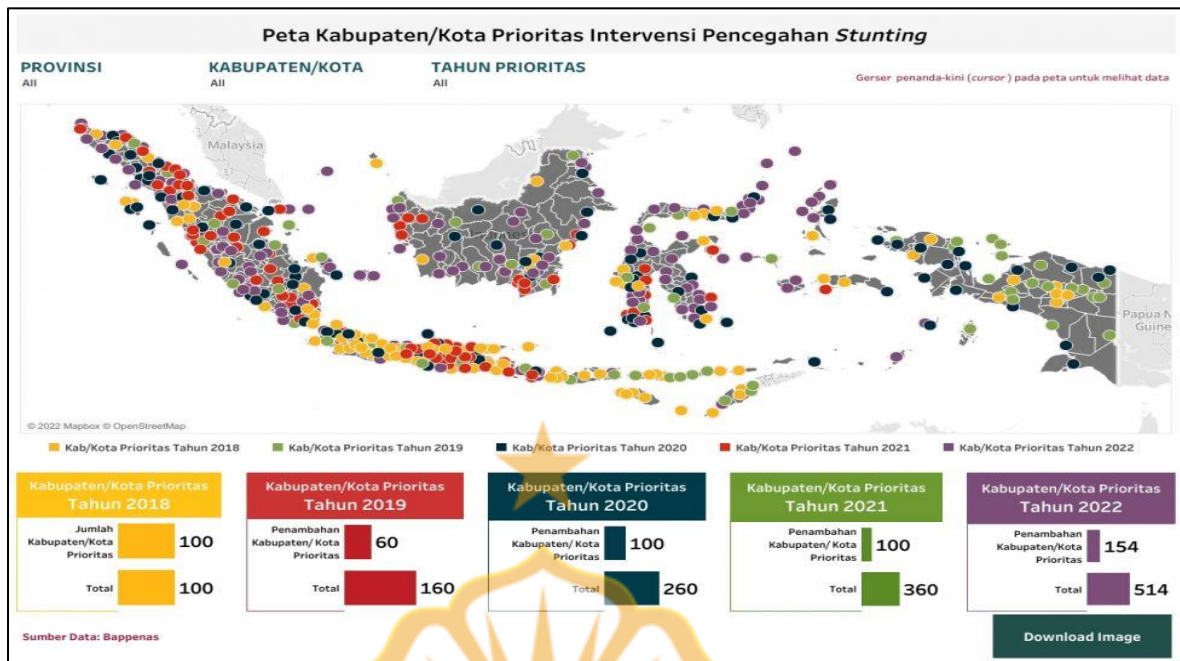
- a. Memberikan pendidikan gizi bagi masyarakat
- b. Memastikan tersedianya akses air bersih
- c. Memastikan tersedianya akses terhadap sanitasi
- d. Menyediakan akses Keluarga Berencana dan pelayanan kesehatan
- e. Adanya Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)
- f. Adanya Jaminan Persalinan Universal
- g. Adanya pemberian pendidikan pengasuhan pada orang tua
- h. Penyediaan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Universal
- i. Pemberian edukasi kepada masyarakat mengenai kesehatan seksual dan reproduksi serta gizi remaja
- j. Memberikan jaminan sosial dan bantuan bagi keluarga miskin seperti subsidi beras bagi masyarakat berpenghasilan rendah.
- k. Meningkatkan ketahanan gizi dan pangan
- l. Melakukan fortifikasi atau pengayaan bahan pangan.⁵¹

Bentuk implementasi lain dalam penanganan *stunting* yang dilakukan pemerintah, setiap tahunnya sejak tahun 2018 Pemerintah telah menetapkan kabupaten kota prioritas agar mendorong Percepatan penurunan angka *stunting*. Penetapan daerah prioritas menggunakan sejumlah indikator yang menjadi pertimbangan diantaranya tingkat kemiskinan, jumlah anak yang mengalami *stunting* dan prevalensi *stunting*.

Pada tahun 2018 jumlah kabupaten/kota yang menjadi prioritas sebanyak 100 daerah, kemudian pada tahun 2019 bertambah menjadi 160 kabupaten/kota. Pada tahun 2020 sebanyak 260 kota/kabupaten dan 2021 serta 2022 berturut – turut sebanyak 360 dan 514 kabupaten/kota yang dijadikan wilayah prioritas. Dengan demikian, diharapkan seluruh kabupaten

⁵¹ Ibid, h. 156.

dan kota telah menerapkan intervensi terpadu untuk mengurangi *stunting* pada tahun 2024 guna mendukung target RPJMN 2020 – 2024 tersebut.⁵²



Gambar 4. Peta Kabupaten/Kota Prioritas Intervensi Pencegahan *Stunting*

Sumber : Bappenas, 2023

Kemudian program – program lainnya, pemerintah juga menyediakan infrastruktur – infrastruktur seperti sanitasi di 250 desa di 60 kabupaten/kota yang termasuk angka *stunting* tinggi. Pemerintah membangun Instalansi Pengolahan Air Limbah (IPAL), Tempat Pengolahan Air (TPA), dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Sanimas) guna menekan angka *stunting* di daerah – daerah.⁵³ Selain itu Kemenkes menjalankan program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi balita gizi kurang yang disalurkan melalui Posyandu dan Puskesmas. Program PMT ini diberikan kepada balita usia 6 – 59 bulan dengan menyesuaikan pangan lokal. Anggaran program PMT ini berasal dari Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) senilai 200 juta per tahun per puskesmas di daerah.

⁵² Cegah *Stunting*.(2022). *Lokasi Fokus Intervensi Penurunan Stunting*.

<https://cegahstunting.id/intervensi/intervensi-terintegrasi/lokasi-fokus-intervensi-penurunan-stunting/>, diakses pada 1 April 2023.

⁵³ Kominfo.(2019). *Kominfo ajak masyarakat turunkan Prevalensi Stunting*

https://www.kominfo.go.id/content/detail/17436/kominfo-ajak-masyarakat-turunkan-prevalensi-stunting/0/sorotan_media, diakses pada 9 April 2023.

Terdapat pula program – program tambahan yang dijalankan oleh pemerintah pusat maupun daerah seperti Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) kepada ibu hamil, peningkatan cakupan imunisasi dasar balita, pemberian zinc serta Vitamin A pada ibu dan balita, bantuan agar ibu hamil dapat memeriksakan kehamilan minimal 6 kali, memberikan dua vaksinasi dasar yakni vaksin Rotavirus (pencegahan diare) dan Vaksin PCV (pencegahan pneumonia dan meningitis) pada balita, pemberian imunisasi Tetanus Toksoid, menyediakan suplementasi zat besi folat minimal 90 tablet.⁵⁴ Guna mendukung program – program kesehatan tersebut pemerintah pusat juga menyediakan HB Meter mobile dan Ultrasonografi (USG) di puskesmas – puskesmas sehingga perkembangan janin dapat termonitor.

Merujuk pada Teori *Collaborative Governance* menurut Chris Ansell dan Gash dimana melibatkan pemangku kepentingan secara bersama - sama untuk berperan serta pada proses pengambilan keputusan yang berbasis konsensus. Demikian pula pada percepatan penurunan *stunting* yang melibatkan banyak pihak dalam perumusan hingga pelaksanaannya. Contohnya saja *Stunting Summit* pada tahun 2018 yang melibatkan bukan hanya pemerintah pusat dari Kementerian dan Lembaga terkait, namun juga pemerintah daerah mulai dari Gubernur, Walikota, Bupati, Kepala Desa dan pemangku kepentingan lainnya dengan total 1000 peserta. *Stunting Summit* ini menjadi forum bertukar pikiran dan berbagi kisah sukses sehingga adanya komitmen dari setiap pihak dan agar implementasi *stunting* di setiap daerah berjalan baik. Hal ini dikarenakan kebijakan dan perencanaan penurunan *stunting* sebelum tahun 2018 berjalan belum optimal dan efektif.

Selain itu pada teori *Collaborative Governance* dalam implementasinya membutuhkan tiga hal penting yaitu dukungan, Kepemimpinan dan forum. Begitu pula dengan kebijakan penurunan *stunting* dalam mengidentifikasi permasalahannya dan kebijakan apa yang perlu diambil melibatkan banyak pihak sehingga mendapat dukungan dari *stakeholder* tersebut. Sebagai pimpinannya pemerintah pusat yang mengundang dan mengajak pihak terkait dan akhirnya dipertemukan ke dalam satu forum seperti *Stunting Summit*.

⁵⁴ Loc Cit, Saputri Rini, h. 158.

Bentuk nyata dari kebijakan yang melibatkan banyak pemangku kepentingan dan duduk bersama untuk mencari solusi atas permasalahan ada pun berdampak pada angka *stunting* yang turun setiap tahunnya sejak tahun 2018 hingga saat ini.

14. Hambatan dan Kendala dalam Penanganan *Stunting*

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang terjadi akibat kekurangan asupan nutrisi yang cukup pada masa pertumbuhan anak. *Stunting* dapat menyebabkan konsekuensi buruk pada kesehatan anak, sehingga perlu diperhatikan karena memiliki dampak jangka pendek serta jangka panjang yang serius pada kesehatan dan kualitas hidup anak. Penanganan *stunting* yang tepat dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal. Masalah yang ditimbulkan oleh *stunting* harus dapat ditangani dengan baik agar generasi masa depan bangsa dapat mempunyai daya saing, berkualitas dan unggul guna menyongsong Indonesia emas 2045.

Meskipun pemerintah telah melakukan upaya untuk menangani *stunting* dan menunjukkan penurunan kasus *stunting* di setiap tahunnya, namun masih terdapat berbagai hambatan dan kendala yang dihadapi dalam penanganannya khususnya guna mencapai target yang telah dicanangkan oleh pemerintah yaitu 14 persen di tahun 2024. Secara definisi dan konsep, hambatan menurut Omar (1992) sebagai segala sesuatu yang menghalangi, merintang, rintangan yang dihadapi oleh manusia atau individu dalam kehidupan sehari-hari sehingga menyebabkan kesulitan bagi individu yang menjalaninya untuk mencapai tujuan.⁵⁵ Sedangkan kendala menurut Abdillah dan Danu P. (2008) sebagai sesuatu yang menghalangi seseorang untuk mencapai target dikarenakan adanya pencegahan ataupun hambatan. Berdasarkan definisi tersebut diatas, maka kendala dan hambatan merupakan kondisi yang membatasi, menghalangi, atau menghalangi pencapaian target dan sasaran yang sudah ditetapkan.

Upaya, regulasi dan program yang telah ditetapkan dalam menangani *stunting* dalam implementasinya tidak selalu berjalan sesuai rencana. Terdapat

⁵⁵ Hamalik, O. (1992). *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

hambatan dan kendala dalam pelaksanaannya yang jika tidak diselesaikan dapat menyebabkan target penurunan *stunting* sulit tercapai. Beberapa hambatan dan kendala tersebut antara lain:

a. Keterbatasan akses pada pelayanan kesehatan

Akses pada fasilitas pelayanan kesehatan merujuk kepada seberapa mudah akses penduduk terhadap berbagai jenis fasilitas kesehatan yang ada di sekitarnya khususnya bagi masyarakat miskin dan rentan. Beberapa daerah di Indonesia masih sulit dijangkau oleh fasilitas kesehatan, terutama daerah pedesaan dan terpencil. Hal ini menyebabkan masyarakat sulit untuk mengakses pelayanan kesehatan yang diperlukan untuk menangani *stunting* pada anak. anak-anak di Indonesia yang tidak mendapatkan asupan gizi yang cukup, terutama dalam hal protein dan zat besi.

Selain itu, akses terhadap makanan yang bergizi juga masih menjadi kendala, terutama di daerah yang terpencil dan sulit dijangkau. Hal ini disebabkan oleh kurangnya infrastruktur kesehatan dan sarana prasarana yang tersedia.

b. Keterbatasan akses terhadap makanan bergizi

Masalah gizi merupakan salah satu faktor utama penyebab *stunting*. Banyak anak di Indonesia yang mengalami kekurangan asupan gizi, terutama dalam hal protein dan zat besi. Selain itu, akses terhadap makanan yang bergizi juga masih menjadi kendala, terutama di daerah yang terpencil dan sulit dijangkau. Hal ini disebabkan oleh kurangnya infrastruktur kesehatan, termasuk akses ke sumber daya air bersih, sanitasi yang buruk, dan akses pelayanan kesehatan yang terbatas. Di sisi lain pula ada yang beranggapan kalau makanan yang kaya akan gizi adalah makanan yang kategorinya mahal, padahal tidak semua seperti itu, terdapat makanan – makanan yang terjangkau namun kaya akan gizi.

Faktor selanjutnya dikarenakan kurangnya infrastruktur pertanian dan distribusi pangan, serta rendahnya pendapatan, kurangnya pengetahuan tentang gizi yang baik dan cara-cara

memasak yang sehat serta akses terhadap lapangan kerja berpengaruh pada kurangnya akses terhadap makanan yang bergizi.

c. Kemiskinan dan Ketidaksetaraan

Pertumbuhan anak yang optimal memerlukan biaya yang cukup tinggi, terutama dalam hal makanan yang sehat dan bergizi. Keluarga yang kurang mampu sering kali sulit untuk memberikan asupan gizi yang cukup pada anak. Ini beresiko terhadap berat badan bayi yang menjadi rendah, dampaknya pertumbuhan fisik termasuk organ – organ tubuh rendah sehingga rawan menjadi *stunting*. Keluarga yang masuk kategori miskin sering kali tidak memiliki akses yang memadai terhadap sumber daya kesehatan, pendidikan, dan fasilitas umum lainnya yang dapat membantu mencegah *stunting*.

Sementara itu, ketidaksetaraan gender juga memainkan peran penting dalam *stunting*. Anak perempuan seringkali lebih rentan terhadap *stunting* karena kurangnya perhatian terhadap kesehatan dan gizi mereka. Pada umumnya, anak laki-laki dianggap lebih penting dibandingkan anak perempuan, sehingga kebutuhan nutrisi anak laki-laki lebih diprioritaskan dibandingkan anak perempuan. Beberapa budaya menganggap banyak ibu – ibu terkadang malah makan makanan terakhir karena menghormati suami sehingga harus dilayani dahulu.⁵⁶

Faktor sosial dan budaya juga dapat mempengaruhi upaya penanganan *stunting*. Beberapa budaya mungkin memiliki norma-norma makanan tertentu atau kebiasaan yang kurang sehat, yang dapat menyebabkan *stunting*. Hal ini memerlukan waktu dan upaya yang cukup besar dalam memberikan edukasi dan kampanye mengenai pentingnya makanan yang sehat dan bergizi. Di beberapa budaya, ada anggapan bahwa anak yang gemuk atau besar berarti sehat, sehingga sering kali diabaikan konsumsi makanan bergizi dan terjadi kelebihan asupan kalori. Di sisi lain, beberapa budaya juga

⁵⁶ Detikcom.(2018). *Stunting dan Ketimpangan Gender*. <https://news.detik.com/kolom/d-4338036/stunting-dan-ketimpangan-gender>, diakses pada 12 April 2023.

memiliki kebiasaan memilih-milih makanan yang tidak mengandung nutrisi penting yang dibutuhkan untuk pertumbuhan anak. Faktor sosial dan budaya juga dapat mempengaruhi pola asuh anak, misalnya pola asuh yang kurang tepat seperti tidak memberikan ASI eksklusif, atau memberikan makanan yang tidak cocok dengan usia dan kebutuhan nutrisi anak.

Selain itu, masih terdapat masyarakat yang menganggap bahwa anak bertubuh pendek karena faktor genetik yang turun temurun dari orang tuanya. Faktanya, tubuh pendek seorang anak menandakan bukan hanya faktor genetik saja yang mempengaruhi tetapi juga malnutrisi ataupun *stunting*. Padahal, jika dibandingkan dengan faktor lain seperti gaya hidup sehat, kebersihan lingkungan, dan akses ke layanan kesehatan, faktor genetik merupakan penentu kesehatan yang dampaknya paling kecil.⁵⁷

d. Kurangnya kesadaran dan informasi tentang stunting

Kurangnya kesadaran dan informasi tentang *stunting* juga dapat menghambat upaya penanganan *stunting*. Banyak orang masih belum menyadari bahaya *stunting* dan cara-cara mencegahnya. Selain itu, kurangnya pengetahuan tentang gizi yang baik dan cara-cara memasak yang sehat juga dapat menyebabkan *stunting*. Terdapat pula di beberapa wilayah kesadaran ibu hamil dan ibu dari anak balita masih kurang paham pentingnya melakukan pemeriksaan di posyandu. Padahal untuk mengetahui informasi tentang perkembangan anak, berat badan, kesehatan anak dapat diketahui melalui pemeriksaan.

e. Terbatasnya anggaran dan koordinasi antar lembaga

Kurangnya anggaran dan koordinasi antar lembaga menjadi kendala dalam upaya penanganan *stunting*. Program-program yang dibutuhkan untuk mencegah *stunting* seperti program gizi, kesehatan ibu dan anak, serta sanitasi memerlukan anggaran yang besar.

⁵⁷ Soloabadi. (2020). *Beberapa Faktor Penghambat dalam Melakukan Pencegahan Stunting*. <https://soloabadi.com/beberapa-faktor-penghambat-dalam-melakukan-pencegahan-stunting/>, diakses pada 10 April 2023.

Terbatasnya anggaran dapat menghambat pelaksanaan program-program ini dan menghambat akses masyarakat untuk mendapatkan layanan dan fasilitas yang dibutuhkan. Selain itu, koordinasi antar lembaga yang kurang dapat menghambat upaya penanganan *stunting*, karena dapat menyebabkan tumpang tindih program dan kurangnya dukungan dalam memperluas cakupan program. Penanganan *stunting* membutuhkan kerjasama beragam pihak karena terdapat faktor-faktor pendukung yang saling berkaitan.⁵⁸

Apalagi dengan dikeluarkannya Perpres Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan penanganan *stunting* dimana banyak pihak – pihak yang diberikan tugas dan kewenangan dalam menangani *stunting* yakni Wakil Presiden, Bappenas, Menteri Kesehatan, Menko PMK, Mensesneg, Mendagri, Menteri Kesehatan, Menteri Agama, Menteri Keuangan, Menteri Sosial, Menteri Desa, Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, Menteri PUPR, Kepala Staf Kepresidenan, BKKBN hingga pemerintah daerah seperti Gubernur, dan Bupati/Walikota. Sebagai alternatif, pemerintah dapat bekerjasama dan melibatkan swasta untuk membantu implementasi *stunting* salah satunya melalui kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) perusahaan seperti pembangunan sarana dan prasarana untuk menangani masalah *stunting*.

f. Faktor eksternal

Faktor eksternal seperti bencana alam, konflik, dan pandemi dapat memperburuk masalah *stunting* dan dapat menyebabkan kelangkaan makanan dan memperburuk akses ke fasilitas kesehatan. Kondisi-kondisi tersebut dapat mengganggu akses terhadap makanan dan fasilitas kesehatan, serta menyebabkan stres dan trauma pada anak-anak. Contohnya saja pada masa pandemi Covid-19 dimana dikarenakan adanya Pembatasan Sosial Berskala

⁵⁸ Antara. (2018). *Lemahnya koordinasi hambat pemberantasan stunting*. <https://www.antaraneews.com/berita/739140/lemahnya-koordinasi-hambat-pemberantasan-stunting,diakses> pada 12 April 2023.

Besar (PSBB) mengakibatkan akses terhadap pangan yang sehat dan bergizi terbatas.

Terjadi pula keterbatasan akses ke layanan kesehatan dan imunisasi karena banyak pusat layanan kesehatan yang tutup atau menangani pasien Covid-19 saja. Apalagi dampak ekonomi seperti pemutusan hubungan kerja dan usaha yang sepi membuat ekonomi keluarga sulit dan berdampak pada pemenuhan gizi dan nutrisi anak. Selain itu, faktor eksternal juga dapat menyebabkan pengalihan dana dan sumber daya dari program-program penanganan *stunting*.

g. Masalah kualitas air dan sanitasi

Masalah kualitas air dan sanitasi juga dapat memperburuk masalah *stunting*. Anak-anak yang tinggal di lingkungan yang kurang akses terhadap sanitasi memadai, seperti toilet dan tempat cuci tangan, lebih rentan terkena infeksi yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mereka. Praktik sanitasi yang buruk seperti tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan tidak membuang sampah pada tempatnya dapat meningkatkan risiko infeksi dan penyakit yang dapat menghambat pertumbuhan anak. Kualitas air minum yang buruk dan tercemar dapat menyebabkan penyakit dan infeksi pada anak. Anak-anak yang terinfeksi parasit usus atau penyakit diare kronis lebih rentan terhadap *stunting*.

Kualitas air juga dapat memengaruhi *stunting* pada anak. Air minum yang terkontaminasi dengan bakteri, virus, atau bahan kimia berbahaya dapat menyebabkan infeksi dan menghambat pertumbuhan anak. Beberapa contoh penyakit yang dapat diakibatkan oleh air yang terkontaminasi antara lain diare, kolera, dan penyakit parasit. Selain itu, air yang tidak layak konsumsi juga dapat menyebabkan kekurangan nutrisi pada anak. Air yang terkontaminasi dapat mengandung zat besi dan mangan yang berlebihan atau zat-zat kimia seperti arsenik, yang dapat

menghambat penyerapan nutrisi penting seperti zat besi dan seng, yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak.⁵⁹

h. Masalah kesehatan ibu

Masalah kesehatan ibu juga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak-anak. Kekurangan zat gizi pada ibu hamil dapat mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan rendah, yang dapat menyebabkan *stunting* pada masa balita. Selain itu, ibu yang menderita penyakit infeksi atau penyakit kronis juga dapat mempengaruhi kesehatan bayi mereka, termasuk risiko terkena *stunting*.

Selain itu, faktor-faktor kesehatan mental dan psikologis ibu juga dapat berpengaruh pada *stunting* pada anak. Ibu yang mengalami stres, depresi, atau kecemasan selama kehamilan dapat mengalami ketidakseimbangan hormon dan penurunan produksi susu, sehingga dapat memengaruhi nutrisi dan pertumbuhan anak. Perlu juga diperhatikan dukungan sosial bagi ibu, seperti dukungan dari keluarga dan lingkungan sekitar, sehingga ibu dapat mengalami kehamilan yang sehat dan merawat anak dengan baik setelah lahir.

i. Proses digitalisasi belum efektif

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan kesehatan dapat mempercepat akses dan memperluas cakupan layanan kesehatan, serta meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan. Namun sayangnya dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa tantangan, seperti akses internet yang masih terbatas di beberapa daerah, kekurangan tenaga kesehatan yang terampil dalam penggunaan teknologi, aplikasi kesehatan yang tumpang tindih serta regulasi dan kebijakan yang belum memadai untuk mendukung pengembangan teknologi kesehatan.

⁵⁹ LIPI.(2018). *Kondisi Air dan Sanitasi Buruk Jadi Penyebab Stunting*.

<http://lipi.go.id/lipimedia/kondisi-air-dan-sanitasi-buruk-jadi-penyebab-stunting/20660>, diakses pada 12 April 2023.

j. Data Kesehatan Belum Akurat dan Kredibel

Pemerintah membutuhkan data yang dapat dipercaya untuk merumuskan suatu kebijakan. Sebagai program prioritas di bidang kesehatan, seharusnya terdapat Lembaga atau institusi yang diberi tanggung jawab untuk mengumpulkan data prevalensi dalam jangka waktu yang panjang. Hal ini dilakukan agar diperoleh referensi dan sumber terpercaya yang dapat digunakan oleh pihak yang berkepentingan.

Di Indonesia, data prevalensi *stunting* dari tahun ke tahun tidak hanya berasal dari satu sumber. Misalnya data prevalensi tahun 2013 sampai 2017 berasal dari Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Litbangkes) dan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), tahun 2015 sampai 2017 dari BPS, tahun 2018 data dikembalikan ke Litbangkes dan Riskesdas. Pada tahun 2019 berdasarkan Survei Status Gizi Balita yang disampaikan oleh Kementerian Kesehatan dan BPS. Data yang seharusnya dapat membantu dalam menyelesaikan masalah dan menetapkan dasar untuk kebijakan yang ditargetkan malah menyebabkan kebingungan pada penggunaannya. Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) saat ini sudah digunakan, namun masih ditemukan ketidakakuratan pada data lapangan karena perhitungan prevalensi dibagi dengan bayi/balita yang terdaftar di wilayah tertentu. Hal ini tidak didasarkan pada bayi/balita yang benar hadir di penimbangan dan mencatat hanya dengan nama panggilan, sehingga sulit untuk melakukan pelacakan, pengujian dan pengobatan.⁶⁰

Dampak dari hambatan dan kendala yang muncul dalam percepatan penurunan *stunting* ini bukan hanya berdampak pada perlambatan penurunan kasus tetapi juga berdampak kepada anak. Dampak tersebut diantaranya pertama kognitif lemah dan psikomotorik terhambat dikarenakan anak yang

⁶⁰ Kumparan.(2022). *Hambatan Menuju Penurunan Target Stunting 14% Tahun 2024*. <https://kumparan.com/sofiewasiat/hambatan-menuju-penurunan-target-stunting-14-tahun-2024-1xlt2lbSrjH/full>, diakses pada 11 April 2023.

stunting mengalami masalah perkembangan otak sehingga dapat berdampak pada kesulitan belajar dan keterbatasan dalam mencapai potensi maksimalnya. Kedua, lebih rentan terkena penyakit degeneratif seperti diabetes, obesitas dan penyakit kronis lainnya dimasa depan dikarenakan keseimbangan dan metabolisme tubuh terganggu.

Ketiga, gangguan psikososial dimana anak yang *stunting* sering mengalami gangguan psikososial seperti depresi, kecemasan, dan masalah perilaku. Hal ini disebabkan oleh rasa tidak percaya diri yang timbul akibat perbedaan tinggi badannya dengan anak lain seusianya. Keempat, rendahnya dan produktivitas sumber daya manusia dimana anak yang *stunting* pada masa kecil berisiko tinggi mengalami keterbatasan fisik dan kognitif pada masa dewasa. Hal ini dapat berdampak pada rendahnya produktivitas di masa depan dan kemampuan untuk menghasilkan pendapatan yang cukup. Kelima, penurunan daya tahan tubuh dimana anak yang *stunting* rentan mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah sakit dan membutuhkan perawatan medis yang intensif.⁶¹

Selain berdampak negatif terhadap anak, dalam skala luas *stunting* juga berdampak pada negara. Pertama, menurunkan produktivitas tenaga kerja dimana anak yang mengalami *stunting* cenderung memiliki kemampuan belajar yang rendah, dan kemampuan kerja yang kurang. Hal ini dapat menghambat produktivitas tenaga kerja, sehingga berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Kedua, meningkatkan beban kesehatan dan ekonomi dimana anak yang mengalami *stunting* memerlukan perawatan kesehatan yang lebih intensif dan mahal, yang dapat meningkatkan beban kesehatan dan ekonomi bagi negara. Ketiga, Mengurangi kualitas SDM suatu negara dimana *stunting* dapat menghambat perkembangan fisik dan mental anak sehingga mengurangi potensi manusia di masa depan. Hal ini berdampak pada pembangunan sosial dan ekonomi negara secara keseluruhan.

Menurut catatan Bank Dunia pada tahun 2016, *stunting* dapat mengakibatkan kerugian ekonomi tahunan suatu negara sebesar 2 hingga 3 persen dari PDB negara tersebut dalam jangka panjang. Jika PDB Indonesia

⁶¹ Klikdokter.(2022). Dampak *Stunting* pada Masa Depan Anak. <https://www.klikdokter.com/ibu-anak/kesehatan-anak/dampak-stunting-pada-masa-depan-anak>, diakses pada 11 April 2023.

senilai 13.000 triliun Rupiah, maka *stunting* mengakibatkan kerugian 260 triliun hingga 390 triliun Rupiah setiap tahunnya. Demikian pula, *stunting* menyebabkan akselerasi ekonomi stagnan dan menurunkan produktivitas pasar tenaga kerja sehingga menyebabkan hilangnya 11% Produk Domestik Bruto. Selain itu penghambatan juga dapat meningkatkan kesenjangan, menyebabkan kemiskinan antar generasi serta mengurangi 10% dari total penghasilan seumur hidup.⁶²

Bila melihat dampak *stunting* di negara lain, berdasarkan tulisan Martorell dan Adair (2013) yang melakukan penelitian pada anak – anak di Guatemala, Brazil, India, Afrika Selatan dan Filipina, tulisan tersebut menyimpulkan bahwa anak yang mengalami *stunting* di usia dua tahun akan lulus satu tahun lebih lama jika dibandingkan anak – anak seusianya.⁶³ Begitu pula pada studi yang dilakukan di Amerika Serikat bahwa terdapat keterkaitan antara tinggi badan anak dengan sukses karir dan gaji di pekerjaan. Seseorang dengan tinggi badan enam kaki (sekitar 180 cm) selama 30 tahun bekerja rata – rata memperoleh gaji lebih tinggi sekitar 166 ribu dollar AS dibandingkan dengan yang tingginya lima kaki lima inci (155 cm).⁶⁴ Di China berdasarkan penelitian Gao dan Smyth tahun 2010 menyebutkan dari 12 kota di China yang diteliti menunjukkan bahwa kenaikan tinggi badan 1 cm dapat berpengaruh terhadap kenaikan pendapatan sebesar 7,3% pada perempuan dan 4,5% pada laki – laki.⁶⁵

Merujuk pada Teori Kebijakan Publik James Anderson yang mendefinisikan kebijakan publik sebagai rangkaian tindakan tertentu yang dilakukan oleh kelompok individu (pemerintah) ataupun individu untuk menyelesaikan suatu permasalahan tertentu. Demikian pula dengan percepatan penurunan *stunting* oleh pemerintah dilakukan karena angka *stunting* Indonesia masih lebih tinggi dari standar WHO. Upaya – upaya penanganan dan pencegahan *stunting* mulai dari bergabung dengan *Global*

⁶² Bhirawa Online.(2023) . *Dampak Stunting Terhadap Kecerdasan dan Ekonomi*. <https://www.harianbhirawa.co.id/dampak-stunting-terhadap-kecerdasan-dan-ekonomi/>, diakses pada 12 April 2023.

⁶³ Khotimah, (2022). *Dampak Stunting dalam Perekonomian di Indonesia*. *urnal Inovasi Sektor Publik* Volume 2, Nomor 1, 2022, h. 117.

⁶⁴ Ibid, h. 118.

⁶⁵ Ibid, h. 125.

Scaling up Nutrition (SUN) pada tahun 2011, merumuskan Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi, penyediaan sarana prasarana pendukung, Summit *stunting*, penetapan kabupaten kota prioritas, diterbitkan beberapa regulasi mengenai *stunting* hingga anggaran yang besar dialokasikan sebagai wujud rangkaian tindakan yang dilakukan pemerintah untuk menyelesaikan permasalahan *stunting*.

Menurut Davis dan Bridgeman kebijakan publik mempunyai 3 aspek yang saling terkait yaitu pertama sebagai tujuan untuk pencapaian tujuan publik; Kedua, merupakan tindakan dari kebijakan tersebut bersifat legal dikarenakan dilakukan oleh lembaga yang mempunyai legitimasi dalam sistem; Ketiga, sebagai hipotesis dimana kebijakan dibentuk berdasarkan model, teori serta adanya sebab akibat. Demikian pula dengan kebijakan *stunting* yang difokuskan pemerintah guna mencegah *stunting* dan mewujudkan Indonesia sehat. Kebijakan – kebijakan yang berkaitan dengan *stunting* tersebut dilakukan oleh Kementerian dan Lembaga pemerintah dan di dukung pula oleh pemerintah daerah seperti Gubernur, Bupati/Walikota hingga perangkat desa. Kebijakan dan strategi penanganan *stunting* ini disusun dan diaplikasikan dikarenakan masih tingginya angka *stunting* di Indonesia yang dibuktikan masih diatas standar WHO.

Tidak hanya itu apabila dilihat dari hierarkinya kebijakan publik bisa bertingkat nasional, regional ataupun lokal yang diawali dari undang– undang, peraturan pemerintah, peraturan presiden sampai peraturan wilayah di kabupaten/ kota. Demikian juga dengan *stunting* yang merupakan kebijakan publik didukung oleh regulasi yang turun dari Undang – Undang Dasar NRI tahun 1945 dan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Selanjutnya dari sini diturunkan lagi menjadi Peraturan Presiden seperti Perpres Nomor 72 tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional, Perpres Nomor 72 Tahun 2021 Tentang Percepatan Penurunan *Stunting*, Perpres Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN Tahun 2020-2024 dan Perpres Nomor 83 Tahun 2017 tentang Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi. Selanjutnya di turunkan menjadi peraturan Kementerian Lembaga terkait seperti Peraturan BKKBN Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Rencana Aksi Nasional Percepatan Penurunan *Stunting* Indonesia (RAN-PASTI) Tahun 2021-2024.

Peraturan – peraturan tingkat pusat ini juga diikuti dengan peraturan dari pemerintah daerah seperti Pergub Nomor 92 Tahun 2020 tentang Rencana Aksi Daerah Pencegahan dan Penanganan *Stunting* Yogyakarta Tahun 2020 – 2024 ataupun Pergub Provinsi Jawa Tengah Nomor 34 Tahun 2019 tentang Percepatan Pencegahan *Stunting* di Provinsi Jawa Tengah. Peraturan ini kemudian turun lagi di tingkatan bupati dan walikota seperti Perbup Kabupaten Bora Nomor 13 Tahun 2022 tentang Percepatan Penurunan *Stunting* di Kabupaten Bora ataupun Perwali Kota Semarang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Percepatan Penurunan *Stunting* di Kota Semarang.

15. Kebijakan dan Strategi Percepatan Digitalisasi Sistem Kesehatan Nasional Mencegah *Stunting*

Masih tingginya angka *stunting* dan terdapat hambatan – hambatan dalam implementasi program kerja untuk penurunan angka *stunting* menyebabkan perlu dilakukan upaya – upaya yang efisien dan efektif. Di tengah perkembangan teknologi dan informasi di era globalisasi ini, penggunaan digitalisasi pada sistem kesehatan khususnya *stunting* dapat menjadi solusi. Digitalisasi sistem kesehatan telah menjadi tren global dalam beberapa tahun terakhir, terutama karena kemajuan teknologi yang memungkinkan pengumpulan, analisis, dan pertukaran data medis secara lebih efisien dan akurat. Digitalisasi sistem kesehatan semakin penting untuk memenuhi tuntutan masyarakat akan layanan kesehatan yang berkualitas dan terjangkau guna meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan.

Digitalisasi kesehatan merupakan penerapan teknologi digital dan teknologi informasi dalam pengelolaan data, informasi, dan layanan kesehatan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas pelayanan kesehatan. Dalam digitalisasi kesehatan, data dan informasi kesehatan diolah secara elektronik dan tersimpan dalam sistem informasi kesehatan yang terintegrasi, sehingga memudahkan akses dan penggunaannya oleh para profesional kesehatan dan masyarakat.⁶⁶ Teknologi digital yang digunakan dalam

⁶⁶ Hasmicro.(2022). *Manfaat Software Rumah Skit untuk Digitalisasi Pelayanan Kesehatan*. Selen <https://www.hashmicro.com/id/blog/digitalisasi-pelayanan-kesehatan-dengan-software-rumah-sakit/>, diakses pada 13 April 2023.

digitalisasi kesehatan antara lain rekam medis elektronik, telemedisin, *mobile health*, *big data*, dan *artificial intelligence*. Salah satu bentuk digitalisasi kesehatan yang banyak diterapkan di Indonesia adalah penggunaan aplikasi kesehatan. Aplikasi – aplikasi kesehatan yang sudah ada di Indonesia menyediakan berbagai layanan kesehatan seperti konsultasi dokter secara *online*, reservasi jadwal dokter, pembelian obat secara *online*.

Digitalisasi kesehatan juga mencakup pengembangan sistem informasi kesehatan yang terintegrasi dan terpusat. Sistem informasi kesehatan ini dapat memfasilitasi pengumpulan, pengolahan, dan analisis data kesehatan secara lebih cepat dan efektif. Digitalisasi kesehatan juga dapat memberikan akses lebih luas dan mudah bagi masyarakat dalam mencari informasi tentang kesehatan. Hal ini dapat dilakukan melalui pengembangan aplikasi *mobile* atau *website* kesehatan yang menyediakan informasi seputar penyakit, riwayat medis, hasil laboratorium, obat, nutrisi, dan kesehatan secara umum. Aplikasi *mobile* ini juga dapat digunakan untuk melakukan *booking* layanan kesehatan, seperti janji dokter, pengambilan sampel laboratorium, atau pengiriman obat. Visi dan misi pembangunan kesehatan Indonesia dikatakan untuk meningkatkan level kesehatan masyarakat salah satunya melalui sistem informasi manajemen kesehatan yang merupakan pengelolaan informasi dilakukan oleh pemerintah guna memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat.⁶⁷

Penggunaan digitalisasi di Indonesia didukung oleh pengguna internet yang terus meningkat di setiap tahunnya. Pada Januari 2023 saja pengguna internet Indonesia sebanyak 212,9 juta jiwa atau sekitar 77% populasi dengan rata – rata menghabiskan waktu dengan internet selama 7 jam 42 menit. Melihat data tersebut, kebutuhan digitalisasi layanan kesehatan menjadi penting. Berdasarkan data Marketsand Markets bahwa pasar IT pelayanan kesehatan global tumbuh sebesar 228,7 miliar dollar pada 2020 jika dibandingkan dengan tahun 2015 dengan pertumbuhan majemuk atau *compound annual growth rate* sebesar 13,4%.⁶⁸

⁶⁷ Putri & Sukihananto. (2018). *Penerapan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (Tik) Dalam Promosi Kesehatan Pada Lansia di Indonesia*. <https://stikessantupaulus.e-journal.id/JWK/article/view/45>, diakses pada 12 April 2023

⁶⁸ Frost & Sullivan. (2018). *Digital Market Overview: Indonesia*. United Kingdom. HM Government.

Demikian pula bila melihat data pengguna telemedisin di Indonesia yang dirilis Perhimpunan Rumah Sakit Indonesia (PERSI) menunjukkan bahwa telemedisin telah mengalami peningkatan signifikan dalam hal akses dan penggunaannya di Indonesia. Dalam beberapa tahun terakhir, layanan telemedisin sudah mulai populer di kalangan masyarakat Indonesia. Hal ini terlihat dari data yang disebutkan bahwa sepanjang tahun 2015, telemedisin telah diakses oleh lebih dari satu juta penduduk. Kemudian pada tahun 2018, jumlah penduduk yang mengakses telemedisin meningkat secara signifikan menjadi 7 juta orang. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi layanan kesehatan menjadi semakin penting dan memberikan manfaat besar bagi masyarakat Indonesia.⁶⁹

Guna mendukung digitalisasi di sektor kesehatan ini pemerintah juga mengeluarkan regulasi terkait transformasi teknologi kesehatan melalui Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 21 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020 - 2024 menegaskan pentingnya upaya perubahan tata kelola pembangunan kesehatan. Dalam hal ini, digitalisasi kesehatan direncanakan secara seksama melalui peta jalan transformasi teknologi kesehatan dimulai dari tahun 2021 - 2024 yang berfokus pada tiga bagian kegiatan yakni integrasi dan pengembangan data kesehatan, integrasi dan pengembangan aplikasi pelayanan kesehatan serta pengembangan ekosistem teknologi kesehatan.⁷⁰ Tujuan yang hendak dicapai melalui transformasi ini adalah untuk meningkatkan kualitas kebijakan kesehatan yang berbasis data lengkap, tepat dan terkini ; Efisiensi layanan kesehatan di berbagai jenis pelayanan kesehatan ; Terwujudnya kolaborasi untuk ekosistem inovasi digital kesehatan.⁷¹

⁶⁹ Dhealth.(2021). *Digitalisasi Data Kesehatan*. <https://www.dhealth.co.id/post/digitalisasi-data-kesehatan-apa-itu-bagaimana-caranya-dan-mungkinkah-dilakukan>, diakses pada 12 April 2023.

⁷⁰ Kementerian Kesehatan RI. (2021) .Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, h. 28.

⁷¹ Ibid, h. 29.



Gambar 5. Peta Jalan Transformasi Teknologi Kesehatan

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2021

Namun pada implementasi penggunaan teknologi informasi pada aplikasi kesehatan selama ini masih terdapat permasalahan dikarenakan aplikasi – aplikasi kesehatan tersebut masih tumpang tindih dan belum terintegrasi termasuk pula dalam penanganan *stunting*. Pemerintah melalui Kementerian Lembaga beserta sektor swasta mengeluarkan aplikasi *stunting* mereka masing – masing. Pada tahun 2022 terdapat sekitar 400 aplikasi kesehatan yang dimiliki pemerintah yang belum terintegrasi dengan baik satu sama lain, mengakibatkan adanya ketidaksesuaian dalam data yang terkumpul. Kemudian terdapat juga aplikasi yang dimiliki sektor swasta yang tidak terhubung dengan layanan kesehatan pemerintah. Realita ini menyebabkan data kesehatan nasional tersebar di masing – masing penyedia aplikasi.

Aplikasi – aplikasi kesehatan di bidang *stunting* tersebut diantaranya aplikasi e-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) yang dikembangkan Kementerian Kesehatan, Kementerian Desa mengembangkan aplikasi e-Human Development Worker (e-HDW), Kementerian Komunikasi dan Informatika mengembangkan aplikasi Anak

Sehat, BKKBN yang bekerja sama dengan Telkomsel meluncurkan Aplikasi Elektronik Siap Nikah dan Hamil (ELSIMIL). Selain itu terdapat aplikasi *stunting* yang dikeluarkan pemerintah daerah yang berkolaborasi dengan swasta seperti aplikasi hasil kerjasama Pemerintah Kabupaten Sumedang dengan Telkomsel yang bernama SIMPATI (Sistem Pencegahan *Stunting*) serta Pemerintah Kabupaten Pasaman Barat mengeluarkan aplikasi SISTER (Sistem Informasi *Stunting* Terintegrasi Kabupaten Pasaman Barat).

Selain itu, berdasarkan survei yang dilakukan Deloitte Indonesia bahwa sekitar 10% jumlah penduduk Indonesia yang memanfaatkan aplikasi digital kesehatan. Pada survei yang dilakukan kepada para pengguna aplikasi mengungkapkan bahwa kemudahan dan kenyamanan penggunaan aplikasi adalah pertimbangan utama ketika menggunakan aplikasi kesehatan. Faktor lain yang diperhitungkan termasuk biaya rendah dan berbagai pilihan yang tersedia bagi pengguna saat menggunakan aplikasi kesehatan. Alasan lainnya responden tidak menggunakan aplikasi kesehatan karena kurangnya kepercayaan. Hal ini karena pengguna khawatir tentang keamanan data pribadi mereka, kesalahan komunikasi, akurasi diagnosa penyakit, serta adanya perlindungan hukum bagi pengguna.⁷²

Berdasarkan kondisi dan realitas tersebut, maka sudah sepatutnya diperlukan aplikasi dan teknologi digital pencegahan *stunting* yang terintegrasi dan tidak sektoral dimana menggunakan satu pintu dengan Kementerian Kesehatan sebagai koordinatonya. Kemenkes RI perlu mengembangkan *platform* kesehatan yang menghubungkan semua pelaku industri kesehatan dalam menciptakan satu data kesehatan nasional terkait *stunting*. Dengan adanya aplikasi ini bukan berarti meniadakan aplikasi – aplikasi kesehatan yang sudah ada, namun untuk melengkapi dan membuat masyarakat mudah dalam mengakses layanan kesehatan terkait *stunting*. Aplikasi ini menjadi standar pijakan bagi aplikasi kesehatan lainnya agar menyesuaikan *platformnya* dengan spesifikasi yang ditetapkan sehingga data dapat terintegrasi.

⁷² Bisniscom. (2019). *Penggunaan Aplikasi Kesehatan di Indonesia Baru 10% dari Total Penduduk*, <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190819/12/1138279/penggunaan-aplikasi-kesehatan-di-indonesia-baru-10-dari-total-penduduk>, diakses pada 11 April 2023.

Digitalisasi kesehatan dan penggunaan teknologi dapat menjadi solusi untuk mengatasi kesenjangan digital dalam fasilitas kesehatan. Oleh karena itu, pengembangan *platform* yang dapat menjadi wadah dan menghubungkan seluruh ekosistem pelaku industri kesehatan dan menciptakan satu data kesehatan nasional yang reliabel merupakan strategi kebijakan yang tepat.

Aplikasi kesehatan tersebut menjadi pusat *database* kesehatan yang terdapat di aplikasi – aplikasi kesehatan yang sudah ada sehingga sudah ada *history* dan *track record* pemeriksaan sebelumnya ketika masyarakat menggunakan layanan kesehatan. Selain itu melalui aplikasi tersebut masyarakat mendapat edukasi dan informasi mengenai *stunting* melalui artikel atau berita kesehatan, dapat berkonsultasi dengan dokter secara *online*, dapat reservasi ke layanan kesehatan dan dokter yang ingin dituju, informasi mengenai kebijakan dan bantuan – bantuan *stunting* yang diberikan pemerintah, terintegrasi dengan layanan BPJS sehingga saat berobat sudah bisa digunakan, fitur chat untuk berkomunikasi dengan admin pelayanan kesehatan, informasi lokasi pelayanan kesehatan terdekat hingga dapat membeli obat secara *online* tentunya jika ada resep dari dokter.

Dikarenakan jumlah pengguna yang mengakses aplikasi kesehatan lebih sedikit dibandingkan media sosial ataupun *e-commerce* dan literasi digital masyarakat Indonesia masih dikategorikan rendah. Maka selain adanya kelengkapan fitur, aplikasi kesehatan tersebut haruslah memiliki ukuran yang ringan sehingga tidak membebani kinerja *gadget* yang dipakai. Perlu juga *user interface* yang sederhana, tampilan menarik dan tata letak fitur yang mudah ditemukan sehingga masyarakat yang menggunakannya tidak kesulitan. Faktor lain yang penting yaitu adanya jaminan keamanan data pribadi pasien sehingga tidak bocor dan dapat dimanfaatkan oleh pihak – pihak yang tidak bertanggung jawab. Dalam memperkenalkan aplikasi ini ke masyarakat, pemerintah yang bekerjasama dengan *stakeholder* lain secara intens mempromosikan dan mengedukasi masyarakat mengenai fungsi serta manfaat dari adanya aplikasi kesehatan ini.

Secara rinci, berikut strategi untuk pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional guna mencegah *stunting* dan mewujudkan Indonesia sehat:

- a. **Membuat *platform* digital kesehatan nasional mencegah *stunting* yang mudah diakses dan dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat, baik itu melalui *website*, aplikasi seluler atau media sosial.** *Platform* tersebut harus memberikan informasi kesehatan yang lengkap dan terkini tentang *stunting*, termasuk penyebab, gejala, dan cara mencegahnya. Selain itu, *platform* ini juga dapat memberikan informasi tentang nutrisi dan makanan yang sehat.
- b. **Membuat *platform* digital kesehatan nasional mencegah *stunting* yang memungkinkan masyarakat untuk berpartisipasi dalam kampanye pencegahan *stunting*,** misalnya dengan memberikan masukan dan saran tentang cara meningkatkan pola makan yang sehat. Selain itu, *platform* ini dapat memungkinkan para orang tua untuk mengakses informasi dan saran dari dokter atau ahli gizi tentang pola makan yang tepat untuk anak-anak mereka.
- c. **Membuat *platform* digital kesehatan nasional mencegah *stunting* yang dapat memantau kejadian *stunting* secara real-time dan memberikan data yang akurat dan terkini tentang kejadian *stunting* di seluruh Indonesia.** Hal ini akan membantu pemerintah untuk mengambil tindakan yang cepat dan tepat untuk mencegah *stunting*.
- d. **Membuat *platform* digital kesehatan nasional mencegah *stunting* yang dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan,** termasuk layanan antenatal dan perawatan anak. *Platform* ini dapat membantu mempercepat diagnosa dan penanganan *stunting*, serta memberikan solusi kreatif dalam memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakat.
- e. **Membuat *platform* digital kesehatan nasional mencegah *stunting* yang memungkinkan kolaborasi antara lembaga pemerintah dan swasta untuk mencegah *stunting*.** *Platform* ini dapat membantu dalam mempercepat pembagian informasi dan pengembangan program-program kesehatan yang tepat untuk masyarakat.

Guna memaksimalkan pembuatan *platform* digital kesehatan nasional mencegah *stunting*, maka perlu didukung oleh 1) Regulasi pembentukan *platform* digital beserta siapa yang menjadi koordinator, penanggung jawab, pengawas hingga pelaksana tugas; 2) Bekerja sama dengan *stakeholder* lain untuk pembuatan, pengembangan dan pemeliharaan (*maintenance*) *platform* tersebut; (3) Dukungan anggaran dan pelatihan penggunaan aplikasi ke SDM pelayanan kesehatan yang terlibat.

Agar strategi yang dibuat dapat dijalankan dengan lebih matang, berikut adalah perencanaan yang lebih detail untuk dilakukan dalam pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional guna mencegah *stunting*, yaitu:

- a. **Identifikasi masalah dan tujuan.** Pertama-tama, perlu dilakukan identifikasi masalah dan tujuan yang ingin dicapai. Tujuan utama adalah untuk mencegah *stunting* pada anak-anak Indonesia melalui digitalisasi sistem kesehatan nasional.
- b. **Analisis kebutuhan.** Setelah menetapkan tujuan, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis kebutuhan. Hal ini meliputi identifikasi perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan, serta keterampilan dan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk membangun sistem.
- c. **Pengembangan infrastruktur.** Infrastruktur digitalisasi sistem kesehatan nasional yang memadai harus dibangun untuk mewujudkan tujuan tersebut. Infrastruktur ini meliputi database yang dapat diakses oleh seluruh rumah sakit dan klinik, serta jaringan komunikasi yang memadai untuk menghubungkan seluruh unit kesehatan.
- d. **Pengembangan perangkat lunak.** Setelah infrastruktur dibangun, langkah selanjutnya adalah mengembangkan perangkat lunak untuk memantau pertumbuhan anak secara teratur, memantau kecukupan asupan nutrisi, dan memberikan rekomendasi diet yang tepat. Selain itu, perangkat lunak juga dapat digunakan untuk memfasilitasi komunikasi antara dokter, pasien, dan keluarga.

- e. **Pelatihan dan dukungan.** Sistem digitalisasi kesehatan yang baik tidak hanya tergantung pada infrastruktur dan perangkat lunak yang baik, namun juga pada keterampilan dan pengetahuan staf medis dan kesehatan. Oleh karena itu, pelatihan dan dukungan harus diberikan secara teratur untuk memastikan bahwa seluruh staf kesehatan terampil dalam menggunakan sistem ini.
- f. **Pengujian dan evaluasi.** Setelah sistem telah dibangun dan diluncurkan, pengujian dan evaluasi teratur harus dilakukan untuk memastikan bahwa sistem ini bekerja dengan baik dan memberikan manfaat yang diharapkan.

Dengan merancang dan melaksanakan perencanaan yang tepat, digitalisasi sistem kesehatan nasional dapat menjadi alat yang efektif untuk mencegah *stunting* pada anak-anak Indonesia dan mewujudkan Indonesia sehat.

Platform digital sistem kesehatan nasional adalah sebuah solusi digital yang membantu pengguna dalam memantau dan menjaga kesehatan secara lebih mudah dan terorganisir. Manfaat yang diperoleh jika aplikasi kesehatan yang terintegrasi ini sudah terimplementasikan dan digunakan oleh masyarakat diantaranya :

- a. **Peningkatan Literasi Gizi pada Masyarakat.** Pengembangan aplikasi atau *platform* digital ini dapat memberikan informasi dan edukasi tentang gizi pada masyarakat dapat membantu meningkatkan literasi gizi pada orang tua dan masyarakat. Informasi tentang gizi yang tepat dan akurat dapat membantu orang tua dalam memilih dan menyiapkan makanan yang sehat dan bergizi untuk anak.
- b. **Dapat Memonitoring dan Evaluasi Status Gizi Anak.** Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi status gizi anak secara digital dapat membantu mendeteksi *stunting* pada anak secara dini. Sistem ini dapat melibatkan para tenaga medis, pendidik, dan orang tua dalam memberikan informasi terkait kesehatan dan nutrisi anak. Dengan sistem ini, para tenaga medis

dapat memantau dan memberikan tindakan preventif pada anak yang berisiko *stunting*.

- c. **Meningkatkan efisiensi dalam perawatan kesehatan.** Aplikasi kesehatan ini dapat membantu meningkatkan efisiensi dalam perawatan kesehatan. Beberapa aplikasi kesehatan dapat digunakan untuk mengatur jadwal perawatan kesehatan, menghubungi dokter secara *online*, atau bahkan memesan obat secara *online*. Hal ini dapat membantu pengguna menghemat waktu dan mengurangi biaya perawatan kesehatan.
- d. **Meningkatkan Aksesibilitas Layanan Kesehatan.** Teknologi digital khususnya melalui telemedisin dapat menjadi solusi bagi wilayah – wilayah yang aksesibilitas layanan kesehatan terbatas, minimnya infrastruktur dan terbatasnya tenaga kesehatan terutama bagi masyarakat di daerah terpencil untuk mendapatkan pelayanan kesehatan khususnya mengenai *stunting* tanpa harus datang ke fasilitas kesehatan.
- e. **Meningkatkan efisiensi pengelolaan data kesehatan.** Dengan digitalisasi kesehatan, data kesehatan pasien dapat disimpan secara elektronik dan mudah diakses oleh pihak yang berwenang. Hal ini dapat membantu meningkatkan efisiensi pengelolaan data kesehatan, memperkuat sistem kesehatan nasional, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta mengurangi biaya dan waktu yang diperlukan untuk mengumpulkan dan memproses data kesehatan.

Jika dikaitkan dengan konsep *E-Health* yang di definisikan sebagai penerapan jaringan informasi teknologi telekomunikasi, khususnya internet, guna mengembangkan pelayanan kesehatan. Maka integrasi aplikasi *stunting* ini pula menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat khususnya dalam mencegah dan menangani *stunting*. Aplikasi *stunting* ini juga sesuai dengan fungsi konsep *E-Health* dimana mempermudah pasien, tenaga kesehatan bahkan pemerintah sesuai dengan manfaat – manfaat yang disebutkan diatas.

Pada strategi percepatan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah stunting, penulis mengajukan strategi berupa Model pengembangan digitalisasi sistem kesehatan. Model ini merujuk pada serangkaian strategi dan teknologi yang digunakan untuk memindahkan sistem kesehatan dari format fisik ke digital. Pengembangan digitalisasi sistem kesehatan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas layanan kesehatan. Proses ini mempermudah pertukaran informasi kesehatan antara penyedia layanan kesehatan dan pasien, serta antara penyedia layanan kesehatan itu sendiri.

Model pengembangan ini dimulai dengan integrasi sistem data kesehatan yang selama ini masih tersebar, selanjutnya pengembangan aplikasi *stunting* yang terintegrasi, lalu sosialisasi dan pelatihan bagi masyarakat dan tenaga kesehatan, tahap berikutnya implementasi aplikasi *stunting* serta monitoring dan evaluasi aplikasi. Adapun model pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional terkait *stunting* sebagai berikut.



Gambar 6. Model Pengembangan Digitalisasi Sistem Kesehatan Nasional

a. Integrasi Sistem Data Kesehatan

Integrasi sistem data kesehatan terkait *stunting* adalah proses menggabungkan dan menyinkronkan data dari berbagai sumber dan *platform* yang berbeda untuk mendapatkan gambaran yang lebih holistik dan akurat tentang isu *stunting*. Pada tahap ini, data – data kesehatan dan rekam medis pasien yang selama ini tersebar di aplikasi – aplikasi kesehatan di integrasikan. Digitalisasi dan integrasi sistem informasi layanan kesehatan ini diambil pula datanya dari Puskesmas, Klinik, Rumah Sakit, Lab dan Apotek.

Selain itu sistem data kesehatan dapat terintegrasi pula dengan Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) yang berperan penting dalam pengelolaan data kependudukan di Indonesia. Dukcapil mengumpulkan, mempertahankan, dan mengelola data identitas penduduk seperti nama, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, dan lainnya. Data demografis yang dikumpulkan oleh Dukcapil dapat digunakan oleh aplikasi kesehatan *stunting* untuk menargetkan program pencegahan dan intervensi *stunting*. Misalnya, data tentang jumlah anak usia dini di suatu daerah dan data keluarga dapat membantu dalam merencanakan dan mengimplementasikan intervensi *stunting*. Dengan akses ke data Dukcapil, aplikasi kesehatan *stunting* dapat lebih efektif dalam pelacakan dan pemantauan kasus *stunting*. Misalnya, aplikasi data mengidentifikasi anak-anak yang berisiko tinggi mengalami *stunting* berdasarkan ekonomi atau pendapatan keluarga. Melalui integrasi data ke dukcapil, puskesmas dan pemerintah setempat dapat proaktif dalam mencegah *stunting* dengan mengunjungi masyarakat.

Melalui integrasi data dari berbagai sumber, kita dapat mendapatkan gambaran yang lebih lengkap dan akurat tentang prevalensi, penyebab, dan dampak *stunting*. Integrasi sistem data kesehatan terkait *stunting* ini penting untuk memastikan bahwa semua pihak yang berkepentingan memiliki akses ke informasi yang akurat dan *up-to-date* tentang *stunting*, yang pada akhirnya dapat membantu dalam upaya pencegahan dan penanganan *stunting*.

b. Pengembangan Aplikasi *Stunting*

Setelah data – data kesehatan sudah terintegrasi, maka dilakukan pengembangan aplikasi *stunting* terpadu. Pengembangan aplikasi *stunting* yang terpadu adalah proses menciptakan sebuah *platform* digital terintegrasi yang menyediakan berbagai fitur dan layanan untuk membantu mencegah dan menangani *stunting*. Pada aplikasi ini terdapat beberapa fitur dan menu yang dapat membantu para penggunanya.

1) Form Pendaftaran

Formulir pendaftaran pada aplikasi *stunting* dirancang untuk mengumpulkan informasi dasar tentang pengguna dan/atau anak yang

akan dipantau. Informasi ini penting untuk mempersonalisasi pengalaman pengguna dan memberikan rekomendasi yang tepat. Setelah pengguna mengisi formulir pendaftaran dan membuat akun, mereka dapat mulai menggunakan fitur dan layanan yang disediakan oleh aplikasi.

2) **Fitur *Screening***

Pada fitur ini diberikan beberapa pertanyaan kepada pengguna aplikasi untuk mengetahui kondisi yang dialami oleh pengguna. Hal ini untuk mempermudah dalam mengetahui kondisi dan melakukan deteksi dini dalam mencegah terjadinya *stunting*.

3) **Fitur Konsultasi**

Pada fitur ini, pengguna dapat melakukan konsultasi dengan dokter spesialis kandungan dan ahli gizi. Pengguna yang memiliki Kartu Indonesia Sehat (KIS) atau BPJS dapat melakukan konsultasi secara gratis dengan cara memindai pada aplikasi ini.

4) **Fitur Edukasi**

Pada fitur edukasi terdapat informasi yang berkaitan tentang penjelasan mengenai *stunting*, penyebab terjadinya *stunting*, dampak *stunting* dan strategi dalam mencegah *stunting*. Informasi yang disajikan yaitu berupa artikel, jurnal, dan video animasi, dan lain sebagainya.

5) **Fitur Info Terkini**

Pada fitur ini pengguna aplikasi dapat mengetahui informasi terbaru mengenai kasus *stunting*. Informasi yang disajikan berupa artikel dan video mengenai berita *stunting* di Indonesia berdasarkan fakta dan terpercaya dengan bahasa yang mudah dipahami.

6) **Fitur Cek Gizi**

Pada fitur Cek gizi ini pengguna aplikasi dapat menuliskan nama, usia, dan tinggi badan/berat badan anak, setelah itu aplikasi otomatis akan memberikan hasil Indeks Massa Tubuh (IMT) dari anak disertai rasio tinggi-berat badan.

7) Fitur Pesanin

Pada fitur ini pengguna aplikasi dapat memesan suplemen makanan, vitamin ataupun tablet tambah darah. Barang pesanin tersebut dapat diambil di fasilitas pelayanan kesehatan terdekat dari tempat tinggal pengguna aplikasi ataupun dapat diantar sesuai dengan alamat pengguna.

8) Fitur Pengingat

Pada fitur ini pengguna aplikasi diingatkan untuk konsumsi makanan yang bergizi dan suplemen/vitamin yang diperlukan, serta melakukan pola hidup sehat. Selain itu pada fitur ini pengguna aplikasi juga diingatkan untuk jadwal imunisasi bagi bayi dan anak-anak.

c. Sosialisasi dan Pelatihan

Berikut adalah beberapa langkah yang bisa dilakukan dalam sosialisasi dan pelatihan aplikasi *stunting*:

- 1) Pembuatan Materi: Materi yang disampaikan harus mudah dipahami dan relevan dengan tujuan pelatihan. Materi bisa mencakup penjelasan tentang apa itu *stunting*, dampaknya, cara pencegahan, dan bagaimana aplikasi *stunting* bisa membantu dalam pencegahan dan penanganan *stunting*.
- 2) Pelatihan Penggunaan Aplikasi: Pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna dapat menggunakan aplikasi dengan efektif. Ini bisa mencakup cara mengunduh aplikasi, membuat akun, memasukkan data, memahami fitur dan fungsi, dan lainnya.
- 3) *Workshop* dan Diskusi: *Workshop* dan diskusi dapat digunakan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang *stunting* dan penggunaan aplikasi. Ini juga bisa menjadi kesempatan bagi peserta untuk bertanya dan berbagi pengalaman.
- 4) Dukungan Pasca-Pelatihan: Setelah pelatihan, penting untuk memberikan dukungan berkelanjutan kepada pengguna. Ini bisa berupa *hotline* atau forum *online* di mana pengguna bisa bertanya dan mendapatkan bantuan jika mengalami masalah dengan aplikasi.
- 5) Evaluasi dan Perbaikan: Setelah pelatihan, penting untuk melakukan evaluasi untuk mengetahui efektivitas pelatihan dan membuat

perbaikan jika diperlukan. *Feedback* dari pengguna bisa sangat membantu dalam proses ini.

d. Implementasi Aplikasi Stunting

Implementasi aplikasi *stunting* melibatkan serangkaian langkah yang dirancang untuk memastikan bahwa aplikasi tersebut digunakan secara efektif dan mencapai tujuannya dalam membantu mencegah dan menangani *stunting*. Setelah aplikasi diuji dan disempurnakan, aplikasi kemudian diluncurkan untuk pengguna seperti yang sudah direncanakan pada proses sebelumnya. Peluncuran aplikasi ini juga melibatkan promosi aplikasi melalui berbagai saluran seperti media sosial, televisi, radio, papan iklan, email, dan lainnya.

e. Monitoring dan Evaluasi

Berikut adalah beberapa langkah yang bisa dilakukan dalam hal monitoring dan evaluasi terkait aplikasi *stunting*:

- 1) Pengumpulan Data: Data penggunaan aplikasi harus dikumpulkan secara berkala. Data ini bisa mencakup jumlah pengguna, frekuensi penggunaan, fitur yang paling sering digunakan, dan lainnya. Data ini bisa dikumpulkan melalui aplikasi itu sendiri atau melalui survei kepada pengguna.
- 2) Analisis Data: Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis untuk mengetahui bagaimana penggunaan aplikasi dan apakah ada pola atau tren tertentu. Analisis ini bisa membantu untuk mengetahui fitur apa yang paling berguna, apakah ada masalah teknis, dan lainnya.
- 3) Evaluasi: Berdasarkan analisis data, evaluasi kemudian dilakukan untuk mengetahui sejauh mana aplikasi ini efektif dalam membantu mencegah dan menangani *stunting*. Evaluasi ini bisa mencakup penilaian terhadap fitur dan fungsi aplikasi, kepuasan pengguna, dan dampak aplikasi terhadap pengetahuan dan perilaku pengguna terkait *stunting*. Selain itu evaluasi juga harus memastikan bahwa data kesehatan pasien disimpan dengan aman dan dilindungi dari potensi risiko kebocoran. Hal ini melibatkan penilaian terhadap protokol keamanan yang ada, enkripsi data, serta akses kontrol terhadap informasi sensitive dengan melakukan pengujian keamanan (security

testing) untuk mendeteksi potensi celah keamanan dalam aplikasi. Pengujian ini dapat dilakukan oleh tim internal atau pihak ketiga yang spesialis dalam keamanan siber.

- 4) Pelaporan: Hasil dari monitoring dan evaluasi kemudian dilaporkan kepada pihak-pihak yang berkepentingan, seperti pemerintah, pengembang aplikasi dan *stakeholder* lainnya. Laporan ini bisa digunakan untuk membuat keputusan tentang perbaikan dan pengembangan lebih lanjut dari aplikasi.
- 5) Perbaikan dan Pengembangan Lanjutan: Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi, perbaikan dan pengembangan kemudian dilakukan untuk meningkatkan efektivitas aplikasi. Ini bisa mencakup perbaikan bug, penambahan fitur baru, atau perubahan pada desain aplikasi. Sistem keamanan harus diperbarui secara berkala untuk menghadapi ancaman keamanan yang terus berkembang. Hal ini melibatkan pembaruan perangkat lunak, patch keamanan, dan pelatihan tentang praktik keamanan terbaik.

Jika dikaitkan dengan konsep *Electronic Health* yang merupakan penerapan jaringan informasi teknologi telekomunikasi, khususnya internet, guna mengembangkan pelayanan kesehatan. Maka model pengembangan aplikasi *stunting* ini bertujuan untuk mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi serta mengakses ke pelayanan kesehatan. Tujuan E-Health agar teknologi digital dapat digunakan oleh berbagai penyedia layanan kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas juga berlaku untuk aplikasi *stunting* ini dikarenakan penyedia layanan kesehatan akan mengetahui data kesehatan, *history* dan *track record* kesehatan serta pemeriksaan pasien sehingga mempercepat dan memudahkan penanganan terhadap pasien. Model pengembangan aplikasi *stunting* ini termasuk kedalam jenis pengguna E-Health yaitu informatika konsumen dimana aplikasi dapat memberikan informasi mengenai *stunting* kepada pasien dan juga ada fitur chat yang dapat menjembatani komunikasi antara petugas kesehatan dan pasien bahkan pada saat di luar jam operasional kerja.

Selain itu jika dikaitkan dengan teori kebijakan publik yang merupakan suatu keputusan atau tindakan yang diambil oleh pemerintah atau institusi

publik lainnya untuk memecahkan masalah-masalah atau isu-isu yang ada dalam masyarakat dan memiliki dampak yang luas dan signifikan pada masyarakat. Maka dari itu, model pengembangan digitalisasi sistem kesehatan yang merujuk pada serangkaian strategi dan teknologi yang digunakan untuk memindahkan sistem kesehatan dari format fisik ke digital bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas layanan kesehatan. kesehatan dan pasien, serta antara penyedia layanan kesehatan itu sendiri. Diharapkan model digitalisasi ini dapat membantu memecahkan masalah yang ada di masyarakat dan berdampak pada kehidupan mereka seperti pernyataan dari teori kebijakan publik ini.



BAB IV PENUTUP

16. Simpulan

Berdasarkan uraian pada bab pembahasan sebelumnya, maka diperoleh beberapa kesimpulan, antara lain:

- a. Temuan pada kajian pertama menunjukkan terjadi penurunan persentase *stunting* di Indonesia selama 4 tahun terakhir, meskipun angka tersebut masih lebih tinggi dari standar WHO yang sebesar 20%. Secara global Indonesia angka *stunting* Indonesia berada di peringkat 115 dari 151 negara. Sedangkan di Kawasan Asia Tenggara prevalensi balita penderita *stunting* di Indonesia menjadi yang tertinggi kedua setelah Timor Leste. Angka *stunting* Indonesia tahun 2022 yang sebesar 21,6% masuk kedalam kategori tinggi menurut kategorisasi dari WHO dan UNICEF. Melihat angka *stunting* yang tinggi, maka Presiden Jokowi menargetkan angka *stunting* pada tahun 2024 turun menjadi 14%. Implementasi nyata penanganan tersebut diantaranya pemerintah melakukan tindakan intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif, menyediakan infrastruktur pendukung *stunting*, menetapkan kabupaten kota prioritas *stunting*, melaksanakan pertemuan dengan berbagai *stakeholder* melalui *stunting* summit hingga bergabung dengan gerakan – gerakan global terkait *stunting*.
- b. Temuan pada kajian kedua menunjukkan bahwa terjadi hambatan dan kendali dalam penanganan *stunting*. Hambatan tersebut diantaranya keterbatasan akses pada pelayanan kesehatan dan makanan bergizi, kemiskinan dan ketidaksetaraan gender, kurangnya kesadaran dan informasi *stunting*, terbatasnya anggaran dan koordinasi, masalah kualitas air dan sanitasi, masalah kesehatan ibu, data kesehatan belum akurat serta proses digitalisasi belum efektif. Dampak yang muncul dari hambatan ini diantaranya kognitif anak lemah dan psikomotorik terhambat, lebih rentan terkena penyakit degeneratif, gangguan psikososial serta rendahnya kualitas SDM. Maka sebagai jawaban atas kajian kedua, dibutuhkan usaha kolaboratif dari semua pemangku kepentingan yang berhubungan dengan

kesehatan dengan pemerintah pusat sebagai koordinator nya serta adanya regulasi sebagai payung hukumnya agar hambatan dan kendala penanganan *stunting* dapat diminimalisir.

- c. Temuan pada kajian ketiga menunjukkan bahwa perlu adanya kebijakan dan strategi percepatan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting*. Perkembangan teknologi dan informasi di era globalisasi ini dapat dimanfaatkan untuk melakukan digitalisasi sistem kesehatan guna meningkatkan layanan kesehatan kepada masyarakat. Namun Implementasi digitalisasi kesehatan selama ini terkendala dikarenakan masih banyaknya aplikasi – aplikasi yang dibuat baik oleh pemerintah maupun swasta yang saling tumpang tindih. Selain itu literasi digital Indonesia dan pengguna internet yang mengakses aplikasi kesehatan juga masih rendah. Maka sebagai jawaban atas kajian ketiga, pemerintah perlu melakukan integrasi aplikasi kesehatan *stunting* yang menghubungkan seluruh ekosistem pelaku industri kesehatan dan menciptakan satu data kesehatan nasional.
- d. Metode pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional merupakan proses pengembangan kesehatan berbasis digital yang terintegrasi dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas layanan kesehatan dalam mencegah *stunting* sebagaimana model berikut.



17. Rekomendasi

Adapun rekomendasi yang dikemukakan dalam rangka pengembangan digitalisasi sistem kesehatan nasional mencegah *stunting* guna mewujudkan Indonesia sehat adalah sebagai berikut:

- a. Kemenkes dan Kominfo berkerjasama mengembangkan model *platform* aplikasi kesehatan yang terintegrasi khususnya database yang akurat dan cepat. *Platform* ini menjadi pusat dari aplikasi – aplikasi kesehatan yang ada sehingga memudahkan *stakeholder* termasuk pasien dalam mengakses pelayanan kesehatan khususnya yang berkaitan dengan *stunting*.
- b. Kemenkes melakukan kerja sama yang baik dan strategis antara sektor pemerintahan, pelaku industri teknologi digital dan masyarakat Indonesia dalam pengembangan fitur – fitur dan tampilan aplikasi sehingga memudahkan dalam penggunaannya.
- c. Kemen PPN/Bappenas, Kemenpan RB, Kemen PUPR dan Kemenkes bekerjasama dalam peningkatan kualitas kesehatan masyarakat melalui pembangunan infrastruktur pelayanan kesehatan, pemenuhan kebutuhan tenaga kesehatan, pendampingan kesehatan bagi Ibu dalam mengasuh dan merawat tumbuh kembang bayi, pemberian subsidi anggaran untuk peningkatan gizi bayi dan balita agar terhindar dari kasus gizi buruk dan *stunting*.
- d. Kemenkes, Kominfo dan Pemerintah Daerah melakukan sosialisasi terkait cara penggunaan aplikasi ini ke masyarakat beserta kemudahan – kemudahan yang diperoleh jika menggunakan aplikasi kesehatan serta memberikan jaminan bahwa data pribadi pengguna aman dan tidak bocor ke pihak – pihak lain. Selain itu memberikan dukungan anggaran yang memadai untuk pengembangan dan pemeliharaan program tersebut.
- e. Kemenkes, Kominfo dan Pemerintah Daerah menyelenggarakan pelatihan kepada tenaga kesehatan ataupun tenaga administrasi terkait di fasilitas - fasilitas kesehatan agar dapat memahami penggunaan aplikasi serta dapat membantu pasien dalam menggunakan aplikasi tersebut.

Daftar Pustaka

- Abdulsyani. (1994). *Sosiologi Skematika, Teori dan Terapan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ansell, Christopher. (2014). *Pragmatist Democracy: Evolutionary Learning as Public Philosophy*, New York: Oxford University Press, Inc, h. 178.
- Antara News.(2021). *Prevalensi dan jumlah balita stunting di dunia*. <https://www.antaraneews.com/infografik/2615789/prevalensi-dan-jumlah-balita-stunting-di-dunia>, diakses pada 21 Maret 2023.
- Artanti, Fidesrinur & Garzia. (2022). *Stunting and Factors Affecting Toddlers in Indonesia*. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. DOI: <https://doi.org/10.21009/JPUD.161.12>, h. 174.
- Binus. (2019) *E-Health*. <https://sis.binus.ac.id/2019/10/21/E-Health/>, diakses pada 20 Maret 2023.
- Binus.(2012). *Konsep E-Health*. <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesiscoc/Bab2/2012-1-00513-IF%20Bab2001.pdf>, diakses pada 20 Maret 2023.
- Bisniscom. (2019). *Penggunaan Aplikasi Kesehatan di Indonesia Baru 10% dari Total Penduduk*, <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190819/12/1138279/penggunaan-aplikasi-kesehatan-di-indonesia-baru-10-dari-total-penduduk>, diakses pada 11 April 2023.
- BKKBN. (2022). *BKKBN Perkenalkan Aplikasi ELSIMIL untuk Cegah Stunting*. <https://cegahstunting.id/berita/bkkbn-perkenalkan-aplikasi-elsimil-untuk-cegah-stunting/>, diakses pada 17 Februari 2022.
- Budi Winarno. (2012). *Kebijakan Publik: Teori, Proses, dan Studi Kasus*. Yogyakarta: CAPS, h.20.
- Cegah Stunting.(2022). *Lokasi Fokus Intervensi Penurunan Stunting*. <https://cegahstunting.id/intervensi/intervensi-terintegrasi/lokasi-fokus-intervensi-penurunan-stunting/>, diakses pada 1 April 2023.
- Chris Ansell Alison Gash. (2007). *Collaborative Governance In Theory And Practice*. University Of California, Berkeley. *Journal Administration Research And Theory* JPART.
- Data Indonesia.(2023). *Pengguna Media Sosial di Indonesia Sebanyak 167 Juta pada 2023*. <https://dataindonesia.id/digital/detail/pengguna-media-sosial-di-indonesia-sebanyak-167-juta-pada-2023>, diakses pada 20 Maret 2023.
- Databoks. (2023). *Daftar Prevalensi Balita Stunting di Indonesia pada 2022, Provinsi Mana Teratas?*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/02/daftar-prevalensi-balita-stunting-di-indonesia-pada-2022-provinsi-mana-teratas>, diakses pada 22 Maret 2023.

- De Onis, M., et al. (2019). *Prevalence thresholds for wasting, overweight, and stunting in children under 5 years*. *Public Health Nutrition*, 22(1) , p. 175 –179. <https://doi.org/10.1017/S1368980018002434>.
- Detikcom.(2018). *Stunting dan Ketimpangan Gender*. <https://news.detik.com/kolom/d-4338036/stunting-dan-ketimpangan-gender>, diakses pada 12 April 2023.
- DJKN Kemenkeu. (2022). *Program Penurunan Stunting, Apa Susahnya?*, <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-ternate/baca-artikel/15305/Program-Penurunan-Stunting-Apa-Susahnya.html>, diakses pada 18 Maret 2023.
- Edi. Suharto. (2007). *Kebijakan Sosial Sebagai Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta, h. 5
- Fattah, Nanang.(1996). *Landasan Manajemen Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung, h. 13.
- Frost & Sullivan. (2018). *Digital Market Overview: Indonesia*. United Kingdom. HM Govement.
- Hamalik, O. (1992). *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hasmicro.(2022). *Manfaat Software Rumah Skit untuk Digitalisasi Pelayanan Kesehatan*.
- Holzer, Marc, et al. (2012). *An Analysis of Collaborative Governance Models the Context of Shared Services*. Dalam Lauer Schachter, Hindy Kaifeng, Yang (Ed). *The State of Citizen Participation in America*. (PP. 349-386). Charlotte: Information Age Publishing, h. 349
- Indonesia baik. (2022). *Pengguna Internet Tinggi, Berkah Bagi Indonesia*. <https://indonesiabaik.id/infografis/pengguna-internet-tinggi-berkah-bagi-indonesia>, diakses pada 22 Maret 2023.
- ITS.(2021). *Angka Stunting Balita di Indonesia Masih Tinggi*. <https://www.its.ac.id/news/2021/10/16/angka-stunting-balita-di-indonesia-masih-tinggi/>, diakses pada 22 Maret 2023.
- Juni, Ida Wayan. (2017). *Pengaruh Sistem Digital Dan Keamanan Arsip*. *Jurnal Administrasi Publik Universitas Warmadewa*. ISSN 2581-2378. <https://core.ac.uk/download/268200825.pdf>.
- Katadata. (2022). *Ada 204,7 Juta Pengguna Internet di Indonesia Awal 2022*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03/23/ada-2047-juta-pengguna-internet-di-indonesia-awal-2022>, diakses pada 16 Februari 2022.
- Katadata.(2023). *Indeks Literasi Digital Indonesia (2020-2022)*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/01/literasi-digital-indonesia-naik-pada-2022-tapi-budaya-digital-turun>, diakses pada 20 Maret 2023.

- Kemenkeu.(2022). *Stunting*. <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/lubuksikaping/id/data-publikasi/artikel/3012-stunting,-apa,-penyebab-dan-upaya-penanganannya.html>, diakses pada 23 Maret 2023.
- Kemenko PMK. (2021). *Menko PMK Beberkan Kunci Atasi Gizi Buruk dan Stunting*. <https://www.kemenkopmk.go.id/menko-pmk-beberkan-kunci-atasi-gizi-buruk-dan-stunting>, diakses pada 17 Februari 2023.
- Kemenko PMK. (2022). *Kemenko PMK: RI peringkat 115 stunting tertinggi secara global*. <https://sumut.antaranews.com/berita/478345/kemenko-pmk-ri-peringkat-115-stunting-tertinggi-secara-global>, diakses pada 17 Februari 2023.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://dto.kemkes.go.id/Digital-Transformation-Strategy-2024.pdf>.
- Khotimah, (2022). *Dampak Stunting dalam Perekonomian di Indonesia*. *urnal Inovasi Sektor Publik Volume 2, Nomor 1, 2022*, h. 117.
- Kompas. (2022). *Pengertian Bonus Demografi dan Manfaatnya*. <https://www.kompas.com/skola/read/2022/12/21/080000069/pengertian-bonus-demografi-dan-manfaatnya?page=all>, diakses pada 6 Juli 2023.
- LIPi.(2018). *Kondisi Air dan Sanitasi Buruk Jadi Penyebab Stunting*. <http://lipi.go.id/lipimedia/kondisi-air-dan-sanitasi-buruk-jadi-penyebab-stunting/20660>, diakses pada 12 April 2023.
- Melisa.(2022). *The Government Policy for Stunting Countermeasure Strategy in Indonesia be preparing for Golden Generation 2045*. *Scholars International Journal of Law, Crime and Justice*, Dubai, United Arab Emirates. DOI: 10.36348/sijlcj.2022.v05i12.006, H. 556.
- NCBI.(2013). *The World Health Organization's global target for reducing childhood stunting by 2025*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6860845/>, diakses pada 24 Maret 2023.
- Pagliari, C., dkk. (2005). *What is eHealth : a scoping exercise to map the field*. *Journal of medical Internet research*, 7(1), e9. <https://doi.org/10.2196/jmir.7.1.e9>
- Peraturan Bupati Kabupaten Pasaman Barat Nomor 65 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi *Stunting* Terintegrasi Kabupaten Pasaman Barat.
- Pitoyo dkk. (2022). *Analysis of Determinan of Stunting Prevalence among Stunted Toddlers in Indonesia*. *Jurnal Populasi Volume 30 issue 1*, h. 38.
- Saputri, Rini.(2019). *Upaya Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Stunting Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. *Jurnal Dinamika Pemerintahan Vol. 2, No. 2*, h. 155.

Sehat Negeriku. (2023). *Prevalensi Stunting di Indonesia Turun ke 21,6% dari 24,4%*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230125/3142280/prevalensi-stunting-di-indonesia-turun-ke-216-dari-244/>, diakses pada 17 Februari 2023.

Sehat Negeriku.(2021). *Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024 Diluncurkan, Fokus ke Pelayanan Kesehatan bukan Pelaporan untuk Pejabat*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20211216/5238996/strategi-transformasi-digital-kesehatan-2024-diluncurkan-fokus-ke-pelayanan-kesehatan-bukan-pelaporan-untuk-pejabat/>, diakses pada 23 Maret 2023.

Selen<https://www.hashmicro.com/id/blog/digitalisasi-pelayanan-kesehatan-dengan-software-rumah-sakit/>, diakses pada 13 April 2023.

Souganidis E. (2012). *The Relevance of Micronutrients to the Prevention of Stunting*. *Sight Life* ; 26(2):10, h. 18.

Sutarjo,dkk. (2018). *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

UNICEF.(2023). *Child Malnutrition*. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/malnutrition/>, diakses pada 23 Maret 2023.

World Competitiveness Center. (2022). *Digital Ranking 2022*. <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking/>, diakses pada 21 Maret 2023.



ALUR PIKIR DIGITALISASI SISTEM KESEHATAN NASIONAL MENCEGAH *STUNTING* GUNA MEWUJUDKAN INDONESIA SEHAT

