

# INTERVENSI STUNTING

Ali Khomsan | Alya Firdausi  
Puspita Dewi | Aysha Ayunda Akbar

60<sup>th</sup>  
DIES NATALIS  
IPB UNIVERSITY  
1963-2023



## Biografi Penulis



**Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan** sebagai ketua penulis buku ini dilahirkan di Ambarawa pada tanggal 2 Februari 1960. Setelah lulus dari Fakultas Peternakan IPB (1983), penulis bekerja sebagai dosen di Departemen Gizi Masyarakat IPB. Pada tahun 1987 penulis memperoleh gelar Magister Sains dari Program Studi Ilmu Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Pascasarjana IPB. Penulis melanjutkan studi di Iowa State University – AS untuk program doktor bidang ilmu *Home Economics Education* dengan *supporting courses* mata kuliah ilmu gizi untuk mendukung riset disertasinya (1991).



**Alya Firdausi, S.Gz** dilahirkan di Kuningan Jawa Barat pada tanggal 02 Juni 2000. Penulis lulus dari Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University pada Tahun 2022 dengan predikat *cumlaude*. Selama kuliah di IPB University, aktif dalam Himpunan Mahasiswa Ilmu Gizi (HIMAGIZI) IPB. Setelah lulus, penulis ikut serta sebagai enumerator penelitian yang mendapatkan hibah dari luar negeri yaitu antara lain The Neys-van Hoogstraten Foundation (The Netherlands) dan Nestle Foundation (Switzerland).



**Puspita Dewi, S.Gz** dilahirkan di Pare-Pare pada tanggal 23 September 1997. Penulis lulus dari Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin pada tahun 2019. Saat ini penulis sedang melanjutkan studi untuk memperoleh gelar Magister di Program Studi Ilmu Gizi, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Selama kuliah di Universitas Hasanuddin, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan seperti Ikatan Lembaga Mahasiswa Gizi Indonesia, Badan Eksekutif Mahasiswa FKM Unhas, Majelis Permusyawaratan Mahasiswa FKM Unhas, dan Forum Mahasiswa Gizi FKM Unhas.



**Aysha Ayunda Akbar, S.Gz., M.Gz** lahir di Bekasi pada tanggal 1 Juli 1996. Setelah lulus dari Program Studi Gizi, FIKKES, Universitas Muhammadiyah Semarang (2018), penulis melanjutkan studi di Program Studi Ilmu Gizi, Sekolah Pascasarjana IPB, dan lulus pada tahun 2023. Saat studi penulis pernah mengikuti beberapa organisasi kemahasiswaan di dalam maupun luar kampus. Penulis pernah menjadi asisten praktikum MK Metodologi Penelitian Gizi di Departemen Gizi Masyarakat IPB. Penulis juga sering mengikuti penelitian terkait gizi masyarakat sebagai *field coordinator* dan *enumerator*.

INTERVENSI STUNTING



# INTERVENSI STUNTING



PT Penerbit IPB Press

Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128

Telp. 0251-8355 158 E-mail: [ipbpress@apps.ipb.ac.id](mailto:ipbpress@apps.ipb.ac.id)

[f](#) [d](#) [v](#) [in](#) Penerbit IPB Press [@ipbpress.official](#) [ipbpress.com](#)



# **INTERVENSI STUNTING**



# INTERVENSI STUNTING

Ali Khomsan | Alya Firdausi  
Puspita Dewi | Aysha Ayunda Akbar



**Penerbit IPB Press**  
Jalan Taman Kencana No. 3,  
Kota Bogor - Indonesia

C.01/09.2023

**Judul Buku:**

Intervensi Stunting

**Penulis:**

Ali Khomsan

Alya Firdausi

Puspita Dewi

Aysha Ayunda Akbar

**Penyunting Bahasa:**

Tania Panandita

**Desain Sampul & Penata Isi:**

Wildan Aulia Rahman

**Sumber Ilustrasi Sampul:**

Canva

**Jumlah Halaman:**

76 + 8 hal romawi

**Edisi/Cetakan:**

Cetakan 1, September 2023

Diterbitkan dan dicetak oleh:

**PT Penerbit IPB Press**

Anggota IKAPI

Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128

Telp. 0251 - 8355 158 E-mail: [ipbpress@apps.ipb.ac.id](mailto:ipbpress@apps.ipb.ac.id)

[www.ipbpress.com](http://www.ipbpress.com)

ISBN : 978-623-467-881-9

© 2023, HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit



# KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Kuasa karena atas izin dan perkenan-Nya penulisan buku ini dapat diselesaikan dengan baik. Dalam penulisan buku ini penulis telah menggunakan beragam sumber pustaka sebagai acuan sehingga buku ini dapat tersaji secara baik, informatif, dan mudah dipahami.

*Stunting* merupakan salah satu isu prioritas yang saat ini perlu ditangani dengan cepat. Hal ini disebabkan karena *stunting* dapat memberikan dampak yang serius pada kualitas sumber daya manusia. Tidak hanya menjadi isu prioritas, *stunting* juga menjadi isu krusial yang diperbincangkan di berbagai daerah. Target yang ditetapkan pemerintah adalah menurunkan angka *stunting* hingga 14% pada tahun 2024.

Berdasarkan hasil survei *Program for International Student Assessment* (PISA) 2018 dengan jumlah sampel mencapai 600.000 anak berusia 15 tahun dari 79 negara menunjukkan bahwa kemampuan membaca anak-anak Indonesia berada pada peringkat 6 terbawah (peringkat 74). Skor membaca rata-rata anak Indonesia adalah 371, berada di bawah Panama yang memiliki skor rata-rata 377. Hal ini menunjukkan bahwa dampak *stunting* mungkin saja dialami oleh generasi penerus bangsa.

Fungsi kecerdasan yang terlanjur terhambat akibat kurang gizi kronis di usia dini merupakan hal yang sulit dipulihkan bila anak mengalami *stunting*. Hal tersebut disebabkan karena sebagian besar sel-sel otak sudah hampir maksimal





# DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar</b> .....	v
<b>Daftar Isi</b> .....	vii
<b>Bab 1</b> <b>Pendahuluan</b> .....	1
<b>Bab 2</b> <b>Konsep Dasar <i>Stunting</i></b> .....	5
2.1 <i>Definisi Stunting</i> .....	5
2.2 <i>Indikator Stunting</i> .....	5
2.3 <i>Permasalahan Stunting</i> di Indonesia .....	11
2.4 <i>Faktor Penyebab dan Dampak Stunting</i> .....	18
<b>Bab 3</b> <b>Pencegahan dan Penanggulangan <i>Stunting</i></b> .....	27
3.1 <i>Urgensi Pencegahan dan Penanggulangan Stunting</i> .....	27
3.2 <i>Strategi Pencegahan dan Penanggulangan Stunting</i> .....	29
3.3 <i>Peran Multi Sektor dalam Pencegahan dan Penanggulangan Stunting</i> .....	32
<b>Bab 4</b> <b>Upaya Intervensi Gizi Spesifik</b> .....	35
4.1 <i>Definisi Intervensi Gizi Spesifik</i> .....	35
4.2 <i>Program Intervensi Gizi Spesifik</i> .....	36
4.3 <i>Faktor Penghambat Intervensi Gizi Spesifik di Indonesia</i> .....	48
<b>Bab 5</b> <b>Upaya Intervensi Gizi Sensitif</b> .....	51
5.1 <i>Definisi Intervensi Gizi Sensitif</i> .....	51
5.2 <i>Program Intervensi Gizi Sensitif</i> .....	51
<b>Daftar Pustaka</b> .....	65
<b>Biografi Penulis</b> .....	75





# BAB 1

## PENDAHULUAN

Mengatasi *stunting* dapat dilakukan dengan intervensi spesifik dan sensitif. Intervensi spesifik adalah pemantauan tumbuh kembang balita di posyandu, imunisasi, pemberian vitamin A, dan Program Makanan Tambahan (PMT) baik untuk anak maupun ibu hamil.

Intervensi sensitif adalah intervensi perbaikan kesehatan lingkungan, bantuan jamban sehat, program pengentasan kemiskinan, bantuan langsung tunai, Program Keluarga Harapan (PKH), serta Program KRPL (Kawasan Rumah Pangan Lestari).

Target pemerintah menurunkan *stunting* menjadi 14% di 2024 bukanlah sesuatu yang mudah. Hasil Riskesdas 2018 mengungkapkan prevalensi *stunting* 30,8% dan kemudian turun menjadi 21,6% sebagaimana ditunjukkan oleh Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022.

Setiap tahun lahir sekitar 4,5 juta bayi di Indonesia. Kalau dalam rentang pertumbuhannya sampai usia balita 20% anak-anak tersebut mengalami *stunting* (pendek), maka berjuta-juta anak Indonesia terancam masa depannya. Mereka akan tumbuh dalam situasi kecerdasan yang terhambat yang membuat kemampuan bersaingnya menjadi rendah.

Program untuk mengatasi *stunting* akan optimal bila *miss targeting* (salah sasaran) bisa dikurangi, artinya jangan sampai keluarga-keluarga *stunting* hanya menerima intervensi spesifik tetapi justru tidak menerima intervensi sensitif. Harmonisasi kriteria intervensi sensitif harus bisa menyatukan problem *stunting* dan problem kemiskinan.

Intervensi langsung berupa bantuan pangan kepada anak *stunting* belum secara masif dan intensif dilakukan. Padahal, dengan memberi bantuan telur sebutir sehari kepada setiap anak *stunting*, hanya diperlukan sekitar Rp750.000 per





Kalau kita menelaah *stunting*, maka pertama-tama yang harus kita cermati adalah tentang kondisi kehamilan kaum perempuan Indonesia. Dalam periode sembilan bulan yang sangat genting, ibu hamil harus mendapat asupan gizi cukup sehingga terhindar dari anemia maupun KEK (Kurang Energi Kronis). Ibu hamil penderita anemia di Indonesia masih cukup tinggi yaitu 48,9% (Riskesmas 2018) dan ini berpotensi pada rendahnya kualitas *output* kelahiran, yaitu berat bayi lahir rendah (<2,5 kg). Apabila bayi lahir kurang berat maka akan memunculkan gangguan pertumbuhan dalam periode anak-anak. Jadi, *stunting* dapat terjadi dan berawal dari kurangnya asupan gizi saat ibu hamil.

Pada periode balita yang sering disebut *golden age* anak-anak memasuki usia rawan untuk mengalami gangguan gizi. Problem kemiskinan yang dialami 9,57% masyarakat Indonesia (BPS 2023) akan menekan akses pangan keluarga dan yang menjadi kurban utama adalah anak balita. Anak balita termasuk kelompok rawan (*vulnerable group*) yang berarti tumbuh kembangnya mudah dipengaruhi lingkungan sekitar terutama ketersediaan pangan dan pendapatan di tingkat keluarga.

Memasuki periode remaja, ancaman gizi yang dihadapi anak-anak Indonesia adalah anemia. Anemia hingga kini masih menjadi problem gizi yang paling sulit diatasi. Salah satu penyebabnya adalah karena kurangnya konsumsi pangan hewani. Konsumsi ikan, telur, daging, maupun susu yang rendah merupakan cermin daya beli kita. Apabila saat remaja mereka sudah mengalami anemia, maka pada periode selanjutnya yakni dewasa muda hingga memasuki jenjang pernikahan mereka akan senantiasa diintip problem gizi. *Stunting* menjadi lingkaran setan yang sulit diatasi, kecuali dilakukan intervensi berbasis pangan dan kesejahteraan untuk seluruh siklus daur kehidupan.

Persoalan gizi adalah fenomena kompleks. UNICEF menyebutkan bahwa kendala ekonomi atau kemiskinan merupakan hal paling mendasar yang menyebabkan anak-anak balita terpuruk status gizinya. Untuk mengatasi persoalan gizi di Indonesia, pemerintah mengandalkan posyandu sebagai ujung tombak di lapangan yang diharapkan mampu mendeteksi masalah gizi sedini mungkin. Penelitian di 19 provinsi (Khosman & Herawati 2014) mengungkapkan bahwa persentase partisipasi anak yang datang ke posyandu hanya 58,4%. Anak-anak balita sudah *drop-out* dari posyandu ketika usia 2–3 tahun.







# BAB 2

## KONSEP DASAR

### STUNTING

#### 2.1 Definisi *Stunting*

Definisi *stunting* Menurut WHO (2020), yaitu gangguan pertumbuhan yang menggambarkan tidak tercapainya pertumbuhan sebagai akibat dari malnutrisi kronis dan penyakit berulang selama masa kanak-kanak. Selain itu, *stunting* juga dapat disebabkan oleh asupan gizi yang tidak optimal. UNICEF (2019) menyatakan bahwa seorang anak dikatakan *stunting* jika memiliki panjang/tinggi badan menurut usia  $< -2$  standar deviasi (SD). Berdasarkan dua definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *stunting* merupakan kondisi gangguan pertumbuhan yang ditandai dengan panjang/tinggi badan menurut usia  $< -2$  standar deviasi yang diakibatkan oleh gangguan kesehatan atau asupan makanan. Tidak semua balita pendek termasuk dalam kategori *stunting*, namun balita *stunting* sudah pasti pendek.

#### 2.2 Indikator *Stunting*

Penentuan *stunting* dapat menggunakan indikator panjang/tinggi badan berdasarkan usia (PB/U atau TB/U). Indikator TB/U dapat menggambarkan status gizi pada masa lampau dan berkaitan dengan berat badan lahir rendah dan kondisi kurang gizi pada masa balita. Dalam kondisi normal, tinggi badan tumbuh bersamaan dengan bertambahnya umur. Pengaruh defisiensi asupan gizi terhadap pertumbuhan tinggi badan baru dapat terlihat dalam kurun waktu yang cukup lama, hal ini disebabkan karena pertambahan tinggi badan relatif kurang sensitif terhadap pengaruh defisiensi asupan gizi dalam kurun waktu yang singkat (Kurniati 2020).

Pengukuran PB/U atau TB/U mengacu pada pedoman standar yang telah ditetapkan oleh WHO. Hasil pengukuran (PB/U atau TB/U) anak dibandingkan dengan median dan standar deviasi (Z-score). Z-score adalah nilai simpangan panjang badan atau tinggi badan dari nilai normal. Rumus perhitungan Z-Score PB/U atau TB/U adalah sebagai berikut:

$$Z\text{-score} = \frac{\text{PB atau TB anak} - \text{Nilai median baku rujukan}}{\text{Nilai standar deviasi rujukan}}$$

Anak dengan usia 0–24 bulan diukur PB/U dengan posisi terlentang, sedangkan anak di atas 2 tahun (24–60 bulan) dapat diukur tinggi badan dengan posisi berdiri. Penilaian status gizi berdasarkan indeks PB/U atau TB/U dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian status gizi berdasarkan indeks TB/U

Z-Score	Interpretasi
<-3 SD	Sangat pendek
-3 SD s/d <-2 SD	Pendek
-2 SD s/d +2 SD	Normal
> + 2 SD	Tinggi

Sumber: Kemenkes (2018)

Penentuan nilai Z-score PB/U atau TB/U tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri anak yang telah ditetapkan oleh Menteri Kesehatan. Indikator penentu *stunting* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Standar panjang badan menurut umur (PB/U) anak perempuan (0–24 bulan)

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+ 1 SD	+2 SD	+3 SD
0	43.6	45.4	47.3	49.1	51.0	52.9	54.7
1	47.8	49.8	51.7	53.7	55.6	57.6	59.5
2	51.0	53.0	55.0	57.1	59.1	61.1	63.2
3	53.5	55.6	57.7	59.8	61.9	64.0	66.1
4	55.6	57.8	59.9	62.1	64.3	66.4	68.6
5	57.4	59.6	61.8	64.0	66.2	68.5	70.7



Tabel 2. Standar panjang badan menurut umur (PB/U) anak perempuan (0–24 bulan) (lanjutan)

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+ 1 SD	+2 SD	+3 SD
6	58.9	61.2	63.5	65.7	68.0	70.3	72.4
7	60.3	62.7	65.0	67.3	69.6	71.9	74.2
8	61.7	64.0	66.4	68.7	71.1	73.5	75.8
9	62.9	65.3	67.7	70.1	72.6	75.0	77.4
10	64.1	66.5	69.0	71.5	73.9	76.4	78.9
11	65.2	67.7	70.3	72.8	75.3	77.8	80.3
12	66.3	68.9	71.4	74.0	76.6	79.2	81.7
13	67.3	70.0	72.6	75.2	77.8	80.5	83.1
14	68.3	71.0	73.7	76.4	79.1	81.7	84.4
15	69.3	72.0	74.8	77.5	80.2	83.0	85.7
16	70.2	73.0	75.8	78.6	81.4	84.2	87.0
17	71.1	74.0	76.8	79.7	82.5	85.4	88.2
18	72.0	74.9	77.8	80.7	83.6	86.5	89.4
19	72.8	75.8	78.8	81.7	84.7	87.6	90.6
20	73.7	76.7	79.7	82.7	85.7	88.7	91.7
21	74.5	77.5	80.6	83.7	86.7	89.8	92.9
22	75.2	78.4	81.5	84.6	87.7	90.8	94.0
23	76.0	79.2	82.3	85.5	88.7	91.9	95.0
24 *	76.7	80.0	83.2	86.4	89.6	92.9	96.1

Tabel 3. Standar tinggi badan menurut umur TB/U) anak perempuan (24–60 bulan)

Umur (bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+ 1 SD	+2 SD	+3 SD
24 *	76.0	79.3	82.5	85.7	88.9	92.2	95.4
25	76.8	80.0	83.3	86.6	89.9	93.1	96.4
26	77.5	80.8	84.1	87.4	90.8	94.1	97.4
27	78.1	81.5	84.9	88.3	91.7	95.0	98.4
28	78.8	82.2	85.7	89.1	92.5	96.0	99.4
29	79.5	82.9	86.4	89.9	93.4	96.9	100.3
30	80.1	83.6	87.1	90.7	94.2	97.7	101.3
31	80.7	84.3	87.9	91.4	95.0	98.6	102.2

Tabel 3. Standar tinggi badan menurut umur (TB/U) anak perempuan (24–60 bulan) (lanjutan)

Umur (bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+ 1 SD	+2 SD	+3 SD
32	81.3	84.9	88.6	92.2	95.8	99.4	103.1
33	81.9	85.6	89.3	92.9	96.6	100.3	103.9
34	82.5	86.2	89.9	93.6	97.4	101.1	104.8
35	83.1	86.8	90.6	94.4	98.1	101.9	105.6
36	83.6	87.4	91.2	95.1	98.9	102.7	106.5
37	84.2	88.0	91.9	95.7	99.6	103.4	107.3
38	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1
39	85.3	89.2	93.1	97.1	101.0	105.0	108.9
40	85.8	89.8	93.8	97.7	101.7	105.7	109.7
41	86.3	90.4	94.4	98.4	102.4	106.4	110.5
42	86.8	90.9	95.0	99.0	103.1	107.2	111.2
43	87.4	91.5	95.6	99.7	103.8	107.9	112.0
44	87.9	92.0	96.2	100.3	104.5	108.6	112.7
45	88.4	92.5	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5
46	88.9	93.1	97.3	101.5	105.8	110.0	114.2
47	89.3	93.6	97.9	102.1	106.4	110.7	114.9
48	89.8	94.1	98.4	102.7	107.0	111.3	115.7
49	90.3	94.6	99.0	103.3	107.7	112.0	116.4
50	90.7	95.1	99.5	103.9	108.3	112.7	117.1
51	91.2	95.6	100.1	104.5	108.9	113.3	117.7
52	91.7	96.1	100.6	105.0	109.5	114.0	118.4
53	92.1	96.6	101.1	105.6	110.1	114.6	119.1
54	92.6	97.1	101.6	106.2	110.7	115.2	119.8
55	93.0	97.6	102.2	106.7	111.3	115.9	120.4
56	93.4	98.1	102.7	107.3	111.9	116.5	121.1
57	93.9	98.5	103.2	107.8	112.5	117.1	121.8
58	94.3	99.0	103.7	108.4	113.0	117.7	122.4
59	94.7	99.5	104.2	108.9	113.6	118.3	123.1
60	95.2	99.9	104.7	109.4	114.2	118.9	123.7

Tabel 4. Standar panjang badan menurut umur (PB/U) anak laki-laki (0–24 bulan)

Umur (bulan)	Panjang badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	- 1 SD	Median	+ 1 SD	+2 SD	+3 SD
0	44.2	46.1	48 .0	49.9	51.8	53.7	55.6
1	48.9	50.8	52.8	54.7	56.7	58.6	60.6
2	52.4	54.4	56.4	58.4	60.4	62.4	64.4
3	55.3	57.3	59.4	61.4	63.5	65.5	67.6
4	57.6	59.7	61.8	63.9	66.0	68.0	70.1
5	59.6	61.7	63.8	65.9	68.0	70.1	72.2
6	61.2	63.3	65.5	67.6	69.8	71.9	74.0
7	62.7	64.8	67.0	69.2	71.3	73.5	75.7
8	64.0	66.2	68.4	70.6	72.8	75.0	77.2
9	65.2	67.5	69.7	72.0	74.2	76.5	78.7
10	66.4	68.7	71.0	73.3	75.6	77.9	80.1
11	67.6	69.9	72.2	74.5	76.9	79.2	81.5
12	68.6	71.0	73.4	75.7	78. 1	80.5	82.9
13	69.6	72.1	74.5	76.9	79.3	81.8	84.2
14	70.6	73.1	75.6	78.0	80.5	83.0	85.5
15	71.6	74.1	76.6	79.1	81.7	84.2	86.7
16	72.5	75.0	77.6	80.2	82.8	85.4	88.0
17	73.3	76.0	78.6	81.2	83.9	86.5	89.2
18	74.2	76.9	79.6	82.3	85.0	87.7	90.4
19	75.0	77.7	80.5	83.2	86.0	88.8	91.5
20	75.8	78.6	81.4	84.2	87.0	89.8	92.6
21	76.5	79.4	82.3	85.1	88.0	90.9	93.8
22	77.2	80.2	83. 1	86.0	89.0	91.9	94.9
23	78.0	81.0	83.9	86.9	89.9	92.9	95.9
24 *	78.7	81.7	84.8	87.8	90.9	93.9	97.0

Tabel 5. Standar panjang badan menurut umur (PB/U) anak laki-laki (24–60 bulan)

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+ 1 SD	+2 SD	+3 SD
24 *	78.0	81.0	84.1	87.1	90.2	93.2	96.3
25	78.6	81.7	84.9	88.0	91.1	94.2	97.3
26	79.3	82.5	85.6	88.8	92.0	95.2	98.3
27	79.9	83.1	86.4	89.6	92.9	96.1	99.3
28	80.5	83.8	87.1	90.4	93.7	97.0	100.3
29	81.1	84.5	87.8	91.2	94.5	97.9	101.2
30	81.7	85.1	88.5	91.9	95.3	98.7	102.1
31	82.3	85.7	89.2	92.7	96.1	99.6	103.0
32	82.8	86.4	89.9	93.4	96.9	100.4	103.9
33	83.4	86.9	90.5	94.1	97.6	101.2	104.8
34	83.9	87.5	91.1	94.8	98.4	102.0	105.6
35	84.4	88.1	91.8	95.4	99.1	102.7	106.4
36	85.0	88.7	92.4	96.1	99.8	103.5	107.2
37	85.5	89.2	93.0	96.7	100.5	104.2	108.0
38	86.0	89.8	93.6	97.4	101.2	105.0	108.8
39	86.5	90.3	94.2	98.0	101.8	105.7	109.5
40	87.0	90.9	94.7	98.6	102.5	106.4	110.3
41	87.5	91.4	95.3	99.2	103.2	107.1	111.0
42	88.0	91.9	95.9	99.9	103.8	107.8	111.7
43	88.4	92.4	96.4	100.4	104.5	108.5	112.5
44	88.9	93.0	97.0	101.0	105.1	109.1	113.2
45	89.4	93.5	97.5	101.6	105.7	109.8	113.9
46	94.0	94.0	98.1	102.2	106.3	110.4	114.6
47	90.3	94.4	98.6	102.8	106.9	111.1	115.2
48	90.7	94.9	99.1	103.3	107.5	111.7	115.9
49	91.2	95.4	99.7	103.9	108.1	112.4	116.6
50	91.6	95.9	100.2	104.4	108.7	113.0	117.3
51	92.1	96.4	100.7	105.0	109.3	113.6	117.9
52	92.5	96.9	101.2	105.6	109.9	114.2	118.6
53	93.0	97.4	101.7	106.1	110.5	114.9	119.2
54	93.4	97.8	102.3	106.7	111.1	115.5	119.9



Tabel 5. Standar panjang badan menurut umur (PB/U) anak laki-laki (24–60 bulan) (lanjutan)

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
55	93.9	98.3	102.8	107.2	111.7	116.1	120.6
56	94.3	98.8	103.3	107.8	112.3	116.7	121.2
57	94.7	99.3	103.8	108.3	112.8	117.4	121.9
58	95.2	99.7	104.3	108.9	113.4	118.0	122.6
59	95.6	100.2	104.8	109.4	114.0	118.6	123.2
60	96.1	100.7	105.3	110.0	114.6	119.2	123.9

Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan anak berdasarkan umurnya. Indeks ini dapat mengidentifikasi anak-anak yang pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*), yang disebabkan oleh gizi kurang dalam waktu lama atau sering sakit. Anak-anak yang tergolong tinggi menurut umurnya juga dapat diidentifikasi. Anak-anak dengan tinggi badan di atas normal (tinggi sekali) biasanya disebabkan oleh gangguan endokrin, namun hal ini jarang terjadi di Indonesia

## 2.3 Permasalahan Stunting di Indonesia

*Stunting* (anak pendek) menjadi problem gizi masyarakat yang belum dapat diatasi di Indonesia. Lapar pangan dan lapar gizi yang berlangsung kronis melahirkan generasi *stunting* (pendek). Sebagian besar sel-sel otak sudah hampir maksimal baik ukuran maupun jumlahnya ketika anak berusia lima tahun (balita). Ancaman pertumbuhan fisik pada anak *stunting* bisa merembet pada ancaman perkembangan otak sehingga akan terlahir generasi kurang cerdas. Dalam hal kaitannya dengan perkembangan kognitif, kurang gizi di usia dini bersifat *irreversible* atau tidak dapat pulih.

Bila kita mampu menurunkan angka *stunting* menjadi 14% di tahun 2024 nanti sesuai target pemerintah, maka banyak generasi muda terselamatkan dari beban potensi kebodohan. SDM berkualitas adalah SDM yang sehat dan cerdas. Problem *stunting* telah mendapat perhatian serius dari pemerintah. Jangkauan untuk mengatasi problem *stunting* telah diperluas dari 100 kabupaten/kota di tahun 2018 hingga nantinya menjadi 514 kabupaten/kota

di tahun 2024. Kementerian Kesehatan telah sangat intensif melaksanakan intervensi spesifik untuk mengatasi *stunting*. Sementara kementerian lain melalui intervensi sensitif juga telah mengarahkan program-programnya untuk membantu rumah tangga yang anaknya menderita *stunting* atau rumah tangga yang berisiko melahirkan anak *stunting*, antara lain program pemanfaatan pekarangan, program sanitasi, penyediaan jamban sehat, akses pangan (Bantuan Pangan Non Tunai) dll.

Hubungan antara kemiskinan, kelaparan, dan kebodohan sudah dapat dianggap sebagai aksioma. Artinya, tidak perlu ada pembuktian secara empiris karena hubungan tersebut sudah sangat sah. Strategi *coping* yang dilakukan oleh keluarga-keluarga yang mengalami tekanan ekonomi adalah pertamanya mereka akan mengurangi frekuensi makannya dan mencari bahan pangan konvensional yang dalam situasi normal jarang dimakan. Selanjutnya anggota keluarga yang selama ini tidak mencari nafkah (anak-anak, orang tua, dan kaum perempuan) mulai terjun bekerja apa saja untuk mendapatkan upah tunai. Bila hal ini masih tidak memecahkan masalah, maka mereka mulai menjual yang dimilikinya atau melakukan migrasi mencari nafkah ke luar daerah. Itulah strategi orang miskin untuk dapat makan dalam situasi terhimpit beban ekonomi.

Secara filosofis seseorang dikatakan miskin bila “keadaannya” menyebabkan dia tidak mampu berdiri sederajat dengan lingkungan masyarakat sekitarnya. Dengan demikian kemiskinan mempunyai rentang dimensi dan kerelatifan yang lebar. Namun demikian bukan kemiskinan relatif yang perlu dipersoalkan, melainkan kemiskinan absolut yang dapat membuat seseorang tidak mempunyai kemampuan untuk mengakses segala kebutuhan pokok hidupnya.

Kemiskinan alamiah adalah kemiskinan yang disebabkan oleh kualitas sumber daya alam dan sumber daya manusia yang rendah sehingga peluang produksi menjadi kecil. Kalau toh terjadi kegiatan produksi maka hal itu dilakukan dengan efisiensi yang rendah sehingga hasilnya tidak optimal. Dalam lingkup pertanian sumberdaya yang memengaruhi munculnya kemiskinan adalah rendahnya kepemilikan lahan, kualitas lahan dan iklim.





Upaya untuk mengentaskan kemiskinan di Indonesia harus dibarengi terlebih dahulu dengan memahami kemiskinan secara menyeluruh. Kita harus mengetahui tentang sulitnya orang miskin mengakses pangan berkualitas, kita perlu memahami rendahnya derajat kesehatan masyarakat miskin, dan demikian pula kita perlu paham kendala akses pendidikan serta kendala daya beli. Pemahaman mengenai karakteristik orang miskin dapat merupakan *entry point* (pintu masuk) untuk memecahkan masalah kemiskinan.

Kemiskinan adalah fenomena yang kompleks. Ali bin Abi pernah berkata: Seandainya kemiskinan berwujud seorang manusia, niscaya aku telah membunuhnya. Riwayat ini saja sudah bisa menunjukkan bahwa kemiskinan merupakan hal yang sulit untuk digambarkan sehingga juga sulit untuk diatasi.

Dalam penanggulangan kemiskinan diperlukan penanaman nilai-nilai moral yang dapat meningkatkan rasa tanggung jawab. Bila tanggung jawab ini dipikul bersama oleh masyarakat, maka semua pihak mempunyai kewajiban yang sama untuk mengatasi kemiskinan.

Untuk mengatasi kemiskinan diperlukan intervensi-intervensi dengan memanfaatkan segala jalur *entry point*. Faktor sebab-akibat kemiskinan itu sendiri sudah merupakan lingkaran setan, sehingga diperlukan berbagai pintu masuk untuk memutuskan rantai kemiskinan.

*Stunting* adalah fenomena kemiskinan yaitu terbatasnya akses makanan secara cukup baik kualitas maupun kuantitas, korbannya terutama adalah anak-anak balita. Jadi, perbaikan gizi yang dilakukan melalui pemberian makanan tambahan untuk anak balita adalah wujud pengentasan kemiskinan melalui *entry point* gizi masyarakat. Perbaikan layanan posyandu juga dapat menjadi pintu masuk mengatasi dampak buruk kemiskinan.

Tanpa pekerjaan atau bekerja dengan upah di bawah layak akan menyebabkan seseorang akan mudah jatuh ke dalam jurang kemiskinan, sehingga dia tidak mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhannya yang paling pokok yaitu makanan. Ketahanan pangan individu maupun rumah tangga menjadi terancam dan akhirnya termanifestasikan dalam bentuk gizi kurang maupun gizi buruk. Orang-orang miskin juga akan mempunyai akses terbatas untuk



memperoleh pelayanan kesehatan yang maksimal, muncullah berbagai penyakit yang menyebabkan tingginya angka morbiditas yang pada batas-batas tertentu dapat menjadi penyebab mortalitas (kematian).

Dampak kemiskinan yang sedemikian luas tentunya menuntut upaya-upaya penanggulangan yang sifatnya *multi-approach*. Sinergi berbagai Kementerian untuk pengentasan kemiskinan memerlukan koordinasi yang baik. Diharapkan pemerintahan bisa merumuskan kebijakan-kebijakan *pro-poor* yang lebih nyata dan dapat dirasakan masyarakat, sehingga laju pengurangan penduduk miskin dapat dipercepat.

Program-program kemiskinan merupakan salah satu strategi untuk mengurangi balita *stunting*. Kalau pemerintah Indonesia mau belajar dari Program WIC di AS, maka problem *stunting* akan lebih cepat diatasi. *Supplemental Food Program for Women, Infants, and Children* (WIC) pada dasarnya hanya memberikan bantuan pangan berupa telur, susu, *orange juice*, dan sereal kepada balita miskin, ibu hamil miskin, dan ibu menyusui miskin. Bantuannya berupa *voucher* yang bisa ditukar di toko atau warung terdekat. Nilai bantuan yang diberikan adalah Rp500.000 per bulan.

Untuk memecahkan problem *stunting*, maka pemerintah bisa melakukan hal-hal sebagai berikut. Pertama, program kemiskinan harus dilakukan terus-menerus bersinergi dengan program *stunting*. Kedua, program *stunting* harus menasar wanita usia subur yang siap menikah, wanita hamil, ibu menyusui, sampai anak-anak baduta. Kaum perempuan harus melek gizi dan mempunyai kemampuan asah-asih-asuh dalam memelihara anak-anaknya. Yang ketiga, perlu segera dilaksanakan revitalisasi program gizi melalui posyandu.

Posyandu menjadi salah satu pintu masuk untuk mencegah dan mengatasi *stunting*. Jumlah posyandu di Indonesia sekitar 213.670 di tahun 2022 dengan jumlah kader hampir 1 juta orang. Selama ini kader posyandu hanyalah tenaga sukarela karena posyandu dianggap gerakan dari masyarakat dan untuk masyarakat. Padahal, kader adalah manusia yang juga memerlukan penghargaan finansial karena partisipasinya dalam perbaikan gizi masyarakat. Untuk itu pemberdayaan posyandu harus didukung dana pemerintah (untuk insentif kader) agar kader lebih mempunyai komitmen dalam menjalankan tugasnya.





Negara maju Amerika mencegah masalah gizi dengan berfokus pada keluarga-keluarga miskin yang memiliki anak balita melalui bantuan pangan dengan jumlah yang signifikan. Kita di Indonesia, mengatasi problem gizi hanya dengan menimbang anak di posyandu dan vaksinasi.

Prevalensi *stunting* yang tinggi menunjukkan bahwa selama ini program posyandu nyaris tak berdaya untuk mengatasi problem gizi. Pemberdayaan posyandu yang akan berdampak kuat terhadap peningkatan gizi masyarakat harus dilakukan; program gizi yang berkualitas dan berkesinambungan sangat diperlukan di negara ini. Persoalan gizi akan stagnan dan tidak kunjung teratasi dengan baik apabila posyandu dibiarkan berjalan seadanya.

Balita *stunting by name by address* telah dapat diidentifikasi oleh kader di desa. Oleh sebab itu, intervensi spesifik dan sensitif harus benar-benar diutamakan kepada keluarga balita *stunting*, dan target lain yang juga tidak boleh terlewatkan adalah keluarga-keluarga miskin yang rawan memiliki balita *stunting*.

Kita harus menyadari bahwa pembangunan bervisi SDM kini harus menjadi fokus perhatian. Pembangunan sarana fisik tetap harus dilanjutkan, namun tanpa harus mengabaikan pembangunan SDM. Perbaikan gizi masyarakat untuk mengeliminasi *stunting* menjadi prasyarat penting untuk mendukung pembangunan SDM.

Ketahanan pangan rumah tangga ada kaitannya dengan problem gizi masyarakat. Konsep pangan rumah tangga mengacu pada pengertian adanya kemampuan mengakses pangan secara cukup untuk mempertahankan kehidupan yang aktif dan sehat.

Saat daya beli merosot, maka akses terhadap pangan akan terancam. Meningkatkan daya beli adalah hal utama yang harus dilakukan untuk terpenuhinya pangan rumah tangga. Ketahanan pangan makro di tingkat nasional yang ditunjukkan oleh surplus produksi beras atau pangan lainnya belum menjamin tercapainya ketahanan pangan mikro atau ketahanan pangan rumah tangga. Distribusi pangan yang tidak merata menjadi kendala untuk mewujudkan ketahanan pangan mikro.



Istilah *hunger paradox* sering digunakan untuk menjelaskan suatu fenomena telah mantapnya ketahanan pangan makro, yang dicerminkan oleh ketersediaan kalori dan protein di atas angka kebutuhan gizi, namun kelaparan atau kekurangan gizi masih terjadi di mana-mana. Tampaknya rumah tangga miskin pasti akan mengalami ketidaktahanan pangan, tetapi mereka yang rawan pangan belum tentu hanya dari golongan miskin. Mengapa hal ini bisa terjadi? Karena banyak rumah tangga di Indonesia meski bukan tergolong miskin, namun sesungguhnya sudah nyaris miskin sehingga daya belinya tidak cukup kuat untuk mengakses pangan secara cukup.

Konsumsi pangan berkualitas tidak cukup kalau hanya ditunjukkan berapa banyak pangan sumber karbohidrat yang dimakan. Indikator konsumsi yang berkualitas dan daya beli yang membaik adalah dengan melihat jumlah pangan hewani yang dikonsumsi masyarakat. Kemajuan ekonomi suatu masyarakat ternyata diikuti oleh meningkatnya konsumsi telur. Amerika Serikat dapat dikatakan sebagai konsumen telur tertinggi yaitu 314 butir/orang/tahun, Inggris 290 butir, Jepang 269 butir, negara-negara Eropa lain 210 butir, dan Indonesia sekitar 125 butir.

Ketahanan pangan merupakan konsep yang multidimensi, yaitu meliputi mata rantai sistem pangan dan gizi mulai dari produksi, distribusi, konsumsi, dan status gizi. Secara ringkas, ketahanan pangan hanya menyangkut tiga hal penting yaitu ketersediaan, akses, dan konsumsi pangan.

Dalam situasi krisis, perempuan akan mengambil peran yang lebih besar untuk menjamin terpenuhinya ketahanan pangan mikro. Perempuan akan terlibat langsung dalam proses produksi dan mengontrol pemanfaatan sumber daya sehingga konsumsi pangan seluruh anggota rumah tangga terpenuhi dan anak-anaknya tidak kekurangan gizi.

Banyak penelitian membuktikan bahwa perempuan, khususnya di negara sedang berkembang, terlibat dalam pekerjaan yang sangat ekstensif dari segi waktu. Mereka adalah ibu rumah tangga yang sekaligus juga pencari nafkah untuk mendukung ekonomi keluarga. Pekerjaan seperti memelihara anak dan mengatur rumah tangga tidak bisa dilepaskan dari peran besar perempuan yang melaksanakan tugas tersebut tanpa pamrih.





Di perdesaan perempuan secara aktif terlibat dalam kegiatan pertanian subsisten (untuk mencukupi kebutuhan keluarga sendiri). Di perkotaan, buruh-buruh kini banyak yang mempekerjakan kaum perempuan seperti di pabrik garmen, rokok dll. Keterlibatan perempuan dalam pekerjaan yang berorientasi untuk meningkatkan ekonomi rumah tangga, ternyata tidak dibarengi oleh asupan gizi yang memadai. Padahal perempuan juga mendapat tambahan tugas reproduksi yakni mengandung anak-anaknya. Perempuan dan anak-anak adalah kelompok yang sangat rawan terhadap kekurangan pangan.

Pada umumnya jika perempuan memasuki peran yang dulunya hanya dilakukan oleh pria, maka *rewards*-nya selalu lebih rendah. Jadi dapat dikatakan bahwa berbagi peran tidak mendatangkan masalah sama sekali bagi perempuan dan pria, tetapi berbagi *rewards* itu tidak selalu dapat dinikmati oleh perempuan.

Di Bangladesh *sex sequential* dilakukan dalam proses produksi padi yaitu pria melakukan pekerjaan di sawah atau ladang, perempuan bertugas dalam proses pascapanen, dan dilanjutkan lagi dengan peran pria dalam pemasaran hasil. Sementara di Gambia *sex segregated* dilakukan dalam bentuk pria bertanggung jawab untuk proses produksi sorghum, sedangkan perempuan dalam produksi padi secara tradisional. Kasus di Gambia ini secara jelas menggambarkan peran perempuan dalam mewujudkan ketahanan pangan rumah tangga yakni sebagai produsen padi.

Pemerintah mempunyai tugas berat untuk merealisasikan ketahanan pangan makro dan mikro. Seyogianya, kita tidak hanya memfokuskan pada masalah ketahanan pangan makro di tingkat nasional, tetapi juga harus memperhatikan masalah-masalah dalam pangan mikro di tingkat rumah tangga. Sebab kalau tidak, *hunger paradox* pasti akan terjadi. Mengingat demikian besarnya peran perempuan dalam masalah ketahanan pangan mikro, maka kebijakan yang mengarah pada pemberdayaan perempuan adalah sangat penting untuk menopang tercukupinya gizi untuk seluruh anggota keluarga.



## 2.4 Faktor Penyebab dan Dampak *Stunting*

Kalau kita menelaah masalah *stunting*, maka pertama-tama yang harus kita cermati adalah problem di hulu. Salah satu target program gizi di hulu adalah remaja putri usia SMP-SMA. Memasuki periode remaja, ancaman gizi yang mereka hadapi adalah anemia. Anemia hingga kini masih menjadi problem gizi yang paling sulit diatasi. Salah satu penyebabnya adalah karena kurangnya asupan pangan hewani di kalangan masyarakat Indonesia. Konsumsi ikan, telur, daging, maupun susu yang rendah merupakan cermin kurangnya daya beli kita. Jadi, kalau saat remaja mereka sudah mengalami anemia, maka pada periode selanjutnya yakni dewasa muda hingga memasuki jenjang pernikahan mereka akan senantiasa diintip problem gizi ini. Anemia di saat hamil mendatangkan risiko bayi lahir *stunting*. *Stunting* menjadi lingkaran setan yang sulit diatasi, kecuali dilakukan intervensi gizi sejak remaja.

Intervensi gizi andalan pemerintah untuk siswi-siswi sekolah adalah pemberian Tablet Tambah Darah untuk Remaja Putri (TTD Rematri) yang harus diminum seminggu sekali sepanjang tahun. Dalam implementasinya program ini dapat dikatakan belum optimal. Mengapa? Meski ketersediaan TTD di tingkat puskesmas hingga sekolah sudah lebih dari cukup, namun kepatuhan remaja putri untuk minum TTD masih sangat rendah.

Berbagai masalah yang muncul di kalangan remaja putri untuk tidak minum TTD adalah karena rasa mual sehabis minum tablet, bau besi saat bersendawa, kurangnya edukasi sehingga TTD dianggap hanya cocok untuk wanita hamil, kurang optimalnya dukungan dari pihak sekolah dll.

Sepertinya hanya sektor kesehatan yang selama ini sibuk dengan program ini. Sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam pengadaan TTD dan distribusinya hingga puskesmas dan sekolah, dinas kesehatan telah berperan secara signifikan dalam program TTD Rematri ini. Sementara sektor pendidikan dan agama yang memiliki siswi-siswi di tingkat SMP, SMA, dan Madrasah harus juga mendorong terjaganya kepatuhan para siswinya untuk minum TTD secara rutin.





Dalam praktiknya ketika pihak sekolah tidak mendeklarasikan hari tertentu sebagai hari minum TTD di sekolah dan membiarkan tablet diminum di rumah, maka kegagalan program ini sudah di depan mata. Banyak siswi yang kemudian membuang tablet, tidak meminumnya sesuai anjuran, dan uang negara untuk program TTD Rematri hilang percuma.

Kegiatan *monitoring* kepatuhan minum TTD bersumber pada pihak sekolah. Bila *monitoring* tidak dilakukan serius dan pelaporan hanya sekedar memenuhi kewajiban, maka sesungguhnya program TTD Rematri menjadi tidak bisa diandalkan sebagai program hulu untuk *stunting*. Akibatnya *zero new stunting* akan sulit diraih apabila remaja-remajanya sudah mempunyai problem gizi sejak awal. *Zero new stunting* berarti ibu-ibu melahirkan anak tidak *stunting* dengan panjang badan lahir >48 cm.

Kewajiban ibu hamil untuk minum TTD selama tiga bulan dalam rentang kehamilannya adalah untuk menjaga agar ibu tidak menderita anemia dan kualitas bayi yang akan dilahirkan menjadi lebih baik. Ironisnya, angka anemia ibu hamil justru meningkat dari 37,1% (2013) menjadi 48,9% (2018). Risiko yang mungkin muncul dari ibu hamil anemia adalah lahirnya bayi dengan berat badan lahir rendah (<2,5 kg) atau panjang badan lahir kurang (<48 cm). Ini sekali lagi menunjukkan bahwa persoalan di hulu sangatlah besar dan harus dibenahi terlebih dahulu sebelum kita berharap pada penurunan angka *stunting* menjadi 14% di tahun 2024.

Periode balita yang sering disebut *golden age* menjadi titik rawan bagi seorang anak untuk mengalami gangguan gizi. Problem kemiskinan, yang mendera 26 juta penduduk Indonesia, akan menekan akses pangan keluarga. Anak balita termasuk kelompok rawan (*vulnerable group*) yang tumbuh kembangnya sangat dipengaruhi lingkungan sekitar terutama ketersediaan pangan di tingkat keluarga. Kemiskinan, buruknya sanitasi lingkungan, dan pola asuh yang tidak optimal akan melahirkan generasi *stunting*.

Generasi *stunting* akan mengalami keterbatasan wawasan karena secara intelektual mereka akan kalah dibandingkan anak-anak yang pertumbuhannya normal. Dengan kemampuan kognitif yang rendah, ini akan mengancam daya saing generasi yang akan datang.



Kelaparan tersembunyi adalah problem kekurangan gizi, terutama gizi mikro (termasuk defisiensi zat besi), yang memunculkan bahaya *stunting*. IQ *lost* yang terjadi akibat defisiensi (kekurangan) gizi mikro sungguh tak terbayangkan. Penyakit anemia akibat kurang gizi mikro zat besi menyebabkan penduduk Indonesia kehilangan 40–80 juta IQ poin. Anemia diderita oleh 613 juta orang di seluruh dunia.

Anemia adalah problem gizi yang belum tuntas sejak berpuluh tahun yang lalu. Di negara-negara maju yang masyarakatnya cukup mengonsumsi pangan hewani, diketahui problem anemia jarang muncul. Oleh sebab itu, perbaikan gizi membutuhkan prasyarat penting yakni perbaikan kesejahteraan masyarakat. Membuka lapangan kerja dan pengurangan pengangguran serta pemberian upah yang layak sangatlah penting sebagai faktor pendukung utama eliminasi problem gizi mikro dan *stunting*.

Mengatasi *stunting* tidak bisa dengan program yang biasa-biasa saja; *sustainability program*, harmoni lintas sektor, dan pembiayaan yang kontinu dengan besaran dana yang signifikan akan menjadi kunci keberhasilan pengentasan *stunting*. Selain itu, langkah-langkah pemerintah untuk menekan jumlah orang miskin terkait erat dengan pengurangan kasus *stunting*. Problem kemiskinan terhubung dengan banyak masalah lain seperti pendidikan penduduk, produktivitas kerja, tersedianya lapangan kerja dll. Sehingga mengurangi jumlah penduduk miskin tetap menjadi pekerjaan rumah yang tidak berkesudahan hingga kini. Pandemi Covid-19 yang menyebabkan instabilitas dan ekonomi masyarakat menyebabkan jumlah orang miskin bertambah.

Moto Empat Sehat Lima Sempurna digagas oleh Prof Poorwo Soedarmo sejak tahun 1950-an. Pada tahun 1995–1996 diluncurkan Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) oleh Kemenkes yang kemudian berevolusi menjadi Pedoman Gizi Seimbang (PGS) di tahun 2014. Sampai saat ini banyak orang masih bingung bila ditanya konsep gizi seimbang. Kenyataannya Empat Sehat Lima Sempurna lebih mudah dihapal dan dimengerti oleh masyarakat.





Keluarga yang sehari-harinya dapat mengonsumsi Empat Sehat Lima Sempurna mungkin hanya mereka yang berasal dari kelas ekonomi menengah ke atas. Sementara ada 26 juta lebih rakyat miskin di Indonesia yang tidak tahu besok mau makan apa.

Pola konsumsi pangan yang baik harus dilandasi pilar gizi. Pilar pertama adalah keberagaman konsumsi. Pangan yang beranekaragam sangat penting karena tidak ada satu jenis pangan pun yang dapat menyediakan gizi bagi seseorang secara lengkap. Dengan konsumsi pangan beranekaragam maka kekurangan zat gizi dari satu jenis pangan akan dilengkapi oleh gizi dari pangan lainnya.

Pilar kedua adalah keamanan pangan. Masyarakat pada umumnya belum memedulikan atau belum mempunyai kesadaran tentang keamanan pangan (dalam arti luas), sehingga belum banyak menuntut produsen (khususnya *home-industry*) untuk menghasilkan produk pangan yang aman dan bermutu. Masyarakat dari golongan ekonomi rendah merasa puas jika dapat membeli produk pangan dengan harga murah, meskipun produk tersebut bermutu rendah dan tidak terjamin keamanannya. Praktik penggunaan formalin, boraks, pewarna berbahaya dalam produk pangan selama ini tidak cukup serius ditangani pemerintah. Selama bertahun-tahun mungkin kita banyak yang telah terpapar terhadap zat berbahaya tersebut tanpa berbuat apa-apa.

Pengembangan perilaku konsumsi makanan yang aman memerlukan waktu lama. Model Keyakinan Sehat menyatakan bahwa perilaku sehat adalah fungsi dari pengetahuan dan motivasi. Model ini menekankan pada peran persepsi rentan diri seseorang terhadap penyakit akibat makanan yang tidak aman.

Konsumen anak-anak atau pekerja rendahan sering kali tidak hirau tentang aspek higienitas pangan. Mereka adalah korban akibat ketidaktahuan dan penegakan hukum yang lemah di bidang keamanan pangan.

Pilar ketiga adalah aktivitas fisik. Evolusi kerja manusia sejak zaman prasejarah hingga kini menunjukkan semakin berkurangnya intensitas kerja fisik. Dulu orang harus berburu, dan kemudian memasuki dunia agraris dengan peralatan seadanya yang semuanya memerlukan kerja fisik. Di era modern, pertanian dilakukan dengan mekanisasi. Saat ini, banyak bidang pekerjaan



yang hanya mengandalkan otak, penglihatan, serta 10 jari untuk mengetik. Kita memasuki era *sedentary lifestyles* atau gaya hidup yang ringan-ringan saja. Hal ini mendatangkan risiko meningkatnya kasus obesitas. Apalagi saat ini di tengah pandemi Covid-19, banyak kegiatan yang terpaksa dilakukan di rumah (*work from home*) termasuk di bidang pendidikan. Kurang gerak akibat Covid-19 berpotensi akan memunculkan kasus obesitas lebih banyak.

Kajian epidemiologis mengungkapkan bahwa obesitas adalah faktor risiko berbagai penyakit seperti penyakit jantung, asam urat, kanker dsb. Penyakit-penyakit ini tidak menular, tetapi tertularkan kepada orang lain melalui perubahan pola makan atau gaya hidup. Orang-orang Jepang yang bermigrasi ke AS memiliki risiko kanker yang lebih besar dibandingkan saat mereka tetap tinggal di tanah airnya.

Terkait dengan aktivitas fisik, maka pilar ke empat adalah membiasakan diri memonitor berat badan. Ini berlaku untuk kita semua, bukan hanya untuk balita di posyandu. Peningkatan berat badan akan meningkatkan kadar gula darah dan tekanan darah. Oleh sebab itu, mempertahankan berat badan ideal hendaknya menjadi tujuan untuk meraih hidup sehat.

Data menunjukkan bahwa risiko kegemukan atau obesitas lebih banyak menghinggapi kaum perempuan dibandingkan kaum pria. Tipe kegemukan pada perempuan disebut tipe buah pir (pinggul melebar), sedangkan kegemukan pada pria dikenal sebagai tipe android atau mirip buah apel (perut buncit). Tingkat risiko kegemukan model buah apel untuk terkena serangan jantung diketahui lebih besar. Anak-anak *stunting* bila kelak dewasa akan berisiko untuk mudah mengalami kegemukan sehingga berpotensi menjadi penderita penyakit tidak menular.

Teknik toleransi perut mengajarkan kepada manusia agar tidak berlebihan dalam hal makan sehingga tubuh kita tetap nyaman untuk bergerak. *Moderate is the best* adalah kiat sehat dalam mengonsumsi makanan agar kita terhindar dari kekurangan atau kelebihan gizi.





*Stunting* dapat memiliki dampak yang luas yang mencakup efek jangka pendek dan efek jangka panjang. Dalam jangka pendek, akan terlihat pengaruhnya terhadap tinggi badan dan perkembangan anak. Dalam jangka panjang adalah potensi ancaman penyakit tidak menular yang mudah terjadi. Berbagai akibat yang dapat terjadi bila anak mengalami *stunting* adalah sebagai berikut:

1. Gangguan Kognitif

Anak *stunting* memiliki kemampuan kognitif yang lebih rendah. *Stunting* dapat dikaitkan dengan rendahnya IQ pada usia sekolah. *Stunting* yang merupakan kekurangan gizi kronis dapat memengaruhi perkembangan otak anak, selain perkembangan fisiknya.

2. Mengalami Kesulitan Belajar

Tingkat fokus anak juga dapat terpengaruh akibat *stunting*. Anak-anak yang *stunting* akan mengalami kesulitan berkonsentrasi, yang membuat mereka kesulitan belajar. Hal ini di kemudian hari akan mengganggu performan akademis mereka.

3. Rentan Mengalami Penyakit Tidak Menular

Salah satu dampak *stunting* terhadap kesehatan anak adalah membuat anak lebih rentan terhadap penyakit tidak menular saat dewasa nanti. Diawali oleh kegemukan di usia dewasa, selanjutnya penderita *stunting* akan mudah mengalami penyakit tidak menular (penyakit jantung). Namun, para ahli masih meneliti hubungan *stunting* dengan penyakit tidak menular ini.

4. Imunitas Lebih Rendah

Kekebalan tubuh dapat menurun akibat kekurangan gizi kronis. *Stunting* adalah kurang gizi yang berlangsung lama (kronis) dan dapat menimbulkan gangguan imunitas. Akibatnya, anak lebih rentan terhadap penyakit berulang yang sama. Penyakit yang berulang akan mengakibatkan asupan gizi yang buruk dan akan terus memengaruhi daya tahan tubuh anak.











# BAB 3

## PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN *STUNTING*

### 3.1 Urgensi Pencegahan dan Penanggulangan *Stunting*

*Stunting* merupakan permasalahan serius di Indonesia yang harus segera ditangani, sehingga tidak salah jika program percepatan penurunan *stunting* menjadi program prioritas nasional. Pencegahan dan penanganan *stunting* perlu menjadi salah satu prioritas nasional guna mewujudkan cita-cita bersama yaitu menciptakan manusia Indonesia yang sehat, cerdas, dan berkualitas.

Upaya percepatan penurunan prevalensi *stunting* di Indonesia dilakukan dengan mencanangkan target optimis prevalensi *stunting* 14% pada tahun 2024 yang tertuang dalam pasal 5 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan *Stunting*. Selain itu, *stunting* juga termasuk dalam salah satu target *Sustainable Development Goal* (SDGs) yang terdapat dalam tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2, yaitu menghilangkan kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030. Menurut Khomsan (2023), target penurunan *stunting* menjadi 14% di tahun 2024 adalah pekerjaan rumah yang tidak ringan. Perlu upaya luar biasa untuk menjadikan isu *stunting* sebagai persoalan bangsa dan untuk itu optimalisasi berbagai program harus dikawal dengan ketat sehingga waktu yang tersisa dapat digunakan sebaik-baiknya untuk melaksanakan program pengentasan *stunting*.

Upaya penurunan *stunting* dirasa sangat penting dilakukan baik secara nasional maupun internasional bukan tanpa alasan. Hal ini disebabkan karena persoalan *stunting* erat kaitannya dengan kualitas sumber daya

manusia di masa mendatang (Rahmawati *et al.* 2020). Permasalahan *stunting* bukan semata gangguan pertumbuhan fisik (pendek), melainkan juga gangguan perkembangan otak yang tentunya dapat memengaruhi prestasi, produktivitas, dan kreativitas pada usia-usia produktif. Permasalahan *stunting* merupakan salah satu dari *Double Burden Malnutrition* (DBM) akibat gagal tumbuh dan kembang pada anak yang berdampak buruk baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Dampak jangka pendek *stunting* yaitu gangguan perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik serta gangguan metabolisme, sedangkan jangka panjang dari *stunting* yaitu penurunan kemampuan kognitif anak, kesulitan belajar, imunitas tubuh sehingga berisiko tinggi penyakit degeneratif/metabolik. Balita *stunting* ketika tumbuh dewasa akan memiliki tubuh pendek dengan produktivitas rendah dan tidak berdaya saing. Berbagai permasalahan gizi tersebut dapat berujung menjadi beban ekonomi (Yadika *et al.* 2019). *Stunting* pada masa anak-anak juga merupakan faktor risiko kematian, perkembangan motorik rendah, kemampuan berbahasa, dan ketidakseimbangan fungsional (Anwar *et al.* 2014).

Menurut data dari BKKBN (2021), kasus *stunting* di Indonesia masih berada di urutan keempat dunia dan urutan kedua di Asia Tenggara, angka *stunting* pada balita di Indonesia masih jauh dari standar yang ditetapkan WHO, yaitu 20%. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan penanggulangan *stunting* perlu mendapatkan perhatian besar dari pemerintah. Upaya ini dapat dilakukan melalui peningkatan kesehatan mulai dari remaja selaku cikal bakal keluarga. Langkah selanjutnya yaitu perhatian pada kesehatan ibu hamil yang akan melahirkan generasi bangsa yang akan tumbuh menjadi penerus negara.

Upaya percepatan penanggulangan *stunting* berupa kebijakan pemerintah sudah banyak dilahirkan, akan tetapi pada kenyataannya angka penurunan *stunting* masih berada jauh dari angka yang ditargetkan. Hal ini disebabkan karena masih terdapat masyarakat maupun implementer program yang belum memiliki pengetahuan yang memadai terkait apa itu *stunting*, baik berupa dampak, faktor penyebab, maupun cara penanggulangannya.





Isu *stunting* terkesan berada pada tataran menara gading semata. Pemerintah sudah mengeluarkan banyak kebijakan dan menggelontorkan dana yang cukup besar untuk program penanggulangan *stunting* yang seharusnya dapat dirasakan oleh masyarakat. Namun ironisnya, isu *stunting* masih terdengar asing pada tataran akar rumput yang notabeneanya berupa ujung tombak upaya percepatan penanggulangan *stunting*. Oleh karena itu, masih diperlukan sosialisasi secara masif terkait *stunting*, dampak yang ditimbulkan, urgensi penanggulangannya, serta upaya penanggulangan *stunting* pada tataran akar rumput. Hal ini merupakan bentuk upaya preventif yang perlu ditangani oleh semua pihak dengan segera mungkin.

## 3.2 Strategi Pencegahan dan Penanggulangan *Stunting*

Strategi utama yang dapat dilakukan adalah mencegah determinan *stunting* agar tidak terjadi. Pemerintah dapat membuat kebijakan pencegahan *stunting* dengan mengandalkan berbagai strategi yang tentunya membutuhkan sinergi dari pimpinan pusat hingga daerah untuk membantu mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Salah satu strategi utama yang perlu dilakukan adalah dengan mengampanyekan isu *stunting* secara komprehensif dan masif, baik melalui media massa, maupun melalui komunikasi dan sosialisasi kepada keluarga, terutama kaum perempuan (ibu dan calon ibu), serta melakukan advokasi secara berkelanjutan (Saputri dan Tumangger 2019). Menurut Khomsan *et al.* (2023), sasaran pencegahan *stunting* di antaranya yaitu ibu hamil energi kronis (KEK) dan rumah tangga miskin yang berisiko melahirkan anak *stunting*.

Tiga penting yang perlu diperhatikan dalam strategi penurunan *stunting*, yaitu perbaikan pola makan, pola asuh, serta perbaikan sanitasi dan air bersih. Adapun strategi yang dapat diterapkan untuk pencegahan dan penanggulangan *stunting* yaitu sebagai berikut:

### 1) Perbaikan Pola Makan

Salah satu kunci keberhasilan pencegahan *stunting* adalah dengan mengonsumsi makanan yang bergizi baik. Menurut Khomsan *et al.* (2009), praktik pemberian makan pada anak memiliki pengaruh yang kuat







Setelah pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan, maka ibu sudah dapat memberikan makanan pendamping atau MPASI. Dalam hal ini pastikan makanan-makanan yang dipilih dapat memenuhi gizi mikro dan makro yang sebelumnya berasal dari ASI. Hal ini bertujuan untuk mencegah *stunting*.

## 2) Perbaiki Pola Asuh

Proses pemantauan tumbuh kembang anak erat kaitannya dengan pola asuh orang tua. Orang tua dengan pola asuh yang baik akan terus memantau tumbuh kembang anak mereka, terutama dari tinggi dan berat badan anak. Anak usia balita perlu secara berkala dibawa ke Posyandu maupun klinik khusus anak. Anak-anak usia balita akan ditimbang dan diukur berat badan serta tingginya sehingga akan diketahui secara rutin apakah balita tersebut mengalami *stunting* atau tidak. Dengan rutin memantau tumbuh kembang anak, maka akan lebih mudah untuk mengetahui gejala awal gangguan dan penanganannya. Selain itu, perlu untuk memperhatikan jadwal imunisasi rutin yang diterapkan oleh pemerintah agar anak terlindungi dari berbagai macam penyakit.

## 3) Perbaiki Sanitasi dan Air Bersih

*Stunting* dapat diakibatkan oleh faktor air, sanitasi, dan lingkungan berupa ketersediaan air dan infrastruktur sanitasi; air yang terkontaminasi; dan praktik kebersihan yang buruk. *Stunting* di Indonesia juga dikaitkan dengan praktik perawatan yang buruk, sanitasi dan pasokan air yang tidak memadai, dan keamanan pangan dan air (Beal *et al.* 2018). Menurut WHO (2019), sanitasi yang buruk menjadi penyebab utama dari 432.000 kematian. Air, sanitasi, dan kebersihan yang lebih baik dapat mencegah kematian 297.000 anak berusia di bawah 5 tahun setiap tahun.

Air bersih yang tidak layak merupakan faktor penyebab paling berpengaruh terhadap *stunting* pada anak balita. Menurut penelitian Bekeke *et al.* (2020), anak-anak dengan akses sanitasi yang baik dengan fasilitas cuci tangan memiliki peluang 29% lebih rendah untuk *stunting* dibandingkan dengan anak-anak mereka yang tidak memiliki akses air bersih dan fasilitas cuci



tangan. Faktor sanitasi lingkungan yang buruk meliputi air bersih yang tidak memadai, penggunaan fasilitas jamban yang tidak sehat, serta perilaku mencuci tangan yang buruk sangat berkontribusi terhadap penyakit-penyakit infeksi. Kondisi tersebut akan menyebabkan gangguan pertumbuhan linear serta dapat meningkatkan kematian pada balita. Oleh karena itu, sanitasi yang layak perlu didapatkan oleh seluruh masyarakat di Indonesia. Hal ini bertujuan untuk memperlambat terjadinya *stunting* pada balita, di mana dengan air yang bersih, tidak akan ada penyakit infeksi yang menyebabkan gangguan pertumbuhan pada anak balita.

### 3.3 Peran Multi Sektor dalam Pencegahan dan Penanggulangan *Stunting*

Dalam melakukan pencegahan *stunting*, usaha yang dapat dilakukan adalah dengan mencegah dan mengurangi prevalensi *stunting* melalui program dan pendekatan di multisektor. Pendekatan multisektor yang dapat dilakukan adalah dengan menetapkan target yang jelas pada tingkat nasional maupun regional, penggunaan anggaran secara *result-based*, penetapan wilayah implementasi program, survei terhadap *stunting* setiap tahunnya, dan pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat.

Persoalan *stunting* dipengaruhi oleh banyak faktor, oleh karena itu penanganan *stunting* memerlukan penanganan yang paripurna, komprehensif, terpadu dan bersifat multisektoral. Menurut BKKBN (2012), pendekatan berbasis keluarga risiko *stunting* diyakini memiliki dampak yang besar dan signifikan dalam percepatan penurunan *stunting*, karena pendekatan ini memiliki sedikitnya lima skema kegiatan prioritas yang meliputi:

- Penyediaan data keluarga berisiko *stunting*
- Pendampingan keluarga berisiko *stunting*
- Pendampingan semua calon pengantin/calon pasangan usia subur (PUS)
- Surveilans keluarga berisiko *stunting*
- Audit kasus *stunting*





Upaya pendekatan berbasis keluarga risiko *stunting* diharapkan mampu menjadi pemicu dan pemacu dalam percepatan penurunan *stunting*. Gerakan kolaborasi berupa penguatan dan pemberdayaan peran bidan, Tim Penggerak PKK (TP PKK), dan kader IMP/KB, serta penguatan sistem deteksi dini merupakan upaya peningkatan efektivitas dan efisiensi percepatan penurunan *stunting*. Penguatan peran tiga unsur/aktor yang tergabung dalam tim pendamping keluarga merupakan salah satu inovasi pembaruan strategi percepatan penurunan *stunting* berbasis keluarga berisiko *stunting* dengan mempertimbangkan jumlah penduduk, jumlah keluarga, serta kehamilan per tahun.

Adapun kelompok sasaran tim pendamping keluarga meliputi calon pengantin (catin)/calon PUS, ibu hamil dan ibu menyusui, dan balita (anak usia 0–59 bulan). Secara konsep, pendampingan keluarga adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan terhadap keluarga yang memiliki ibu hamil, ibu pascapersalinan, anak usia di bawah 5 tahun (balita), serta calon pengantin/calon pasangan usia subur untuk deteksi dini faktor risiko *stunting* dan melakukan upaya meminimalisasi atau pencegahan dari faktor risiko *stunting*. Diharapkan kolaborasi tenaga kesehatan dapat menjadi katalisator percepatan penurunan *stunting* di Indonesia.







# BAB 4

## UPAYA INTERVENSI GIZI SPESIFIK

### 4.1 Definisi Intervensi Gizi Spesifik

*Stunting* merupakan salah satu bentuk kekurangan gizi yang paling umum di Indonesia dan masih menjadi tantangan utama. Kekurangan gizi termasuk didalamnya masalah *stunting* pada masa pertumbuhan akan memberikan pengaruh pada derajat kesehatan dan harapan hidup pada balita. *Stunting* menjadi salah satu isu prioritas karena kekurangan gizi dapat memberikan dampak yang serius pada kualitas sumber daya manusia. Tidak hanya isu prioritas, *stunting* menjadi isu krusial yang diperbincangkan diberbagai daerah, bahkan masuk target *Sustainable Development Goals* (SDGs) tahun 2030. Target yang ditetapkan adalah menurunkan angka *stunting* hingga 14% pada tahun 2024.

Salah satu upaya berbagai negara untuk memperkuat komitmen dan rencana aksi percepatan perbaikan gizi termasuk pencegahan *stunting* yaitu dengan dibentuknya gerakan *Global Scaling Up Nutrition* (SUN). Indonesia menunjukkan keseriusannya dalam menangani permasalahan gizi dengan menjadi bagian dari *Global Scaling Up Nutrition* (SUN) pada tahun 2011. Hal ini ditandai dengan penyampaian surat keikutsertaan Indonesia oleh Menteri Kesehatan kepada Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa. *Scaling Up Nutrition* (SUN) di Indonesia dikenal dengan Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi dalam rangka 1000 Hari Pertama Kehidupan atau biasa disebut Gerakan 1000 HPK.

Gerakan 1000 HPK atau periode *golden age* adalah periode yang dimulai sejak terbentuk janin didalam kandungan (270 hari) hingga dua tahun pertama kehidupan (730 hari). Kelompok prioritas dari Gerakan 1000 HPK ini adalah

ibu hamil, ibu menyusui, bayi baru lahir, dan anak usia di bawah dua tahun (baduta). Selain sasaran prioritas, terdapat juga kategori sasaran penting, yaitu anak usia 24–59 bulan, wanita usia subur (WUS), dan remaja putri. Sasaran penting ini perlu diintervensi apabila semua sasaran prioritas telah terlayani secara optimal (Kemenko PMK 2018). Gerakan 1000 HPK ini memiliki dua jenis intervensi terpadu, tidak dapat berjalan sendiri, dan perlu kerja sama antara pemerintah dan masyarakat yaitu intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif. Secara global menunjukkan bahwa penyelenggaraan intervensi yang terpadu untuk menysasar kelompok prioritas di lokasi prioritas merupakan kunci keberhasilan perbaikan gizi, tumbuh kembang anak, dan pencegahan *stunting* (Levinson dan Balarajan 2013).

Intervensi gizi spesifik merupakan kegiatan yang ditujukan langsung untuk kelompok prioritas dari Gerakan 1000 HPK yang dapat mengatasi penyebab terjadinya masalah gizi termasuk *stunting* dan umumnya dilakukan oleh sektor kesehatan. Kontribusi sektor kesehatan hanya menyumbang 30%, sedangkan sektor nonkesehatan berkontribusi sebesar 70% dalam penanggulangan masalah gizi. Selain itu, diperlukan juga faktor pendukung yang memungkinkan terjadinya penurunan *stunting* seperti komitmen politik dan kebijakan, keterlibatan pemerintah dan lintas sektor serta kapasitas untuk melaksanakan intervensi yang ada. Intervensi gizi spesifik merupakan suatu rangkaian kegiatan yang cukup efektif dilakukan untuk mengatasi masalah gizi termasuk *stunting*. Intervensi ini telah banyak dilakukan, namun cakupan dan kualitasnya masih rendah dan berbeda-beda pada setiap daerah di Indonesia (Bappenas 2012).

## 4.2 Program Intervensi Gizi Spesifik

Intervensi gizi spesifik merupakan kegiatan yang langsung mengatasi penyebab terjadinya *stunting* dan umumnya dilakukan oleh sektor kesehatan seperti asupan makanan, pencegahan infeksi, status gizi ibu, penyakit menular, dan kesehatan lingkungan. Ada beberapa program intervensi gizi spesifik yaitu sebagai berikut:





## 1) Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi Ibu Hamil dan Balita Kategori Kurus

Pemberian makanan tambahan merupakan salah satu bentuk suplementasi gizi yang formulasi khusus dan difortifikasi dengan vitamin dan mineral yang diberikan kepada ibu hamil dan balita kategori kurus. Pemberian makanan tambahan dilakukan kepada ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronik (KEK). Identifikasi dilakukan dengan cara mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA) dan dinyatakan berisiko apabila LILA kurang dari 23,5 cm. Pemberian makanan tambahan dilakukan kepada balita kategori kurus usia 6–59 bulan yang indikator BB/TB atau BB/PB < -2 SD yang tidak rawat inap dan tidak rawat jalan.

Makanan tambahan yang diberikan ibu hamil KEK dalam bentuk biskuit yang terbuat dari terigu, lemak nabati tanpa hidrogenasi, gula, susu, telur, kacang-kacangan, buah kering, diperkaya dengan 11 vitamin (A, D, E, B1, B2, B3, B5, B6, B12, C dan Folat) dan 7 macam mineral (Besi, Kalsium, Natrium, Zinc, Iodium, Fosfor dan Selenium) dengan atau tanpa Bahan Tambahan Pangan (Kemenkes 2021). Makanan tambahan ibu hamil berbentuk biskuit lapis dengan perisa buah dan rasa manis yang dibungkus dalam kemasan primer berisi 3 keping dengan rincian sebagai berikut:

- Setiap 3 biskuit lapis dikemas dalam 1 kemasan primer dengan berat 60 gram. Mengandung minimum 270 kalori, minimum 6 gram protein, minimum 12 gram lemak.
- Setiap 7 kemasan primer dikemas dalam 1 kemasan sekunder dengan berat 420 gram.
- Setiap 4 kemasan sekunder dikemas dalam 1 kemasan tersier.

Makanan tambahan yang diberikan balita kategori kurus dalam bentuk biskuit yang terbuat dari campuran terigu, isolate protein, susu, lemak nabati yang tidak dihidrogenasi, sukrosa, diperkaya dengan 10 macam vitamin (A, D, E, K, B1, B2, B3, B6, B12, Folat) dan 7 macam mineral (Besi, Iodium, Zinc, Kalsium, Natrium, Selenium, dan Fosfor) dengan atau tanpa Bahan



Tambahan Pangan (Kemenkes 2021). Makanan tambahan balita berbentuk biskuit bulat dan rasa manis dibungkus dalam kemasan primer berisi 4 keping dengan rincian sebagai berikut:

- Setiap 4 keping biskuit dikemas dalam 1 kemasan primer dengan berat 40 gram.
- Setiap 21 kemasan primer dikemas dalam 1 kemasan sekunder dengan berat 840 gram.
- Setiap 4 kemasan sekunder dikemas dalam 1 kemasan tersier.

Pemberian makanan tambahan kepada sasaran perlu dilakukan secara benar sesuai dengan aturan konsumsi yang dianjurkan. Pemberian makanan tambahan yang tidak tepat sasaran dan tidak sesuai aturan konsumsi akan menjadi tidak efektif dalam upaya pemulihan status gizi sasaran serta dapat menimbulkan permasalahan gizi lainnya.

## 2) Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Bagi Remaja, WUS, dan Ibu Hamil

Tablet tambah darah adalah suplemen gizi yang mengandung senyawa zat besi yang setara dengan 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat. Kesetaraan besi elemental dan tingkat bioavailabilitasnya berbeda berdasarkan senyawa besi yang digunakan sehingga TTD harus mengacu pada ketentuan WHO. Adapun ketentuan TTD disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. senyawa zat besi setara dengan 60 mg besi elemental

Senyawa besi	Komposisi senyawa besi per tablet (mg)	Bioavailabilitas zat besi (%)	Kandungan besi elemental (mg)
Ferro fumarat	180	33	60
Ferro gluconat	500	12	60
Ferro sulfat	300	20	60
Ferro sulfat anhydrous	160	37	60
Ferro sulfat exsiccated	200	30	60

Sumber: WHO 2012





TTD bila diminum secara teratur dan sesuai aturan dapat mencegah dan menanggulangi anemia. Anemia adalah suatu kondisi tubuh di mana kadar hemoglobin (Hb) dalam sel darah merah lebih rendah dari standar yang seharusnya. Hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen dan menghantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Oksigen diperlukan oleh jaringan tubuh untuk melakukan fungsinya. Kekurangan oksigen dalam jaringan otak dan otot akan menyebabkan gejala antara lain kurangnya konsentrasi dan kurang bugar dalam melakukan aktivitas.

Anemia rentan diderita oleh remaja putri, WUS, dan ibu hamil. Remaja putri dan WUS rentan menderita anemia karena banyak kehilangan darah pada saat menstruasi setiap bulan dan juga remaja putri yang memasuki masa pubertas mengalami pertumbuhan pesat sehingga kebutuhan zat besinya juga meningkat sehingga remaja putri dan WUS disarankan untuk mengonsumsi TTD sebanyak 1 kali dalam seminggu, sedangkan untuk ibu hamil diberikan 1 TTD setiap hari selama kehamilan minimal 90 tablet (Kemenkes 2015). Seorang perempuan dikatakan anemia jika Hb <12 g/dl sedangkan untuk ibu hamil dikatakan anemia jika Hb <11 g/dl. Remaja putri dan WUS yang menderita anemia berisiko mengalami anemia saat hamil. Anemia selama kehamilan dapat meningkatkan faktor risiko dalam menghambat pertumbuhan dan berat badan lahir rendah (BBLR), kelahiran prematur, kematian bayi dalam kandungan, kematian perinatal, dan pertahanan tubuh berkurang yang mengakibatkan infeksi terhadap ibu dan anaknya (Prakash dan Yadav 2015). Banyak ibu hamil yang menderita anemia karena kebutuhan akan zat gizinya meningkat namun konsumsi makanannya tidak memenuhi syarat gizi. Selain konsumsi makannya yang tidak cukup, kondisi anemia juga diperburuk dengan kehamilan berulang dalam waktu yang singkat (Khomsan 2012).

### 3) Promosi dan Konseling Menyusui

Menyusui merupakan salah satu metode yang sangat efektif untuk menentukan kesehatan dan kelangsungan hidup anak. WHO dan UNICEF merekomendasikan untuk ibu melakukan inisiasi menyusui dini dan memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan pertama tanpa memberikan



makanan ataupun minuman selain ASI. ASI yang keluar pertama kali berwarna kekuningan dan kaya akan antibodi disebut kolostrum wajib diberikan kepada bayi. Kolostrum lebih kental dan berwarna kekuning-kuningan karena banyak mengandung komposisi lemak. Manfaat besar dari kolostrum masih banyak tidak diketahui oleh ibu-ibu setelah melahirkan, sehingga mereka masih ragu untuk melakukan inisiasi dini. Kebanyakan mereka takut memberikan kolostrum karena kepercayaan yang menganggap kolostrum sebagai ASI basi atau ASI kotor sehingga harus dibuang padahal manfaat kolostrum tersebut sudah sering kali diberitakan melalui media ataupun penyuluhan.

ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja kepada bayi sejak lahir sampai usia 6 bulan tanpa diberi makanan pendamping ataupun makanan pengganti ASI. Setelah bayi berusia 6 bulan, ia harus diperkenalkan dengan makanan padat, sedangkan ASI dapat diberikan sampai bayi berusia 2 tahun atau bahkan lebih 2 tahun. Ada beberapa alasan mengapa bayi diberi ASI eksklusif yakni sebagai berikut: pada periode usia bayi 0–6 bulan, kebutuhan gizi baik kualitas maupun kuantitas terpenuhi dari ASI saja tanpa harus diberikan makanan atau minuman lainnya, pemberian makanan lain akan mengganggu produksi ASI dan mengurangi kemampuan bayi untuk mengisap, zat kekebalan dalam ASI maksimal dan dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi, dan asam lemak esensial dalam ASI bermanfaat untuk pertumbuhan otak sehingga merupakan dasar perkembangan kecerdasan bayi di kemudian hari (Depkes 2006).

Cakupan ASI eksklusif di Indonesia pada tahun 2021 telah mencapai target yaitu sebesar 69,7% di mana targetnya adalah 45% (Kemenkes 2021). Akan tetapi, kegiatan promosi dan edukasi pemberian ASI eksklusif melalui berbagai cara baik pertemuan langsung (konseling menyusui oleh tenaga kesehatan terlatih) maupun promosi di media massa cetak dan elektronik masih tetap harus dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu dalam pemberian ASI eksklusif.





#### 4) Promosi dan Konseling Pemberian Makanan Bayi dan Anak (PMBA)

Praktik pemberian makan pada bayi dan anak penting untuk diperhatikan karena akan memengaruhi secara langsung terhadap kesehatan, perkembangan, dan status gizinya. Setelah anak berusia 6 bulan, ASI harus tetap diberikan, namun perlu makanan tambahan karena kebutuhan anak meningkat. Oleh karena itu, makanan tambahan untuk anak diatas 6 bulan disebut MP-ASI. MP-ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi yang diberikan pada bayi atau anak usia 6–24 bulan guna memenuhi kebutuhan gizi selain ASI. MP-ASI merupakan makanan peralihan dari ASI ke makanan keluarga. Pengenalan dan pemberian MP-ASI harus dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan bayi atau anak. Pemberian MP-ASI yang cukup kualitas dan kuantitasnya penting untuk pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan anak yang sangat pesat pada periode ini, tetapi sangat diperlukan higienitas dalam pemberian MP-ASI tersebut (Depkes 2006).

Rekomendasi dalam pemberian MP-ASI sesuai dengan *Global Strategy for Feeding Infant and Young Children* tahun 2003 terdiri dari 4 syarat yakni: pemberian makanan pada anak diberikan tepat waktu pada saat anak berusia 6 bulan, makanan yang diberikan kepada anak memiliki kandungan energi, zat gizi makro dan mikro yang mampu memenuhi kebutuhan gizi anak, makanan yang diberikan kepada anak diolah dan disimpan dengan cara yang benar, serta menggunakan peralatan yang higienis, dan pemberian MP-ASI dilakukan dengan cara yang benar (WHO 2003). Prinsip panduan WHO untuk pemberian ASI dan MP-ASI pada anak berusia 6–8 bulan diberi 2–3 kali perhari dan anak usia 9–23 bulan diberi ASI dan MP-ASI diberi 3–4 kali dengan tambahan makanan ringan bergizi 1–2 kali perhari. Pedoman prinsip pemberian makan pada anak yang tidak diberi ASI ditingkatkan rekomendasi pemberian makannya menjadi 4–5 kali perhari (WHO 2021).

Promosi dan konseling Pemberian Makanan Bayi dan Anak (PMBA) perlu dilakukan dengan cara memberikan edukasi dan konseling kepada ibu yang memiliki anak. Pemberian konseling dan edukasi ini diharapkan dapat



bermanfaat bagi ibu yang memiliki anak tersebut agar MP-ASI yang diberikan memenuhi prinsip gizi seimbang dan juga sesuai dengan rekomendasi WHO karena hal tersebut dapat memengaruhi kelangsungan hidup anak.

## 5) Tata Laksana Gizi Buruk

Gizi buruk adalah keadaan kurang gizi tingkat berat yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dalam waktu cukup lama (Baculu *et al* 2015). Gizi buruk mempunyai dampak jangka panjang dan pendek berupa gangguan pertumbuhan dan perkembangan, termasuk gangguan fungsi kognitif, kesakitan, risiko penyakit degeneratif atau penyakit tidak menular di saat dewasa, serta meningkatkan risiko kesakitan dan kematian. Berdasarkan data SSGI tahun 2022 menunjukkan bahwa prevalensi *wasting* pada balita sebesar 7,7%.

Upaya penanggulangan gizi yang terintegrasi memiliki prinsip sebagai berikut: (1) masyarakat harus memahami faktor penyebab gizi buruk agar dapat mencegah terjadinya gizi buruk; (2) pemberian terapi gizi yaitu dengan pemberian makanan padat berupa pangan untuk keperluan medis khusus (PKMK) antara lain F-75, F-100, atau *Ready to Use Therapeutic Food* (RUTF); (3) advokasi dan peningkatan kolaborasi dengan program dan sektor terkait, mitra, pihak swasta, dan masyarakat; (4) ketersediaan pedoman penanggulangan gizi buruk yang didukung ketersediaan peralatan dan obat-obatan dalam melaksanakan tatalaksana gizi buruk pada balita; (5) peningkatan deteksi dini kasus, meningkatkan cakupan penanganan kasus dengan pelayanan yang berkualitas; (6) dilakukan secara sistematis dan menyeluruh; (7) pemantapan sistem informasi gizi buruk di setiap tingkatan wilayah; (8) pemantapan fungsi posyandu dan penggerakan masyarakat secara intensif; dan (9) pengadaan pangan untuk keperluan medis khusus (PKMK) dalam tatalaksana gizi buruk (Kemenkes 2019).

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam penanggulangan gizi buruk pada balita, antara lain melalui penyusunan pedoman pencegahan dan tata laksana gizi buruk pada balita, penguatan deteksi dini, edukasi gizi, pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita, Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi balita gizi kurang, pembentukan *Therapeutic Feeding*





*Centre* (TFC) sebagai pusat pemulihan gizi di fasilitas kesehatan, serta peningkatan kapasitas tim asuhan gizi dalam tata laksana gizi buruk pada balita. Untuk menanggulangi gizi buruk juga perlu dilakukan peningkatan kerja sama lintas sektor, pemberdayaan masyarakat, penguatan teknis dan manajemen dari seluruh sumber daya yang meliputi perencanaan, pelaksanaan penggerakan, dan pengawasan pengendalian untuk mencapai tujuan yang diharapkan (Kemenkes 2020).

## 6) Pemantauan Pertumbuhan

Pemantauan pertumbuhan merupakan suatu kegiatan program perbaikan gizi masyarakat yang menitikberatkan pada upaya pencegahan dan penanggulangan masalah gizi pada balita. Tujuan pemantauan pertumbuhan untuk meningkatkan status kesehatan anak, perkembangan, dan kualitas hidup. Pemantauan pertumbuhan secara luas dapat diterima oleh tenaga kesehatan dan merupakan komponen standar dari pelayanan *pediatric* di seluruh dunia. Pemantauan pertumbuhan didefinisikan sebagai pencatatan rutin berat badan anak ditambah dengan beberapa tindakan perbaikan jika ditemukan berat yang tidak normal (Panpanich dan Garner 2009). Ditingkat masyarakat pemantauan pertumbuhan dikenal dengan kegiatan pengukuran berat badan dan tinggi badan setiap bulan yang dilakukan di Posyandu hingga taman kanak-kanak. Pencatatan pemantauan pertumbuhan dilakukan di Kartu Menuju Sehat (KMS). Kartu Menuju Sehat (KMS) adalah kartu yang memuat kurva pertumbuhan normal anak berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur dan berdasarkan jenis kelamin. Dengan adanya KMS, gangguan pertumbuhan atau risiko kelebihan gizi dapat diketahui lebih dini, sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan secara lebih cepat dan tepat sebelum masalahnya lebih berat (Permenkes Nomor 155 Tahun 2010). Pada KMS dicantumkan grafik pertumbuhan anak. Apabila grafik pertumbuhan anak berada di bawah garis merah, tandanya anak mengalami kekurangan gizi sedang hingga berat dan perlu mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut. Apabila grafik pertumbuhan anak berada di garis kuning, tandanya anak mengalami kekurangan gizi ringan. Apabila grafik pertumbuhan anak berada di garis hijau muda, tandanya anak memiliki berat badan yang cukup sesuai



dengan umurnya dan status gizinya normal. Apabila grafik pertumbuhan anak berada di garis hijau tua, tandanya anak memiliki berat badan lebih dan perlu mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut.

## 7) Suplementasi Mikronutrien

Suplementasi mikronutrien bertujuan untuk memenuhi kecukupan gizi bagi balita dan ibu hamil. Suplementasi mikronutrien terdiri dari suplementasi kalsium untuk ibu hamil serta suplementasi kapsul vitamin A, suplementasi taburia, dan suplementasi zinc untuk pengobatan diare bagi anak usia 0–59 bulan.

Kebutuhan kalsium selama kehamilan mengalami peningkatan. Apabila pada masa muda ibu mengalami defisiensi kalsium atau konsumsinya tidak mencukupi, maka simpanan kalsium dalam tulang akan digerosoti dan menyebabkan kerangka mudah rapuh (Khomsan 2012). Kalsium penting untuk kesehatan tulang ibu dan janin. Asupan kalsium yang cukup dapat mengurangi kejadian hipertensi selama kehamilan, mengurangi risiko preeklampsia, dan mencegah kelahiran premature (Camargo *et al.* 2013). Kalsium karbonat merupakan pilihan yang paling *cost-effective* untuk menjadi suplemen kalsium bagi ibu hamil, namun secara farmakologi hanya dapat mengandung maksimal 500 mg kalsium elemental per tabletnya, sehingga membutuhkan 3 sampai 4 tablet per hari (Omotayo *et al.* 2015). Selain itu, tablet kalsium harus dikonsumsi terpisah dari suplemen besi karena akan muncul efek negatif pada absorpsi kalsium dan besi jika dikonsumsi bersamaan (Hofmeyr *et al.* 2018). *World Health Organization* (WHO) telah merekomendasikan suplementasi kalsium 1500–2000 mg/hari pada populasi dengan asupan kalsium rendah sebagai bagian dari *antenatal care* (ANC) sebagai pencegahan preeklampsia pada ibu hamil, terutama pada ibu hamil yang memiliki risiko tinggi hipertensi (WHO 2013).

Kapsul vitamin A adalah kapsul yang mengandung vitamin A dosis tinggi yang diberikan kepada balita. Pemberian kapsul vitamin A dapat meningkatkan daya tahan tubuh. Kekurangan vitamin A di dalam tubuh dapat mengalami gangguan penglihatan, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak, dan berisiko menyebabkan kematian akibat infeksi





berat. Suplemen vitamin A pada bayi dan anak balita dilakukan secara serentak pada bulan Februari dan Agustus di Posyandu dan fasilitas pelayanan kesehatan yang lain. Apabila balita tidak hadir di Posyandu, maka dilakukan *sweeping* melalui kunjungan rumah. Untuk anak yang berusia lebih dari 6 bulan yang hendak diimunisasi, pastikan terlebih dahulu bahwa bayi tersebut sudah menerima vitamin A. Apabila belum, maka perlu diberikan satu kapsul sesuai dosis umur. Kapsul vitamin A terdiri atas 2 macam sesuai dengan usia balita yaitu kapsul biru (100.000 SI) untuk anak usia 6–11 bulan dan kapsul merah (200.000 SI) untuk anak usia 12–59 bulan (Kemenkes 2016). Untuk balita yang mengalami campak, diberikan 1 kapsul vitamin A sesuai umur, dan hari berikutnya berikan lagi 1 kapsul vitamin A. Setelah itu ulangi lagi pemberian setelah 2 minggu. Pemberian vitamin A tersebut dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan tata laksana kasus dan untuk balita yang mengalami diare, diberikan oralit dan suplemen zinc selama 10 hari dan tablet vitamin A 1 kapsul.

Taburia adalah tambahan multivitamin dan mineral untuk memenuhi kebutuhan gizi dan tumbuh kembang balita usia 6–59 bulan dengan prioritas balita usia 6–24 bulan. Taburia mengandung 12 macam vitamin dan 4 macam mineral yang sangat dibutuhkan oleh balita. Tujuan pemberian taburia untuk membantu balita tumbuh kembang secara optimal, meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan nafsu makan, mencegah anemia, dan mencegah kekurangan zat gizi. Pemberian taburia merupakan salah satu kegiatan yang dilaksanakan dan dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan untuk memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral dan mencegah terjadinya kekurangan gizi pada balita. Kegiatan pemberian taburia bagi anak balita usia 6–24 bulan dimaksudkan untuk mempercepat peningkatan berat badan balita (Depkes 2010).

Pemberian suplementasi zinc akan mengoptimalkan penyerapan makanan dan memperbaiki proses tumbuh kembang anak. Peningkatan kebutuhan zinc harian terjadi terutama pada populasi balita, anak-anak, remaja, dan wanita hamil. Anak-anak membutuhkan zinc lebih banyak untuk pertumbuhan dan perkembangan secara normal, melawan infeksi, dan penyembuhan luka. Anak-anak dengan defisiensi zinc dapat mengalami pertumbuhan yang tidak optimal, mudah menderita diare, serta penurunan fungsi imunitas



(Almatsier 2015). Defisiensi zinc dapat mengganggu fungsi kekebalan tubuh sehingga anak mudah terkena infeksi. Penyakit infeksi berkaitan dengan pertumbuhan anak. Penyakit infeksi yang diderita anak menyebabkan absorpsi dan nafsu makan menurun sehingga asupan makanan berkurang serta kurangnya kemampuan anak menerima makanan sementara kebutuhan tubuh semakin meningkat. Hal ini yang mengakibatkan gangguan pertumbuhan dengan ciri-ciri terhambat atau terhentinya pertumbuhan linier (Siregar *et al* 2011).

## 8) Pemeriksaan Kehamilan dan Imunisasi

Pemeriksaan *antenatal care* (ANC) merupakan pemeriksaan kehamilan yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental pada ibu hamil secara optimal, mampu menghadapi masa persalinan hingga masa nifas, menghadapi persiapan pemberian ASI secara eksklusif, serta kembalinya kesehatan alat reproduksi dengan wajar. Tujuan *antenatal care* (ANC) adalah sebagai berikut: (1) memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang bayi; (2) meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu; (3) mengenali dan mengurangi secara dini adanya penyulit-penyulit komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil; (4) mempersiapkan persalinan cukup bulan, dan persalinan yang aman dengan trauma seminimal mungkin; (5) mempersiapkan peran ibu agar masa nifas berjalan normal dan mempersiapkan ibu agar dapat memberikan ASI secara eksklusif; (6) mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi, agar dapat tumbuh kembang secara normal; (7) mengurangi bayi lahir prematur, kelahiran mati, dan kematian neonatal; dan (8) mempersiapkan kesehatan yang optimal bagi janin (Depkes 2014).

Kunjungan antenatal adalah jumlah ibu hamil yang memperoleh pelayanan antenatal (K4) sesuai standar yang ada di suatu wilayah pada kurun waktu tertentu. Antenatal (K4) sesuai standar adalah Ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal sebanyak 4 kali selama periode kehamilan (K4) dengan ketentuan: satu kali pada trimester pertama, satu kali pada trimester kedua, dan dua kali pada trimester ketiga. Standar asuhan pelayanan





pemeriksaan kehamilan yang diberikan kepada ibu hamil dengan memenuhi kriteria 10 T, yaitu: penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pengukuran tekanan darah, pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA), pengukuran tinggi fundus uteri, skrining status imunisasi TT, pemberian TTD, pemeriksaan laboratorium (golongan darah, Hb, dan glukoprotein urin) dan atau berdasarkan indikasi (HBsAg, sifilis, HIV, malaria, TBC), tata laksana kasus, dan temu wicara atau konseling (Kemenkes 2021).

Imunisasi adalah suatu upaya untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan. Imunisasi dilakukan untuk menurunkan angka kesakitan, kecacatan permanen, dan kematian akibat Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I). Vaksin adalah produk biologi yang berisi antigen berupa mikroorganisme yang sudah mati atau masih hidup yang dilemahkan, masih utuh atau bagiannya, atau berupa toksin mikroorganisme yang telah diolah menjadi toksoid atau protein rekombinan, yang ditambahkan dengan zat lainnya, yang bila diberikan kepada seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu (Permenkes No. 12 Tahun 2017). Imunisasi rutin merupakan kegiatan imunisasi yang dilaksanakan secara terus-menerus sesuai jadwal. Imunisasi rutin terdiri atas imunisasi dasar dan imunisasi lanjutan. Imunisasi dasar untuk bayi usia 0–1 tahun dan imunisasi lanjutan untuk balita, anak sekolah dasar, dan WUS. Sasaran imunisasi pada bayi adalah Hepatitis B, BCG, Polio/IPV, DPT-HB-Hib, dan campak. Sasaran imunisasi untuk balita adalah DPT-HB-Hib dan campak. Sasaran imunisasi untuk anak sekolah dasar adalah campak, DT, dan Td. Sasaran imunisasi untuk WUS adalah TT1, TT2, TT3, TT4, dan TT5. Pemberian imunisasi pada WUS disesuaikan dengan hasil skrining terhadap status T (Kemenkes 2013).

## 9) Manajemen Terpadu Balita Sakit

Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) adalah pendekatan pelayanan terintegrasi dalam tata laksana balita sakit yang berfokus pada kesehatan anak usia 0–59 bulan secara menyeluruh di layanan rawat jalan fasilitas kesehatan



dasar. Pada pelaksanaannya MTBS ini meliputi upaya kuratif, promotif, dan preventif. Upaya kuratif dilakukan dengan pengobatan secara langsung bagi balita yang sakit, seperti adanya penyakit pneumonia, diare, malaria, DBD, campak, maupun masalah gizi. Upaya promotif dan preventif dilakukan dengan cara konseling gizi, pemberian vitamin A, ataupun imunisasi untuk mencegah terjadinya penyakit. Pelayanan MTBS dilakukan oleh perawat atau bidan dengan supervisi dokter yang terlatih. Sampai saat ini pelaksanaan MTBS masih perlu dikembangkan secara bertahap dan berkelanjutan agar jaminan pelayanan MTBS berkualitas dan mencakup sasaran yang luas (Hidayati dan Wahyono 2011).

Pada daerah yang kesulitan mengakses layanan kesehatan, tenaga nonkesehatan diperbolehkan melakukan pelayanan kuratif terbatas dengan pendekatan MTBS berbasis masyarakat (MTBS-M). Daerah sulit akses yang dimaksud adalah daerah yang kelompok masyarakatnya tidak mendapatkan sumber daya kesehatan berkesinambungan, daerah yang terkendala sosial budaya, dan daerah yang terkendala dengan letak geografis, transportasi, dan musim. Penyelenggaraan MTBS-M tidak mengesampingkan kewajiban pemerintah daerah untuk memenuhi kebutuhan sumber daya kesehatan dan pelayanan MTBS-M tetap dilakukan oleh kader yang telah mendapatkan pelatihan.

### 4.3 Faktor Penghambat Intervensi Gizi Spesifik di Indonesia

Intervensi gizi spesifik di Indonesia telah lama diselenggarakan, namun belum efektif. Terdapat beberapa hambatan yang dialami seperti pengalokasian dan pemanfaatan sumber daya dan sumber dana belum efektif dan efisien. Potensi sumber daya dan sumber dana tersedia dari berbagai sumber, namun belum diidentifikasi dan dimobilisasi secara optimal, di tingkat desa berbagai kegiatan yang terkait dengan *stunting* belum terpadu, baik dalam penetapan sasaran, perencanaan kegiatan, maupun peran dan tugas antarpihak yang mengakibatkan cakupan dan kualitas berbagai pelayanan kurang optimal, keterbatasan kapasitas penyelenggara program, ketersediaan, kualitas, dan pemanfaatan data untuk mengembangkan kebijakan, dan koordinasi program di berbagai tingkat administrasi masih sangat lemah (Kemenko PMK 2018).





Program intervensi gizi spesifik juga terhambat karena faktor lingkungan contohnya dalam program promosi dan konseling menyusui. Cakupan ASI eksklusif masih perlu ditingkatkan di Indonesia dan hal itu dapat tercapai apabila adanya dukungan yang diberikan keluarga untuk ibu yang menyusui. Secara psikologis, produksi ASI dipengaruhi oleh unsur kejiwaan. Ibu yang menyusui memerlukan ketenangan jiwa dan dorongan dari keluarga atau orang terdekatnya. Peran ayah untuk mendukung istri agar menyusui atau biasa disebut dengan *breastfeeding father* ini sangat berpengaruh terhadap psikologis ibu. *Breastfeeding father* perlu dimunculkan dan disosialisasikan bukan sebagai bentuk kekenasan ibu, namun untuk menyadarkan bahwa pemberian ASI untuk bayi memang menjadi tugas ibu, tetapi suami harus selalu memberikan dukungan agar ibu tidak gampang menyerah dalam memberikan makanan alamiah terbaik untuk bayinya. Pada dasarnya, dari 1000 ibu yang menyusui, mungkin tidak lebih dari 10 orang di antaranya yang tidak dapat menyusui bayinya karena alasan fisiologis. Jadi, sebagian besar ibu dapat menyusui dengan baik. Hanya saja ketaatannya untuk menyusui eksklusif 4-6 bulan dan dilanjutkan hingga 2 tahun yang mungkin tidak dapat dipenuhi secara menyeluruh (Khomsan 2012). Selain itu, adanya faktor kebudayaan dan pengetahuan ibu juga mempengaruhi pemberian ASI eksklusif. Ada beberapa kasus yang mana kolostrum tidak diberikan kepada bayinya akan tetapi dibuang. Pemberian kolostrum dapat dimulai sejak satu jam pertama bayi dilahirkan dengan melakukan praktik Inisiasi Menyusui Dini (IMD).

Penanganan kekurangan gizi akut telah menjadi komponen standar pelayanan kesehatan di Indonesia selama bertahun-tahun. Pelayanan rawat inap untuk anak dengan gizi buruk akut disediakan di rumah sakit kabupaten dan provinsi, beberapa Puskesmas, dan pusat pemulihan gizi (*Therapeutic Feeding Centre*). Namun, cakupan dan kualitas pelayanan untuk anak dengan kekurangan gizi akut masih sangat rendah. Kementerian Kesehatan melaporkan bahwa mereka menangani kurang dari 4.500 anak gizi buruk akut per tahun, dibandingkan dengan perkiraan beban kasus tahunan gizi buruk akut sebesar 1,3 juta. Hal ini setara dengan kurang dari 1% anak gizi buruk akut. Sebagian dari alasan untuk cakupan yang rendah adalah tidak dapat diaksesnya fasilitas untuk penanganan gizi buruk akut di daerah terpencil. Pemulihan







# BAB 5

## UPAYA INTERVENSI GIZI SENSITIF

### 5.1 Definisi Intervensi Gizi Sensitif

Intervensi sensitif merupakan rangkaian program kegiatan yang melibatkan penyebab tidak langsung *stunting*. Menurut Kemenkes (2022) untuk menurunkan *stunting*, 70 persen bergantung pada intervensi sensitif, sedangkan 30 persennya bergantung pada intervensi spesifik.

Sasaran dari intervensi sensitif ini ditujukan tidak hanya untuk anak dan ibu saja, tetapi juga keluarga, sampai lingkungan masyarakat luas. Intervensi sensitif dilakukan melalui berbagai kegiatan pembangunan di luar sektor kesehatan dan merupakan kerja sama lintas sektor. Dalam kerangka konsep UNICEF penanganan masalah gizi di antaranya adalah melalui program pengentasan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi, keterlibatan dunia usaha, penanganan konflik serta pelestarian lingkungan hidup. Program-program ini merupakan potensi yang sangat besar untuk mengatasi kekurangan gizi dan memegang kunci untuk mengatasi sisa dua pertiga dari penyebab masalah *stunting* yang tidak dapat diselesaikan dengan intervensi gizi spesifik.

### 5.2 Program Intervensi Gizi Sensitif

Intervensi sensitif memiliki beberapa program kegiatan yang terbagi menjadi 4, yaitu penyediaan air minum dan sanitasi, pelayanan gizi dan kesehatan, peningkatan kesadaran pengasuhan dan gizi, serta peningkatan akses pangan bergizi.

## a) Penyediaan Air Minum dan Sanitasi

### 1. Air Minum yang Aman

Torlesse *et al.* (2016) menyatakan sanitasi rumah tangga dan pengolahan air minum merupakan prediktor kuat *stunting* pada populasi anak usia 0–23 bulan di Indonesia. Hal ini didukung penelitian Chirande *et al.* (2015) yaitu air minum yang tidak aman merupakan salah satu faktor risiko signifikan yang paling konsisten pada balita *stunting* usia 0–23 dan 0–59 bulan.

Air minum tidak berhubungan langsung dengan kejadian *stunting*. Ketersediaan dan akses air bersih yang tidak aman dapat menyebabkan diare dan/atau kecacingan. Saat sakit asupan makan anak cenderung menurun karena nafsu makan berkurang. Selain itu asupan zat gizi beralih digunakan untuk proses pemulihan, yang seharusnya digunakan untuk tumbuh kembang anak sehingga menyebabkan terjadinya *stunting*.

### 2. Sanitasi yang Layak

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa sanitasi yang tidak layak meningkatkan risiko *stunting* pada anak.<sup>11</sup> Tantangan yang dihadapi Indonesia terkait permasalahan air minum, higiene dan sanitasi masih sangat besar. Data nasional dari BPS (Badan Pusat Statistik) yang dipublikasikan melalui Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan 2018 menyatakan rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak baru 69,27%.

Sanitasi yang baik merupakan elemen penting yang menunjang kesehatan manusia. Definisi sanitasi dari WHO merujuk kepada penyediaan sarana dan pelayanan pembuangan limbah kotoran manusia seperti urin dan feses. Istilah sanitasi juga mengacu kepada pemeliharaan kondisi higienis melalui upaya pengelolaan sampah dan pengolahan limbah cair. Sanitasi berhubungan dengan kesehatan lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat. Buruknya kondisi sanitasi akan berdampak buruk juga pada masyarakat, seperti menurunnya kualitas lingkungan hidup dan sumber air minum, lalu juga dapat meningkatkan jumlah kejadian penyakit.





Pemerintah melakukan pendekatan untuk mengubah perilaku higienis dan saniter melalui pemberdayaan masyarakat yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). Penyelenggaraan STBM bertujuan untuk mewujudkan perilaku masyarakat yang higienis dan saniter secara mandiri dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. STBM dilakukan secara mandiri dengan didukung berbagai pihak dan berpedoman pada Pilar STBM yang terdiri atas perilaku: Stop Buang Air Besar Sembarangan; Cuci Tangan Pakai Sabun; Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga; Pengamanan Sampah Rumah Tangga; dan Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga.

## b) Pelayanan Gizi dan Kesehatan

Program pelayanan gizi dan kesehatan terdiri dari Keluarga Berencana (KB), Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), dan Program Keluarga Harapan (PKH).

### 1. Keluarga Berencana (KB)

Temuan dari Anwar *et al.* (2014) menyatakan jarak kehamilan yang terlalu dekat dengan kehamilan sebelumnya dapat menjadi salah satu faktor penyebab *stunting*. Menurut Candra (2013) anak yang mempunyai jarak lahir terlalu dekat (kurang dari 2 tahun) berisiko *stunting* 11,65 kali daripada anak yang mempunyai jarak lahir lebih dari 2 tahun.

Jarak kelahiran yang terlalu dekat membuat orang tua kurang optimal dalam mengurus anak, karena ada lebih dari 1 anak yang sedang dalam masa tumbuh kembang dalam waktu bersamaan sehingga perhatian orang tua, terutama ibu tidak bisa fokus. Belum lagi ibu harus mengurus urusan rumah tangga seperti belanja, memasak, dan membereskan rumah, sehingga dikhawatirkan perhatian ibu pada anak menjadi kurang. Masalah ini bisa diatasi jika ekonomi keluarga baik, ibu dapat menyewa pengasuh anak/pembantu rumah tangga sehingga ibu dapat fokus mengurus dan memperhatikan tumbuh kembang, serta asupan makan anak-anak karena adanya bantuan dari orang lain.



Program KB dapat menjadi solusi untuk mengatur jarak kelahiran anak, usia ideal melahirkan, mengatur kehamilan melalui promosi, perlindungan, dan bantuan sesuai dengan hak-hak reproduksi untuk mewujudkan keluarga berkualitas. Dalam penyelenggaraannya tidak hanya dikoordinir oleh BKKBN dan Kementerian Kesehatan, namun juga koordinasi lintas program. Untuk tingkat Kementerian Kesehatan meliputi Promosi Kesehatan, Upaya Kesehatan Dasar dan Rujukan, Pembiayaan Jaminan Kesehatan, Kesehatan Reproduksi Remaja, Kefarmasian di tingkat pusat, provinsi dan kabupaten/kota. Adapun di tingkat BKKBN meliputi advokasi dan KIE, penggerakan lini lapangan dan pelayanan KB dan Kesehatan Reproduksi; di tingkat pusat, provinsi dan kabupaten/kota.

## 2. Jaminan Kesehatan Nasional-Kartu Indonesia Sehat (JKN-KIS)

JKN-KIS bertujuan memberikan perlindungan bagi masyarakat agar dapat mengakses pelayanan kesehatan tanpa terhambat biaya. Adanya jaminan kesehatan membuat ibu hamil maupun bayi dan balita dapat memperoleh pelayanan kesehatan berkualitas dan tepat waktu, seperti pemeriksaan dan konsultasi kehamilan, pemeriksaan dan konsultasi gizi bayi dan balita, imunisasi, serta pemeriksaan dan pengobatan. Adanya akses pelayanan kesehatan yang terjamin dapat meningkatkan status kesehatan dan status gizi ibu dan anak, sehingga dapat mencegah dan menurunkan angka *stunting*.

BPJS (2019) menjelaskan ada 3 alasan manfaat menjadi peserta JKN, yaitu *Protection/Perlindungan* (masyarakat yang menjadi peserta JKN mendapatkan perlindungan dan kepastian dalam mengakses pelayanan kesehatan); *Sharing/*gotong-royong (setiap peserta JKN yang membayar iuran tepat waktu artinya bergotong-royong membantu peserta JKN lain yang sakit); serta *Compliance/*Kepatuhan (patuh pada UU yang berlaku untuk mendaftarkan keluarganya mengikuti program JKN-KIS).

## 3. Program Keluarga Harapan (PKH).

Pendapatan keluarga yang rendah dapat menyebabkan keluarga tidak mampu memenuhi kebutuhan kesehatan. Pemeliharaan kesehatan yang tidak baik dapat memengaruhi kondisi ibu hamil sehingga dapat melahirkan bayi



dengan berat lahir rendah. Pada bayi dan balita yang orang tuanya tidak dapat menyediakan makanan bergizi akibat ekonomi rendah juga dapat memperburuk status gizi dan kesehatan.

Menurut Direktorat Jaminan Sosial Keluarga (2019) permasalahan kemiskinan ini dapat ditanggulangi dengan PKH. PKH yang telah berjalan sejak tahun 2007 ini dikenal di dunia internasional dengan istilah *Conditional Cash Transfers* (CCT) dan terbukti cukup berhasil dalam menanggulangi kemiskinan yang dihadapi di beberapa negara.

Keluarga yang menerima manfaat PKH akan mendapatkan uang tunai jika menyelesaikan beberapa syarat yang juga bermanfaat bagi keluarga, karena syarat-syarat tersebut dapat meningkatkan derajat kesehatan keluarga. Beberapa syarat di bidang kesehatan di antaranya meliputi pemeriksaan kandungan bagi ibu hamil, pemberian asupan gizi, imunisasi, serta pengukuran antropometri pada balita dan anak prasekolah. Keluarga dengan pendapatan rendah ini didorong untuk memanfaatkan akses dan pelayanan sosial dasar kesehatan, pangan dan gizi, perawatan, pendampingan, dan juga pendidikan. Syarat menerima bantuan program keluarga harapan (PKH) adalah sebagai berikut:

1. Warga Negara Indonesia (WNI)
2. Memiliki Kartu Tanda Penduduk (KTP)
3. Bukan merupakan pegawai pemerintah/aparatur negara.
4. Termasuk ke dalam kategori masyarakat miskin atau rentan miskin.
5. Terdata di data terpadu kesejahteraan sosial (DTKS) dan telah mengusulkan PKH di salah satu kategori.

Adapun kategori/kriteria penerima program keluarga harapan (PKH) di antaranya yaitu:

1. Ibu hamil/nifas/anak balita
2. Anak usia 5–7 tahun (pra sekolah)
3. Anak usia 7–12 tahun (SD/ sederajat)
4. Anak usia 12–15 tahun (SMP/ sederajat)
5. Anak usia 15–18 tahun (SMA/ sederajat)





informasi utama yang dapat disampaikan pada kelompok sasaran secara berulang sehingga lebih mudah diterima, diingat dan dilaksanakan oleh kelompok sasaran.

Pencegahan dan penanggulangan *stunting* tidak hanya dilakukan oleh ibu hamil saja, namun sudah harus dilakukan sejak masih remaja. Beberapa contoh kata kunci yang dapat disampaikan berulang untuk selanjutnya dapat dikembangkan menjadi diskusi pada setiap kelompok sasaran sebagai berikut: Remaja: kesehatan reproduksi, cegah anemia; Calon Pengantin: indeks masa tubuh, lingkaran lengan atas, cegah anemia, hindari nikah terlalu muda; Ibu Hamil: periksa kehamilan minimal empat kali, perhatikan asupan gizi ibu menyusui dan pascapersalinan, metode kontrasepsi jangka panjang, perhatikan asupan gizi; Keluarga Baduta dan Balita: ASI eksklusif, makanan pendamping ASI, imunisasi dasar lengkap, dan tumbuh kembang anak optimal.

### 3. Konseling Pengasuhan untuk Orang Tua

Pola asuh orang tua sangat berkaitan dengan *stunting*. Pemberian makanan yang bergizi seimbang dapat mencegah terjadinya *stunting*. Orang tua perlu telaten dan membiasakan anak mengonsumsi beragam jenis makanan untuk mencukupi kebutuhannya, serta menghindari konsumsi makanan yang mengandung tinggi gula, garam, dan lemak berlebihan.

Pola asuh orang tua untuk mencegah terjadinya *stunting* tidak hanya dalam hal memberikan makanan bergizi seimbang, namun juga perilaku sehari-hari. Orang tua perlu mengajarkan pada anak sedini mungkin perilaku bersih dan sehat seperti mencuci tangan dengan sabun setelah melakukan kegiatan, mengajari buang sampah pada tempatnya, tidak mengambil makanan/minuman yang dihindangi lalat, dan hal-hal lainnya sehingga anak terbiasa menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat.

### 4. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)

Pencegahan dan penanggulangan *stunting* pada anak dapat dilakukan sejak usia dini melalui asupan makan dan pengenalan beragam jenis makanan. Melalui asupan makanan bergizi seimbang, orang tua dapat mencukupi kebutuhan



gizi anak sehari-hari. Penelitian Davidson *et al.* (2020) menunjukkan hasil status gizi yang baik dilihat dari indeks TB/U maka perkembangan motorik kasar, komunikasi aktif, dan kognitif anak akan semakin baik.

Pendidikan gizi pada anak usia dini juga dapat dilakukan mulai dari pengenalan beragam jenis makanan, semisal nasi, mi, jagung. Anak juga dapat dikenalkan berbagai jenis lauk-pauk dan sayur-buah, dari saat masih mentah sampai akhirnya diolah menjadi makanan yang dikonsumsi sehari-hari melalui gambar atau contoh bahan pangan langsung agar anak lebih dapat mengenal dan tertarik mengetahui beragam jenis bahan pangan. Pendidikan gizi untuk anak usia dini dapat diberikan melalui permainan, *food model*, juga membawa bekal dari rumah yang menarik perhatian anak-anak.

## 5. Konseling Kesehatan Reproduksi untuk Remaja

Masa 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) atau yang biasa disebut “*window of opportunity*” merupakan masa-masa penting dalam tumbuh kembang anak. Masa ini tidak dimulai sejak anak lahir, namun sejak dalam kandungan. Oleh karena itu, kehamilan harus dipersiapkan sebaik mungkin seperti kesehatan diri, bahkan sedari remaja. Persiapan menuju usia dewasa dapat dilakukan melalui penyuluhan mengenai kesehatan reproduksi, lalu penyuluhan mengenai pernikahan dini, khusus remaja putri bisa diberikan Tablet Tambah Darah (TTD) untuk mencegah anemia.

Saat ini banyak remaja yang memutuskan menikah muda dengan berbagai alasan. Padahal ibu yang hamil di usia muda merupakan salah satu faktor yang berperan dalam terjadinya *stunting* pada anak. Hasil penelitian Efevbera *et al.* (2017) menunjukkan bahwa anak yang lahir dari ibu yang menikah sebelum usia 18 tahun memiliki peluang lebih tinggi untuk mengalami *stunting*. Menurut Manuaba (2019) perempuan yang berusia kurang dari 20 tahun organ reproduksi dan fungsi hormon belum terbentuk dan matang dengan sempurna sehingga sangat berisiko untuk hamil dan melahirkan.

Anak yang lahir *stunting* bisa terjadi karena usia ibu yang hamil dan melahirkan di usia terlalu muda. Perempuan berusia kurang dari 20 tahun masih membutuhkan gizi yang cukup untuk tumbuh dan berkembang hingga memasuki usia dewasa. Gizi yang kurang baik dapat memengaruhi



pembentukan organ reproduksi dan hormon. Jika terjadi kehamilan kebutuhan gizi akan meningkat karena ada lebih dari satu orang yang perlu mendapat asupan gizi. Periode awal kekurangan gizi pada anak tidak dimulai sejak ia lahir, tapi sejak pada masa perkembangan janin dalam kandungan yang kurang baik disebabkan oleh ibu yang kekurangan gizi. Oleh karena itu gizi ibu sebelum dan selama kehamilan berperan penting untuk kelahiran dan keselamatan bayi dan juga ibu.

## 6. Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan anak (PPA)

Penelitian Intan (2018) memperlihatkan hasil bahwa pada masyarakat Indonesia masih banyak yang menganut sistem patriarki yang kuat, tabu—termasuk tabu makanan yang lebih banyak diberlakukan pada perempuan daripada laki-laki. Perempuan terutama yang sedang hamil atau menyusui dilarang mengonsumsi berbagai pangan dari sumber hewani seperti cumi-cumi, udang, kepiting, daging dan lainnya; bahkan juga pantang mengonsumsi beberapa sumber pangan nabati seperti jantung pisang, terong, nangka, nanas dan masih banyak lagi dengan alasan kesehatan.

Dampak tabu makanan ini menyebabkan perempuan mengalami kekurangan asupan gizi yang dapat membahayakan tubuhnya, dan ketika hamil juga membahayakan janin yang sedang dikandung. Asupan gizi ibu hamil yang kurang dapat menyebabkan bayi lahir *stunting*. Sayangnya pandangan masyarakat Indonesia tentang tabu makanan yang merugikan perempuan dan anak ini masih kuat.

Selain itu terdapat penelitian lain dari Octaria *et al.* (2021) yang menunjukkan bahwa skor keragaman pangan ibu dan lama pendidikan ibu merupakan prediktor pada kejadian *stunting* anak. Peneliti memfokuskan pada pengambilan keputusan ibu terkait makanan dan distribusinya dalam rumah tangga. Pengeluaran rumah tangga, termasuk untuk penyediaan makanan sebagian besar berada dalam kendali ibu. Namun meskipun para ibu bertanggung jawab atas penyediaan dan distribusi makanan dalam rumah tangga, mereka sering kali makan paling sedikit.

Budaya tabu makanan dan adanya prioritas anggota rumah tangga dalam mengonsumsi makanan yang tersedia perlu dihapuskan agar perempuan dan anak dapat mengonsumsi beragam jenis pangan agar kebutuhan gizi dapat tercukupi. Tentunya hal ini tidak mudah dilakukan mengingat budaya ini mengakar cukup kuat di berbagai kalangan masyarakat, berbagai suku, dan berbagai kelas sosial ekonomi. Sosialisasi dapat dilakukan dari skala kecil, seperti penyuluhan di posyandu, penyebaran informasi melalui media sosial, *Forum Group Discussion* (FGD), dan masih banyak lagi.

## d) Peningkatan Akses Pangan Bergizi

### 1. Bantuan Pangan Nontunai (BPNT)

BPNT merupakan bantuan sosial yang diberikan pemerintah dalam bentuk nontunai kepada keluarga yang berhak mendapatkan melalui mekanisme uang elektronik yang hanya bisa digunakan untuk membeli bahan pangan di pedagang bahan pangan atau disebut *E-warong* yang bekerja sama dengan Bank Penyalur.

Syarat atau kriteria bagi penerima program Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT) di antaranya yaitu:

1. Luas lantai bangunan tempat tinggal kurang dari 8 meter persegi untuk masing masing anggota keluarga
2. Jenis dinding bangunan tempat tinggal terbuat dari bambu, rumbia, kayu berkualitas rendah.
3. Sumber air untuk minum/memasak berasal dari sumur/mata air tak terlindung, air sungai, danau, atau air hujan.
4. Sumber penerangan di rumah bukan listrik
5. Jenis lantai bangunan tempat tinggal terbuat dari tanah, bambu, kayu berkualitas rendah.
6. Fasilitas jamban tidak ada, atau ada tetapi dimiliki secara bersama-sama.
7. Bahan bakar yang digunakan memasak berasal dari kayu bakar, arang, atau minyak tanah



8. Dalam seminggu tidak pernah mengonsumsi daging, susu, atau hanya sekali dalam seminggu
9. Dalam setahun paling tidak hanya mampu membeli pakaian baru satu pasang
10. Makan dalam sehari hanya satu kali atau dua kali
11. Tidak mampu membayar anggota keluarga berobat ke puskesmas atau poliklinik.
12. Pendidikan tertinggi yang ditamatkan kepala rumah tangga bersangkutan tidak lebih dari SD
13. Pekerjaan utama kepala rumah tangga adalah petani dengan luas lahan setengah hektare, buruh tani, kuli bangunan, tukang batu, tukang becak, pemulung, atau pekerja informal lainnya dengan pendapatan maksimal Rp600 ribu per bulan.
14. Tidak memiliki harta senilai Rp500 ribu seperti tabungan, perhiasan emas, TV berwarna, ternak, sepeda motor (kredit/nonkredit), kapal motor, tanah, atau barang modal lainnya.

Beberapa tujuan adanya program BPNT yang telah ada dari tahun 2018 yaitu mengurangi beban pengeluaran keluarga yang membutuhkan melalui pemenuhan sebagian kebutuhan pangan, memberikan gizi seimbang, sampai mendorong pencapaian SDGs. BPNT diberikan berupa bahan pangan beras dan/atau telur dengan jumlah yang disesuaikan dengan kebutuhan keluarga. Beras merupakan sumber energi dan telur merupakan sumber protein, di mana kedua zat gizi ini sangat diperlukan ibu hamil dan anak-anak yang sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan.

Pada ibu hamil kurangnya asupan energi dan protein yang cukup dapat menyebabkan kelahiran anak dengan berat badan lahir rendah, sedangkan pada balita dapat menyebabkan *stunting* karena asupan energi yang kurang dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan dan kehilangan lemak dan otot. Defisiensi protein kronis pada anak balita menyebabkan pertumbuhan terhambat dan menjadi lebih rendah dibandingkan standar pertumbuhan. Sebuah survei terhadap 75.548 anak di 39 negara berpenghasilan rendah

dan menengah menunjukkan bahwa anak yang tidak mengonsumsi protein memiliki risiko *stunting* 1,4 kali lebih besar. Protein berhubungan dengan efeknya terhadap serum *insulin-like growth factor-1* (IGF-1), serum asam amino, serta serum transthyretin (TTR) yang berperan terhadap tumbuh kembang linear balita (Tessema *et al.* 2018; Krasevec *et al.* 2017).

## 2. Fortifikasi Bahan Pangan Utama

Beberapa mikronutrien (vitamin dan mineral) diketahui berperan penting dalam tumbuh kembang sehingga dinilai berkaitan dengan kejadian *stunting* pada anak. Penelitian Mikhail *et al.* (2013) menunjukkan asupan rata-rata semua mineral dan vitamin secara signifikan lebih rendah pada anak-anak *stunting* jika dibandingkan dengan kelompok anak-anak normal. Seng secara langsung memengaruhi hormon pertumbuhan dan IGF-1, memengaruhi metabolisme tulang dan terlibat dalam sintesis DNA. Kurangnya asupan seng dan vitamin A dapat memengaruhi fungsi kekebalan yang dapat meningkatkan risiko morbiditas dan gangguan pertumbuhan. Sementara defisiensi seng dan zat besi dapat menyebabkan anoreksia, menyebabkan penurunan asupan semua zat gizi yang juga dapat membatasi pertumbuhan.

Defisiensi mikronutrien pada ibu hamil juga dapat menyebabkan bayi lahir *stunting*. Penelitian Pramoni *et al.* (2023) menyatakan beberapa mikronutrien yang memengaruhi panjang badan lahir adalah kadar Hb ibu hamil, asupan asam folat, dan Vitamin A. Pemenuhan kecukupan mikronutrien selama periode prakonsepsi dapat berkontribusi untuk meningkatkan panjang lahir bayi.

Pencegahan defisiensi mikronutrien dapat dilakukan dengan fortifikasi. Fortifikasi adalah penambahan zat gizi ke dalam bahan pangan (WHO 2006). Fortifikasi bahan pangan di Indonesia sudah dilakukan sejak tahun 1994. Saat itu fortifikasi dilakukan pada garam dengan menambahkan mineral iodium. Selanjutnya fortifikasi mulai diterapkan pada tepung terigu, minyak goreng, dan bahan pangan lain yang menjadi sumber kebutuhan pangan masyarakat Indonesia.





Fortifikasi dapat berjalan terus karena adanya SNI yang wajib diterapkan oleh para produsen. Diharapkan kebijakan ini dapat menanggulangi permasalahan kekurangan mikronutrien di Indonesia.

### 3. Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL)

Program KRPL bertujuan meningkatkan ketahanan pangan keluarga dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah sebagai sumber pangan berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari. Kegiatan berupa budidaya berbagai jenis tumbuhan, beternak, maupun memelihara ikan.

Syarat atau kriteria penerima bantuan program kawasan rumah pangan lestari (KRPL) adalah sebagai berikut:

1. Kelompok wanita/dasawisma atau kelompok masyarakat lainnya beranggotakan minimal 30 (tiga puluh) rumah tangga/orang dalam satu kawasan atau sesuai dengan potensi wilayahnya.
2. Memiliki kelembagaan yang sah dan struktur organisasi/ kepengurusan yang disahkan kepala desa/lurah/pejabat yang berwenang.
3. Kelompok yang belum pernah mendapatkan kegiatan KRPL dari dana APBN.
4. Mampu menyediakan lahan untuk kebun bibit dan demplot (bukan menyewa lahan) minimal selama tiga tahun yang dituangkan dalam surat perjanjian
5. Setiap kelompok KRPL memiliki usulan sekolah yang akan dibina untuk pengembangan kebun sekolah. Lokasi sekolah berdekatan dengan kelompok KRPL.
6. Untuk kabupaten prioritas penanganan *stunting*, lokasi yang dipilih memperhatikan desa yang masuk dalam prioritas penanganan *stunting* nasional.
7. Untuk kabupaten prioritas penanganan rawan pangan, diutamakan desa yang masuk dalam prioritas rentan rawan pangan berdasarkan FSVA atau berdasarkan indikator angka kemiskinan.



8. Kelompok calon penerima manfaat terpilih bersedia menandatangani pakta integritas kegiatan KRPL.

Pemanfaatan lahan pekarangan berfokus pada tujuan pemenuhan kebutuhan konsumsi pangan dan peningkatan gizi keluarga yang didapatkan dari hasil produksi lahan pekarangan. Namun apabila produksi berlebih maka hasilnya dapat dijual sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

Strategi Pelaksanaan kegiatan KRPL dilaksanakan dalam tiga tahapan yang masing-masing dilaksanakan dalam kurun waktu setahun, yaitu: 1) Tahap Penumbuhan: penentuan dan optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan. Pada tahapan ini persiapan dan segala hal yang berkaitan dengan penumbuhan lahan pekarangan akan didanai pemerintah; 2) Tahap Pengembangan: tahun kedua ini merupakan tahap lanjutan yang ditujukan pada kelompok yang masih aktif menunjukkan *progress* dan perkembangan pada lahan pekarangannya. Di tahap ini kelompok KRPL masih didanai pemerintah; 3) Tahap Kemandirian: di tahap ini pemerintah pusat cukup memonitoring dan mendampingi kegiatan KRPL, sedangkan untuk pemeliharaan selanjutnya diserahkan kepada pemerintah daerah.



# DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier S 2015. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta (ID): PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Anwar F, Khomsan A, Mauludyani AVR, Ekawidyani KR. 2014. Masalah dan Solusi Stunting Akibat Kurang Gizi di Wilayah Perdesaan. Bogor (ID): IPB Press.
- Anwar F, Khomsan A, Mauludyani AVR, Ekawidyani KR. 2014. Masalah dan Solusi Stunting Akibat Kurang Gizi di Wilayah Perdesaan. Bogor (ID): IPB Press.
- Astuti WS, Arifin HS, Fuady I. 2020. Hubungan Antara Informasi Stunting tpada Akun Instagram @1000\_Hari dengan Sikap Followers Terhadap Pencegahan Stunting. Al Ma' Arief: Jurnal Pendidikan Sosial dan Budaya. 2(1): 1–8.
- Baculu EPH, Juffrie M, dan Helmyati S. 2015. Faktot Risiko Gizi Buruk pada Balita di Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi tengah. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. 3(1): 51–59.
- [BAPPENAS] Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional RI. 2012. Pedoman Perencanaan Program Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan. Jakarta: Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional RI.
- [BAPPENAS] Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional RI. 2019. Pembangunan Gizi di Indonesia: Kajian Sektor Kesehatan. Jakarta: Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional RI.
- Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. 2018. A Review of Child Stunting Determinants in Indonesia. Maternal & Child Nutrition. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>.

- [BKKBN] Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. 2020. Prevalensi stunting, available at: <https://www.kompas.com/sains/read/2021/05/20/170500123/urutan-keempat-dunia-ini-penyebab-angka-stunting-di-indonesia-tinggi>.
- [BKKBN] Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. 2021. Pelaksanaan Pendampingan Keluarga dalam Upaya Percepatan Penurunan Stunting di Tingkat Desa/Kelurahan. Jakarta: Direktorat Bina Penggerakan Lini Lapangan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional.
- [BKKBN] Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. 2021. Komunikasi Perubahan Perilaku: Training Of Trainer (ToT) Pendampingan Keluarga dalam Percepatan Penurunan Stunting Bagi Fasilitator Tingkat Provinsi. Jakarta (ID): Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kependudukan dan Keluarga Berencana BKKBN.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2018. Petunjuk Teknis Bantuan Pemerintah Kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) Tahun 2019. Kementerian Pertanian RI.
- Black RE, Sazawal S. 2001. Zinc and childhood infectious disease morbidity and mortality. *British Journal of Nutrition*. 85(Supplement 2):S125-S129. doi: 10.1079/bjn2000304.
- Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, de Onis M, Ezzati M, Grantham-McGregor S, Katz J, Martorell R, Uauy R. 2013. Maternal and Child Nutrition Study Group. 2013. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*. 382(9890):427–451. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60937-X.
- Black RE. 1998. Therapeutic and preventive effects of zinc on serious childhood infectious diseases in developing countries. *American Journal of Clinical Nutrition*. 68(Supplement 2):476S-479S. doi: 10.1093/ajcn/68.2.476S.
- BPJS Kesehatan. 2019. Panduan Layanan Bagi Peserta Jaminan Kesehatan Nasional-Kartu Indonesia Sehat (JKN-KIS). Edisi 1. Jakarta (ID): BPJS.





- Bunce GE. 1994. Interactions between zinc, vitamins A and D and hormones in the regulation of growth. *Adv Exp Med Biol.* 352:257–264. doi: 10.1007/978-1-4899-2575-6\_23.
- Camargo EB, Moraes LF, Souza CM, Akutsu R, Barreto JM, da Silva EM, et al. 2013. Survey of Calcium Supplementation to Prevent Preeclampsia: The Gap between Evidence and Practice in Brazil. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 206(13): 1–7. doi: 10.1186/1471-2393-13-206.
- Candra A. 2013. Hubungan underlying factors dengan kejadian stunting pada anak 1-2 tahun. *Journal of Nutrition and Health:* 1(1)1–12.
- Chirande LD, Charwe H, Mbwana R, Victor S, Kimboka AI, Issaka SK, Baines MJ, Dibley, Agho KE. 2015. Determinants of stunting and severe stunting among under fives in Tanzania: evidence from the 2010 cross-sectional household survey. *BMC Pediatrics.* 1–13. doi: 10.1186/s12887-015-0482-9.
- Clausen T, Dorup I. 1998. Micronutrients, minerals and growth control. *Bibl Nutr Dieta.* 54:84-92. doi: 10.1159/000059449.
- Davidson SM, Khomsan A, Riyadi H. 2020. Status gizi dan perkembangan anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Bogor. *Jurnal Gizi Indonesia.* 8(2):143.148.
- Degefa N, Tadesse H, Aga F, Yeheyis T. 2019. Sick Child Feeding Practice and Associated Factors among Mothers of Children Less Than 24 Months Old, in Burayu Town, Ethiopia. *Int J Pediatr.* 3293516.
- Delprato M, Akyeampong K. 2017. The Effect of Early Marriage Timing on Women's and Children's Health in Sub-Saharan Africa and Southwest Asia. *Annals of Global Health.* 83(3–4):557–567. doi: 10.1016/j.aogh.2017.10.005.
- [DEPKES] Departemen Kesehatan RI. 2006. Pedoman Umum Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Lokal Tahun 2006. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat.
- [DEPKES] Departemen Kesehatan RI. 2010. Panduan Pemberian Taburia. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat.







- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. Manlaknis STBM Sanitasi Total Berbasis Masyarakat: Pedoman Pelaksanaan Teknis STBM Tahun 2012. Jakarta (ID): Kemenkes RI.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2013. Petunjuk Teknis Introduksi Imunisasi DTP-HB-Hib (Pentavalen) Pada Bayi dan Pelaksanaan Imunisasi Lanjutan Pada Anak Balita. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2014. Pedoman Manajemen Pelayanan Keluarga Berencana. [Revisi]. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2015. Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Ibu Hamil. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2016. Panduan Manajemen Terintegrasi Suplemen Vitamin A. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2019. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan RI.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2021. Laporan Kinerja Direktorat Kesehatan Keluarga Tahun Anggaran 2021. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2021. Laporan Kinerja Kementerian kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2022. Upaya Intervensi Spesifik Kementerian Kesehatan untuk Capai Target Prevalensi Stunting 14 Persen Tahun 2024. [internet]. <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/upaya-intervensi-spesifik-kementerian-kesehatan-untuk-capai-target-prevalensi-stunting-14-persen-tahun-2024#>. Dilihat pada 4 Juni 2023.
- [KEMENKES] Kementerian Kesehatan RI. 2019. Pedoman Pencegahan dan Tata Laksana Gizi Buruk pada Balita. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.







- Krasevec J, An X, Kumapley R, Bégin F, Frongillo EA. 2017. Diet quality and risk of stunting among infants and young children in low and middle-income countries. *Matern Child Nutr.* 13 Suppl 2(Suppl 2):e12430. doi: 10.1111/mcn.12430.
- Lawless JW, Latham MC, Stephenson LS, Kinoti SN, Pertet AM. 1994. Iron supplementation improves appetite and growth in anemic Kenyan primary school children. *Journal of Nutrition.* 12:645-654. doi: 10.1093/jn/124.5.645.
- Levinson, FJ, and Y. Balarajan. 2013. *Addressing Malnutrition Multisectorally: What Have We Learned from Recent International Experience.* New York: UNICEF and MDG Achievement Fund.
- Manuaba IAC. 2019. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan.* Jakarta (ID): EGC.
- Mikhail WZA, Sobhy HM, El-sayed HH, Khairy SA, Salem HYHA, Samy MA. 2013. Effect of nutritional status on growth pattern of stunted preschool children in Egypt. *Acad J Nutr.* 2(1):1-9. doi: 10.5829/idosi.ajn.2013.2.1.7466.
- Nadiyah BD, Martianto D. 2014. Faktor risiko stunting pada anak usia 0-23 bulan di Provinsi Bali, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Gizi dan Pangan.* 9(2): 125-132.
- Nishi Y. 1996. Zinc and growth. *Journal of the American College of Nutrition.* 15(4):340-344. doi: 10.1080/07315724.1996.10718608.
- Octaria Y, Sukandar D, Khomsan A, Tanzihah I. 2021. Maternal Characteristics as Predictors for Stunting in Rural Agricultural Households In Indonesia. *Malaysian Journal of Public Health Medicine.* 21(2):394-400.
- Omotayo MO, Dickin KL, Chapleau GM, Martin SL, Chang C, Mwangi EO, et al. 2015. Cluster-Randomized Non-Inferiority Trial to Compare Supplement Consumption and Adherence to Different Dosing Regimens for Antenatal Calcium and Iron-Folic Acid Supplementation to Prevent Preeclampsia and Anaemia: Rationale and Design of the Micronutrient. *J Public Health Res.* 4(3): 582. doi: 10.4081/jphr.2015.582.



- Panpanich R, Garner P. 2009. Growth Monitoring in Children. Cochrane Database of Systematic Rev. The Cochrane Library.1. doi: 10.1002/14651858.CD001443.
- [PERMENKES] Peraturan Menteri Kesehatan. 2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 155/Menkes/Per/I/2010 Tentang Penggunaan Kartu Menuju Sehat (KMS) Bagi Balita. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [PERMENKES] Peraturan Menteri Kesehatan. 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [PERMENKES] Peraturan Menteri Kesehatan. 2020. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Prakash, S dan Yadav, K. 2015. Maternal Anemia in Pregnancy: An Overview. International Journal of Pharmacy and Phamateutical Research Human. 4(3): 164-179.
- Pramoni NGAKD, Tanziha I, Briawan D, Khomsan A. 2023. The efficacy of combined nutrition education and nutritional supplementation on nutritional status of prospective brides to prevent stunting in newborns. Int J Community Med Public Health. 10(1):134–141. doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20223537.
- Rahmawati, Bagata DTR, Raodah, Almah U, Azis MI, Noormansyah DA, Khodijah S, Jauhariy MRA, Risyki MF, Putri MSK. 2020. Sosialisasi pencegahan stunting untuk meningkatkan sumber daya manusia unggul. Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat. 1(2): 79-84.
- Rosini R, Nurningsih S. 2020. Pemanfaatan media sosial untuk pencarian dan komunikasi informasi kesehatan. Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi. 14(2):226-237. doi: 10.22146/bip.33844.
- Saputri RA, Tumangger J. 2019 Hulu-hilir penanggulangan stunting di Indonesia. Journal of Political Issues. 1(1): 1-9.





- Siregar R, Lilisianawati, Lestari ED, Salimo H. 2011. Effect of Zinc Supplementation on Morbidity among Stunted Children in Indonesia. *Pediatrica Indonesiana*. 51 (3): 128-132. doi: 10.14238/pi51.3.2011.128-32.
- Tessema M, Gunaratna NS, Brouwer ID, Donato K, Cohen JL, Mcconnell M, Belachew T, Belayneh D, Groote Hde. 2018. Associations among high-quality protein and energy intake, serum transthyretin, serum amino acids and linear growth of children in Ethiopia. *Nutrients*. 10(1776):1–17. doi: 10.3390/nu10111776.
- Tim Pengendali Pelaksanaan Penyaluran Bantuan Sosial Secara Non Tunai. 2017. *Pedoman Umum Bantuan Pangan Non Tunai*. Jakarta (ID): Kemenko PMK.
- Torlesse H, Cronin AA, Sebayang SK, Nandy R. 2016. Determinants of stunting in Indonesian children: evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health*. 16:669. doi: 10.1186/s12889-016-3339-8.
- [UNICEF] United Nations Children's Fund. 2008. *The State Of The World's Children 1998*. Oxford (UK): Oxford University Press.
- [UNICEF]. 2019. Definition of the indicators. Available at: [http://www.unicef.org/infobycountry/ststs\\_popup2.html](http://www.unicef.org/infobycountry/ststs_popup2.html)
- [USAID] United States Agency for International Development. 2011. *Scaling Up Nutrition: The UK's position paper on undernutrition*. Departement of International Development.
- [WHO] World Health Organization. 2003. *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*. Geneva: World Health Organization.
- [WHO] World Health Organization. 2006. *WHO Global Database on Vitamin A Deficiency Vitamin and Mineral Nutrition Information System (VMNIS)*. Geneva (CH): WHO.
- [WHO] World Health Organization. 2012. *Guideline: Daily Iron and Folic Acid Supplementation in Pregnant Women*. Genewa: WHO.







# BIOGRAFI PENULIS



**Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan** sebagai ketua penulis buku ini dilahirkan di Ambarawa pada tanggal 2 Februari 1960. Setelah lulus dari Fakultas Peternakan IPB (1983), penulis bekerja sebagai dosen di Departemen Gizi Masyarakat IPB. Pada tahun 1987 penulis memperoleh gelar Magister Sains dari Program Studi Ilmu Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Pascasarjana IPB. Penulis melanjutkan studi di Iowa State University – AS untuk program doktor bidang ilmu *Home Economics Education* dengan *supporting courses* mata kuliah ilmu gizi untuk mendukung riset disertasinya (1991).

---



**Alya Firdausi, S.Gz** dilahirkan di Kuningan Jawa Barat pada tanggal 02 Juni 2000. Penulis lulus dari Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University pada Tahun 2022 dengan predikat *cumlaude*. Selama kuliah di IPB University, aktif dalam Himpunan Mahasiswa Ilmu Gizi (HIMAGIZI) IPB. Setelah lulus, penulis ikut serta sebagai enumerator penelitian yang mendapatkan hibah dari luar negeri yaitu antara lain The Neys-van Hoogstraten Foundation (The Netherlands) dan Nestle Foundation (Switzerland).

---



**Puspita Dewi, S.Gz** dilahirkan di Pare-Pare pada tanggal 23 September 1997. Penulis lulus dari Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin pada tahun 2019. Saat ini penulis sedang melanjutkan studi untuk memperoleh gelar Magister di Program Studi Ilmu Gizi, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Selama kuliah di Universitas Hasanuddin, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan seperti Ikatan Lembaga Mahasiswa Gizi Indonesia, Badan Eksekutif Mahasiswa FKM Unhas, Majelis Permusyawaratan Mahasiswa FKM Unhas, dan Forum Mahasiswa Gizi FKM Unhas.

---



**Aysha Ayunda Akbar, S.Gz., M.Gz** lahir di Bekasi pada tanggal 1 Juli 1996. Setelah lulus dari Program Studi Gizi, FIKKES, Universitas Muhammadiyah Semarang (2018), penulis melanjutkan studi di Program Studi Ilmu Gizi, Sekolah Pascasarjana IPB, dan lulus pada tahun 2023. Saat studi penulis pernah mengikuti beberapa organisasi kemahasiswaan di dalam maupun luar kampus. Penulis pernah menjadi asisten praktikum MK Metodologi Penelitian Gizi di Departemen Gizi Masyarakat IPB. Penulis juga sering mengikuti penelitian terkait gizi masyarakat sebagai *field coordinator* dan *enumerator*.

