

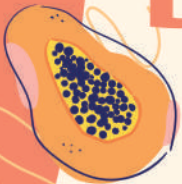


**EDITOR**

Dr. Wa Ode Salma, SST., M.Kes  
dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi  
Ida Mardhiah Afrini, S.KM., M.Kes

# GIZI DALAM DAUR KEHIDUPAN

Irma Yunawati | Nur Falah Setyawati | Dali | Nina Indriyani Nasruddin  
Ana Verena Puspa Rini | Paridah | Muh. Guntur Sunarjono Putra | Dwikani Oklita Anggiruling  
Muhammad Faisal | Sri Supadmi | Ahmad Hisbullah Amrinanto | Agustin Rahayu | Eka Andriani





# GIZI DALAM DAUR KEHIDUPAN

Buku ini disusun secara lengkap agar memudahkan para pembaca dalam mempelajari tentang gizi dalam daur kehidupan dan juga sebagai salah satu sumber referensi belajar.

Buku ini tersusun dari 13 bab yang membahas secara terperinci dan sistematis tentang:

- Bab 1. Konsep Gizi Daur Kehidupan
- Bab 2. Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang Dianjurkan
- Bab 3. Faktor Berpengaruh Terhadap Kesehatan dalam Daur Kehidupan
- Bab 4. Gizi Prakonsepsi
- Bab 5. Gizi Bagi Janin dan Ibu Hamil
- Bab 6. Gizi Ibu Menyusui
- Bab 7. Gizi Bayi dan Balita
- Bab 8. Gizi Anak Usia Sekolah
- Bab 9. Gizi Dewasa
- Bab 10. Gizi Menopause
- Bab 11. Gizi pada Atlet
- Bab 12. Gizi Prakonsepsi, Gizi Ibu Hamil dan Janin
- Bab 13. Evidence Based: Gizi Ibu Menyusui dan Gizi Bayi



**eureka**  
media aksara  
Anggota IKAPI  
No. 225/JTE/2021

☎ 0858 5343 1992  
✉ eurekaediaaksara@gmail.com  
📍 Jl. Banjaran RT.20 RW.10  
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-151-297-0



9 786231 512970

# GIZI DALAM DAUR KEHIDUPAN

Irma Yunawati, S.KM., M.P.H  
Ns. Nur Falah Setyawati, S.Kep., M.P.H  
Dali. SKM., M.Kes  
dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi  
Ana Verena Puspa Rini, SKM., M.K.M  
Paridah, S.Si., M.Kes  
Muh. Guntur Sunarjono Putra, S.Gz, M.Gz  
Dwikani Oklita Anggiruling, S.Gz, M.Si  
Muhammad Faisal, S. Gz., M. Kes  
Dr. Sri Supadmi, SSIT., M.Kes  
Ahmad Hisbullah Amrinanto, S.Gz, M.Si  
Agustin Rahayu, SKM., M.Si  
Eka Andriani, SKM., M.Si



**eureka**  
**media aksara**

**PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA**

## **GIZI DALAM DAUR KEHIDUPAN**

**Penulis** : Irma Yunawati, S.KM., M.P.H, Ns. Nur Falah Setyawati, S.Kep., M.P.H., Dali. SKM., M.Kes., dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi, Ana Verena Puspa Rini, SKM., M.K.M., Paridah, S.Si., M.Kes., Muh. Guntur Sunarjono Putra, S.Gz, M.Gz., Dwikani Oklita Anggiruling, S.Gz, M.Si., Muhammad Faisal, S. Gz., M. Kes., Dr. Sri Supadmi, SSIT., M.Kes., Ahmad Hisbullah Amrinanto, S.Gz, M.Si., Agustin Rahayu, SKM., M.Si., Eka Andriani, SKM., M.Si

**Editor** : Dr. Wa Ode Salma, SST., M.Kes  
dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi  
Ida Mardhiah Afrini, S.KM.,M.Kes

**Penyunting** : Pranita Aritrina, S.Si., M. Sc

**Desain Sampul** : Ardyan Arya Hayuwaskita

**Tata Letak** : Via Maria Ulfah

**ISBN** : 978-623-151-297-0

Diterbitkan oleh: **EUREKA MEDIA AKSARA, JULI 2023**  
**ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH**  
**NO. 225/JTE/2021**

**Redaksi** :

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari  
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama: 2023

**All right reserved**

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga tim penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul: **Gizi dalam Daur Kehidupan**. Buku ini disusun secara lengkap agar memudahkan para pembaca dalam mempelajari tentang gizi dalam daur kehidupan dan juga sebagai salah satu sumber referensi belajar.

Buku ini tersusun dari 13 bab yang membahas secara terperinci dan sistematis tentang:

- Bab 1. Konsep Gizi Daur Kehidupan
- Bab 2. Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang Dianjurkan
- Bab 3. Faktor Berpengaruh Terhadap Kesehatan dalam Daur Kehidupan
- Bab 4. Gizi Prakonsepsi
- Bab 5. Gizi Bagi Janin dan Ibu Hamil
- Bab 6. Gizi Ibu Menyusui
- Bab 7. Gizi Bayi dan Balita
- Bab 8. Gizi Anak Usia Sekolah
- Bab 9. Gizi Dewasa
- Bab 10. Gizi Menopause
- Bab 11. Gizi pada Atlet
- Bab 12. Gizi Prakonsepsi, Gizi Ibu Hamil dan Janin
- Bab 13. Evidence Based: Gizi Ibu Menyusui dan Gizi Bayi

Tim penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh keluarga, penerbit serta pihak yang telah mendukung dan terlibat dalam penyusunan buku ini. Tim penulis berharap agar kehadiran buku ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembaca.

Tim penulis juga menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga kritik dan saran dari para pembaca sangat berharga untuk menjadi koreksi dalam perbaikan di masa yang akan datang. Terima kasih.

Kendari, 12 Juni 2023

Salam Sehat,

Tim Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>8</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>10</b>
<b>BAB 1 KONSEP GIZI DAUR KEHIDUPAN .....</b>	<b>11</b>
A. Pendahuluan.....	11
B. Definisi Gizi Daur Kehidupan.....	11
C. Peranan Gizi dalam Daur Kehidupan .....	12
D. Tahapan dalam Daur Kehidupan .....	15
E. Masalah Gizi dalam Daur Kehidupan.....	21
DAFTAR PUSTAKA.....	25
<b>BAB 2 ANGKA KECUKUPAN GIZI (AKG) YANG DIANJURKAN.....</b>	<b>27</b>
A. Pendahuluan.....	27
B. Angka Kecukupan Gizi (AKG) .....	28
C. Tabel Angka Kecukupan Gizi .....	30
D. Menyusun Pedoman Konsumsi Pangan dengan Menggunakan Angka Kecukupan Gizi.....	35
E. Menilai Konsumsi Pangan pada Penduduk dengan Karakteristik Tertentu dengan Menggunakan Angka Kecukupan Gizi .....	36
F. Tabel Komposisi Pangan Indonesia.....	36
G. Ukuran Rumah Tangga .....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	41
<b>BAB 3 FAKTOR BERPENGARUH TERHADAP KESEHATAN DALAM DAUR KEHIDUPAN .....</b>	<b>42</b>
A. Pendahuluan.....	42
B. Konsumsi Makanan .....	43
C. Penyakit Infeksi .....	46
D. Ketersediaan Pangan Tingkat Rumah Tangga .....	50
E. Asuhan Ibu dan Anak.....	52
F. Pelayanan Kesehatan .....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	58
<b>BAB 4 GIZI PRAKONSEPSI.....</b>	<b>61</b>
A. Pendahuluan.....	61

B. Prakonsepsi dan Fertilitas.....	63
C. Kebutuhan Gizi Prakonsepsi .....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	73
<b>BAB 5 GIZI BAGI JANIN DAN IBU HAMIL.....</b>	<b>74</b>
A. Pendahuluan .....	74
B. Penilaian Status Gizi.....	74
C. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil .....	76
D. Peranan Zat Gizi Selama Masa Kehamilan .....	82
E. Permasalahan Gizi dan Kesehatan Saat Kehamilan .....	83
F. Program dalam Upaya Peningkatan Status Gizi Ibu Hamil .....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	90
<b>BAB 6 GIZI IBU MENYUSUI.....</b>	<b>91</b>
A. Pendahuluan.....	91
B. Gizi Seimbang Ibu Menyusui .....	92
C. Kebutuhan Gizi Ibu Menyusui.....	93
D. Peran Zat Gizi Bagi Ibu Menyusui.....	94
E. Masalah Gizi Ibu Menyusui.....	96
F. Penentuan Status Gizi Ibu Menyusui .....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	103
<b>BAB 7 GIZI BAYI DAN BALITA.....</b>	<b>107</b>
A. Pendahuluan.....	107
B. Masalah Gizi pada Bayi dan Anak.....	108
C. Manfaat Pemberian ASI pada Bayi .....	110
D. Penilaian Antropometri pada Bayi dan Balita .....	111
E. Kebutuhan Energi dan Zat Gizi pada Bayi dan Balita .....	113
F. Kualitas dan Kuantitas Makan pada Bayi dan Balita .....	119
DAFTAR PUSTAKA.....	123
<b>BAB 8 GIZI ANAK USIA SEKOLAH .....</b>	<b>126</b>
A. Pendahuluan.....	126
B. Karakteristik Anak Usia Sekolah.....	127
C. Masalah Gizi pada Anak Usia Sekolah.....	127
D. Penilaian Status Gizi.....	129
E. Kebutuhan Gizi.....	129

F. Anjuran Porsi dan Perencanaan Menu Anak Usia Sekolah .....	131
G. Perencanaan Menu Makanan Sehari .....	134
H. Kebiasaan Makan Anak Usia Sekolah .....	137
DAFTAR PUSTAKA.....	139
<b>BAB 9 GIZI DEWASA.....</b>	<b>141</b>
A. Pendahuluan.....	141
B. Definisi Dewasa.....	141
C. Status Gizi Dewasa.....	143
D. Masalah Gizi Dewasa.....	144
E. Gizi yang Dibutuhkan Orang Dewasa .....	145
F. Panduan Makanan .....	152
DAFTAR PUSTAKA.....	154
<b>BAB 10 GIZI MENOPAUSE.....</b>	<b>155</b>
A. Pendahuluan.....	155
B. Menopause Global dan Indonesia .....	156
C. Faktor dan Dampak terkait Menopause.....	157
D. Penilaian Status Gizi Menopause.....	157
E. Diet Sehat Menopause .....	158
F. Karbohidrat, Protein, Lemak, dan Air .....	159
G. Vitamin.....	163
H. Mineral .....	165
I. Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan (AKG) pada Wanita Umur 30 - > 80 Tahun dan Anjuran Jumlah Porsi Menurut Kecukupan Energi pada Wanita Umur 30 - > 65 Tahun.....	166
DAFTAR PUSTAKA.....	170
<b>BAB 11 GIZI PADA ATLET .....</b>	<b>174</b>
A. Pendahuluan.....	174
B. Kebutuhan Zat Gizi pada Atlet.....	175
C. Gizi Sebelum, Saat, dan Selama Latihan atau Bertanding.....	184
DAFTAR PUSTAKA.....	187
<b>BAB 12 GIZI PRAKONSEPSI, GIZI IBU HAMIL DAN JANIN.....</b>	<b>188</b>
A. Pendahuluan.....	188
B. Gizi Prakonsepsi.....	189



C. Gizi Ibu Hamil dan Janin .....	194
DAFTAR PUSTAKA .....	200
<b>BAB 13 EVIDENCE BASED: GIZI IBU MENYUSUI DAN GIZI</b>	
<b>BAYI.....</b>	<b>203</b>
A. Pendahuluan .....	203
B. Gizi Ibu Menyusui .....	205
C. Gizi Bayi .....	212
DAFTAR PUSTAKA .....	218
<b>TENTANG PENULIS.....</b>	<b>223</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan dalam Daur Kehidupan .....	13
Tabel 2. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, dan Air yang Dianjurkan pada Bayi dan Anak ....	30
Tabel 3. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, dan Air yang Dianjurkan pada Kelompok Umur Laki-Laki .....	31
Tabel 4. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, dan Air yang Dianjurkan pada Kelompok Umur Wanita .....	31
Tabel 5. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, dan Air yang Dianjurkan pada Kelompok Wanita Hamil dan Menyusui .....	32
Tabel 6. Angka Kecukupan Vitamin yang Dianjurkan (Per Orang Per Hari) Berdasarkan Kelompok Umur .....	33
Tabel 7. Angka Kecukupan Mineral yang Dianjurkan (Per Orang Per Hari) Berdasarkan Kelompok Umur .....	34
Tabel 8. Kandungan Zat Gizi 100 g Ikan Segar dalam Tabel Komposisi Pangan Indonesia.....	39
Tabel 9. Zat Gizi yang Penting dalam Masa Prakonsepsi.....	65
Tabel 10. Sumber Nutrisi Penting Masa Prakonsepsi .....	71
Tabel 11. Peningkatan Berat Badan Selama Kehamilan.....	75
Tabel 12. Jumlah Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi selama kehamilan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi 2014....	81
Tabel 13. Angka Kecukupan Vitamin pada Ibu Menyusui .....	94
Tabel 14. Angka Kecukupan Mineral pada Ibu Menyusui.....	94
Tabel 15. Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	100
Tabel 16. Kenaikan Berat Badan Minimal Anak yang dianjurkan	113
Tabel 17. Rumus Perhitungan Angka Metabolisme Basal pada Anak Balita.....	115
Tabel 18. Angka Kecukupan Zat Gizi pada Anak.....	118
Tabel 19. Pola Pemberian MP-ASI .....	121
Tabel 20. Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi .....	122
Tabel 21. Anjuran Porsi Usia 7-9 Tahun dengan Kebutuhan Gizi 1850 kkal .....	131

Tabel 22. Anjuran Porsi Usia 10-12 Tahun.....	132
Tabel 23. Anjuran Porsi Usia 13-15 Tahun.....	133
Tabel 24. Anjuran Porsi Usia 16-18 Tahun.....	133
Tabel 25. Contoh Pembagian Menu Sehari untuk Usia 7-9 Tahun .....	135
Tabel 26. Kandungan Gizi Menu Makan Siang .....	136
Tabel 27. Ambang Batas IMT untuk Indonesia.....	143
Tabel 28. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, dan Air Pada Wanita Umur 30 - > 80 Tahun (/Orang/Hari).....	167
Tabel 29. Angka Kecukupan Vitamin Pada Wanita Umur 30 - > 80 Tahun (Per Orang Per Hari) .....	167
Tabel 30. Angka Kecukupan Vitamin Pada Wanita Umur 30 - > 80 Tahun (Per Orang Per Hari) .....	167
Tabel 31. Angka Kecukupan Mineral pada Wanita Umur 30 - > 80 Tahun (Per Orang Per Hari) .....	168
Tabel 32. Kecukupan Mineral pada Wanita Umur 30 - > 80 Tahun (Per Orang Per Hari) .....	168
Tabel 33. Anjuran Jumlah Porsi Menurut Kecukupan Energi pada Wanita Umur 30 - > 65 Tahun (Per Orang Per Hari).....	169
Tabel. 34. AKG pada Wanita Usia Subur yang Dianjurkan (Per Orang Per Hari) .....	190
Tabel. 35. AKG Pada Ibu Hamil yang Dianjurkan (Per Orang Per Hari).....	195
Tabel 36. Angka Kecukupan Ibu Menyusui .....	206
Tabel 37. Contoh Menu Ibu Menyusui .....	209
Tabel 38. Angka Kebutuhan Gizi Sehari Bayi (6-12 Bulan).....	214

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Daur Kehidupan.....	16
Gambar 2. Masalah Gizi dalam Daur Kehidupan.....	22
Gambar 3. Skema Penggunaan Angka Kecukupan Gizi untuk Penilaian Asupan Gizi dan Perencanaan Konsumsi Pangan Rakyat.....	28
Gambar 4. Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan .....	43
Gambar 5. Efek Nutrisi Prakonsepsi terhadap Generasi Berikutnya.....	62
Gambar 6. Gap Persentase Pemenuhan Kebutuhan Energi dan Zat Gizi Pada ASI Dan MP-ASI pada Anak Usia 6-23 Bulan.....	119
Gambar 7. Potensi Manfaat Diet Mediterania pada Komposisi Tubuh Wanita Pascamenopause .....	160

# BAB

# 1

# KONSEP GIZI DAUR KEHIDUPAN

Irma Yunawati, S.KM., M.P.H.

## A. Pendahuluan

Makanan adalah kebutuhan pokok bagi setiap makhluk hidup termasuk manusia, dan gizi adalah unsur penting dalam makanan yang memiliki peran dalam menjaga kelangsungan hidup. Setiap makanan memiliki komposisi zat gizi yang berbeda, baik jenis maupun jumlahnya.

Setiap manusia selalu tumbuh dan berkembang seiring berjalannya waktu dalam siklus kehidupannya. Hal ini memiliki dampak terhadap kebutuhan zat gizinya. Kebutuhan gizi manusia berbeda-beda pada setiap tahap kehidupannya. Keadaan status gizi dan kesehatan saat ini adalah hasil dari pemenuhan zat gizi dan kesehatan pada tahapan sebelumnya.

Berdasarkan hal tersebut, pemahaman tentang konsep gizi daur kehidupan perlu diketahui dan dipahami dengan baik agar setiap orang dapat mencapai status gizi dan kesehatan yang optimal pada setiap tahapan kehidupannya. Selain itu, pendekatan daur kehidupan penting untuk dipelajari karena kondisi kesehatan pada satu tahap kehidupan dapat dipengaruhi oleh tahapan sebelumnya.

## B. Definisi Gizi Daur Kehidupan

Setiap orang melewati serangkaian tahapan selama hidupnya yang disebut sebagai daur kehidupan atau siklus kehidupan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), daur kehidupan adalah rangkaian tahapan yang dilalui makhluk

## DAFTAR PUSTAKA

- Ackerson, A. (2023) *Manchester Community College: Introduction to Nutrition*. Manchester: Manchester Community College.
- Almatsier, S. (2009) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Almatsier, S., Soetardjo, S. and Soekatri, M. (2011) *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (2010) *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Press.
- Gunarsa, S.D. (1997) *Dasar dan Teori Perkembangan Anak*. Jakarta: BPK Gunung Mulia.
- Haryadi, S. and Muslikah (2012) *Perkembangan Individu*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hasballah, F. (2006) *Pertumbuhan & Perkembangan Anak*. Banda Aceh: Yayasan PeNA.
- Istiany, A. and Rusilanti (2014) *Gizi Terapan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia. (2023). Available at: [https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Daur\\_hidup](https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Daur_hidup). Diakses: Pada Tanggal 28 Mei 2023.
- Mardalena, I. (2017) *Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan (Konsep dan Penerapan Pada Asuhan Keperawatan)*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Moehji, S. (2017) *Dasar-Dasar Ilmu Gizi 2*. Jakarta: Pustaka Kemang.

- Pritasari, Darmayanti, D. and Lestari, N.T. (2017) *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Soetjiningsih, C.H. (2018) *Seri Psikologi Perkembangan: Perkembangan Anak (Sejak Pembuahan Sampai Dengan Kanak-Kanak Akhir)*. Jakarta: Kencana.
- Wiji, R.N. and Fitri, I. (2021) *Gizi dan Upaya Pembentukan Keluarga Sadar Gizi*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Zulfah, S., Wagustina, S. and Ahmad, A. (2015) *Implikasi Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Banda Aceh: Penerbit PeNA.

# BAB 2 | ANGKA KECUKUPAN GIZI (AKG) YANG DIANJURKAN

Ns. Nur Falah Setyawati, S.Kep., MPH

## A. Pendahuluan

Selain mengonsumsi makanan yang seimbang dan bergizi, salah satu hal yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan adalah mengetahui kebutuhan gizi harian. Jumlah setiap zat gizi yang dibutuhkan tubuh disebut kebutuhan gizi. Kebutuhan gizi berbeda-beda untuk setiap jenis zat gizi dan juga bervariasi antara individu dan tahap kehidupan.

Tingkat aktivitas fisik juga merupakan faktor yang mempengaruhi perhitungan kebutuhan gizi. Kondisi fisik dan kesehatan seseorang seperti penyakit bawaan, penyakit infeksi maupun kehamilan juga harus diperhitungkan dalam menentukan kebutuhan gizi individu. Semua faktor ini menentukan jumlah zat gizi yang dibutuhkan.

Dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan kesehatan serta menciptakan sumber daya bangsa Indonesia yang berkualitas dan berdaya saing, upaya yang harus dilakukan adalah perbaikan kualitas dan kuantitas konsumsi gizi. Hal tersebut merupakan tanggung jawab negara yang diatur dalam undang-undang. Untuk acuan merencanakan dan mengevaluasi konsumsi pangan suatu wilayah, masyarakat atau komunitas tertentu diperlukan nilai kecukupan gizi.

Berdasarkan *National Research Council (US) Subcommittee (1989)*, *Recommended Dietary Allowance (RDA)* adalah tingkat asupan nutrisi penting yang berdasarkan pengetahuan ilmiah,



## DAFTAR PUSTAKA

- Handayati, SP., Nasoetion, A., Sukandar, D. (2008) Konversi Satuan Ukuran Rumah Tangga Ke Dalam Satuan Berat (Gram) Pada Beberapa Jenis Pangan Sumber Protein. *Jurnal Gizi dan Pangan*. Vol. 3 No. 1. Diunduh dari <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/4447>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Diunduh dari [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK%20No.%2041%20ttg%20Pedoman%20Gizi%20Seimbang.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK%20No.%2041%20ttg%20Pedoman%20Gizi%20Seimbang.pdf)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Tabel Komposisi Pangan Indonesia. Diunduh dari <https://www.panganku.org/id-ID/berita/20>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia*. Diunduh dari [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No\\_28\\_Th\\_2019\\_ttg\\_Angka\\_Kecukupan\\_Gizi\\_Yang\\_Dianjurkan\\_Untuk\\_Masyarakat\\_Indonesia.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_28_Th_2019_ttg_Angka_Kecukupan_Gizi_Yang_Dianjurkan_Untuk_Masyarakat_Indonesia.pdf)
- National Research Council US (1989) *Recommended Dietary Allowances*. 10th Edition. Washington (DC): [National Academies Press \(US\)](#)
- Windu, Irna (2018) *Update Data Komposisi Pangan Indonesia*. Diunduh dari <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/020419-update-data-komposisi-pangan-indonesia>

# BAB 3

## FAKTOR BERPENGARUH TERHADAP KESEHATAN DALAM DAUR KEHIDUPAN

Dali, SKM., M.Kes

### A. Pendahuluan

Keadaan kesehatan pada sepanjang daur kehidupan tergantung pada kualitas konsumsi makanan. Kualitas makanan menunjukkan semua zat gizi yang diperlukan tubuh di dalam susunan hidangan sehari-hari. Kualitas makanan berupa keanekaragaman bahan pangan, sebab semakin beragam dan seimbang komposisi makanan yang dikonsumsi akan semakin baik kualitas gizinya. Pada hakikatnya tidak ada satupun jenis bahan makanan yang mengandung zat gizi dan cukup baik dalam jumlah maupun jenisnya. (Wantina et al., 2017)

Kualitas makanan yang dikonsumsi merupakan salah satu aspek penting yang sangat mempengaruhi derajat kesehatan dan status gizi daur kehidupan yang secara otomatis mempengaruhi kualitas sumber daya manusia dimasa yang akan datang. Derajat kesehatan merupakan efek ketidaseimbangan asupan dan keluaran zat gizi (*nutritional imbalance*), yaitu asupan yang melebihi keluaran atau sebaliknya. konsumsi zat gizi tergantung dari konsumsi baik sesuai dengan kebutuhan, kelebihan atau sebaliknya kekurangan.

Konsumsi berkualitas sesuai kebutuhan berdampak pada sumber daya manusia yang berkualitas, berpengaruh bukan hanya terhadap perkembangan fisik yang normal, tetapi juga terhadap perkembangan kognitif, kecerdasan dan kreatif, serta produktivitas kerja tinggi. Namun, jika kelebihan atau sebaliknya kekurangan konsumsi dapat menimbulkan masalah kesehatan (*morbidity, mortality and disability*) dan akan menurunkan

## DAFTAR PUSTAKA

- Basith, A. Z. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Gayamsari Kota Semarang. *Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang* 1-82
- Cono, E. G., Nahak, M. P. M., & Gatum, A. M. (2021). Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Status Gizi pada Balita Usia 12-59 Bulan di Puskesmas Oepoi Kota Kupang. *Chmk Health Journal*, 5(1), 16.
- Fitria, Y. (2016). Pengaruh Konsumsi Pangan Terhadap Status Gizi Balita Di Kelurahan Tambakrejo Kecamatan Gayamsari Kota Semarang Skripsi. 1-52.
- Hadiyati, I., Sekarwana, N., Sunjaya, D. K., & Setiawati, E. P. (2017). *Majalah Kedokteran Bandung*, 49(2), 102-109. <http://journal.fk.unpad.ac.id/index.php/mkb/article/view/1054/pdf>
- Masriadi. (2016). Epidemiologi Penyakit Menular. In *Pengaruh Kualitas Pelayanan... Jurnal EMBA (Vol. 109, Issue 1)*.
- Meilyana, F., Djais, J., & Garna, H. (2016). Status Gizi Berdasarkan Subjective Global Assessment Sebagai Faktor yang Mempengaruhi Lama Perawatan Pasien Rawat Inap Anak. *In Sari Pediatri (Vol. 12, Issue 3, p. 162)*. <https://doi.org/10.14238/sp12.3.2010.162-7>
- Muhammad, N. A. A. S. (2018). Penyakit Infeksi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Status Gizi Kurang Berdasarkan BB/U pada Balita Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Sepenggal. *Kementerian PPN/Bappenas*, 7(1), 66.
- Napirah, M. R., Rahman, A., & Tony, A. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tambarana Kecamatan Poso Pesisir Utara Kabupaten Poso. *Jurnal Pengembangan Kota*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.14710/jpk.4.1.29-39>

- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Anggraini, L. (2018).
- Rahmi H.G, I. (2017). Telaah Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita Di Kota Padang Berdasarkan Berat Badan Per Tinggi Badan Menggunakan Metode CART. *EKSAKTA: Berkala Ilmiah Bidang MIPA*, 18(02), 86–99. <https://doi.org/10.24036/eksakta/vol18-iss02/59>
- Rakhmawati, I. (2015). Peran Keluarga dalam Pengasuhan Anak. *Jurnalbimbingan Konseling Isla*, 6(1), 1–18.
- Rizal, M., Hadju, V., & Rochimiwati, S. (2013). Hubungan Pola Pemberian Asi dengan Status Gizi Anak Usia 6-23 Bulan Di Wilayah Pesisir Kecamatan Tallo Kota Makassar Tahun 2013. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat,.
- Sanggalorang, Y., & Malonda, N. S. H. (2021). Edukasi Mengenai Pentingnya Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Model Pemanfaatan Pekarangan pada Pengurus TP-PKK Desa Dame I. *JPAI: Jurnal Perempuan Dan Anak Indonesia*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.35801/jpai.2.2.2021.31385>
- Sihite, N. W., Nazarena, Y., Ariska, F., & Terati, T. (2021). Analisis Ketahanan Pangan dan Karakteristik Rumah Tangga dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7(Khusus), 59. <https://doi.org/10.33490/jkm.v7ikhusus.550>
- Sonia, G., & Apsari, N. C. (2020). Pola Asuh Yang Berbeda-Beda Dan Dampaknya Terhadap Perkembangan Kepribadian Anak. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 128. <https://doi.org/10.24198/jppm.v7i1.27453>
- Study Guide - Stunting dan Upaya Pencegahannya. In Buku stunting dan upaya pencegahannya.
- Wantina, M., Rahayu, L. S., & Yuliana, I. (2017). Keragaman Konsumsi Pangan Sebagai Faktor Risiko Stunting pada Balita Usia 6-24 Bulan. *Journal ARGIPA*, 2(2), 89–96.
- Wulandari, C., Ode, L., Imran, A., & Syawal, A. (2016). Puskesmas Langara Kecamatan Wawonii Barat Kabupaten Konawe Kepulauan Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan*

Masyarakat Unsyiah, 1-8.  
<https://www.neliti.com/publications/183311> /Faktor-Yang-Berhubungan-Dengan-Pemanfaatan- Pelayanan-Kesehatan-di-UPTD-Puskesmas

# BAB

# 4

# GIZI PRAKONSEPSI

dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi

## A. Pendahuluan

Proses kehamilan yang sukses dimulai sejak masa prakonsepsi. Prakonsepsi terdiri dari kata pra dan konsepsi. Pra berarti sebelum, dan konsepsi merupakan bertemunya sel sperma dan sel telur di saluran *falopii* yang merupakan tempat terjadinya proses pembuahan embrio sebagai calon makhluk hidup baru, yang mengawali proses kehamilan. Masa ini terjadi dalam waktu 3 bulan hingga 1 tahun sebelum konsepsi, idealnya dalam 100 hari sebelum masa konsepsi (mencakup waktu saat ovum dan sperma matur) (Doloksaribu and Simatupang, 2019; Sri Sumarmi, 2019).

Nutrisi yang berkualitas menjadi pondasi penting bagi kesehatan yang optimal. Menjaga asupan gizi yang cukup pada seorang ibu merupakan tantangan yang signifikan dalam upaya meningkatkan kesehatan masyarakat. Hal ini tidak hanya mempengaruhi kesejahteraan wanita itu sendiri, tetapi juga berdampak pada kesehatan generasi yang akan datang. Kekurangan gizi pada remaja perempuan dan wanita muda dapat berpotensi merugikan kesehatan reproduksi dan meningkatkan risiko komplikasi kehamilan yang selanjutnya dapat membahayakan nyawa ibu dan anak. Oleh karena itu, penting untuk memperbaiki pola makan dan memberikan pendidikan tentang kebiasaan makan yang sehat, terutama pada kelompok remaja dan wanita muda. Melalui tindakan ini diharapkan dapat meningkatkan kesehatan sebelum kehamilan terjadi, mengurangi risiko pertumbuhan yang terhambat, obesitas, dan penyakit

## DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, 2010. Gizi dalam daur hidup kehidupan, 2nd ed. EGC, Jakarta.
- Brown, J.E., 2011. Nutrition through the life cycle, 4th ed. Wadsworth, USA.
- Doloksaribu, L.G., Simatupang, A.M., 2019. Pengaruh konseling gizi prakonsepsi terhadap pengetahuan dan sikap wanita pranikah di kecamatan batang kuis.
- Hanson, M.A., Bardsley, A., De-Regil, L.M., Moore, S.E., Oken, E., Poston, L., Ma, R.C., McAuliffe, F.M., Maleta, K., Purandare, C.N., Yajnik, C.S., Rushwan, H., Morris, J.L., 2015. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) recommendations on adolescent, preconception, and maternal nutrition: "Think Nutrition First." *Int J Gynaecol Obstet* 131 Suppl 4, S213-253. [https://doi.org/10.1016/S0020-7292\(15\)30034-5](https://doi.org/10.1016/S0020-7292(15)30034-5)
- Kemertian Kesehatan RI, 2014. PMK no 41 tentang pedoman gizi seimbang.
- Nattaya, L., 2020. *Ensiklopedia Mini Gizi Dan Nutrisi : Panduan Serba Tahu Tentang Gizi Dan Nutrisi*. Desa Pustaka Indonesia, Temanggung.
- Ningtyias, F.W., Sulistiyani, Yusi, L., Rohmawati, N., 2020. Gizi dalam daur kehidupan. UPT Percetakan & Penerbitan Universitas Jember, Jember.
- Sri Sumarmi, M., 2019. Gizi prakonsepsi: mencegah stunting sejak menjadi calon pengantin.

# BAB 5

## GIZI BAGI JANIN DAN IBU HAMIL

Ana Verena Puspa Rini, A.Md.Keb., SKM., M.K.M

### A. Pendahuluan

Dalam perjalanan manusia kehamilan merupakan proses yang sangat penting. Gizi pralahir yang berdampak baik pada kesehatan ibu hamil maupun bayi yang dikandungnya. Ancaman aborsi, bayi meninggal pada saat lahir, berat badan <2500 gr, persalinan dini dan keterlambatan perkembangan janin menjadi penyebab kematian terutama di negara miskin (Ningtyias et al., 2020)

Pada kehamilan terdiri dari 3 trimester yaitu trimester pertama (minggu ke-1 – minggu ke 12), trimester kedua (minggu ke 13 – minggu ke 28) dan trimester ke tiga (minggu ke 29 – 40 minggu). Di setiap proses perkembangan janin tiap trimesternya harus terjadi sesuai dengan tahap perkembangan dan usia kehamilannya. Oleh sebab itu perlu adanya asupan gizi yang memenuhi perkembangan tersebut yang di konsumsi oleh ibu hamil (Paramitha, 2019)

### B. Penilaian Status Gizi

Evaluasi kondisi gizi ibu hamil merupakan salah satu teknik untuk melihat kesehatan. Terdapat Tiga faktor penilaian status gizi yaitu:

#### 1. Peningkatan Berat Badan

Penambahan berat badan selama hamil secara biologis akan mengalami peningkatan rasa lapar dan produksi progesteron selama kehamilan yang akan berdampak pada



## DAFTAR PUSTAKA

- Fitrian, dkk. (2018) *Buku Praktis Gizi Ibu Hamil*. Malang : Media Nusa Creative
- Ningtyias, dkk (2020) *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jember : UPT Percetakan & penerbitan Universitas Jember
- Paramitha. Farah (2019) *Gizi Pada Kehamilan*. Malang : Wineka Media
- Pritasari, dkk (2017) *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : Kemenkes Republik Indonesia
- Purwanto, Sumaningsih (2020) *Modul Ajar Gizi Ibu dan ANak Jilid 8*. Magetan : Poltekkes Kemenkes Surabaya
- Rohmah. Laelatul (2020). Program Pemberian Makanan Tambahan Pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. *Higela Journal Of Public Health Research And Development*. Vol. 4 (Spesial 4) e-ISSN :1475-222656  
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>

# BAB 6 | GIZI IBU MENYUSUI

Paridah, S.Si., M.Kes

## A. Pendahuluan

Selama menyusui, bayi menerima ASI dari payudara ibunya (Setiarini dan Nawangsari, 2022). Bayi menggunakan refleks hisap untuk memperoleh dan menelan ASI (Kemenkes RI, 2017a). Pemberian ASI memberikan bayi nutrisi yang optimal untuk tumbuh kembangnya (Ulfa *et al*, 2022). ASI diberikan secara eksklusif dalam enam bulan pertama dan setidaknya selama dua tahun, yang dimulai dalam satu jam pertama setelah lahir (UNICEF dan WHO, 2018)

Air Susu Ibu (ASI) adalah asupan yang aman, alami, bergizi, dan berkelanjutan untuk bayi. antibodi terkandung dalam ASI yang membantu melindungi dari penyakit infeksi, seperti diare dan penyakit pernapasan. Jika ASI yang diberikan tidak memadai dapat menyebabkan 16% kematian anak setiap tahun. Anak-anak yang mendapatkan ASI tingkat kecerdasan lebih tinggi dan tidak mengalami kelebihan berat badan di kemudian hari (UNICEF dan WHO, 2018).

Pemenuhan gizi ibu menyusui berkaitan erat dengan volume ASI yang dihasilkan untuk dibutuhkan bayi untuk tumbuh dan berkembang. Dengan keberhasilan menyusui, berat badan bayi bertambah, tumbuh kembang tetap optimal (Kemenkes RI, 2017a).

## DAFTAR PUSTAKA

- Darya Varia Laboratoria. (2021). *The Importance of Nutrition for Breastfeeding Mothers* <https://www.darya-varia.com/en/read/the-importance-of-nutrition-for-breastfeeding-mothers#:~:text=Not%20only%20does%20it%20support,supplements%20to%20eating%20healthy%20foods>. Diakses tanggal 31 Mei 2023
- Ernawati, F. and Budiman, B. (2015) 'Status Vitamin D Terkini Anak Indonesia Usia 2,0-12,9 Tahun', *Jurnal Gizi Indonesia*, 38(1), p. 73. Available at: <https://doi.org/10.36457/gizindo.v38i1.169>.
- Gellert, S., Ströhle, A. and Hahn, A. (2017) 'Breastfeeding woman are at higher risk of vitamin D deficiency than non-breastfeeding women - insights from the German VitaMinFemin study', *International Breastfeeding Journal*, 12(1), pp. 1-10. Available at: <https://doi.org/10.1186/s13006-017-0105-1>.
- Gupta, A. *et al.* (2019) 'Skilled Counseling in Enhancing Early and Exclusive Breastfeeding Rates: An Experimental Study in an Urban Population in India', *Indian Pediatrics*, 56(2), pp. 114-118. Available at: <https://doi.org/10.1007/s13312-019-1482-x>.
- Harsanti, Y. and Kusumastuti, A.C. (2013) 'Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Penurunan Persen Lemak Tubuh Ibu Menyusui', *Journal of Nutrition College*, 2, pp. 498-504. Available at: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>.
- Irawati, A. (2009) 'Faktor Determinan Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Menyusui Di Indonesia', *Journal of Nutrition and Food Research*, 32(2), pp. 82-93.
- Kemenkes RI (2014) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Indonesia.
- Kemenkes RI (2016) *Batas Ambang Indeks Massa Tubuh*, Kemenkes RI. Available at: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/tabel-batas-ambang-indeks-massa-tubuh-imt#>.

Kementerian Kesehatan RI (2017) *Penilaian Status Gizi*. Kementerian Kesehatan RI.

Kominiarek, M.A. and Rajan, P. (2016) 'Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation', *Medical Clinics of North America*, 100(6), pp. 1199-1215. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2016.06.004>.

Mehlawat, U., Puri, S. and Rekhi, T.K. (2020) 'Breastfeeding Practices among Mothers at Birth and at 6 Months in Urban Areas of Delhi-Ncr, India', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 15(2), pp. 101-108. Available at: <https://doi.org/10.25182/jgp.2020.15.2.101-108>.

Moon, R.J. *et al.* (2020) 'Vitamin D, and Maternal and Child Health', *Calcified Tissue International*, 106(1), pp. 30-46. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00223-019-00560-x>.

Mulaw, G.F., Mare, K.U. and Anbesu, E.W. (2021) 'Nearly one-third of lactating mothers are suffering from undernutrition in pastoral community, Afar region, Ethiopia: Community-based cross-sectional study', *PLOS ONE*, 16(7 July), pp. 1-16. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254075>.

Mutalazimah, M. *et al.* (2013) 'Asupan Yodium, Ekskresi Yodium Urine, dan Goiter pada Wanita Usia Subur di Daerah Endemis Defisiensi Yodium', *Kesmas: National Public Health Journal*, 8(3), p. 139. Available at: <https://doi.org/10.21109/kesmas.v8i3.359>.

Ningtyias, W.F. *et al.* (2015) *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jember: Universitas Jember.

Paramata, Y. and Sandalayuk, M. (2019) 'Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo', *Gorontalo Journal of Public Health*, 2(1), p. 120. Available at: <https://doi.org/10.32662/gjph.v2i1.390>.

Permaesih Dewi (2008) 'Penilaian Status Vitamin A Secara Biokimia', *Jurnal Gizi Indonesia*, 31(2), pp. 92-97.

Pradipta, A.H. and Orbaniyah, S. (2021) 'The Level Of Serum Uric Acid On Hypothyroid And Non- Hypothyroid Breastfeeding

- Women In Iodine Deficiency Disorder (Idd) Endemic Area', *Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, 47(4), pp. 124–134. Available at: <https://doi.org/10.31857/s013116462104007x>.
- Sandjaja, S. and Jus'at, I. (2016) 'Serum Retinol Dan Status Gizi Ibu Menyusui Menentukan Kadar Vitamin a Dalam Asi', *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 7(1). Available at: <https://doi.org/10.22435/kespro.v7i1.5101.61-70>.
- Saputra, R.H. (2015) 'Hubungan Kadar Ekskresi Yodium Urin Ibu Menyusui Dengan Perkembangan Bayi Usia Bawah 2 Tahun Di Daerah Endemik GAKY.', *Mutiara Medika*, 15(2), pp. 1–9. Available at: [direktori.umy.ac.id/uploads/skripsi2/20080310171-bab-I.pdf](http://direktori.umy.ac.id/uploads/skripsi2/20080310171-bab-I.pdf).
- Selimoğlu, M.A. (2013) 'Importance of lactating mother nutrition regarding both mother and baby health', *Turk Pediatri Arsivi*, 48(3), pp. 183–187. Available at: <https://doi.org/10.4274/tpa.698>.
- Setiarini, D.A.K., Nawangsari, H. and Kristianingrum, Y.D. (2022) 'Penyuluhan Teknik Menyusui Yang Benar', *Jurnal Abdi Medika*, 2(57), pp. 53–58. Available at: <https://digilib.itskesicme.ac.id/ojs/index.php/jam/article/view/1126>.
- Siti Maria Ulfa, Suryati, D.W. (2022) 'Edukasi Tentang Teknik Menyusui Yang Benar Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu Nifas', *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(2), pp. 265–270.
- Sudikno, N. *et al.* (2014) 'Faktor Risiko Anemia Pada Ibu Menyusui Di Rumah Tangga Miskin', *Gizi Indonesia*, 37(1), p. 71. Available at: <https://doi.org/10.36457/gizindo.v37i1.152>.
- UNICEF (2018) *Breastfeeding: A mother's gift, for every child*, UNICEF. Available at: <https://data.unicef.org/resources/breastfeeding-a-mothers-gift-for-every-child/>.

UNICEF (2022) *Global Breastfeeding Scorecard 2022 Protecting Breastfeeding Through Further Investments and Policy Actions*. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HEP-NFS-22.6>.

Wahyuni, N.S. (2022a) *Fisiologi Laktasi Pada Ibu*. Available at: [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1779/fisiologi-laktasi-pada-ibu](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1779/fisiologi-laktasi-pada-ibu).

Yayasan Institut Danone (2020) *Prinsip 1: Pentingnya Makan Makanan Yang Beraneka Ragam - Untuk Remaja 10-19 Tahun*. Available at: [http://www.danonenutrindo.org/prinsip1\\_remaja.php](http://www.danonenutrindo.org/prinsip1_remaja.php).

Yimer, A., Worku, N. and Yimer, B. (2022) 'Overweight and Associated Factors among Lactating Women Visiting Governmental Health Facilities of Gondar Town, 2021', *Research Square* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1835601/v1>  
License:

# BAB

# 7

# GIZI BAYI DAN BALITA

**Muh. Guntur Sunarjono Putra, S.Gz, M.Gz**

## **A. Pendahuluan**

Salah satu kebijakan nasional dan komitmen pemerintah dalam upaya perbaikan gizi masyarakat berfokus pada Seribu Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK). Masa bayi merupakan suatu fase yang tergolong golden period ditandai dengan proses fisiologi tubuh dan proses pertumbuhan serta perkembangan anak yang berkembang pesat seperti lengan, kaki, organ, sistem organ, dan sistem saraf pusat. Kekurangan zat gizi pada periode 1000 HPK masih bisa untuk diperbaiki. Kesempatan tersebut apabila tidak dilakukan penanganan maka akan menimbulkan kerusakan yang bersifat irreversible. Bayi yang tidak memperoleh asupan pangan yang tidak adekuat maka memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami masalah gizi seperti stunting, wasting, underweight, dan lain-lain (Trisnawati, Purwanti and Retnowati, 2016; Kemenkes RI, 2018, 2020a).

Asupan zat gizi yang tidak memadai tidak hanya memiliki dampak terhadap pertumbuhan maupun perkembangan. Namun, sangat berdampak terhadap pembentuk sistem kekebalan tubuh atau imunitas, pembentukan emosional, dan penunjang kemampuan intelektual atau kognitif anak. World Health Organization melakukan klasifikasi pada usia anak balita yang terdiri dari usia bayi (0-1 tahun), usia bawah tiga tahun (2-3 tahun), dan usia pra-sekolah (4-5 tahun) (Susetyowati, 2016).

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. and Wirjatmadi, B. (2012) *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Arisman (2010) *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- AsDI, IDAI and PERSAGI (2014) *Penuntun Diet Anak Edisi Ketiga*. Depok (ID): Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Astutik, R.Y. (2015) *Asuhan kebidanan masa nifas dan menyusui*: Jakarta. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Dewey, K.G. (2001) 'Nutrition, growth, and complementary feeding of the breastfed infant', *Pediatric Clinics of North America*, 48(1), pp. 87-104. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70287-X](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70287-X).
- FAO (2013) *Guidelines for Measuring Household and Individual Dietary Diversity*. Rome: Food and Agriculture Organization.
- FAO, WHO and UNU (2001) *Human Energy Requirements*. Rome: FAO, WHO, UNU.
- Gewa, C.A. et al. (2013) 'Determining minimum food intake amounts for diet diversity scores to maximize associations with nutrient adequacy: An analysis of schoolchildren's diets in rural Kenya', *Public Health Nutrition*, 17(12), pp. 2667-2673. Available at: <https://doi.org/10.1017/S1368980014000469>.
- Gibson, R.S. (2005) *Principles of Nutrition Assessment*. New York: Oxford University Press.
- Hendarto, A. and Pringgadini, K. (2008) *Bedah ASI: Kajian dari Berbagai Sudut Pandang*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- IOM (2002) *Dietary Reference Intake (DRI) for Energy and the Macronutrients, Carbohydrates, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids*. Washington: National Academy of Sciences.



- Kemenkes RI (2013) Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <https://doi.org/10.1186/1475-2875-1-1> Desember 2013.
- Kemenkes RI (2014) Buku Studi Diet Total: Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia 2014. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2017) Gizi dalam Daur Kehidupan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2018) Situasi Balita Pendek (stunting) di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2020a) Pedoman Pemberian Makan Bayi dan Anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2020b) Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2023) Hasil Studi Status Gizi 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI (2020) Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan Japan International Cooperation Agency.
- Mahan, K. and Escott-Stump (2004) Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy. Philadelphia: Saunders Company.
- Moursi, M.M. et al. (2008) 'Dietary diversity is a good predictor of the micronutrient density of the diet of 6- to 23-month-old children in Madagascar', *Journal of Nutrition*, 138(12), pp. 2448-2453. Available at: <https://doi.org/10.3945/jn.108.093971>.
- Nugroho, T. (2011) ASI dan Tumor Payudara. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Peraturan Menteri Kesehatan (2019) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Rahmatia, D. (2017) Buku Petunjuk Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta: Bee Media.
- Sekartini and Tikoalu (2013) Buku Bedah ASI IDAI. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Susetyowati (2016) Gizi Bayi dan Balita. In: Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Jakarta: EGC.
- Trisnawati, Y., Purwanti, S. and Retnowati, M. (2016) 'Studi Deskriptif Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil tentang Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan di Puskesmas Sokaraja Kabupaten Banyumas', *Jurnal Kebidanan*, 8(2), pp. 175–182. Available at: <https://doi.org/10.35872/jurkeb.v8i02.218>.
- WHO (2016) Maternal, Newborn, Child, and Adolescent Health and Ageing. Available at: [https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/prevalence-of-anemia-among-children-under-5-years-\(-\)](https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/prevalence-of-anemia-among-children-under-5-years-(-)).
- WHO and UNICEF (2021) Indicators for assessing infant and young child feeding practices; Definitions and measurement methods, World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF). Washington: World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF).

# BAB 8

## GIZI ANAK USIA SEKOLAH

**Dwikani Oklita Anggiruling, S.Gz, M.Si**

### **A. Pendahuluan**

Anak-anak mengalami perubahan ketika fase pertumbuhan dan perkembangan di masa usia anak sekolah. Berdasarkan Peraturan Kemenkes 2014, anak usia sekolah dapat didefinisikan sebagai anak yang memiliki umur lebih dari 6 tahun sampai sebelum berusia 18 tahun. Namun anak usia sekolah juga dapat didefinisikan anak dengan usia 6-15 di Indonesia dan 6-12 tahun berdasarkan WHO. Anak-anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang signifikan dalam hal sosial, kognitif dan emosional. (Kemenkes, 2014a; Pritasari, Damayanti and Lestari, 2017; Raymond and Morrow, 2019).

Anak usia sekolah seringkali mengalami perubahan nafsu makan dan kebiasaan makanan salah satunya karena menemui lingkungan baru yang mereka belum pernah rasakan di masa sebelumnya yaitu lingkungan sekolah. Asupan makanan yang tidak tepat akan menimbulkan ketidakseimbangan asupan dan pengeluaran energi. Hal ini menjadi perhatian karena jika asupan makanan tidak seimbang dapat mempengaruhi status gizi dan menimbulkan masalah gizi lainnya. Maka dari itu perlu adanya pengawasan mengenai pemenuhan asupan zat gizi yang tepat seperti karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Anggiruling, Ekayanti and Khomsan, 2019; Raymond and Morrow, 2019).

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. and Bambang, W. (2016) 'Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan', *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Aini, S.Q. (2019) 'PERILAKU JAJAN PADA ANAK SEKOLAH DASAR', *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 15(2). Available at: <https://doi.org/10.33658/jl.v15i2.153>.
- Anggiruling, D.O. (2019) *Perilaku Gizi dan Keamanan Pangan, Kebiasaan Jajan, serta Analisis Faktor Pemilihan Jajanan Anak Sekolah Dasar*. IPB University.
- Anggiruling, D.O., Ekayanti, I. and Khomsan, A. (2019) 'Analisis Faktor Pemilihan Jajanan , Kontribusi Gizi dan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar Factors Analysis of Snack Choice , Nutrition Contribution and Nutritional Status of Primary School Children', *Jurnal MKMI*, 15(1), pp. 81-90.
- Badan Ketahanan Pangan (2018) *Sosialisasi Panduan Lomba Cipta Menu Beragam, Bergizi Seimbang dan Aman Berbasis Sumber Daya Lokal Tahun 2018*.
- Briawan, D. (2016) *Buku Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi, Buharku Kedokteran ECG*. Edited by I.D.N. hardinsyah; Supariasa.
- Heath, A.-L. and Taylor, R. (2014) *Buku Ajar Ilmu Gizi (Essential of Human Nutrition)*. Jakarta: EGC.
- Holsten, J.E. et al. (2012) 'Children's food choice process in the home environment. A qualitative descriptive study', *Appetite*, 58(1), pp. 64-73. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.09.002>.
- Kemendes (2014a) 'Permenkes Nomor 25 Tahun 2014 Tentang Upaya Kesehatan Anak', *Implementation Science*, 39(1).
- Kemendes (2014b) *SK MENKES No.41/2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang Permenkes RI*.

- Kemenkes (2019) 'Permenkes No.28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia', Permenkes, 6(1).
- Kemenkes (2020) 'Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak'.
- Kral, T.V.E. et al. (2011) 'Effects of eating breakfast compared with skipping breakfast on ratings of appetite and intake at subsequent meals in 8- To 10-y-old children', *American Journal of Clinical Nutrition*, 93(2). Available at: <https://doi.org/10.3945/ajcn.110.000505>.
- Mariza, Y.Y. and Kusumastuti, A.C. (2013) 'Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan dan Kebiasaan Jajan Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang', *Journal of Nutrition College*, 2(1). Available at: <https://doi.org/10.14710/jnc.v2i1.2108>.
- Organization, W.H. (2007) 'WHO Reference 2007: Growth reference data for 5-19 years', <http://www.who.int/growthref/en/> [Preprint].
- Perdana, F. and Hardinsyah, H. (2013) 'Analisis Jenis, Jumlah, dan Mutu Gizi Konsumsi Sarapan Anak Indonesia', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1). Available at: <https://doi.org/10.25182/jgp.2013.8.1.39-46>.
- Pritasari, Damayanti, D. and Lestari, T. (2017) *Gizi dalam Daur Hidup Kehidupan*, Kementerian Kesehatan RI.
- Raymond, J.L. and Morrow, K. (2019) *Krause's Food & The Nutrition Care Process*. Canada: Elsevier.
- Sinaga, T. (2016) *ILMU GIZI Teori dan Aplikasi*, Buku Kedokteran ECG. Edited by I.D.N. Hardinsyah; Supriasa. Jakarta.

# BAB

# 9

## GIZI DEWASA

Muhammad Faisal, S.Gz., M.Kes

### A. Pendahuluan

Pada masa dewasa, tubuh kita mengalami tingkat produktivitas yang tinggi dan memerlukan asupan nutrisi yang baik untuk menjalani kehidupan dan melakukan aktivitas. Nutrisi yang diperlukan oleh tubuh dewasa terdiri dari zat-zat gizi esensial yang berperan penting dalam menjaga kehidupan, mempromosikan pertumbuhan, dan memperbaiki jaringan tubuh.

Usia dewasa membutuhkan zat gizi dalam pencegahan penyakit degeneratif kronis seperti obesitas, kardiovaskuler, kanker dan diabetes mellitus. Penyakit tersebut timbul akibat tidak seimbangnya asupan zat gizi.

### B. Definisi Dewasa

Menurut (KBBI, 2023), "dewasa" mengacu pada seseorang yang sudah mencapai usia dewasa, yaitu 15 tahun ke atas dan memiliki kemampuan untuk membedakan antara yang baik dan buruk. Menurut (Hurlock and B., 1993), masa dewasa dimulai pada rentang usia 18-40 tahun, yang ditandai dengan perubahan fisik dan psikologis serta penurunan kemampuan reproduksi. Masa dewasa adalah fase di mana seseorang mencapai stabilitas dan membutuhkan asupan gizi yang tepat untuk menjaga kesehatan dan menjalankan aktivitas sehari-hari.

Masa dewasa adalah masa ketika seseorang berada dalam keadaan stabil. Zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan tidak digunakan sama ketika masa remaja, karena pertumbuhan

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. and Wirajatmadi, B. (2012) Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. 1st edn. Jakarta: Prenadamedia Group.
- AKG (2019) Angka Kecukupan Gizi 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Almatsier, S., Soetardjo, S. and Soekatri, M. (2011) Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hurlock and B., E. (1993) Psikologi Perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan. Lima. Jakarta: Erlangga.
- KBBI (2023) 'Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)'. Online, diakses tanggal 27 Mei 2023.
- Kesehatan, D. (2009) Kategori Umur. Jakarta: Depkes RI.
- Supariasa, I. D. N. (2014) Pendidikan dan Konsultasi Gizi. EGC.

# BAB 10 | GIZI MENOPAUSE

DR, Sri Supadmi, SSIT., M.KES

## A. Pendahuluan

Menopause mempunyai arti kata sebagai bulan dan penghentian sementara atau *menoceae*, yang berasal dari Yunani (Wiryawan, 2018). Menopause diartikan sebagai hilangnya aktivitas folikel ovarium yang mengakibatkan berhentinya haid secara permanen (Ambikairajah *et al.*, 2022) dan tidak mengalami menstruasi setelah 12 bulan lamanya (Asifah dan Daryanti, 2021). Secara fisiologis menopause memiliki beberapa gejala yang mengganggu kesehatan akibat adanya perubahan gaya hidup (Yoshany *et al.*, 2020).

Fase klimakterium terdiri dari beberapa tahapan: Premenopause adalah waktu menjelang menopause, yang sering dimulai sekitar usia 40 tahun, dan ditandai dengan gejala seperti siklus menstruasi yang tidak teratur, perdarahan berkepanjangan, aliran darah ringan atau berat, dan rasa tidak nyaman (Riyadina, 2019)

Masa perimenopause adalah masa pergantian terjadinya perubahan masa premenopause dan pascamenopause yang ditunjukkan dengan siklus menstruasi yang tidak teratur yang pada umumnya dengan siklus > 38 hari dan sisanya < 18 hari (Wiryawan, 2018). Masa menopause ditandai oleh kadar FSH darah >35 mIU/ml dan kadar estradiol <30 pg/ml. Masa pasca menopause merupakan periodik setelah menopause yang dimulai setelah 12 bulan amenorea, dengan kadar *folicle stimulating hormon*



## DAFTAR PUSTAKA

- Abernethy, K. (2019). *Menopause: The One Stop Guide. a Practical Guide to Understanding and Dealing with the Menopause*. Souvenir Press.
- Ambikairajah, A. Walsh, E. dan Cherbuin, N. (2022). A review of menopause nomenclature. *Reproductive Health*, 19(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01336-7>
- Armo, M. dan Sainik, S. (2020). Assessment of Menopausal Symptom Using Modified Menopause Rating Scale among Rural Women of Rajnandgaon in Chhattisgarh, a Central India Region. *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynaecology*, 12(4), 209–214. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10006-1797>
- Asifah, M. dan Daryanti, M. (2021). Pengetahuan Wanita dalam Menghadapi Menopause di Pedukuhan Gowok Kabupaten Sleman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekian Utama Kudus*, 8(2), 180–191. <https://doi.org/10.31596/jkm.v8i2.682>
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Jumlah Penduduk Hasil SP2020 Perempuan Menurut Wilayah, Kelompok Umur*. [www.bps.go.id/indicator/12/2137/1/jumlah-penduduk-hasil-sp2020-perempuan-menurut-wilayah-kelompok-umur.html](http://www.bps.go.id/indicator/12/2137/1/jumlah-penduduk-hasil-sp2020-perempuan-menurut-wilayah-kelompok-umur.html)
- Batool, M. Kauser, S. Nadeem, H. Perveen, D. Irfan, S. Siddiq, A. Shafique, B. Zahra, S.M. Waseem, M. Khalid, W. dan Ranjha, M. (2020). *A Critical Review on Alpha Tocopherol: Sources, RDA and Health Benefits*. 12, 19–42. <https://doi.org/10.21065/19204159.12.39>
- Billingsley, H.E. Carbone, S. dan Lavie, C.J. (2018). Dietary Fats and Chronic Noncommunicable Diseases. In *Nutrients* (Vol. 10, Nomor 10). <https://doi.org/10.3390/nu10101385>
- Diyu, I. dan Satriyani, N. (2022). Menopausal Symptoms in Women Aged 40-65 Years in Indonesia. *International Journal of Health and Medical Sciences*, 5(2), 169–176. <https://doi.org/10.21744/ijhms.v5n2.1896>

- Dunneram, Y. Greenwood, D.C. Burley, V.J. dan Cade, J.E. (2018). Dietary intake and age at natural menopause: results from the UK Women's Cohort Study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 72(8), 733 LP - 740. <https://doi.org/10.1136/jech-2017-209887>
- Feduniw, S. Korczyńska, L. Górski, K. Zgliczyńska, M. Bączkowska, M. Byrczak, M. Kociuba, J. Ali, M. dan Ciebiera, M. (2023). The Effect of Vitamin E Supplementation in Postmenopausal Women—A Systematic Review. In *Nutrients* (Vol. 15, Nomor 1). <https://doi.org/10.3390/nu15010160>
- Grisotto, G. Farago, J.S. Taneri, P.E. Wehrli, F. Roa-Díaz, Z.M. Minder, B. Glisic, M. Gonzalez-Jaramillo, V. Voortman, T. Marques-Vidal, P. Franco, O.H. dan Muka, T. (2022). Dietary factors and onset of natural menopause: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, 159, 15–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2021.12.008>
- Han, K. Kim, S. Song, K. Han, S. dan Kim, D. (2015). Cross Sectional Study of Nutrient Intake for Korean Women With Menopause and Metabolic Syndrome. *Korean Journal of Food Nutrition*, 28(6), 988–994.
- Jayanti, T. Rustikayanti, R. dan Dirgahayu, I. (2022). Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup pada Wanita Menopause di Indonesia. *Indonesian Journal of Nursing and Health Science*, 3(2), 65–76.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang, (2014).
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia, (2019).

- Lamothe, L.M. Lê, K.-A. Samra, R.A. Roger, O. Green, H. dan Macé, K. (2019). The scientific basis for healthful carbohydrate profile. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(7), 1058–1070. <https://doi.org/10.1080/10408398.2017.1392287>
- Milart, P. Woźniakowska, E. dan Wrona, W. (2018). Selected vitamins and quality of life in menopausal women. *Menopausal Review*, 17, 180–184. <https://doi.org/10.5114/pm.2018.81742>
- More, R. Dubey, P. Gupta, K. Kumari, K. dan Patel, J. (2022). Assessment of nutritional status and dietary habits of North Indian menopausal women. *The Journal of Community Health Management*, 9, 126–130. <https://doi.org/10.18231/j.jchm.2022.025>
- Paramitha, I. dan Nuzuliana, R. (2019). The Perspective of Asian Women towards Menopause: A Systematic Literature Review. *1st International Respati Health Conference (IRHC). Healthy and Active Ageing*, 158–168.
- Riyadina, W. (2019). *Hipertensi pada Wanita Menopaus*. Penerbit LIPI Press.
- Rizzoli, R. Bischoff-Ferrari, H. Dawson-Hughes, B. dan Weaver, C. (2014). Nutrition and Bone Health in Women after the Menopause. *Women's Health*, 10(6), 599–608. <https://doi.org/10.2217/WHE.14.40>
- Samuel, S. Manokaran, K. Nayak, K. Rao, G. dan Kamath, S. (2022). Vitamin B Status and Its Impact in Post Menopausal Women: A Review. *Biomedicine*, 42(4), 641–646. <https://doi.org/10.51248/.v42i4.1679>
- Santoso, A. (2011). Serat Pangan (Dietary Fiber) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Magistra*, 75, 35–40.
- Sartika, R. (2008). Pengaruh Asam Lemak Jenuh, Tidak Jenuh dan Asam Lemak Trans Terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 2(4), 154–160.
- Silva, T.R. da Martins, C.C. Ferreira, L.L. dan Spritzer, P.M. (2019). Mediterranean diet is associated with bone mineral density and

- muscle mass in postmenopausal women. *Climacteric*, 22(2), 162–168. <https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1529747>
- Silva, T.R. Oppermann, K. Reis, F.M. dan Spritzer, P.M. (2021). Nutrition in Menopausal Women: A Narrative Review. In *Nutrients* (Vol. 13, Nomor 7). <https://doi.org/10.3390/nu13072149>
- Sirohi, M. dan Sangwan, V. (2018). Impact of Nutrition Education on Knowledge Gain of Rural Post Menopausal Women of Haryana. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 7(6), 1462–1464.
- Supadmi, S. Kusriani, I. dan Riyanto, S. (2023). Nutritional Content, Food Contamination, Sensory Test on Analog Rice Based on Local Food, Arrowroot Starch (*Maranta arundinaceae* Linn), Corn Flour (*Zea mays*), Soybean Flour (*Glycine Max(L) Merril*). *Proceedings of The 1st International Conference for Health Research*, 559–569.
- Vazquez, L. Herrera, Q. Molina, L. Gamarra, M. dan Planells, E. (2020). Magnesium and Oxidative Stress during Menopause Stage. *Austin Journal of Nutrition and Metabolism*, 7(3), 1–3.
- Wiryanan, I. (2018). *Fisiologi dan Gejala Menopause*. Universitas Udayana.
- Yoshany, N. Mazloomi, S. Bahri, N. Moori, M. dan Hanna, F. (2020). Association between Lifestyle and Severity of Menopausal Symptoms in Postmenopausal Women. 17. <https://doi.org/10.29333/ejgm/7885>

# BAB 11 | GIZI PADA ATLET

Ahmad Hisbullah Amrinanto, S.Gz, M.Si

## A. Pendahuluan

Menjadi seorang atlet profesional, selain memiliki bakat dan latihan yang rutin, perlu juga memiliki pola makan yang seimbang. Pola makan yang seimbang akan memungkinkan atlet mendapatkan asupan gizi yang optimal. Asupan zat gizi yang optimal sangat penting untuk menunjang performa atlet. Karena ketika performa seorang atlet dapat mencapai maksimal, maka akan memaksimalkan prestasi yang akan mereka raih. Perlunya memberikan informasi terkait makanan yang baik dikonsumsi oleh sebelum, saat, dan sesudah latihan atau bertanding agar atlet dapat mencapai performa yang maksimal.

Akan tetapi seringkali banyak atlet yang tidak dapat mengatur pola makan yang sesuai untuk kebutuhan mereka. Mereka masih kurang paham dan mengerti tentang pola makan yang baik bagi atlet. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hal tersebut yaitu pengetahuan gizi yang masih rendah, menu makanan yang kurang beragam, bahkan cenderung meningkatkan asupan suplemen dibandingkan asupan makanan sehingga justru menurunkan asupan zat gizi. Setiap atlet memiliki pola anjuran konsumsi yang tidak sama satu dengan yang lainnya. Hal ini dapat dipengaruhi oleh jenis olahraga yang ditekuni (*power*, *endurance*, atau permainan), jenis kelamin, usia, dan intensitas latihan (Burke dan Cox, 2010).

## DAFTAR PUSTAKA

- Burke, L. dan Cox, G. (2010) "Food Sports Performance," hal. 47-49.
- Hardinsyah, dan Supariasa, I. D. N. (2017). Ilmu Gizi: Teori & Aplikasi, EGC, Jakarta
- Ruslan, Aswan, M. A. dan Rusli (2019) "Ilmu Gizi Teori & Aplikasi Dalam Olahraga," hal. 1-117.
- Sasmarianto dan Nazirun, N. (2019) "Pengelolaan Gizi Olahraga pada Atlet," hal. 1-86.
- Syafrizar dan Welis, W. (2015) "Gizi Olahraga," Ilmu Gizi:Teori & Aplikasi, hal. 1-441.
- Zanecosky, A. (1986) "Nutrition for athletes.," Clinics in podiatric medicine and surgery, 3(4), hal. 623-630. doi: 10.1111/j.1467-3010.1989.tb00327.x.

# BAB 12

## GIZI PRAKONSEPSI, GIZI IBU HAMIL DAN JANIN

Agustin Rahayu, SKM., M.SI

### A. Pendahuluan

Investasi dalam pembangunan sumber daya manusia Indonesia melalui pembangunan kesehatan memainkan peran kunci dalam meningkatkan kesejahteraan dan perkembangan negara. Upaya-upaya yang dilakukan dalam pembangunan kesehatan yaitu menjalani gaya hidup sehat, sehingga derajat kesehatan yang optimal dapat dicapai. Arah pembangunan kesehatan diupayakan bersifat preventif dan promotif (Kemenkes RI, 2017b).

Masalah gizi dapat terjadi di siklus kehidupan manusia. Dimulai dari prakonsepsi (sebelum pembuahan) sampai dengan lansia. Perlunya perhatian besar untuk menanggulangi masalah-masalah gizi yang dapat timbul, maka diperlukan asupan gizi yang memadai yang dimulai dari prakonsepsi dan selama kehamilan sehingga tumbuh kembang janin lebih optimal.

Pelayanan kesehatan prakonsepsi (*preconception care*) merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pelayanan kesehatan yang telah direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sejak tahun 2013. Pelayanan kesehatan prakonsepsi bertujuan untuk memberikan intervensi gizi dan pelayanan kesehatan yang optimal pada periode sebelum kehamilan, dengan tujuan meningkatkan kesehatan ibu dan hasil kehamilan yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arvizu, M., Stuart, J. J., Rich-Edwards, J. W., Gaskins, A. J., Rosner, B., & Chavarro, J. E. (2020). Prepregnancy adherence to dietary recommendations for the prevention of cardiovascular disease in relation to risk of hypertensive disorders of pregnancy. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 112(6), 1429–1437. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa214>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2018). *Diabetes During Pregnancy*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002916522004452#s0050>
- De-Regil, L. M., Peña-Rosas, J. P., Fernández-Gaxiola, A. C., & Rayco-Solon, P. (2015). Effects and safety of periconceptional oral folate supplementation for preventing birth defects. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007950.pub3>
- Hanson, M., Barker, M., Dodd, J. M., Kumanyika, S., Norris, S., Steegers, E., Stephenson, J., Thangaratinam, S., & Yang, H. (2017). Interventions to prevent maternal obesity before conception, during pregnancy, and post partum. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 5(1), 65–76. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(16\)30108-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2213-8587(16)30108-5)
- Hubu, N., Nuryani, N., & Hano, Y. (2018). Pengetahuan, Asupan Energy dan Zat Gizi Berhubungan dengan Kekurangan Energy Kronis pada Wanita Prakonsepsi. *Gorontalo Journal of Public Health*, 1, 015. <https://doi.org/10.32662/gjph.v1i1.144>
- Instiany, A., & Rusilanti. (2013). *Gizi Terapan* (E. Kuswandi, Ed.). Remaja Rosdakarya.
- Kemendes RI. (2017a). *Kualitas Manusia Ditentukan Pada 1000 Hari Pertama Kehidupannya*. <https://www.kemkes.go.id/article/view/17012300003/kuali>



tas-manusia-ditentukan-pada-1000-hari-pertama-kehidupannya.html

- Kemenkes RI. (2017b). *Rakernas 2017: Integrasi Seluruh Komponen Bangsa Mewujudkan Indonesia Sehat*. <https://www.kemkes.go.id/article/print/17022700006/rakerkesnas-2017-integrasi-seluruh-komponen-bangsa-mewujudkan-indonesia-sehat.html>
- Kemenkes RI. (2023). *Turunkan Angka Kematian Ibu melalui Deteksi Dini dengan Pemenuhan USG di Puskesmas*.
- Li, M., Grewal, J., Hinkle, S. N., Yisahak, S. F., Grobman, W. A., Newman, R. B., Skupski, D. W., Chien, E. K., Wing, D. A., Grantz, K. L., & Zhang, C. (2021). Healthy dietary patterns and common pregnancy complications: a prospective and longitudinal study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 114(3), 1229–1237. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab145>
- McIntyre, H. D., Catalano, P., Zhang, C., Desoye, G., Mathiesen, E. R., & Damm, P. (2019). Gestational Diabetes Mellitus. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1).
- Meihartati, T., & dkk. (2018). *1000 Hari Pertama Kehidupan*. Deepublish.
- Nur, I., Umisah, A., & Puspitasari, D. I. (2017). Perbedaan Pengetahuan Gizi Prakonsepsi dan Tingkat Konsumsi Energi Protein pada Wanita Usia Subur Usia 15-19 Tahun Kurang Energi Kronis (KEK) dan Tidak KEK di SMA Negeri I Pasawah. *Jurnal Kesehatan*, 10.
- P Liu, L Xu, Y Wang, Y Zhang, Y Du, Y Sun, & Wang Z. (2016). Association between perinatal outcomes and maternal pre-pregnancy body mass index. *Obesity Riviews*, 17(11), 1091–1102. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27536879/>
- Pratiwi, I. G., & Hamidiyanti, Y. F. (2020). Gizi dalam Kehamilan : Studi Literatur. *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 5(1). <https://doi.org/10.32807/jgp.v5i1.171>

- Schoenaker, D. A. J. M., & Alwan, N. A. (2020). A heart-healthy preconception diet for the prevention of hypertensive disorders of pregnancy: what do we know and where to next? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 112(6), 1415–1416. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa269>
- Stephenson, J., Heslehurst, N., Hall, J., Schoenaker, D. A., Hutchinson, J., Cane, J., & et al. (2018). Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. *The Lancet*. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)30311-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)30311-8/fulltext)
- Susilowati, & Kuspriyanto. (2016). *Gizi Dalam Daur Kehidupan* (A. Suzana, Ed.). Refika Aditama.
- Syari, M., Serudji, J., & Mariati, U. (2015). Peran Asupan Zat Gizi Makronutrien Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3). <https://doaj.org/article/f7fa1ca72ac54bf9bd0187cf338d59ca>
- the American College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Obstetrics & Gynecology*, 135(6). [https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2020/06000/Gestational\\_Hypertension\\_and\\_Preeclampsia\\_\\_ACOG.46.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2020/06000/Gestational_Hypertension_and_Preeclampsia__ACOG.46.aspx)
- Tian, X., Anthony, K., Neuberger, T., & Diaz, F. J. (2014). Preconception Zinc Deficiency Disrupts Postimplantation Fetal and Placental Development in Mice. *Biology of Reproduction*, 90(4), 83, 1–12. <https://doi.org/10.1095/biolreprod.113.113910>
- Yusinta, A. N. (2018). Hubungan Antara Perilaku Makan dan Citra Tubuh dengan Status Gizi Remaja Putri Usia 15-18 Tahun. *Amerta Nutrition*, 2. <https://e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/6779>

# BAB 13

## *EVIDENCE BASED:* GIZI IBU MENYUSUI DAN GIZI BAYI

Eka Andriani, SKM., M.Si.

### A. Pendahuluan

Gizi ibu menyusui dan gizi bayi merupakan dua aspek penting dalam periode menyusui yang membutuhkan perhatian khusus. Gizi ibu menyusui sangat diperlukan untuk memastikan produksi ASI yang cukup dan berkualitas bagi bayi. Asupan makanan ibu menyusui harus mencakup semua kelompok makanan yang seimbang, termasuk sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral. Penelitian oleh Pujiastuti (2010), menunjukkan bahwa asupan makanan ibu menyusui yang adekuat, terutama protein, lemak sehat, dan zat besi, berhubungan dengan produksi ASI yang lebih baik.

Gizi bayi selama masa menyusui memegang peranan yang sangat penting. Selama enam bulan pertama kehidupan, ASI berfungsi sebagai sumber gizi utama bayi. ASI mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi dengan memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan. Penelitian oleh Anshori (2013) menunjukkan bahwa memberikan ASI secara eksklusif selama enam bulan pertama memiliki potensi untuk mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi saluran pernafasan, gangguan pencernaan dan penyakit jangka panjang lainnya pada bayi.

Selama periode menyusui, kecukupan asupan energi dan nutrisi sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi. Bayi memiliki kebutuhan energi yang bervariasi berdasarkan usia. Misalnya, pada usia 0-6 bulan, bayi

## DAFTAR PUSTAKA

- Abeng, A. T. and Kasim, F. (2021) *Modul Praktikum Gizi Seimbang Pada Ibu Hamil dan Menyusui*. 1st edn. Edited by M. G. Pratama. Batangkaluku: Jariah Publishing Intermedia.
- Adani, V., Pangestuti, D. R. and Rahfiludin, M. Z. (2016) 'Hubungan Asupan Makanan (Karbohidrat, Protein, dan Lemak) dengan Status Gizi Bayi dan Balita (Studi pada Taman Penitipan Anak Lusendra Kota Semarang Tahun 2016)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3), pp. 261-271.
- Aditama, V. S. and Sari, D. I. (2014) 'Tiga Faktor Utama Yang Mempengaruhi Produksi ASI Pada Ibu Menyusui', *Jurnal STIKES RS Baptis Kediri*, 7(2), pp. 103-112.
- Ahmad, A. *et al.* (2019) 'Pengetahuan, Sikap, Motivasi Ibu, dan Praktik Pemberian MP-ASI pada Anak Usia 6-23 Bulan: Studi Formatif di Aceh', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 16(1)
- Amalia, M. and Pratiwi, E. (2021) 'Pentingnya Pemberian ASI Eksklusif di Tengah Pandemi COVID 19', *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 1(2), pp. 1-7.
- Amania, R. *et al.* (2022) 'Pencegahan Stunting Melalui Parenting Education di Desa Pakel Bareng', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darul Ulum*, 1(1), pp. 52-68.
- Anshori, H. Al (2013) 'Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-24 Bulan (Studi di Kecamatan Semarang Timur)'.
- Asmi, A. D. (2022) *Asupan Lemak dengan Kadar Asam Oleat ASI Ibu Menyusui (6-24 Bulan) di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang dan Sudiang Raya Kota Makassar*. Universitas Hasanudin.
- Diana, F. M. (2013) 'Omega 3 dan Kecerdasan Anak', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 7(2), pp. 82-88.
- Hayati, A. W. (2009) *Buku Saku Gizi Bayi*. 1st edn. Edited by M. Ester. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Hidayatunnikmah, N. (2019) 'Pendapatan Ekonomi Ibu Menyusui Berpengaruh Terhadap Kualitas Komponen Makronutrien ASI', *Journal of Health Science*, 4(2), pp. 1-6.
- Husna, N. *et al.* (2021) 'Hubungan Daun Bangun-Bangun Terhadap Produksi ASI pada Ibu Nifas di Kelurahan Seribu Dolok', *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 3(2).
- Indonesia, M. K. R. (2004) 'Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pemberian Air Susu Ibu (ASI) Secara Eksklusif pada Bayi di Indonesia'. Indonesia.
- Indonesia, M. K. R. (2014) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Gizi Seimbang'. Indonesia.
- Juniar, D. A., P, R. D. and Rahfiludin, M. Z. (2019) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Bayi Usia 0-6 Bulan (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Gebang, Kecamatan Gebang, Kabupaten Purworejo)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), pp. 289-296.
- Kalew, P. A. and Pambudi, W. (2020) 'Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Terhadap Perkembangan Kognitif Bayi Usia 3-24 Bulan di Puskesmas Grogol Petamburan Jakarta Barat Tahun 2019', *Tarumanegara Medical Journal*, 2(2)
- Kamariyah, N. (2014) 'Kondisi Psikologi Mempengaruhi Produksi ASI Ibu Menyusui di BPS ASKI PAKIS SIDO KUMPUL Surabaya', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(1), pp. 29-36.
- Lestari, M. (2019) 'Faktor Terkait Inisiasi Menyusu Dini pada Ibu Postpartum di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Cilegon', *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 3(1)
- Lestiarini, S. and Sulistyorini, Y. (2020) 'Perilaku Ibu pada Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) di Kelurahan Pegirian', *Jurnal Promkes*, 8(1), pp. 1-11. doi:
- Marfuah, D. and Kurniawati, I. (2017) 'Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu Tentang MP ASI dengan Edukasi Gizi Melalui Booklet', *Jurnal Universitas Muhammadiyah Magelang*, pp. 273-280.

- Marwiyah, N. and Khaerawati, T. (2020) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja di Kelurahan Cipare Kota Serang', *Faletehan Health Journal*, 7(1), pp. 18-29.
- Mawaddah, S., Barlianto, W. and Nurdiana, N. (2018) 'Pengetahuan Ibu, Dukungan Sosial, dan Dukungan Tenaga Kesehatan terhadap Keputusan Memberikan ASI Eksklusif', *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2)
- Muawanah and Nindya, T. S. (2016) 'Hubungan Asupan Serat dan Cairan dengan Kejadian Konstipasi Pada Ibu Pasca Melahirkan', *Media Gizi Indonesia*, 11(1)
- Mufida, L., Widyaningsih, T. D. and Maligan, J. M. (2015a) 'Prinsip Dasar Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Untuk Bayi 6-24 Bulan: Kajian Pustaka', *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(4), pp. 1646-1651.
- Mufida, L., Widyaningsih, T. D. and Maligan, J. M. (2015b) 'Prinsip Dasar Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Untuk Bayi 6 - 24 Bulan: Kajian Pustaka [In Press September 2015]', *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(4)
- Prastiyani, L. M. M. and Nuryanto, N. (2019) 'Hubungan Antara Asupan Protein dan Kadar Protein Air Susu Ibu', *Journal of Nutrition College*, 8(4), pp. 246-253.
- Prihutama, N. Y., Rahmadi, F. A. and Hardaningsih, G. (2018) 'Pemberian Makanan Pendamping ASI Dini Sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 Tahun', *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(2), pp. 1419-1430.
- Pritasari, Damayanti, D. and Lestari, N. T. (2017) *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. 1st edn. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan. Available at:
- Pujiastuti, N. (2010) 'Korelasi Antara Status Gizi Ibu Menyusui dengan Kecukupan ASI di Posyandu Desa Karang Kedawang Kecamatan Sooko Kabupaten Mojokerto', *Jurnal Keperawatan*, 1(2).

- Rafsanjani, T. . (2018) 'Pengaruh Individu, Dukungan Keluarga, dan Sosial Budaya Terhadap Konsumsi Makanan Ibu Muda Menyusui (Studi Kasus di Desa Sofyan Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue)', *Aceh Nutrition Journal*, 3(2), pp. 124-131.
- Rahmawati, M. D. (2010) 'Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Menyusui di Kelurahan Pedalangan Kecamatan Banyumanik Kota Semarang', *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 1(1), pp. 8-17.
- Rohsiswatmo, R. and Amandito, R. (2019) 'Optimalisasi Pertumbuhan Bayi Prematur dan Pasca Prematur di Indonesia; Mengacu pada Pedoman Nutrisi Bayi Prematur di RSCM', *Sari Pediatri*, 21(4), pp. 262-270.
- Rumiyati, E. (2011) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Menyusui dengan Pemberian ASI Pertama (Kolostrum) di Rumah Bersalin An-Nissa Surakarta', *Jurnal KesMaDaSka*
- Saptyaningtiyas, N. and Kusumastuti, A. C. (2013) 'Hubungan Kejadian Anemia pada Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi Usia 7-12 Bulan', *Journal of Nutrition College*, 2(4)
- Sari, D. P. and Jaji, J. (2020) *Efektivitas Pendidikan Kesehatan dengan Metode Video dan Metode Simulasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Menyusui*. Universitas Sriwijaya.
- Setyawati, A. et al. (2023) 'Meningkatkan Kapasitas Kader Posyandu Dalam Upaya Pencegahan dan Penanganan Stunting', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1)
- Susanti, N. (2011) 'Peran Ibu Menyusui yang Bekerja Dalam Pemberian ASI Eksklusif Bagi Bayinya', *Jurnal Kesetaraan dan Keadilan Gender*, 6(1), pp. 165-176.
- Susilawati, E., Yanti and Helina, S. (2022) *Bidan, ASI Eksklusif, dan Stunting Peran Bidan Sebagai Garda Terdepan Pendukung Keberhasilan ASI Eksklusif Pada Ibu Menyusui Sebagai Langkah Pencegahan Stunting*. 1st edn. Pekanbaru: Taman Karya.

- Suyanti, S. and Anggraeni, K. (2020) 'Efektivitas Daun Katuk Terhadap Kecukupan Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui di Bidan Praktek Mandiri (BPM) BD. HJ. Iin Solihah, S.ST., Kabupaten Majalengka', *Journal of Midwifery Care*, 1(1).
- Wardana, R. K., Widyastuti, N. and Pramono, A. (2018) 'Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Ibu Menyusui dengan Kandungan Zat Gizi Makro pada Air Susu Ibu (ASI) di Kelurahan Bandarharjo Semarang', *Journal of Nutrition College*, 7(3), pp. 107-113.
- Widiyanto, S. (2012) *Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Tentang ASI Eksklusif dengan Sikap Terhadap Pemberian ASI Eksklusif*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Yadika, A. D. N., Berawi, K. N. and Nasution, S. H. (2019) 'Pengaruh Stunting Terhadap Perkembangan Kognitif dan Prestasi Belajar', *Medical Journal of Lampung University*, 8(2), pp. 273-282.
- Zakaria, Z. *et al.* (2016) 'Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor Terhadap Kuantitas dan Kualitas Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Bayi 0-6 Bulan', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 12(3), pp. 161-169.



## TENTANG PENULIS



**Irma Yunawati, S.KM., M.P.H.**

Lahir di Kambara, Muna Barat pada tanggal 22 Maret 1988. Penulis merupakan dosen di Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Haluoleo dan S2 pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Peminatan Gizi dan Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada.



**Ns. Nur Falah Setyawati, S.Kep., MPH**

Penulis lahir di Balikpapan, pada 28 Mei 1984. Ia tercatat sebagai lulusan Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia dan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada (FK-KMK UGM) jurusan Gizi dan Kesehatan. Wanita yang kerap disapa Falah ini adalah anak dari pasangan Imam Mudjib (ayah) dan Farisiah Aspar (ibu). Kegiatan sehari-hari adalah sebagai dosen di Fakultas Vokasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Balikpapan.



**Dali, SKM, M.Kes.**

Penulis lahir di Enrekang, 31 Desember 1963. Dan tercatat sebagai lulusan Universitas Hasanuddin Makassar. Wanita yang kerap disapa Dali ini adalah anak bungsu dari 7 bersaudara yang lahir dari pasangan Poli (ayah) dan Gasang (ibu). Dali seorang tenaga pendidik di Poltekkes Kemenkes Kendari. Sejak tahun 1994 sudah berkiprah di dunia pendidikan pada

Sekolah Perawat Kesehatan (SPK) yang di konversi menjadi Akademi Keperawatan untuk selanjutnya menjadi Poltekkes Kemenkes Kendari hingga sekarang sebagai tenaga profesi gizi masyarakat dengan latar belakang profesi gizi masyarakat (D3, S1, dan S2)



**dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi,**

Penulis adalah seorang penulis dan profesional di bidang kesehatan yang lahir pada tanggal 20 Desember 1986 di kota Kendari yang merupakan ibukota provinsi Sulawesi Tenggara. Terlahir sebagai anak kedua dari pasangan Nasruddin Habib dan Sinarsi, Ia berhasil menyelesaikan studi S1 dan meraih gelar Dokter. Setelah itu, dia tidak berhenti di situ dan melanjutkan pendidikan dengan mengikuti program Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Halu Oleo (UHO) dan Magister Gizi Klinik di Universitas Indonesia (UI). Sejak tahun 2014 hingga saat ini dia menjadi dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo.



**Ana Verena Puspa Rini, A.Md.Keb, SKM., M.K.M,**

Penulis lahir di Kuala Enok (Riau), pada 01 Januari 1988. Bekerja di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Gemilang sebagai dosen tetap. Penulis merupakan lulusan Diploma Tiga Kebidanan pada Tahun 2008 di Politeknik Kesehatan Riau (POLTEKKES Riau), lulusan Sarjana Kesehatan Masyarakat (Peminatan Kesehatan Reproduksi) pada tahun 2012 dan jenjang Magister dengan peminatan yang sama (Kesehatan Reproduksi) pada tahun 2019 di tempat yang sama yaitu di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah dan sekarang menjadi Universitas Hang Tuah Pekanbaru. Wanita yang kerap disapa Puspa ini adalah anak dari pasangan Muh. Yusuf, SS., S.Pd (ayah) dan Elly Yusni, S.Pd (ibu).



**Paridah, S.Si., M.Kes, Paridah, S.Si., M.Kes,**

Penulis lahir di Totakki (Kabupaten Wajo) pada tanggal 9 Juli 1986. Anak ke empat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Panguriseng Dg. Palallo dan Ibu Padauleng. Ia merupakan Lulusan Universitas Hasanuddin dengan bidang keilmuan Gizi Kesehatan Masyarakat. Saat ini sedang mengabdikan di Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas HaluOleo sebagai Dosen Non PNS



**Muh. Guntur Sunarjono Putra, S.Gz, M.Gz**

Penulis lahir di Ujung Pandang, pada 18 Februari 1997 dari pasangan bapak Drs. Abdul Wahid Efendy dan ibu Hj. Woro Winarni, SKM. Ia menempuh pendidikan sarjana dan magister di Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor. Saat ini, penulis bekerja sebagai Dosen pada Program Studi Sarjana Gizi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bogor Husada.



**Dwikani Oklita Anggiruling, S.Gz., M.Si**

Penulis dilahirkan di Sukabumi pada tanggal 12 Desember 1995. Penulis menempuh kuliah Sarjana di Departemen Gizi Masyarakat Institut Pertanian Bogor (IPB) dan Lulus pada Tahun 2016. Penulis memperoleh gelar Magister Sains dari Program Studi Ilmu Gizi, di kampus yang sama pada saat menempuh pendidikan sarjananya yaitu, di Institut Pertanian Bogor (IPB) pada tahun 2019. Saat ini penulis bekerja sebagai Dosen tetap yang aktif mengajar, meneliti dan membimbing mahasiswa di STiKes Bogor Husada.

Sejak tahun 2019 penulis sudah mulai aktif menulis buku dan juga aktif dalam penelitian di bidang gizi dan kesehatan. Selain itu, penulis sering menjadi narasumber kegiatan gizi dan kesehatan. Sampai dengan saat ini, penulis telah menghasilkan beberapa karya baik dalam bentuk buku dan artikel ilmiah. (dwikani@sbh.ac.id)



**Muhammad Faisal, S.Gz., M.Kes**

Penulis lahir di Sengkang, pada 8 Oktober 1989. Ia tercatat sebagai lulusan Sarjana Prodi Ilmu Gizi (2008 - 2012) dan Magister Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat Peminatan Gizi (2013 - 2015) Universitas Hasanuddin. Kini dia mengabdikan sebagai dosen di Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman. Laki - laki yang kerap disapa Ical ini adalah anak dari pasangan Marsuki (ayah) dan St. Rohani (ibu).



**Dr. Sri Supadmi, S.SIT., M.Kes**

Penulis lahir di Kota Yogyakarta, 19 Desember 1963. Pendidikan yang telah ditempuh DIII Gizi di Akademi Gizi Malang, DIV peminatan Ilmu Gizi-Kesehatan di Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta, S2 Kesehatan Ibu Anak-Kesehatan Reproduksi di UGM, S3 Doktor Ilmu Pangan di FTP UGM. Saat ini bekerja sebagai Peneliti Ahli Madya di Institusi BRIN. Bidang kepakaran di aspek Gizi, KIA-Kespro, dan makanan. Aktif di Organisasi: DPC Persatuan Ahli Gizi (Persagi) Kabupaten Magelang Periode 2020-2025 sebagai Pembina. Perhimpunan Periset Indonesia (PPI) Provinsi Jawa Tengah Periode 2022-2025 sebagai pengurus di Bidang Keanggotaan.



**Ahmad Hisbullah Amrinanto, S.Gz, M.Si**

Penulis lahir di Pringsewu, pada 29 November 1992. Ia tercatat sebagai lulusan Program Sarjana dan Magister dari IPB University. Pria yang kerap disapa Ahmad ini adalah anak dari pasangan Amrin Kiyono (ayah) dan Supartinah (ibu). Saat ini penulis bekerja sebagai dosen tetap yang aktif mengajar, meneliti, dan membimbing mahasiswa di STIKes Bogor Husada. Penulis juga aktif dalam kegiatan organisasi profesi gizi dan pangan yaitu PERGIZI PANGAN Indonesia. Selain itu, penulis juga tercatat menjadi tim pakar auditor stunting Kabupaten Bogor tahun 2022 dan 2023. Penulis juga sering menjadi narasumber kegiatan gizi dan kesehatan.



**Agustin Rahayu, SKM., M.Si,**

Penulis lahir di Jakarta, pada 21 Agustus 1980. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Muhadiyah Jakarta (S1) dan Institut Pertanian Bogor (S2). Wanita yang kerap disapa Agustin ini adalah anak dari pasangan Sumiarto (ayah) dan Sariyah (ibu). Mempunyai seorang suami (Agusmawanda, S.IP, M.IP) dan 4 orang anak (Yazid, Ilham, Zahra dan Altaf). Sekarang bekerja sebagai Dosen di Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara.



**Eka Andriani, SKM., M.Si.**

**Penulis** lahir di Bandung pada 19 Februari 1983. Beliau tercatat sebagai lulusan Mahasiswi Program Pascasarjana Magister Gizi Masyarakat Institut Pertanian Bogor pada tahun 2011 dan lulusan Mahasiswa Sarjana Gizi Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia pada tahun 2006. Beliau merupakan dosen tetap pada Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang sejak tahun 2016.