



# KESEHATAN DAN GIZI IBU HAMIL

Novi Aryanti | Ulin Nafiah | Arsulfa | Rini Hayu Lestari | Darmayanti Waluyo  
Sulfianti A. Yusuf | Supyati | Nina Indriyani Nasruddin | Suryanti. S | Diesna Sari  
Andi Tenri Kawareng | Justiyulfah Syah | Anna Y. Pomalingo

**EDITOR:**

Dr. dr. I Putu Sudayasa, M.Kes  
dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi

**PENYUNTING**

Arfiyan Sukmadi, M.Tr.Kep



# KESEHATAN DAN GIZI IBU HAMIL



Pada kehamilan terjadi perubahan fisik dan mental yang merupakan perjalanan alamiah bagi calon ibu. Oleh karena itu, calon ibu sebaiknya mempersiapkan diri sebelum dan setelah kehamilan terutama memperhatikan kecukupan gizinya agar kehamilan berjalan lancar dan bayi yang dikandungnya lahir dengan selamat dan sehat. Beberapa masalah dapat terjadi apabila ibu mengalami kekurangan gizi yaitu: anemia, perdarahan, proses persalinan yang sulit dan lama, kelahiran prematur, pertumbuhan janin terhambat, cacat bawaan dan berat bayi lahir rendah (BBLR).

Masalah gizi yang sering terjadi pada ibu hamil adalah KEK, anemia, GAKY. Masalah ini berdampak pada kualitas generasi yang akan datang karena dapat menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan mental anak serta penurunan kecerdasan. Kehadiran buku "Kesehatan dan Gizi Ibu Hamil" diharapkan dapat menjadi bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa, dosen, praktisi kesehatan dan masyarakat khususnya bagi ibu hamil.

Buku yang berada ditangan pembaca ini terdiri dari 13 bab yang disusun secara rinci dan terstruktur:

- Bab 1 Perubahan Anatomi dan Fisiologi Ibu Hamil
- Bab 2 Risiko Masalah Kesehatan yang Dialami Ibu Hamil
- Bab 3 Kelas Ibu Hamil
- Bab 4 Gizi pada Ibu Hamil
- Bab 5 Kebutuhan Gizi Ibu Hamil
- Bab 6 Gaya Hidup Sehat Selama Kehamilan
- Bab 7 Pesan Gizi Seimbang Ibu Hamil
- Bab 8 Faktor Fisiologis yang Mempengaruhi Keadaan Gizi Ibu Hamil
- Bab 9 Pengaruh Keadaan Gizi Ibu Terhadap Produksi ASI
- Bab 10 Pengaruh Keadaan Gizi Ibu Terhadap Perkembangan dan Kecerdasan Bayi
- Bab 11 Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan
- Bab 12 Pengaturan Makanan Ibu Hamil
- Bab 13 Pendidikan Kesehatan Tentang Pengelolaan Gizi



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

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

ISBN 978-623-151-298-7



9 786231 512987

# KESEHATAN DAN GIZI IBU HAMIL

dr. Novi Aryanti, M.M.,M.K.M

Bd. Ulin Nafiah, S.S.T., M.Kes

Arsulfa, S.Si.T, M.Keb

Rini Hayu Lestari, SST, M.Kes

Darmayanti Waluyo, SKM., M.Kes

Sulfianti A. Yusuf, SST., MH.Kes

Supyati, SKM., M.Kes

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

Suryanti.S,S.Gz.,M.Kes

Diesna Sari, S.Gz., M.Kes

Andi Tenri Kawareng, S.Gz.,MPH

Justiyulfah Syah, S.K.M., M.P.H

Anna Y. Pomalingo S.Gz, M.Kes



**eureka**  
**media aksara**

**PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA**

## KESEHATAN DAN GIZI IBU HAMIL

**Penulis** : dr. Novi Aryanti, M.M.,M.K.M  
Bd. Ulin Nafiah, S.S.T., M.Kes  
Arsulfa, S.Si.T, M.Keb  
Rini Hayu Lestari, SST, M.Kes  
Darmayanti Waluyo, SKM., M.Kes  
Sulfianti A. Yusuf, SST., MH.Kes  
Supyati, SKM., M.Kes  
dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes.,  
M.Gizi  
Suryanti.S,S.Gz.,M.Kes  
Diesna Sari, S.Gz., M.Kes  
Andi Tenri Kawareng, S.Gz.,MPH  
Justiyulfah Syah, S.K.M., M.P.H  
Anna Y. Pomalingo S.Gz, M.Kes

**Editor** : Dr. dr. I Putu Sudayasa, M.Kes  
dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes.,  
M.Gizi

**Penyunting** : Arfiyan Sukmadi, M.Tr.Kep

**Desain Sampul** : Eri Setiawan

**Tata Letak** : Herlina Sukma

**ISBN** : 978-623-151-298-7

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

Pada kehamilan terjadi perubahan fisik dan mental yang merupakan perjalanan alamiah bagi calon ibu. Oleh karena itu, calon ibu sebaiknya mempersiapkan diri sebelum dan setelah kehamilan terutama memperhatikan kecukupan gizinya agar kehamilan berjalan lancar dan bayi yang dikandungnya lahir dengan selamat dan sehat. Beberapa masalah dapat terjadi apabila ibu mengalami kekurangan gizi yaitu: anemia, perdarahan, proses persalinan yang sulit dan lama, kelahiran prematur, pertumbuhan janin terhambat, cacat bawaan dan berat bayi lahir rendah (BBLR).

Masalah gizi yang sering terjadi pada ibu hamil adalah KEK, anemia, GAKY. Masalah ini berdampak pada kualitas generasi yang akan datang karena dapat menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan mental anak serta penurunan kecerdasan. Kehadiran buku “Kesehatan dan Gizi Ibu Hamil” diharapkan dapat menjadi bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa, dosen, praktisi kesehatan dan masyarakat khususnya bagi ibu hamil.

Buku yang berada ditangan pembaca ini terdiri dari 13 bab yang disusun secara rinci dan terstruktur:

- Bab 1 Perubahan Anatomi dan Fisiologi Ibu Hamil
- Bab 2 Risiko Masalah Kesehatan yang Dialami Ibu Hamil
- Bab 3 Kelas Ibu Hamil
- Bab 4 Gizi pada Ibu Hamil
- Bab 5 Kebutuhan Gizi Ibu Hamil
- Bab 6 Gaya Hidup Sehat Selama Kehamilan
- Bab 7 Pesan Gizi Seimbang Ibu Hamil
- Bab 8 Faktor Fisiologis yang Mempengaruhi Keadaan Gizi Ibu Hamil
- Bab 9 Pengaruh Keadaan Gizi Ibu Terhadap Produksi ASI
- Bab 10 Pengaruh Keadaan Gizi Ibu Terhadap Perkembangan dan Kecerdasan Bayi
- Bab 11 Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan
- Bab 12 Pengaturan Makanan Ibu Hamil
- Bab 13 Pendidikan Kesehatan Tentang Pengelolaan Gizi

Buku ini disusun bukan karya yang sempurna melainkan banyak kekurangan yang mungkin tidak disengaja atau dengan berkembangnya ilmu pengetahuan yang belum diperbaharui oleh penulis. Oleh karena itu, diperlukan masukan saran dan kritik dari pembaca dalam kesempurnaan buku ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penulisan buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga kehadiran buku ini dapat bermanfaat dan selamat membaca.

Majene, 15 Juni 2023

Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PERUBAHAN ANATOMI DAN FISILOGI IBU</b>	
<b>HAMIL .....</b>	<b>1</b>
A. Pendahuluan.....	1
DAFTAR PUSTAKA.....	16
<b>BAB 2 RISIKO MASALAH KESEHATAN YANG DIALAMI</b>	
<b>IBU HAMIL .....</b>	<b>18</b>
A. Pendahuluan.....	18
B. Pengertian Resiko Masalah Kesehatan yang Dialami	
Ibu Hamil .....	19
C. Kriteria Kehamilan Risiko Tinggi .....	20
D. Faktor-Faktor Kehamilan Risiko Tinggi.....	21
E. Bahaya Kehamilan Risiko Tinggi.....	31
F. Pencegahan Kehamilan Risiko Tinggi .....	33
G. Penatalaksanaan Kehamilan Risiko Tinggi.....	36
H. Deteksi Dini Kehamilan Risiko Tinggi .....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	38
<b>BAB 3 KELAS IBU HAMIL .....</b>	<b>39</b>
A. Pendahuluan.....	39
B. Pengertian Kelas Ibu Hamil.....	42
C. Tujuan Kelas Ibu Hamil.....	45
D. Kegiatan Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil.....	46
E. Tahapan Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil.....	48
F. Monitoring Dan Evaluasi.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
<b>BAB 4 GIZI PADA IBU HAMIL .....</b>	<b>52</b>
A. Pendahuluan.....	52
B. Sejarah Penelitian .....	53
C. Pengertian Gizi Ibu Hamil.....	55
D. Tujuan Gizi pada Ibu Hamil.....	55
E. Jenis-Jenis Penilaian Gizi .....	56
F. Unsur Gizi/Nutrisi yang Seimbang pada Ibu Hamil ..	59



	DAFTAR PUSTAKA .....	64
<b>BAB 5</b>	<b>KEBUTUHAN GIZI IBU HAMIL .....</b>	<b>65</b>
	A. Pendahuluan .....	65
	B. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil.....	66
	DAFTAR PUSTAKA .....	80
<b>BAB 6</b>	<b>GAYA HIDUP SEHAT SELAMA KEHAMILAN .....</b>	<b>81</b>
	A. Pendahuluan .....	81
	B. Pengertian Gaya Hidup.....	82
	C. Bentuk-Bentuk Gaya Hidup.....	82
	D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gaya Hidup.....	84
	E. Teknik Mengukur Gaya Hidup .....	85
	F. Pengertian Gaya Hidup Sehat .....	89
	G. Indikator/Ciri Gaya Hidup Sehat .....	89
	DAFTAR PUSTAKA .....	95
<b>BAB 7</b>	<b>PESAN GIZI SEIMBANG IBU HAMIL.....</b>	<b>96</b>
	A. Pendahuluan .....	96
	B. Empat Pilar Gizi Seimbang .....	97
	C. Pesan Gizi Seimbang .....	99
	D. Gizi Seimbang untuk Ibu Hamil.....	113
	E. Pesan Gizi Seimbang untuk Ibu Hamil.....	114
	DAFTAR PUSTAKA .....	117
<b>BAB 8</b>	<b>FAKTOR FISIOLOGIS YANG MEMENGARUHI KEADAAN GIZI IBU HAMIL .....</b>	<b>118</b>
	A. Pendahuluan .....	118
	B. Tahapan Perkembangan Janin.....	120
	C. Perubahan Fisiologis Masa Kehamilan .....	121
	DAFTAR PUSTAKA .....	132
<b>BAB 9</b>	<b>PENGARUH KEADAAN GIZI IBU TERHADAP PRODUKSI ASI.....</b>	<b>133</b>
	A. Pendahuluan .....	133
	B. Gizi Pada Ibu Menyusui.....	134
	C. Pengertian ASI.....	137
	D. Kandungan Gizi ASI.....	137
	E. Manfaat ASI.....	139
	F. Faktor yang Mempengaruhi Produksi ASI.....	140
	G. Keterampilan Menyusui.....	142
	DAFTAR PUSTAKA .....	145

<b>BAB 10 PENGARUH KEADAAN GIZI IBU TERHADAP</b>	
<b>PERKEMBANGAN DAN KECERDASAN BAYI .....</b>	<b>146</b>
A. Pendahuluan.....	146
B. Perkembangan dan Kecerdasan Bayi .....	147
C. Gizi dan Perkembangan Otak .....	150
D. Gizi Ibu dalam Perkembangan dan Kecerdasan	
Bayi.....	154
DAFTAR PUSTAKA.....	164
<b>BAB 11 GIZI 1000 HARI PERTAMA KEHIDUPAN.....</b>	<b>166</b>
A. Pendahuluan.....	166
B. Status Gizi Ibu Sebelum Dan Selama Hamil.....	167
C. Aspek Kesehatan Lingkungan, Sosial dan Budaya	
Terhadap Berbagai Risiko pada Masa 1000 Hari	
Pertama Kehidupan .....	171
D. Implementasi Program 1000 Hari Pertama Kehidupan	
Terhadap Ibu Hamil di Indonesia.....	175
DAFTAR PUSTAKA.....	177
<b>BAB 12 PENGATURAN MAKANAN IBU HAMIL .....</b>	<b>180</b>
A. Prinsip Gizi untuk Ibu Hamil.....	180
B. Prinsip Memilih Makanan Ibu Hamil.....	185
C. Menyusun Menu Diet Sehat untuk Ibu Hamil .....	186
D. Contoh Menu Makanan Ibu Hamil.....	187
E. Contoh Buah-Buahan yang Baik untuk Ibu Hamil ....	189
DAFTAR PUSTAKA.....	191
<b>BAB 13 PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG</b>	
<b>PENGELOLAAN GIZI.....</b>	<b>192</b>
A. Pendidkan Kesehatan.....	192
B. Gizi Ibu Hamil .....	195
C. Pendidikan Kesehatan Tentang Pengelolaan Gizi.....	197
DAFTAR PUSTAKA.....	202
<b>TENTANG PENULIS.....</b>	<b>203</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Aneka Ragam Sumber Gizi Seimbang .....	91
Gambar 2	Kebutuhan Gizi Pada Wanita Hamil .....	91
Gambar 3	Ibu Hamil Berjalan Kaki .....	92
Gambar 4	Senam Yoga .....	94
Gambar 5	Tumpeng Gizi Seimbang .....	97
Gambar 6	Isi Piringku.....	100
Gambar 7	Sayur Dan Buah.....	101
Gambar 8	Makanan Sumber Protein.....	102
Gambar 9	Makanan Sumber Karbohidrat.....	103
Gambar 10	Garam, gula dan minyak .....	104
Gambar 11	Tahap tumbuh kembang otak (Dida A.Gurnida, 2011).....	153
Gambar 12	Kebutuhan gizi pra konsepsi, kehamilan dan menyusui (Siregar et al., 2019) .....	156

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Panduan Kenaikan Berat Badan Prenatal .....	68
Tabel 2 Angka kecukupan gizi energy untuk ibu hamil.....	68
Tabel 3 Angka Kecukupan Gizi Karbohidrat.....	69
Tabel 4 Angka Kecukupan Gizi Protein .....	70
Tabel 5 Angka Kecukupan Gizi Lemak.....	72
Tabel 6 Angka Kecukupan Gizi Vitamin A.....	72
Tabel 7 Angka Kecukupan Gizi Vitamin C.....	73
Tabel 8 Angka Kecukupan Gizi Asam Folat .....	74
Tabel 9 Angka Kecukupan Gizi Kalsium .....	75
Tabel 10 Kandungan Zat Besi (Fe) Dalam Makanan .....	76
Tabel 11 Angka Kecukupan Gizi Zat Besi (Fe) .....	76
Tabel 12 Angka Kecukupan Zinc .....	77
Tabel 13 Angka Kecukupan Gizi Air .....	77
Tabel 14 Angka Kecukupan Gizi Serat .....	77
Tabel 15 Contoh Menu Pada Ibu Hamil (2200 kkal).....	78
Tabel 16 Dimensi Pengukuran Gaya Hidup .....	86
Tabel 17 Daftar pangan penukar satu (1) porsi gula .....	105
Tabel 18 Daftar makanan tinggi natrium/bahan penyedap.....	106
Tabel 19 Daftar makanan tinggi natrium/makanan siap saji.....	107
Tabel 20 Daftar pangan penukar satu (1) porsi minyak :.....	109
Tabel 21 Daftar pangan penukar yang mengandung asam lemak jenuh 5 gram dan 50 kalori: .....	109
Tabel 22 Contoh peningkatan latihan fisik pada orang sehat .....	112
Tabel 23 Contoh program jalan kaki bagi laki-laki dewasa sehat	112
Tabel 24 Contoh program jalan kaki perempuan dewasa sehat ..	113
Tabel 25 Perubahan pada fase anabolik dan katabolik ibu hamil	121
Tabel 26 Perubahan fisiologis ibu hamil.....	122
Tabel 27 Distribusi Berat Komponen Tubuh pada Kehamilan.....	125
Tabel 28 Tahap tumbuh kembang anak .....	149
Tabel 29 Penambahan Berat Badan Sebelum Hamil.....	167
Tabel 30 Peningkatan Berat Badan Selama Kehamilan.....	182
Tabel 31 Tanda kecukupan gizi pada ibu hamil .....	187
Tabel 32 Kebutuhan makanan ibu hamil perhari .....	188

# BAB

# 1

## PERUBAHAN ANATOMI DAN FISILOGI IBU HAMIL

dr. Novi Aryanti, M.M.,M.K.M\*

### A. Pendahuluan

Kehamilan berkaitan dengan perubahan anatomi, fisiologi, biokimia, dan endokrin yang mendalam yang mempengaruhi banyak organ dan sistem. Perubahan ini sangat penting untuk membantu wanita beradaptasi dengan keadaan hamil dan untuk membantu pertumbuhan dan kelangsungan hidup janin. Namun, perubahan anatomi dan fisiologi tersebut dapat menyebabkan kesalahan interpretasi hasil pemeriksaannya. Demikian pula, perubahan biokimia darah selama kehamilan dapat menimbulkan kesulitan dalam interpretasi hasil (Shepherd and Radley, 2021). Saat dimulai pembuahan maka akan terjadi penyesuaian fisiologi tubuh dimana sistem organ tubuh akan dipengaruhi dan akan kembali normal setelah melahirkan. Namun, kadang-kadang masih terdapat efek residu minimal (Gangakhedkar and Kulkarni, 2021).

#### 1. Uterus

Rahim (uterus) akan mengalami pembesaran di awal bulan kehamilan akibat perubahan kadar hormon estrogen dan progesteron. Otot polos uterus akan mengalami hipertrofi sehingga menyebabkan pembesaran. Terdapat juga serabut-serabut dari kolagen lebih higroskopis yang merupakan efek dari peningkatan estrogen sehingga terjadi

## DAFTAR PUSTAKA

- Datta, S., Kodali, B. S. and Segal, S. (2010) 'Obstetric Anesthesia Handbook', *Obstetric Anesthesia Handbook*. doi: 10.1007/978-0-387-88602-2.
- Dinç, H. et al. (1998) 'Pituitary dimensions and volume measurements in pregnancy and post partum: MR assessment', *Acta Radiologica*, 39(1), pp. 64–69. doi: 10.1080/02841859809172152.
- Gangakhedkar, G. R. and Kulkarni, A. P. (2021) 'Physiological Changes in Pregnancy', *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 25(S3), pp. S189–S192. doi: 10.5005/jp-journals-10071-24039.
- Heidemann, B. H. and McClure, J. H. (2003) 'Changes in maternal physiology during pregnancy', *Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care and Pain*, 3(3), pp. 65–68. doi: 10.1093/bjacepd/mkg065.
- Lain, K. Y. and Catalano, P. M. (2007) 'Metabolic changes in pregnancy', *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 50(4), pp. 938–948. doi: 10.1097/GRF.0b013e31815a5494.
- Leon, J. B. et al. (1990) 'Endocrine changes during pregnancy, parturition and the early post-partum period in the llama (*Lama glama*)', *Journal of Reproduction and Fertility*, 88(2), pp. 503–511. doi: 10.1530/jrf.0.0880503.
- Muallem, M. M. and Rubeiz, N. G. (2006) 'Physiological and biological skin changes in pregnancy', *Clinics in Dermatology*, 24(2), pp. 80–83. doi: 10.1016/j.clindermatol.2005.10.002.
- Murphy, J. F. et al. (1986) 'Relation of Haemoglobin Levels in First and Second Trimesters To Outcome of Pregnancy', *The Lancet*, 327(8488), pp. 992–995. doi: 10.1016/S0140-6736(86)91269-9.
- Peck, T. M. and Arias, F. (1979) 'Hematologic changes associated

with pregnancy', *Clinical Obstetrics and Gynecology*, pp. 785-798. doi: 10.1097/00003081-197912000-00002.

Prawirohardjo, S. (2002) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

Rees, G. B. et al. (1990) 'A longitudinal study of respiratory changes in normal human pregnancy with cross-sectional data on subjects with pregnancy-induced hypertension', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 162(3), pp. 826-830. doi: 10.1016/0002-9378(90)91018-8.

Sadaniantz, A. et al. (1992) 'Cardiovascular Changes in Pregnancy Evaluated by Two-dimensional and Doppler Echocardiography', *Journal of the American Society of Echocardiography*, 5(3), pp. 253-258. doi: 10.1016/S0894-7317(14)80345-3.

Shepherd, J. and Radley, S. (2021) 'Anatomical and Physiological Changes in Pregnancy', *Basic Urological Sciences*, (May), pp. 92-96. doi: 10.1201/9780429285813-13.

Wise, R. A., Polito, A. J. and Krishnan, V. (2006) 'Respiratory physiologic changes in pregnancy', *Immunology and Allergy Clinics of North America*, 26(1), pp. 1-12. doi: 10.1016/j.jiac.2005.10.004

# BAB 2

## RISIKO MASALAH KESEHATAN YANG DIALAMI IBU HAMIL

Bd. Ulin Nafiah, S.S.T., M.Kes.

### A. Pendahuluan

Salah satu indikator yang peka terhadap kualitas dan aksesibilitas fasilitas pelayanan Kesehatan adalah Angka Kematian Ibu (AKI). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa AKI di dunia pada tahun 2015 adalah 216 per 100.000 kelahiran hidup atau diperkirakan jumlah kematian ibu adalah 303.000 kematian. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019 AKI di Indonesia masih sangat tinggi yaitu sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2020). Menurut Kemenkes RI Tahun 2019, penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan (1.280 kasus), hipertensi dalam kehamilan (1.066 kasus), infeksi (207 kasus) (Kemenkes RI, 2019).

Komplikasi atau gangguan pada masa kehamilan bisa menjadi masalah kesehatan yang dapat melibatkan kesehatan ibu, kesehatan bayi, ataupun keduanya. Gangguan ini bisa terjadi pada ibu atau janin atau dua-duanya, semuanya berisiko terhadap perkembangan janin. Ada calon ibu yang baru mengalami masalah tersebut saat hamil, tapi ada juga yang sudah memilikinya sebelumnya. Menurut WHO, pada 2017, setidaknya 800 perempuan meninggal akibat masalah kehamilan dan persalinan yang sebenarnya bisa dicegah.



## DAFTAR PUSTAKA

- Kemendes RI (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI (2020) Kemendes RI, 2021. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Manuaba (2012). *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC.
- Robson dan Waugh (2012). *Patologi Pada Kehamilan Manajemen Dan Asuhan Kebidanan*. Jakarta : EGC.
- Kuswanti, Ina (2014). *Asuhan Kebidanan*. Jogjakarta : Pustaka Pelajar.
- Indrawati, (2016). *Tinjauan Karakteristik Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Waara Kabupaten Muna Tahun 2016*.
- Rochjati, P, (2014). *Skrining Antenatal pada Ibu Hamil*. Surabaya: Pusat Safe Motherhood-Lab/SMF Obygn RSU Dr. Sutomo/Fakultas Kedokteran UNAIR.
- Manuaba et al. (2013). Manuaba, 2013. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. Jakarta: EGC.
- Widatiningsih, S., & Dewi, C. H. T. D. (2017). *Praktik Terbaik Asuhan Kehamilan* (Trans Medika (ed.)).
- Widatiningsih, S., dan Dewi, (2017). *Praktik Terbaik Asuhan Kehamilan*. Yogyakarta:Nuha Medika.
- Rohan dan Siyoto, (2013). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuhamedika.
- Prawirohardjo, (2011). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka.

# BAB

# 3

## KELAS IBU HAMIL

Arsulfa, S.Si.T, M.Keb

### A. Pendahuluan

Masa kehamilan merupakan masa yang sangat penting, karena pada masa ini merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan janin selama sembilan bulan. Namun, tidak semua kehamilan akan menunjukkan tanda-tanda yang normal, ibu hamil dapat mengalami masalah serius tentang kehamilannya. Terdapat beberapa tanda bahaya kehamilan seperti perdarahan, nyeri perut yang berlebihan, mual muntah berlebihan dan sakit kepala yang hebat. Dampak yang dapat terjadi akibat adanya faktor resiko dalam kehamilan sangat membahayakan kesehatan dan keselamatan ibu dan bayinya. Dampak tersebut diantaranya adalah terjadinya keguguran, kehamilan prematur, gawat janin, keracunan dalam kehamilan. Untuk mencegah risiko yang lebih berbahaya bagi ibu hamil dan janinnya, maka pengetahuan ibu tentang deteksi dini komplikasi kehamilan perlu ditingkatkan. Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan itu terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar penginderaan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Ida and Afriani, 2021).

## DAFTAR PUSTAKA

- Estiningtyas (2019) 'Kelas Ibu Hamil Meningkatkan Kemungkinan Persalinan Normal', Kelas Ibu Hamil Meningkatkan Kemungkinan Persalinan Normal [Preprint].
- Fuada, N. and Setyawati, B. (2015) 'Pelaksanaan kelas ibu hamil di Indonesia', *Indonesian Journal of Reproductive Health*, 6(2), pp. 67-75.
- Handayani, T.Y., Sari, D.P. and Margiyanti, N.J. (2021) 'Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Melalui Kelas Ibu Hamil', *Jurnal Inovasi dan Terapan Pengabdian Masyarakat*, 1(2), pp. 72-76.
- Hasibuan, A. (2018) 'Efektivitas Kelas Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Faktor Risiko Dalam Kehamilan Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Semula Jadi Kota Tanjungbalai', *Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan* [Preprint].
- Ida, A.S. and Afriani (2021) 'Pengaruh Edukasi Kelas Ibu Hamil Terhadap Kemampuan Dalam Deteksi Dini Komplikasi Kehamilan', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(2), pp. 345-350.
- Kartika, M.L., Lubis, R. and Kundaryanti, R. (2023) 'KELAS IBU HAMIL SEBAGAI UPAYA MENGATASI KECEMASAN DALAM KEHAMILAN', *Jurnal Kebidanan Khatulistiwa* [Preprint]. doi:10.30602/jkk.v9i1.828.
- Kaspiryanthi, N.K.D., Suarniti, N.W. and Somoyani, N.K. (2019) 'Hubungan Keikutsertaan Ibu Dalam Kelas Ibu Hamil Dengan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Tanda Bahaya Dalam Kehamilan Di Kota Bogor', *Jurnal Kesehatan Reproduksi* [Preprint].
- Kusbandiyah, J. (2013) 'Analisis implementasi program kelas ibu hamil oleh bidan puskesmas di kota Malang', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 2(1), pp. 1-9.
- Mardiyati, R.A. (2019) 'Kelas Ibu Hamil Merubah Persepsi Budaya Pantang Makan Ibu Hamil Di Kecamatan Tlogowungu

Kabupaten Pati', Smart Medical Journal [Preprint].  
doi:10.13057/smj.v2i1.26694.

Menkes, R.I. (2020) PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 21 TAHUN 2020 TENTANG RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN KESEHATAN TAHUN 2020-2024. Jakarta: Kemenkes RI. Available at: [file:///C:/Users/user/Downloads/Renstra Kemenkes Tahun 2020-2024.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Renstra%20Kemenkes%20Tahun%2020-2024.pdf).

Nasution, R.S. and Harahap, H.P. (2020) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keikutsertaan Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil', Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia, 10(01), pp. 19-27. doi:10.33221/jiki.v10i01.427.

# BAB

# 4

## GIZI PADA IBU HAMIL

Rini Hayu Lestari, SST., M.Kes

### A. Pendahuluan

Masa kehamilan merupakan masa yang penting bagi kesehatan bayi dimulai dari janin hingga ke tahap kehidupan selanjutnya, termasuk kesehatan pada ibu itu sendiri. Kekurangan gizi saat masa kehamilan dapat menyebabkan gangguan pada perkembangan otak bayi, seperti kecerdasan, resiko melahirkan janin dengan kondisi bayi lahir BB nya kurang dari normal yaitu <2500 gram serta ibu beresiko terjadi kesulitan saat proses persalinan seperti akan munculnya komplikasi.

Saat masa kehamilan perlu diperhatikan bahwa BB ibu diharapkan bertambah sekitar 9 sampai 12 kilogram, sehingga ibu perlu mengkonsumsi nutrisi yang lebih banyak dari biasanya saat sebelum hamil hal ini bertujuan agar gizi ibu saat hamil bisa tercukupi. Penambahan BB yang normal ialah tujuh ratus gram sampai dengan seribu empat ratus gram selama triwulan I dan tiga ratus lima puluh gram sampai dengan empat ratus gram setiap minggu selama trimester II dan trimester akhir. Menurut organisasi WHO, penambahan BB yang ideal pada ibu hamil ialah sekitar 1 kg pada trimester I, pada trimester II yaitu 3 kg, dan pada trimester III bertambah 6 kg.

Ibu hamil dengan BB yang <10 kilogram beresiko mengalami persalinan dengan kondisi bayi lahir yang berat badanya kurang dari normal (<2500 gram) dan bayi lahir pada

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriati, F., & Chloranyta, S. (2022). Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA). *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 10(2), 127. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v10i2.194>
- Arsinah, dkk. (2018). Buku Praktis Ibu Hamil. Media Nusa Creative. Malang.
- Dini, M., Energi, K., & Kek, K. (2021). Available online at <https://stikesmus.ac.id/jurnal/index.php/JKebIn/index>. 12(1), 16- 23.
- Hasibuan, S. P. B., & Rahmi, W. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ujong Rimba Kabupaten Pidie. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 4(1), 147. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v4i1.997>
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Akuntabilitas Kinerja 2018. Direktorat Gizi Masyarakat Republik Indonesia. Jakarta
- Sari, I.dkk. (2021). Pemeriksaan Status Gizi Pada Ibu Hamil Sebagai Upaya Mendeteksi Dini Kurang Energi Kronik (KEK). *Jurnal Kebidanan Indonesia*. Volume 12. No 1. <https://stikesmus.ac.id/jurnal/index.php/JKebIn/index>
- Suhaeti.dkk. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi ibu hamil di wilayah Kerja Puskesmas Lalundu Kabupaten Donggala.
- Triana,S. dkk. (2019). Modul Ajar Gizi ibu dan Anak Jilid 2. Prodi Kebidanan. Poltekkes Kemenkes Surabaya. Magetan.

# BAB 5

## KEBUTUHAN GIZI IBU HAMIL

Darmayanti Waluyo, SKM., M.Kes

### A. Pendahuluan

Selama kehamilan gizi perlu mendapat perhatian yang khusus, hal ini disebabkan karena kebutuhan gizi yang baik dan tinggi serta peran penting gizi yang tepat untuk kebutuhan janin. Adanya adaptasi fisiologis yang terjadi selama kehamilan melindungi janin dari kekurangan pada diet yang ibu lakukan. Kekurangan diet tersebut akan memiliki dampak, baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang untuk perkembangan dan kesehatan janin dan juga bayi (Susilowati and Kuspriyanto, 2016). Peningkatan asupan energy dan zat gizi lainnya diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan pada janin, pertambahan besarnya organ kandungan serta perubahan komposisi dan metabolisme pada tubuh ibu. Sehingga kekurangan pada zat gizi tertentu yang sangat diperlukan saat kehamilan dapat menyebabkan janin tumbuh tidak sempurna (Ariani, 2017).

Mencapai serta mempertahankan diet pada ibu hamil dengan gizi yang baik sangat penting. Diet pada ibu hamil yang kurang harus ditingkatkan asupannya selama masa kehamilan demi menjaga kesehatan ibu dan janin. Gizi ibu dan ayah untuk kehamilan dimulai sejak seorang perempuan mengalami konsepsi (Supariasa, Bakri and Fajar, 2017).

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, A. P. 2017. *Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hardinsyah and Supariasa, I. M. N. 2017. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: EGC.
- Ini, M. 2016. *Nutrisi Pintar Ibu Hamil dan Menyusui*. Jakarta: Penerbit Bhuana Ilmu Populer.
- Kemenkes RI. 2019. *PMK AKG 2019, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI*. Indonesia.
- Mayangsari, R. *et al.* 2022. *Gizi Seimbang*. 1st edn. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B. and Fajar, I. 2017. *Penilaian Status Gizi*. 2nd edn. Jakarta: EGC.
- Susilowati and Kuspriyanto. 2016. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Bandung: PT. Refika Aditama.



# BAB 6

## GAYA HIDUP SEHAT SELAMA KEHAMILAN

Sulfianti A. Yusuf, SST., MH.KES

### A. Pendahuluan

Setiap pasangan suami istri menantikan dan menikmati kegembiraan saat hamil. Ibu hamil memerlukan pengetahuan dan bimbingan dari tenaga kesehatan melalui antenatal care (ANC) karena adanya perubahan fisiologis dan psikologis yang terjadi selama kehamilan. Meskipun menggunakan ANC, masih terdapat kehamilan dengan risiko tinggi dan komplikasi kehamilan, seperti kehamilan dengan komplikasi anemia, obesitas, kekurangan energi dan kalori, pre-eklampsia, dan kondisi lainnya. Ini ada hubungannya dengan bagaimana ibu hamil menjalani kehidupan sehari-hari mereka. Pengaruh kehidupan kota, khususnya dalam kaitannya dengan makan, juga berdampak signifikan terhadap kesehatan. Status kesehatan sangat dipengaruhi oleh pergeseran penyakit dari malnutrisi menjadi obesitas, terutama pada ibu hamil (Rahmah *et al.*, 2022).

Faktor predisposisi seperti pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai dan persepsi, tradisi, gaya hidup, dan unsur-unsur lain yang ada dalam diri manusia dan masyarakat yang berhubungan dengan kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi bagaimana perilaku ibu hamil dalam merawat kehamilannya. (2) Infrastruktur, fasilitas kesehatan, dan fasilitas lainnya merupakan contoh faktor pemungkin. Masyarakat membutuhkan infrastruktur yang mendukung agar

## DAFTAR PUSTAKA

- Bustan, R. S., Wasim, D., Yderstræde, K. B., & Bygum, A. (2017). *Specific Skin Signs As A Cutaneous Marker Of Diabetes Mellitus And The Prediabetic State-A Systematic Review*. *Dan Med J*, 64(1), A5316.
- Chaney, D. M., Hadaway, J. B., & Lewis, J. A. (2009, September). *Cryogenic Radius Of Curvature Matching For The Jwst Primary Mirror Segments*. In *Astronomical and Space Optical Systems* (Vol. 7439, pp. 336-344). SPIE.
- Ekowati, T., & Puspitasari, I. (2014). *Analisis Gaya Hidup Konsumen Remaja Di Kota Purworejo*. *Segmen: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 10(1).
- Harahap, R. A. (2017). *Pengaruh Faktor Predisposing, Enabling Dan Reinforcing Terhadap Pemberian Imunisasi Hepatitis B Pada Bayi Di Puskesmas Bagan Batu Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hilir. Jumantik (Jurnal ilmiah penelitian kesehatan)*, 1(1), 79-103.
- Liawati, N., & Sidik, T. L. M. (2021). *Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Dewasa di Kelurahan Subangjaya Wilayah Kerja Puskesmas Sukabumi Kota Sukabumi*. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Keperawatan*, 4(2), 72-79.
- Listyorini, S. (2012). *Analisis Faktor-Faktor Gaya Hidup Dan Pengaruhnya Terhadap Pembelian Rumah Sehat Sederhana (Studi Pada Pelanggan Perumahan Puri Dinar Mas PT. Ajsaka di Semarang)*. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(1), 12-24.
- Rahmah, S., Malia, A., & Maritalia, D. (2022). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Syiah Kuala University Press.
- Rismayadi, B. (2015). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Karyawan (Studi Kasus pada CV Mitra Bersama Lestari Tahun 2014)*. *Jurnal Manajemen & Bisnis Kreatif*, 1(1).
- Setiadi, N. J., & SE, M. (2015). *Perilaku Konsumen: edisi revisi*.

# BAB

# 7

## PESAN GIZI SEIMBANG IBU HAMIL

Supyati, SKM., M.Kes

### A. Pendahuluan

Gizi seimbang untuk ibu hamil adalah hal penting yang harus dipenuhi selama kehamilan berlangsung. Dengan usia kehamilan yang terus bertambah maka bertambah pula kebutuhan gizi dan nutrisinya, khususnya ketika usia kehamilan memasuki trimester kedua, pada saat kehamilan di usia ini janin tumbuh dengan sangat pesat, terutama pertumbuhan otak dan susunan syarafnya. (Widarti, 2001.)

Selama kehamilan ibu perlu memperhatikan makanan sehari-hari agar terpenuhi zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilan. Pada tubuh seorang ibu hamil yang normal akan mengalami beberapa perubahan sehingga terjadi kenaikan berat badan antara 11 sampai 13 kg, hal ini disebabkan karena membesarnya janin, jaringan plasenta dan jaringan-jaringan pada bagian lain tubuh ibu. (Fitriah *et al.*, 2018)

Dasar pengaturan gizi ibu hamil adalah adanya penyesuaian faali selama kehamilan, yaitu sebagai berikut:

1. Peningkatan basal metabolisme dan kebutuhan kalori. Metabolisme basal pada masa 4 bulan pertama mengalami peningkatan kemudian menurun 20-25% pada 20 minggu terakhir.
2. Perubahan fungsi alat pencernaan karena perubahan hormonal, peningkatan HCG, estrogen, progesteron

## DAFTAR PUSTAKA

- Ari Widarti. I.G.A. *Bayi Sehat Sejak Dalam Kandungan. Pesan Gizi Seimbang Untuk Ibu Hamil*, YPK Bali. Rehabilitation for Physical Disabled
- Fitriah, A. H., Supariasa, I. D. N., Riyadi, D. B., & Bakri, B. (2018). *Buku Praktis Gizi Ibu Hamil. Media Nusa Creative*, 74.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*.
- Purwanto, T. S., & Sumaningsih, R. (2019). *Modul Ajar Gizi Ibu dan Anak Jilid 2*. In *Prodi Kebidanan Magetan Poltekkes Kemenkes Surabaya*.

# BAB 8

## FAKTOR FISIOLOGIS YANG MEMENGARUHI KEADAAN GIZI IBU HAMIL

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

### **A. Pendahuluan**

Masa Kehamilan adalah suatu fase yang dialami oleh wanita sebagai bagian dari fitrah mereka. Selama masa kehamilan, ibu hamil dihadapkan pada sejumlah tantangan, salah satunya adalah bagaimana menjaga status gizi yang optimal. Hal ini memiliki dampak yang signifikan bukan hanya bagi ibu hamil itu sendiri, tetapi juga bagi generasi mendatang. Proses kehamilan melibatkan transfer nutrisi dari ibu ke janin melalui plasenta. Oleh karena itu, kondisi gizi ibu hamil menjadi faktor yang sangat penting, tidak hanya untuk kesehatan ibu, tetapi juga untuk pertumbuhan dan perkembangan optimal janin. Penelitian terbaru telah mengungkapkan adanya hubungan yang erat antara status gizi ibu hamil dan berat badan lahir bayi. (Arisman, 2010; Ningtyias et al., 2020).

Selama masa kehamilan, wanita mengalami peningkatan pola makan guna mendukung perubahan yang terjadi pada tubuh ibu, proses metabolisme, serta pertumbuhan dan perkembangan janin. Dibandingkan dengan kondisi sebelum hamil, kebutuhan energi rata-rata meningkat sebesar 300 kkal/hari selama kehamilan (UNICEF, 2021). Perubahan fisiologis yang signifikan pada ibu hamil meliputi meliputi perpindahan sel eritrosit, pengembangan uterus, bertambahnya ukuran payudara, serta pertumbuhan janin dan plasenta.

## 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, B., 2021. LEMAK, in: Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi. EGC, Jakarta, pp. 51–55.
- Hardinsyah, H., Supriasa, I.D.N., 2021. Ilmu Gizi teori dan Aplikasi, 1st ed. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Mahan, L.K., Raymond, J.L., 2017. Krause's Food & The Nutrition Care Process, 14th ed. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Ningtyias, F.W., Sulistiyani, Yusi, L., Rohmawati, N., 2020. GIZI DALAM DAUR KEHIDUPAN. UPT Percetakan & Penerbitan Universitas Jember, Jember.
- Paramita, F., 2019. Gizi pada kehamilan, 1st ed. Wineka Media, Malang.
- Saladin, K.S., McFarland, R.K., 2018. Essential of Anatomy and Physiology, 2th ed. McGraw-Hill Education, New York.
- UNICEF, 2021. UNICEF Programming Guidance. Prevention of malnutrition in women before and during pregnancy and while breastfeeding. UNICEF, New York.
- WF Ganong, 2012. Ganong's medical physiology, 24th ed. EGC, Jakarta.

# BAB 9

## PENGARUH KEADAAN GIZI IBU TERHADAP PRODUKSI ASI

Suryanti.S,S.Gz.M.Kes

### A. Pendahuluan

Air susu ibu (ASI) Merupakan makanan terbaik untuk bayi. ASI sangat diperlukan oleh bayi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan secara optimal dan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia sejak dini yang akan menjadi penerus bangsa. ASI juga merupakan Nutrisi terpenting yang diperoleh pertama kali saat bayi lahir karena mengandung nilai gizi yang cukup tinggi. Sifat ASI mudah diserap oleh tubuh bayi dan mengandung zat kekebalan tubuh yang dapat melindungi dari berbagai jenis penyakit infeksi. Bayi yang mendapatkan ASI Secara eksklusif akan lebih sehat, lebih tahan terhadap infeksi, tidak mudah terkena alergi, dan lebih jarang sakit. Sehingga akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Sulistyoningsih, 2011)

Pemberian ASI sampai bayi usia 6 bulan ternyata tidak mudah dilakukan. Menurut Tjekyan (2003) dalam Permatasari (2015), alasan ibu berhenti memberikan ASI secara eksklusif adalah 32% karena mengeluh ASI kurang, 28% karena bekerja, 16% karena iklan, 16% kondisi puting, 4% ingin disebut modern, 4% ikut-ikutan. Ibu berfikir bayi mereka tidak akan mendapat cukup ASI, sehingga ibu sering mengambil langkah berhenti menyusui dan menggantinya dengan susu formula dan akibatnya bayi akan mudah terserang penyakit infeksi

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2004) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, PT. Gramedia Pustaka Umum : Jakarta.
- Kemenkes,RI (2022) Modul Pelatihan Konseling Menyusui:BBPK Makassar
- Tjekyan, S. (2003) Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi di Beberapa Puskesmas di kota Palembang. *Jurnal Kedokteran Kesehatan FK Universitas Sriwijaya*: 925-926.
- Notoatmodjo, S. (2003) *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*.Rineka Cipta : Jakarta
- Nugroho, T. (2011). *ASI dan Tumor Payudara*. Nuha Medika : Yogyakarta
- Noviwanti, R & Nisa, K. (2022). *Hubungan Status Gizi dengan Produksi ASI*. Akbid Helvetia : Pekanbaru
- Permatasari,E (2015) *Hubungan Asupan Gizi dengan Produksi ASI pada ibu yang menyusui Bayi Umur 0-6 Bulan di Puskesmas Sewon I Bantul Yogyakarta*: STIK Aisyiah:Yogyakarta
- Sediaoetama, A.D. (2004) *Ilmu Gizi Jilid 1*. Dian Rakyat : Jakarta.
- Istiani,A (2014). *Gizi terapan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Rudi Haryono, & Setianingsih, S.(2014)*Manfaat Asi Eksklusif Untuk Buah Hati Anda*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Sulistyoningsih, H. (2011). *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*.Yogyakarta.



# BAB 10

## PENGARUH KEADAAN GIZI IBU TERHADAP PERKEMBANGAN DAN KECERDASAN BAYI

Diesna Sari, S.GZ., M.KES

### A. Pendahuluan

Anak merupakan generasi penerus bangsa dan penentu keberlangsungan kehidupan manusia selanjutnya. Berbicara tentang generasi penerus dan penentu keberlangsungan hidup manusia selanjutnya tentu tidak terlepas dari upaya-upaya menjaga kesehatan, memastikan tumbuh dan berkembang dengan baik dan tentunya memastikan agar generasi tersebut cerdas nantinya. Upaya-upaya ini merupakan tanggung jawab penting semua pihak dan perlu dilakukan segera atau sedini mungkin. Maka dari itu pengetahuan mengenai bagaimana memastikan anak atau generasi penerus berkembang dengan baik, dan cerdas sejak dini sangat penting untuk diketahui, terutama saat anak masih bayi.

Salah satu hal mempengaruhi perkembangan dan kecerdasan bayi adalah keadaan gizi ibunya. Keadaan gizi ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Keadaan gizi ibu dalam hal ini bukan hanya selama masa kehamilan. Selain pada masa kehamilan, status gizi ibu sebelum (pra) hamil dan setelah (pasca) melahirkan juga menentukan kesehatan bayinya.

Kondisi gizi ibu sebelum dan saat hamil memiliki peranan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan janin. Apabila terjadi kekurangan gizi pada ibu selama masa kehamilan, hal tersebut akan mempengaruhi status gizi bayi yang

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2010) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. 9th edn. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Anjos, T. et al. (2013) 'Nutrition and neurodevelopment in children: Focus on NUTRIMENTHE project', *European Journal of Nutrition*, 52(8), pp. 1825-1842. doi: 10.1007/s00394-013-0560-4.
- Cohain, S. (2013) 'Preconception and Prenatal Nutrition', pp. 52-54.
- Cortés-Albornoz, M. C. et al. (2021) 'Maternal nutrition and neurodevelopment: A scoping review', *Nutrients*, 13(10). doi: 10.3390/nu13103530.
- Dida A.Gurnida (2011) 'Nutrisi bagi Perkembangan Otak', p. 27.
- Direktorat Kesehatan Departmen Kesehatan Keluarga (2016) 'Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak', Bakti Husada, p. 59.
- Georgieff, M.K. and LOZOFF, B. (2010) 'Iron deficiency and brain development', in *Seminars in Pediatric Neurology*, in press.
- Kemenkes, R. . (2014) *Upaya Kesehatan Anak*. Indonesia.
- Ningrum, E. W. and Cahyaningrum, E. D. (2018) 'Status gizi pra hamil berpengaruh terhadap berat dan panjang badan bayi lahir', *Medisains*, 16(2), p. 89. doi: 10.30595/medisains.v16i2.3007.
- Pranajaya R., N. R. (2013) 'Pranajaya Determinan Produksi ASI Ibu Menyusui', *Jurnal Keperawatan*, 9(2), pp. 227-237.
- Ringshaw, J. E., Wedderburn, C. J. and Donald, K. A. (2021) The impact of maternal nutrition on birth weight and brain development in children from low-and middle-income countries. Available at: <https://osf.io/72zqv/download>.
- Siregar, G. R. G. et al. (2019) 'Peranan Mikronutrien terhadap Perkembangan Otak', *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(3), pp. 180-183. Available at:

<http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/504>.

Soetjiningsih and Gde Ranuh, I. N. (2013) *Tumbuh Kembang Anak*. Edisi 2. Jakarta: EGC.

Tanuwidjaya, S. (2012) *Konsep umum tumbuh kembang dalam buku ajar ilmu perkembangan anak dan remaja*. Jakarta: Sagung Seto.

Yongky, Y. et al. (2009) 'Status Gizi Awal Kehamilan Dan Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Kaitannya Dengan Bblr', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 4(1), p. 8. doi: 10.25182/jgp.2009.4.1.8-12.

# BAB 11

## GIZI 1000 HARI PERTAMA KEHIDUPAN

Andi Tenri Kawareng, S.Gz., MPH.

### A. Pendahuluan

1000 Hari Pertama Kehidupan merupakan masa Emas bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Hal ini sangat erat kaitannya dengan kesehatan dan status gizi ibu hamil. 1000 hari pertama kehidupan merupakan masa selama 270 hari atau selama 9 bulan dalam kandungan dan 730 hari atau 2 tahun setelah lahir.

Periode ini sering disebut *window of opportunities* atau periode emas (*golden period*) hal ini didasarkan pada kondisi bahwa pada masa berbentuk janin hingga anak berusia dua tahun terjadi proses tumbuh kembang yang sangat pesat dan tidak akan terjadi pada kelompok usia lain sehingga membutuhkan asupan gizi yang optimal (Rahayu *et al.*, 2018).

Salah satu program Global yang dicanangkan oleh berbagai negara untuk percepatan perbaikan masalah gizi di awal kehamilan hingga usia 2 tahun adalah *scaling up nutrition (SUN) movement*. Pelaksanaan program ini di Indonesia dibagi menjadi 2 program yang terdiri dari intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif.

Intervensi gizi spesifik merupakan upaya pencegahan masalah gizi yang dilakukan secara langsung, umumnya dilakukan oleh bagian kesehatan dengan sasaran Ibu hamil, ibu menyusui, dan anak umur 0-23 bulan atau kelompok 1000 Hari Pertama Kehidupan. Intervensi Gizi sensitif merupakan upaya

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahern, M. M. et al. (2011) 'The association between mountaintop mining and birth defects among live births in central Appalachia , 1996 - 2003', *Environmental Research*, 111(6), pp. 838-846. doi: 10.1016/j.envres.2011.05.019.
- Baczkowska, M. et al. (2022) 'Epidemiology , Risk Factors , and Perinatal Outcomes of Placental Abruption – Detailed Annual Data and Clinical Perspectives from Polish Tertiary Center', *International Journal of environmental research and public health*, 19(5148). doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph19095148>.
- Black, R. E. et al. (2013) 'Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries', *The Lancet*, 382(9890), pp. 427-451. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60937-X.
- Cortes-ramirez, J. et al. (2018) 'Mortality and morbidity in populations in the vicinity of coal mining: a systematic review', pp. 1-17.
- Dewi, A. (2017) 'Gizi Pada Ibu Hamil', Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 1, pp. 12-15.
- Epstein, M. B. et al. (2013) 'Household fuels , low birth weight , and neonatal death in India : The separate impacts of biomass, kerosene, and coal', *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 216(5), pp. 523-532. doi: 10.1016/j.ijheh.2012.12.006.
- Eves, R. et al. (2021) 'Association of Very Preterm Birth or Very Low Birth Weight with Intelligence in Adulthood: An Individual Participant Data Meta-analysis', *JAMA Pediatrics*, 175(8). doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.1058.
- Hardinsyah and Supariasa, I. D. N. (2017) *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Gizi Anak*. Edited by Hardinsyah and N. Supariasa. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

- Hoellen, F. et al. (2014) 'Does maternal underweight prior to conception influence pregnancy risks and outcome?', *In Vivo*, 28(6), pp. 1165–1170.
- Kementerian Kesehatan (2014) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang', Kementerian kesehatan, pp. 1–96.
- Kementerian Sosial RI (2013) 1000 Hari Pertama Kehidupan Penentu Ribuan Hari Berikutnya, Kementerian Sosial Republik Indonesia.
- Linsell, L. et al. (2018) 'Cognitive trajectories from infancy to early adulthood following birth before 26 weeks of gestation : a prospective , population-based cohort study', pp. 363–370. doi: 10.1136/archdischild-2017-313414.
- Mahri, S. A. L. and Bouchama, A. (2018) Heatstroke. Thermoregu. Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-444-64074-1.00032-X.
- Marshall, N. E. et al. (2022) 'The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(5), pp. 607–632. doi: 10.1016/j.ajog.2021.12.035.
- National Emissions Inventory (2016) EPA Agency Environmental Protection. Available at: <https://www.epa.gov/>.
- Nefy, N. and Indrawati Lipoeto, N. (2019) 'Implementation of The First 1000 Days of Life Movement in Pasaman Regancy 2017', *Media Gizi Indonesia*, 14(2), pp. 186–196. Available at: <https://doi.org/10.204736/mgi.v14i2.186-196>.
- Ningrum, E. W. and Cahyaningrum, E. D. (2018) 'Status gizi pra hamil berpengaruh terhadap berat dan panjang badan bayi lahir', *Medisains*, 16(2), p. 89. doi: 10.30595/medisains.v16i2.3007.
- Purwanti, A. D. (2021) 'Hambatan Dalam Implementasi Program Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan : A Review', *Cerdika : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(6), pp. 622–631. Available at: <https://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika/a>

rticle/view/113#:~:text=Hambatan dari implementasi program Gerakan, Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan.

Rahayu, A. et al. (2018) Buku Ajar Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan. 1st edn, Penerbit CV Mine. 1st edn. Edited by S. K. Parida Rahmi. Yogyakarta: CV Mine.

Samsudrajat, A. and Jati, S. P. (2018) 'Kebijakan Penyelamatan 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) dan Penurunan Stunting di Kota Semarang', manajemen kesehatan indonesia, 6(April).

Soares, R. D. et al. (2022) 'Gestational and Neonatal Outcomes in Cities in the Largest Coal Mining Region in Brazil', International journal of environmental research and public health, 19(12107). doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph191912107>.

Sovia, E. and Triningtias, A. Y. (2021) 'Pendampingan 1000 Hari Pertama Kehidupan Pada Ibu Hamil', Abdimas Umtas jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM-Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, 4.

Wahyuni, R. and Rohani, S. (2017) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan preterm', Jurnal Ilmu kesehatan, 2(1), pp. 61-68.

WHO (2016) WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience, WHO Library Cataloguing. Luxembourg.

# BAB 12

## PENGATURAN MAKANAN IBU HAMIL

Justiyulfah Syah, S.K.M., M.P.H

### A. Prinsip Gizi untuk Ibu Hamil

Peningkatan kebutuhan gizi terjadi pada kehamilan. Peningkatan ini terjadi karena perubahan laju metabolisme tubuh ibu akibat keberadaan janin. Asupan gizi yang cukup penting untuk mendukung perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim ibu. Konsumsi menu sehat ibu hamil dengan makan makanan beragam dalam jumlah yang cukup tentu akan memberikan pengaruh baik bagi perkembangan janin dan kesehatan ibu, serta menghindari kegagalan pembentukan organ ataupun kesulitan kelahiran (Karyadi and Mulilal, 1990).

Ibu yang hamil harus memiliki gizi yang cukup karena gizi yang di dapat akan digunakan untuk dirinya sendiri dan juga janinnya. Seorang ibu yang tidak memiliki ataupun kekurangan gizi selama masa kehamilan maka bayi yang dikandungnya akan menderita kekurangan gizi. Apabila hal ini berlangsung terus menerus dan tidak segera diatasi makan bayi akan lahir dengan berat badan rendah (di bawah 2500 g), sedangkan untuk ibu yang kekurangan gizi, maka selama ia menyusui ASI yang dihasilkan juga sedikit.

ASI mengandung zat-zat berkualitas untuk pertumbuhan manusia baik jasmani dan intelektual. ASI terutama mengandung DHA (asam dokosa heksanoik) yang mengisi sel-sel manusia mulai dari janin di dalam kandungan sampai anak berumur 2 tahunan (Budiyanto, 2002). Ibu hamil sangat



## DAFTAR PUSTAKA

- Budiyanto, A. K. (2002) Dasar-dasar Ilmu Gizi. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Gibson, R. S. (1990) Principle of Nutritional Assessment. New York: Oxford University Press.
- Hannah and Rosemary (2001) Makanan yang Aman Untuk Kehamilan. Jakarta: Arcan.
- Irianto, K. (2014) Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi. Bandung: Alfabeta.
- Karyadi, D. and Mulilal (1990) Kecukupan Gizi yang Dianjurkan. Jakarta: Gramedia.
- Lailiyana, Nurmailis and Surytni (2010) Buku Ajar Gizi Kesehatan Reproduksi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
- Muchtadi, D. (2008) Ilmu Gizi dan Diet. Bandung: Alfabeta.
- Paath, E. F., Rumdasih, Y. and Heryati (2004) Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
- Sulistyoningsih, H. (2011) Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wiryo, H. (2002) Peningkatan Gizi Bayi, Anak, Ibu Hamil, dan Menyusui dengan Bahan Makanan Lokal. Jakarta: Sagung Seto.

# BAB 13

## PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG PENGELOLAAN GIZI

*Anna Y. Pomalingo, S.Gz, M.Kes*

### **A. Pendidkan Kesehatan**

#### 1. Pengertian

Menurut Nyswander (1947) dalam Maulana (2009) pendidikan kesehatan merupakan proses perubahan perilaku yang dinamis, bukan hanya proses pemindahan materi dari individu ke orang lain dan bukan seperangkat prosedur yang akan dilaksanakan ataupun hasil yang akan dicapai.

Pendidikan kesehatan didefinisikan sebagai suatu proses dimana individu atau sekelompok individu belajar untuk berperilaku dalam suatu kebiasaan yang kondusif terhadap peningkatan, pemeliharaan dan pemulihan kesehatan (Tim Pengembang Ilmu Pendidikan, 2007).

#### 2. Tujuan Pendidikan Kesehatan

Menurut Maulana (2009) pendidikan kesehatan bertujuan untuk:

- a. Menjadikan kesehatan sebagai suatu yang bernilai di masyarakat. Oleh sebab itu, pendidik kesehatan bertanggung jawab mengarahkan cara-cara hidup sehat menjadi kebiasaan hidup masyarakat sehari-hari.
- b. Menolong individu agar mampu secara mandiri atau berkelompok mengadakan kegiatan untuk mencapai tujuan hidup sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Darawati, M. 2016, *Ilmu gizi teori dan aplikasi*. Jakarta: EGC.
- Kementerian Kesehatan RI, (2002). Manajemen Laktasi Buku Panduan Bagi Bidan dan Petugas Kesehatan di Puskesmas. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. Panduan Gizi Seimbang. Jakarta: Direktur Jenderal Bina Gizi dan KIA.
- Maulana, H. D. (2009). Promosi Kesehatan. Jakarta : EGC.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2011. Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni. Edisi revisi II. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, S. 2012. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rinerka Cipta.
- Pantiawati, Ika dan Saryono. 2010. Asuhan kebidanan I (Kehamilan). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purwaningsih. 2010. Asuhan Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Nuha Media.
- Sudargo, Toto., Aristasari, Tira., dan „Afifah,Aulia. 2018. 1.000 Hari Pertama Kehidupan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tim Pengembang Ilmu. (2007). Ilmu & Aplikasi Pendidikan. Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama.

## TENTANG PENULIS



**dr. Novi Aryanti, M.M., M.K.M.**, lahir di Polman, pada 18 November 1983. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Hasanuddin. Wanita yang kerap disapa Novi ini adalah anak dari pasangan (*Alm*) Senliong (ayah) dan Lince (ibu). Novi Aryanti adalah dosen di Universitas Sulawesi Barat.



**Bd. Ulin Nafiah, S.ST., M.Kes.**

Lahir di Pati Jawa Tengah. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Program Studi Kebidanan Diploma IV di Jurusan Kebidanan Poltekkes KemenKes Semarang tahun 2009, setelah lulus dari program pendidikan Diploma IV Bidan, penulis melanjutkan studi magister pada jurusan Magister Kesehatan Masyarakat peminatan Kesehatan Ibu dan Anak di Universitas Diponegoro Semarang dan lulus tahun 2012, dan tahun 2022 Lulus Profesi Bidan di STIKes Guna Bangsa Yogyakarta. Sambil menyusun buku ini, penulis memiliki kesibukan lain sebagai Dosen Tetap di Universitas Karya Husada Semarang. Penulis selain mengajar di prodi D III Kebidanan juga mengajar di Sarjana Terapan Kebidanan dan PROFESI Bidan. Penulis mengampu mata kuliah Pengantar Asuhan Kebidanan, Asuhan Kebidanan Kehamilan, Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Neonatal, Asuhan Neo, Bayi, dan Balita, Konsep Kebidanan, Pendidikan Anti Korupsi (PAK), Etika dan Hukum Kesehatan, Sosial Budaya, Manajemen Organisasi Kepemimpinan, Mutu layanan Kebidanan, Kewirausahaan, Kesehatan Masyarakat, Asuhan Kebidanan

Komplementer, Pemberdayaan Keluarga, Metodologi Penelitian dan Biostatistik, Kelas Ibu dan juga sebagai pembimbing Praktek Klinik Kebidanan dan Penguji OSCE. Penulis menjadi Dosen Tetap sejak tahun 2009 sampai sekarang. Selain mengajar, melakukan pengabdian dan penelitian, penulis juga telah menghasilkan buku Asuhan Kebidanan Komunitas dan Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Persalinan, serta beberapa publikasi ilmiah yang diterbitkan pada Jurnal Nasional. Penulis juga aktif pada kegiatan Organisasi IBI Cabang Kabupaten Pati sebagai pengurus Organisasi IBI Cabang Kabupaten Pati. Penulis dapat dihubungi melalui email; [ulinnafiah20@gmail.com](mailto:ulinnafiah20@gmail.com) Instagram : ulinnafiah20, FB : Ulin Nafiah.



**Arsulfa, S.Si.T, M.Keb**, lahir di Ujung Pandang pada tanggal 1 Januari 1974. Penulis merupakan dosen tetap di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari Jurusan Kebidanan. Menyelesaikan pendidikan S2 Kebidanan di Universitas Padjadjaran Bandung.



**Rini Hayu Lestari SST., M.Kes**, lahir di Surabaya, pada 18 Juli 1982. Penulis adalah Dosen DIII Kebidanan Stikes Pemkab Jombang. Penulis pernah mendapatkan hibah dari Kemenristek Dikti, penulis juga memiliki beberapa artikel terkait penelitian yang dilakukan & sudah terpublikasi serta jurnal abdimas. Selain itu penulis mempunyai buku yang sudah mendapatkan hak cipta antara lain Buku Ajar Penatalaksanaan Gizi Kurang pada Balita, Buku

Jobsheet & checklist laboratorium postnatal care, Modul Taman Pemulihan Gizi dan Modul Patologi Kebidanan Tatalaksana Preeklampsia Berat.



**Darmayanti Waluyo, SKM.,M.Kes**, lahir di Pomalaa, pada 1 April 1982. Ia tercatat sebagai lulusan STIK Avicenna (S1) dan Universitas Hasanuddin (S2). Wanita yang kerap disapa Darma ini adalah anak dari pasangan Waluyo (ayah) dan Rosnani (ibu). Saat ini hanya aktif mengajar di salah satu kampus swasta yang ada di Kota Gorontalo. Telah menulis beberapa buku yaitu Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Mahasiswa Kesehatan, Pengantar Gizi Kebidanan, Pengantar Kesehatan Reproduksi Wanita dan Konsep Ilmu Kesehatan Anak, Gizi Seimbang, Pengantar Epidemiologi Kesehatan Masyarakat, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Pengantar Ilmu Gizi, Gizi dan Diet, Kesehatan dan Gizi Anak Usia Dini.



**Sulfianti A. Yusuf, SST.,MH.Kes**, Dosen Program Studi Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pelita Ibu Sulfianti A. Yusuf lahir di Palu, pada Tanggal 16 Agustus 1991. Tercatat sebagai lulusan Universitas Soegijapranoto Semarang (UNIKA). Wanita yang kerap disapa Sulfi ini adalah anak dari pasangan Drs. H. Awiy Yusuf (ayah) dan Suharni, S.Pd (ibu). Sulfianti A. Yusuf menikah pada tahun 2020 suami bernama Radi karman Usman, SE dan dikarunia 1 orang anak perempuan.



**Supyati, SKM., M.Kes.**, lahir di Pinrang, pada 7 Pebruari 1978. Menamatkan Pendidikan S2 di Universitas Hasanuddin pada Fakultas Ilmu Kesehatan Konsentrasi Gizi. Merupakan anak dari pasangan Supu Parassang (ayah) dan Badawang Tjendak (ibu). Saat ini mengabdikan diri di Universitas Sulawesi Barat.



**dr. Nina Indriyani Nasruddin, M.Kes., M.Gizi**, adalah seorang profesional di bidang kesehatan dan penulis yang lahir pada tanggal 20 Desember 1986 di Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. anak kedua dari lima bersaudara dari pasangan H.Nasruddin Habib, SE., MM dan Hj. Sinarsi, S.Pd., M.Pd. Sejak kecil, Nina tumbuh dalam keluarga yang memiliki semangat tinggi dalam pendidikan, dan hal ini memotivasi dirinya untuk mengejar pendidikan sarjana di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin (FK UNHAS). Nina berhasil menyelesaikan studi S1 dan meraih gelar Dokter. Nina tidak berhenti pada pencapaiannya sebagai seorang dokter. Ia melanjutkan pendidikan dengan mengikuti program Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Halu Oleo (UHO) dan Magister Gizi Klinik di Universitas Indonesia (UI). Pendidikan lanjutan ini memberikan kontribusi yang berharga bagi pengetahuan dan keterampilan Nina di bidang kesehatan. Selain menjadi seorang dokter yang berdedikasi, Nina juga memiliki semangat untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman melalui kegiatan pengajaran. Bahkan sejak masih PTT pada tahun 2010 silam, sudah aktif mengajar di beberapa perguruan tinggi di kota Kendari hingga pada tahun 2014, ia menjadi dosen di

Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. Sebagai seorang pengajar, Nina berusaha untuk menginspirasi dan membimbing generasi muda yang tertarik dalam bidang kedokteran dan kesehatan. Selain aktif sebagai pengajar, Nina juga menyalurkan minatnya dalam menulis. Ia telah menulis beberapa artikel dan buku yang berhubungan dengan kesehatan dan gizi. Karyanya membantu menyebarkan informasi yang penting bagi masyarakat umum dan juga para profesional di bidang kesehatan.



**Suryanti, S.S.Gz., M.Kes**, diLahirkan di Jeneponto, 02 September 1982, Telah menikah dan saat ini telah dikaruniai 2 Orang anak ( Laki-laki dan perempuan). Penulis Menyelesaikan Pendidikan D3 Gizi di Politeknik Kesehatan Makassar tahun 2003 dan Berkesempatan bergabung PNS tahun 2005 dengan penempatan pertama Puskesmas Bontoramba. Pada tahun 2008-2010 Penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan sekolah ke jenjang S1 Program Ilmu Gizi di Universitas Esa Unggul Jakarta Barat dengan Beasiswa NICE PROJECT dan kembali bekerja sebagai Staf seksi gizi di Dinas Kesehatan Kabupaten jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan. Pada Tahun 2015-2017 Penulis memperoleh kembali Beasiswa kemenkes untuk melanjutkan pendidikan S2 Kesehatan Masyarakat peminatan Gizi Program Pascasarjana di Universitas Hasanuddin Makassar. Penulis merupakan Pelaksana Gizi Puskesmas tino pada tahun 2018 hingga saat ini setelah dimutasi dari Dinas Kesehatan Kabupaten jeneponto. Penulis merupakan anggota PERSAGI Aktif di DPC



Kabupaten jenepono. Email: [anthi.gizikita@gmail.com](mailto:anthi.gizikita@gmail.com).



**Diesna Sari, S.Gz., M.Kes**, lahir di Maros, pada 10 September 1990. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Hasanuddin, Makassar. Wanita yang kerap disapa Diesna ini adalah anak dari pasangan Muh. Asdar (ayah) dan Hariyana (ibu). Saat ini bekerja sebagai seorang dosen dengan bidang keahlian gizi dan kesehatan masyarakat di program studi gizi di Universitas Sulawesi Barat. Penulis telah berkecimpung di bidang pendidikan dan penelitian selama bertahun-tahun. Besar harapan penulis buku ini dapat memberikan dampak positif bagi pribadi dan lingkungan sekitar.



**Andi Tenri Kawareng, S.Gz., MPH**, lahir pada tanggal 13 Oktober 1992 di Sinjai Sulawesi Selatan, merupakan anak ketiga dari lima bersaudara. Penulis menempuh pendidikan Sarjana (S1) Ilmu Gizi di Universitas Hasanuddin dan Magister (S2) Gizi di Universitas Gadjah Mada. Bidang peminatan penulis yaitu gizi masyarakat terkait kebijakan penanganan masalah gizi di Indonesia. Saat ini penulis sebagai dosen di fakultas farmasi Universitas Mulawarman. Penulis menekuni bidang menulis dan aktif mengikuti penelitian dalam bidang gizi. Saat ini aktif mengerjakan penelitian terkait potensi pangan fungsional dan Nutrasetikal di provinsi Kalimantan Timur.



**Justiyulfah Syah, S.K.M., M.P.H.**, lahir di Salokaraja tanggal 12 September 1994. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Gizi Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat di Universitas Muslim Indonesia Makassar tahun 2016 dan melanjutkan S2 pada Pascasarjana Jurusan Gizi Masyarakat Fakultas Kedokteran di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta tahun 2019.



**Anna Y Pomalingo, S.Gz, M.Kes.**, lahir di Gorontalo, pada 14 Agustus 1972. Tercatat sebagai lulusan S1 Program Studi Gizi dan Program Pascasarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat Konsentrasi Gizi Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar. Beralamat di Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo. Aktifitas keseharian adalah dosen pengajar di Program Studi Diploma 3 Gizi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Gorontalo