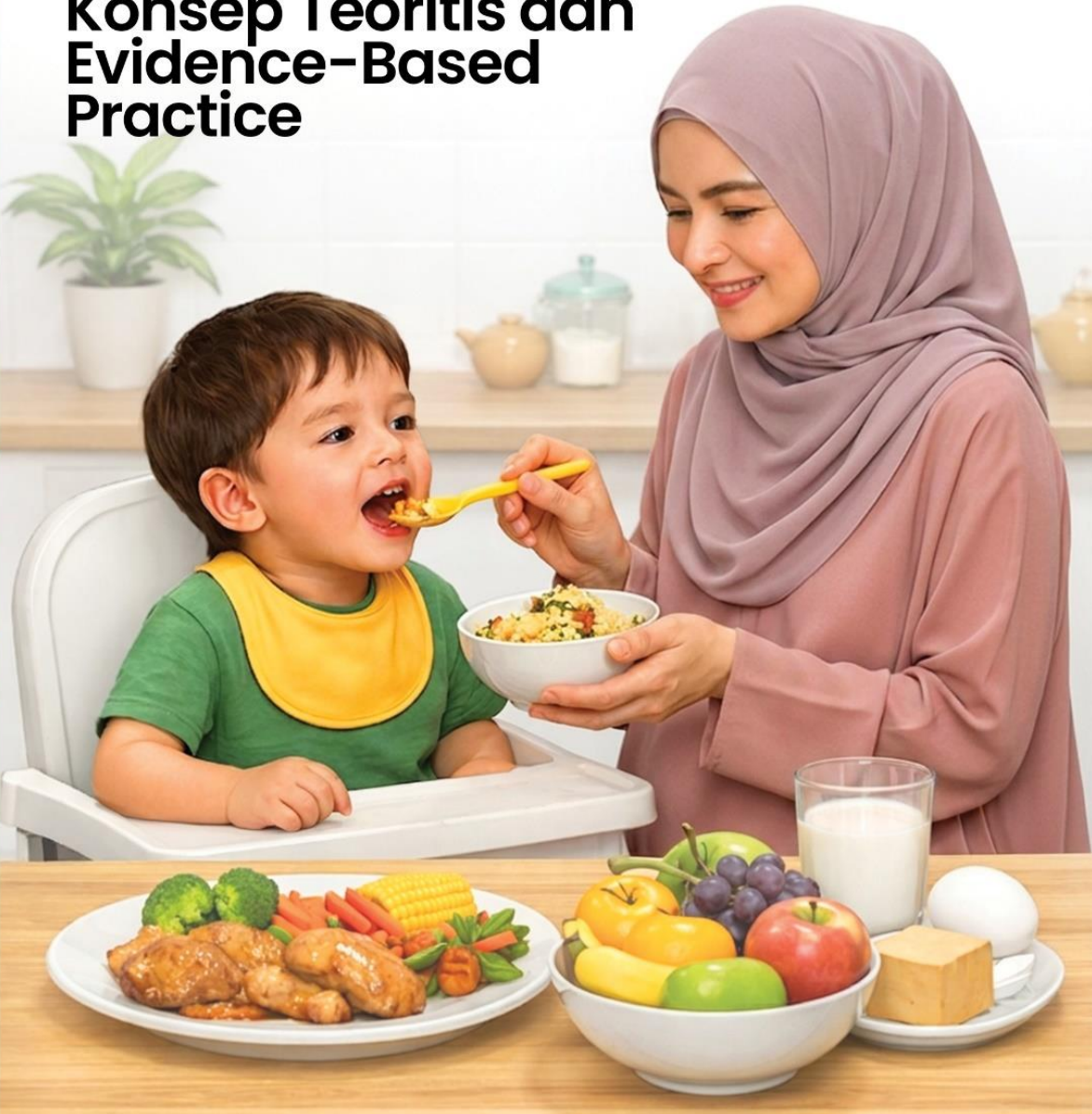
Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.P.H. | Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., M.K.M.
dr. Hanafi Nasution, M.K.M. | Ns. Nurrahmani, S.Kep., M.K.M.

KBM INDONESIA

Gizi Maternal dan Anak Usia Dini

Konsep Teoritis dan Evidence-Based Practice



GIZI MATERNAL DAN ANAK USIA DINI

Konsep Teoritis Dan Evidence-Based Practice

Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.P.H.
Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., M.K.M.
dr. Hanafi Nasution, M.K.M.
Ns. Nurrahmani, S.Kep., M.K.M.

KBM INDONESIA

Penerbit KBM Indonesia

Adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku-buku penulis di tanah air indonesia, serta menjadi media *sharing*

proses penerbitan buku

GIZI MATERNAL DAN ANAK USIA DINI

Konsep Teoritis dan Evidence-Based Practice

Copyright @2026 by Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.P.H. dkk.

All rights reserved

PENERBIT KARYA BAKTI MAKMUR (KBM) INDONESIA

Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia)

NO. IKAPI 279/JTI/2021

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor)

081357517526 (Tlpn/WA)

Penulis

Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.P.H.

Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., M.K.M.

dr. Hanafi Nasution, M.K.M.

Ns. Nurrahmani, S.Kep., M.K.M.

Desain Sampul

Eca Art

Tata Letak

Nabila Wildani Rosyida

Editor Naskah

Hannan Asrawi, S.Kom, M.Kom.

15,5 x 23 cm, xii + 135 halaman

Cetakan ke-1, Mei 2026

ISBN: 978-634-278-340-5

Isi buku diluar tanggungjawab penerbit

Hak cipta merek KBM Indonesia sudah terdaftar di

DJKI-Kemenkumham dan isi buku dilindungi undang-undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau

Memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini

Tanpa seizin penerbit karena beresiko sengketa hukum

Website

https://penerbitkbm.com

www.penerbitbukumurah.com

Instagram

@penerbit.kbmindonesia

@penerbitbukujogja

Email

naskah@penerbitkbm.com

Distributor

https://penerbitkbm.com/toko-buku/

Youtube

Penerbit KBM Sastrabook

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

(i) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).

(ii) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

(iii) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).

(iv) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	:	EC002026062520, 11 Mei 2026
Pencipta		
Nama	:	**Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.PH., Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., MKM dkk**
Alamat	:	Dusun Barat, Desa Blang Asan, Peusangan, Kab. Bireuen, DI Aceh, 24261
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	**Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.PH., Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., MKM dkk**
Alamat	:	Dusun Barat, Desa Blang Asan, Peusangan, Kab. Bireuen, DI Aceh, 24261
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Jenis Ciptaan	:	**Buku**
Judul Ciptaan	:	**GIZI MATERNAL DAN ANAK USIA DINI : Konsep Teoritis dan Evidence-Based Practice**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	:	11 Mei 2026, di Kota Adm. Jakarta Pusat
Jangka waktu pelindungan	:	Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor Pencatatan	:	001227551

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

Disclaimer:
1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang ditertibkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.PH.	Dusun Barat, Desa Blang Asan Peusangan, Kab. Bireuen
2	Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., MKM	Dusun Almuslim Desa Paya Cut Peusangan, Kab. Bireuen
3	dr. Hanafi Nasution, M.KM.	Jln. Garuda, Kebun baru, kompleks perumahan RS Cut Meutia, Pondok Kelapa Langsa Baro, Kota Langsa
4	Ns. Nurrahmani, S.Kep., M.KM.	Paya Bujok Seuleumak Langsa Baro, Kota Langsa

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Bd. Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.PH.	Dusun Barat, Desa Blang Asan Peusangan, Kab. Bireuen
2	Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., MKM	Dusun Almuslim Desa Paya Cut Peusangan, Kab. Bireuen
3	dr. Hanafi Nasution, M.KM.	Jln. Garuda, Kebun baru, kompleks perumahan RS Cut Meutia, Pondok Kelapa Langsa Baro, Kota Langsa
4	Ns. Nurrahmani, S.Kep., M.KM.	Paya Bujok Seuleumak Langsa Baro, Kota Langsa

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

Disclaimer:
1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang ditertibkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga buku referensi berjudul "Gizi Maternal dan Anak Usia Dini: Konsep Teoretis dan Evidence-Based Practice" ini dapat diselesaikan. Buku ini disusun sebagai kontribusi akademik dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kesehatan ibu dan anak.

Gizi maternal dan anak usia dini merupakan fondasi utama dalam menentukan kualitas sumber daya manusia di masa depan. Periode prakonsepsi, kehamilan, laktasi, hingga usia balita merupakan fase kritis yang memerlukan perhatian serius dari berbagai aspek, baik biologis, klinis, maupun kesehatan masyarakat. Permasalahan gizi, termasuk anemia, kurang energi kronis, stunting, hingga beban ganda malnutrisi, masih menjadi tantangan besar yang memerlukan pendekatan ilmiah dan berbasis bukti.

Buku ini hadir dengan pendekatan konseptual yang sistematis dan terintegrasi, menggabungkan teori dasar, pemahaman fisiologis, serta kajian evidence-based practice. Setiap pembahasan dirancang untuk memberikan pemahaman yang komprehensif, tidak hanya dari sisi teori, tetapi juga dalam konteks implementasi di pelayanan kesehatan. Dengan demikian, buku ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah yang relevan bagi dosen, mahasiswa, peneliti, serta praktisi kesehatan dalam mendukung upaya peningkatan status gizi ibu dan anak.

Penulis menyadari bahwa penyusunan buku ini tidak terlepas dari berbagai keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan demi penyempurnaan pada edisi berikutnya. Semoga buku ini memberikan manfaat yang luas, memperkaya khazanah keilmuan, serta menjadi bagian dari kontribusi nyata dalam membangun generasi yang sehat, cerdas, dan berkualitas.

Akhir kata, semoga buku ini dapat menjadi rujukan yang bermakna dan memberikan inspirasi bagi para pembaca dalam mengembangkan praktik pelayanan kesehatan yang lebih baik dan berbasis bukti.

Bireuen, 02 Maret 2026

Penulis

PRAKATA PENULIS

Buku "Gizi Maternal dan Anak Usia Dini: Konsep Teoretis dan Evidence-Based Practice" ini lahir dari kesadaran akan pentingnya penguatan landasan ilmiah dalam praktik pelayanan kesehatan ibu dan anak. Dalam perjalanan akademik dan praktik di bidang kebidanan serta kesehatan masyarakat, penulis melihat bahwa permasalahan gizi masih menjadi isu strategis yang berdampak luas terhadap kualitas generasi mendatang. Oleh karena itu, diperlukan referensi yang tidak hanya memuat teori, tetapi juga mengintegrasikan hasil-hasil penelitian mutakhir dan rekomendasi berbasis bukti.

Periode prakonsepsi, kehamilan, laktasi, hingga usia balita merupakan fase krusial dalam siklus kehidupan. Pada fase inilah intervensi gizi memiliki dampak yang paling signifikan terhadap pertumbuhan, perkembangan, serta kesehatan jangka panjang. Berbagai tantangan seperti anemia pada ibu hamil, kurang energi kronis, stunting, hingga beban ganda malnutrisi menuntut pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi antara aspek biomedis, klinis, dan kebijakan kesehatan.

Melalui buku ini, penulis berupaya menyajikan pembahasan yang sistematis, dimulai dari konsep dasar gizi maternal dan anak usia dini, fisiologi serta kebutuhan nutrisi, hingga penilaian status gizi dan intervensi berbasis evidence-based practice. Setiap bab dirancang untuk memberikan kedalaman analisis sekaligus relevansi praktis, sehingga dapat digunakan sebagai rujukan dalam kegiatan akademik, penelitian, maupun praktik pelayanan kesehatan.

Penulis berharap buku ini dapat menjadi sumber inspirasi dan referensi yang bermanfaat bagi dosen, mahasiswa, peneliti, serta tenaga kesehatan dalam memperkuat pemahaman dan implementasi praktik gizi yang ilmiah dan bertanggung jawab. Semoga karya ini turut berkontribusi dalam upaya peningkatan derajat kesehatan ibu dan anak

serta mendukung pembangunan sumber daya manusia yang unggul dan berkelanjutan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan buku ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, masukan dan saran yang konstruktif sangat diharapkan untuk penyempurnaan pada masa mendatang.

Akhirnya, semoga buku ini memberikan manfaat yang luas dan menjadi bagian dari kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta praktik kesehatan yang lebih baik.

Bireuen, 05 Maret 2026

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR **i**
PRAKATA PENULIS **iii**
DAFTAR ISI **v**
DAFTAR TABEL **vii**
DAFTAR GAMBAR **ix**
DAFTAR SINGKATAN **xi**

BAGIAN I
LANDASAN KONSEPTUAL DAN BIOLOGIS

Bab 1 Konsep Dasar Gizi Maternal dan Anak Usia Dini 2
Bab 2 Fisologi dan Adaptasi Metabolik Kehamilan 17
Bab 3 Fisologi Laktasi dan Kebutuhan Nutrisi Ibu Menyusui 27

BAGIAN II
GIZI MATERNAL (PRAKONSEPSI-KEHAMILAN-LAKTASI)

Bab 4 Gizi Prakonsepsi dan Dampak Terhadap *Outcom* Kehamilan 38
Bab 5 Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Berdasarkan *Evidence-Based Guidelines* 44
Bab 6 Gangguan Gizi pada Ibu Hamil 51

BAGIAN III
GIZI BAYI DAN BALITA

Bab 7 Nutrisi Bayi 0-6 Bulan: Asi Eksklusif 60
Bab 8 Mp-Asi dan Nutrisi Bayi 6-12 Bulan 72
Bab 9 Gizi Balita 1-5 Tahun 82

BAGIAN IV
PENILAIAN STATUS GIZI DAN INTERVENSI

Bab 10 Penilaian Status Gizi Maternal dan Anak 90
Bab 11 Stunting dan Masalah Gizi Kronis 95
Bab 12 Intervensi Gizi Berbasis *Evidence-Based Practice* 101

BAGIAN V
ISU KONTEMPORER DAN KEBIJAKAN

Bab 13 *Double Burden of Malnutrition* *110*
Bab 14 Fortifikasi dan Suplementasi Nasional 115
Bab 15 Kebijakan Global dan Nasional 119
Bab 16 Tantangan Masa Depan Gizi Maternal dan Anak 123

DAFTAR PUSTAKA **127**
PROFIL PENULIS **131**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Zat Gizi Makronutrien dan Fungsinya 21
Table 2.2 Zat Gizi Nutrien Pada Kehamilan 24
Table 3.1 Kebutuhan Nutrisi Ibu Menyusui (0-6 Bulan Pertama) 34
Table 4.1 Z Score Standar WHO 92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Keluarga Peduli Gizi 1
Gambar 2.1 Ibu Hamil Trimester III 19
Gambar 3.1 Proses Pembentukan ASI 29
Gambar 4.1 Nutrisi dan Makanan Sehat untuk Ibu Hamil 37
Gambar 5.1 Definisi Zat Besi 46
Gambar 6.1 Diagram Defisiensi Mikronutrienpada ibu hamil 48
Gambar 7.1 Ibu hamil KEK 54
Gambar 8.3 Anatomi dan histologi Payudara 64
Gambar 9.1 Inisisasi Menyusu Dini 70
Gambar 10.1 MP-ASI untuk bayi 6 bulan+ 75
Gambar 11.1 Penilaian Status Gizi Balita 89
Gambar 12.1 Perbedaan wasting dan stunting 97
Gambar 13.1 Ukur LILA Balita 109

DAFTAR SINGKATAN

HPK	:	Hari Pertama Kehidupan (1000 Hari Pertama Kehidupan)
WHO	:	*World Health Organization*
UNICEF	:	*United Nations International Children's Emergency Fund*
DOHaD	:	*Developmental Origins of Health and Disease*
BBLR	:	Berat Badan Lahir Rendah
IMD	:	Inisiasi Menyusu Dini
ASI	:	Air Susu Ibu
MP-ASI	:	Makanan Pendamping Air Susu Ibu
ISPA	:	Infeksi Saluran Pernapasan Akut
PTM	:	Penyakit Tidak Menular
HPL	:	*Human Placental Lactogen*
IUGR	:	Intrauterine Growth Restriction
AKG	:	Angka Kecukupan Gizi
NTD	:	Neural Tube Defects
Fe	:	Ferrum (Zat Besi)
Ca	:	Calsium

BAGIAN I

LANDASAN KONSEPTUAL DAN BIOLOGIS

Gambar 1.1 Keluarga Peduli Gizi

BAB 1
Konsep Dasar Gizi Maternal dan Anak Usia Dini

A. Konsep gizi dalam siklus kehidupan *(life cycle approach)*

Konsep gizi dalam siklus kehidupan *(life cycle approach)* merupakan pendekatan yang menekankan bahwa status gizi seseorang pada setiap tahap kehidupan dipengaruhi oleh kondisi gizi pada tahap sebelumnya dan akan berdampak pada tahap berikutnya. Pendekatan ini memandang gizi sebagai proses yang berkesinambungan, dimulai sejak masa prakonsepsi, kehamilan, bayi, anak usia dini, remaja, dewasa, hingga lanjut usia. Dengan demikian, intervensi gizi tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan harus dirancang secara komprehensif dan berkelanjutan *(World Health Organization*, 2016).

Secara biologis, periode awal kehidupan, terutama 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu sejak konsepsi hingga anak berusia dua tahunmerupakan fase kritis yang menentukan kualitas pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya. Kekurangan zat gizi pada masa ini dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan linear (stunting), gangguan perkembangan kognitif, serta peningkatan risiko penyakit tidak menular pada usia dewasa, seperti diabetes melitus dan penyakit kardiovaskular. Konsep ini sejalan dengan teori *Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD)* yang

menyatakan bahwa paparan nutrisi dan lingkungan pada periode awal kehidupan berpengaruh terhadap risiko penyakit di masa mendatang (David J. P. Barker, 1990).

Pendekatan siklus kehidupan juga menekankan pentingnya status gizi perempuan sebelum dan selama kehamilan. Ibu dengan status gizi kurang, anemia, atau kekurangan energi kronis memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yang selanjutnya meningkatkan risiko gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Sebaliknya, kelebihan gizi dan obesitas pada ibu juga berkontribusi terhadap komplikasi kehamilan serta peningkatan risiko obesitas pada anak di kemudian hari. Hal ini menunjukkan bahwa baik kekurangan maupun kelebihan gizi memiliki implikasi jangka panjang lintas generasi (UNICEF, 2019).

Dalam kerangka konseptual malnutrisi yang dikembangkan oleh UNICEF, faktor penyebab masalah gizi dibagi menjadi penyebab langsung (asupan makanan dan penyakit infeksi), penyebab tidak langsung (ketahanan pangan rumah tangga, pola asuh, layanan kesehatan dan sanitasi), serta penyebab dasar (kondisi sosial, ekonomi, dan politik). Model ini memperkuat pemahaman bahwa intervensi gizi dalam siklus kehidupan harus melibatkan pendekatan multidimensional dan lintas sektor (UNICEF, 2020).

Pendekatan *life cycle* juga relevan dalam konteks beban ganda malnutrisi (double burden of malnutrition), yaitu kondisi ketika kekurangan gizi dan kelebihan gizi terjadi secara bersamaan dalam populasi yang sama. Negara berkembang, termasuk Indonesia, menghadapi tantangan stunting pada anak bersamaan dengan meningkatnya prevalensi obesitas pada remaja dan dewasa. Oleh karena itu, strategi intervensi harus mencakup promosi pola makan sehat, fortifikasi pangan, suplementasi zat gizi mikro, serta edukasi gizi sejak usia dini (WHO, 2020).

Secara praktis, implementasi pendekatan siklus kehidupan dalam pelayanan kesehatan meliputi:

1. Skrining dan perbaikan status gizi remaja putri dan calon ibu.
2. Pemantauan dan suplementasi selama kehamilan.
3. Promosi inisiasi menyusu dini dan ASI eksklusif.
4. Pemberian MP-ASI yang adekuat dan sesuai standar.
5. Pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita secara berkala.

Dengan demikian, konsep gizi dalam siklus kehidupan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi menjadi landasan strategis dalam upaya pencegahan stunting, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta pengendalian penyakit tidak menular di masa depan. Pendekatan ini menegaskan bahwa investasi gizi pada periode awal kehidupan merupakan investasi jangka panjang bagi pembangunan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

B. 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK)

Konsep 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK)merujuk pada periode sejak terjadinya konsepsi hingga anak berusia dua tahun (±270 hari masa kehamilan dan 730 hari setelah kelahiran). Periode ini merupakan fase kritis (critical window) dalam siklus kehidupan karena menentukan pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, serta risiko penyakit pada masa dewasa. Pendekatan ini menjadi dasar berbagai kebijakan global dalam upaya peningkatan kualitas kesehatan ibu dan anak (World Health Organization, 2014).

Selama 1000 HPK, terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, termasuk pembentukan organ vital, perkembangan sistem saraf pusat, serta pematangan sistem imun. Kekurangan zat gizi pada periode ini dapat menyebabkan gangguan yang bersifat permanen dan sulit diperbaiki pada tahap kehidupan berikutnya (UNICEF, 2019).

1. Landasan Ilmiah: Perspektif DOHaD

Konsep 1000 HPK memiliki dasar ilmiah yang kuat melalui teori Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD). Teori ini diperkenalkan oleh David J. P. Barker yang menyatakan bahwa kondisi lingkungan intrauterin, termasuk status gizi ibu,

berpengaruh terhadap pemrograman metabolik janin. Gangguan nutrisi pada masa awal kehidupan dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit kardiovaskular pada usia dewasa (Barker, 1990).

Penelitian lanjutan menunjukkan bahwa defisiensi zat gizi mikro seperti zat besi, yodium, dan asam folat pada masa kehamilan berdampak terhadap perkembangan kognitif dan fungsi neurologis anak. Hal ini menegaskan bahwa intervensi gizi pada 1000 HPK merupakan investasi jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia.

2. Tahapan Kritis dalam 1000 HPK

a. Masa Kehamilan (270 Hari)

Pada periode ini, kebutuhan energi dan zat gizi meningkat untuk mendukung pertumbuhan janin dan adaptasi fisiologis ibu. Kekurangan energi kronis, anemia defisiensi besi, serta defisiensi mikronutrien dapat menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR), prematuritas, dan gangguan perkembangan janin (WHO, 2016).

b. Usia 0–6 Bulan

ASI eksklusif merupakan standar emas pemenuhan nutrisi bayi. ASI mengandung makro dan mikronutrien lengkap serta komponen imunologis yang melindungi bayi dari infeksi. WHO merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan (WHO, 2021).

c. Usia 6–24 Bulan

Setelah usia enam bulan, kebutuhan energi dan zat gizi tidak lagi dapat dipenuhi hanya dari ASI, sehingga diperlukan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) yang adekuat, aman, dan bergizi seimbang. Ketidaktepatan pemberian MP-ASI menjadi salah satu penyebab utama stunting dan wasting pada anak usia dini (UNICEF, 2020).

3. Dampak Kekurangan Gizi pada 1000 HPK

a. Kekurangan gizi pada periode ini dapat menyebabkan:
b. Stunting (pendek menurut umur)

c. Gangguan perkembangan kognitif
d. Penurunan kapasitas belajar dan produktivitas
e. Peningkatan risiko penyakit kronis di masa dewasa

Menurut laporan WHO, sekitar 22% anak balita di dunia mengalami stunting, yang sebagian besar berakar pada masalah gizi pada 1000 HPK (WHO, 2023). Dampak jangka panjang tidak hanya bersifat individual tetapi juga berdampak pada pembangunan sosial dan ekonomi suatu negara.

4. Strategi Intervensi pada 1000 HPK

a. Pendekatan intervensi pada periode ini meliputi:
b. Perbaikan gizi remaja putri dan calon ibu
c. Suplementasi zat besi dan asam folat selama kehamilan
d. Promosi Inisiasi Menyusu Dini (IMD)
e. ASI eksklusif selama 6 bulan
f. MP-ASI berkualitas dan pemantauan pertumbuhan
g. Edukasi gizi keluarga

Intervensi tersebut harus dilakukan secara terpadu dan lintas sektor, melibatkan layanan kesehatan, ketahanan pangan, pendidikan, serta kebijakan sosial (UNICEF, 2020).

5. Relevansi dalam Konteks Indonesia

Di Indonesia, konsep 1000 HPK menjadi strategi utama dalam percepatan penurunan stunting. Pendekatan ini menekankan pentingnya kolaborasi antara tenaga kesehatan, keluarga, dan pemerintah dalam memastikan kecukupan gizi sejak masa prakonsepsi hingga anak berusia dua tahun. Upaya ini sejalan dengan rekomendasi global dari WHO dan UNICEF dalam meningkatkan kualitas generasi mendatang.

6. Kesimpulan

1000 Hari Pertama Kehidupan merupakan periode emas sekaligus periode rentan dalam siklus kehidupan manusia. Intervensi gizi yang tepat pada masa ini terbukti secara ilmiah mampu meningkatkan pertumbuhan optimal, perkembangan kognitif, serta menurunkan risiko penyakit kronis di masa depan. Oleh karena itu, pendekatan 1000 HPK harus menjadi prioritas

dalam kebijakan dan praktik pelayanan kesehatan maternal dan anak.

C. Determinan status gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi merupakan kondisi tubuh seseorang sebagai hasil keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan tubuh yang dipengaruhi oleh faktor biologis, sosial, ekonomi, dan lingkungan. Status gizi dapat dinilai melalui indikator antropometri, biokimia, klinis, dan konsumsi pangan. Pada ibu dan anak, status gizi menjadi indikator penting dalam menentukan kualitas pertumbuhan, perkembangan, serta risiko morbiditas dan mortalitas (World Health Organization, 2023).

Status gizi yang optimal mencerminkan terpenuhinya kebutuhan makro dan mikronutrien sesuai tahap kehidupan. Sebaliknya, ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan akan menyebabkan malnutrisi, baik dalam bentuk kekurangan gizi (undernutrition), kelebihan gizi (overnutrition), maupun defisiensi zat gizi mikro.

2. Kerangka Konseptual Determinan Status Gizi

Salah satu model yang paling banyak digunakan dalam menjelaskan determinan status gizi adalah kerangka konseptual malnutrisi yang dikembangkan oleh UNICEF (1990; diperbarui 2020). Kerangka ini mengelompokkan determinan status gizi menjadi tiga tingkatan: penyebab langsung, tidak langsung, dan dasar.

3. Penyebab Langsung (Immediate Causes)

Penyebab langsung status gizi meliputi:

a. Asupan Makanan

Kualitas dan kuantitas makanan sangat menentukan kecukupan zat gizi. Asupan energi, protein, vitamin, dan mineral yang tidak memadai akan mengganggu pertumbuhan dan fungsi tubuh. Pada ibu hamil, kekurangan zat besi dan asam folat dapat menyebabkan anemia dan komplikasi

kehamilan. Pada anak, kekurangan protein dan energi dapat menyebabkan wasting dan stunting.

b. Penyakit Infeksi

Infeksi seperti diare, ISPA, dan penyakit parasit meningkatkan kebutuhan metabolik dan menurunkan nafsu makan, sehingga memperburuk status gizi. Hubungan antara infeksi dan malnutrisi bersifat dua arah: malnutrisi meningkatkan kerentanan terhadap infeksi, dan infeksi memperburuk malnutrisi (WHO, 2023).

4. Penyebab Tidak Langsung (Underlying Causes)

a. Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Akses terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi menjadi faktor kunci dalam menjaga status gizi keluarga. Ketidakstabilan ekonomi dan kemiskinan sering kali membatasi kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan nutrisi (UNICEF, 2019).

b. Pola Asuh dan Praktik Pemberian Makan

Pengetahuan dan perilaku orang tua, terutama ibu, sangat memengaruhi praktik pemberian makan pada bayi dan balita, termasuk pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang adekuat.

c. Akses terhadap Pelayanan Kesehatan dan Sanitasi

Layanan antenatal care, imunisasi, pemantauan pertumbuhan, serta akses air bersih dan sanitasi yang layak berperan besar dalam mencegah malnutrisi. Lingkungan yang tidak sehat meningkatkan risiko infeksi berulang yang berdampak pada gangguan pertumbuhan.

5. Penyebab Dasar (Basic Causes)

Penyebab dasar mencakup faktor struktural dan sistemik, antara lain:

a. Kondisi sosial dan ekonomi
b. Pendidikan
c. Ketimpangan gender
d. Kebijakan publik

e. Stabilitas politik

Faktor-faktor ini membentuk sistem pangan, sistem kesehatan, dan lingkungan sosial yang memengaruhi status gizi populasi. WHO menekankan bahwa determinan sosial kesehatan (social determinants of health) memiliki kontribusi signifikan terhadap ketimpangan status gizi antar kelompok masyarakat (WHO, 2018).

6. Determinan Biologis dan Intergenerasional

Status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan memengaruhi pertumbuhan janin dan risiko stunting pada anak. Teori Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD) yang diperkenalkan oleh David J. P. Barker menunjukkan bahwa paparan nutrisi pada periode awal kehidupan dapat memprogram risiko penyakit kronis pada masa dewasa (Barker, 1990).

Hal ini mempertegas bahwa determinan status gizi tidak hanya bersifat individual, tetapi juga lintas generasi.

7. Determinan dalam Konteks Beban Ganda Malnutrisi

Saat ini, banyak negara berkembang menghadapi double burden of malnutrition, yaitu coexistence antara kekurangan gizi dan kelebihan gizi dalam populasi yang sama. Perubahan pola konsumsi, urbanisasi, dan gaya hidup sedentari menjadi determinan meningkatnya obesitas, sementara masalah stunting masih belum sepenuhnya teratasi (WHO, 2020).

8. Implikasi dalam Praktik Kesehatan

a. Memahami determinan status gizi penting dalam merancang intervensi yang efektif, antara lain:
b. Edukasi gizi berbasis keluarga
c. Pemberdayaan ekonomi masyarakat
d. Perbaikan sanitasi dan akses air bersih
e. Penguatan layanan kesehatan maternal dan anak
f. Kebijakan fortifikasi dan suplementasi

Pendekatan multisektoral dan berbasis bukti diperlukan untuk mengatasi determinan yang kompleks dan saling berkaitan.

9. Kesimpulan

Determinasi status gizi merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor biologis, perilaku, sosial, ekonomi, dan lingkungan. Kerangka konseptual UNICEF membagi determinan menjadi penyebab langsung, tidak langsung, dan dasar, yang semuanya saling memengaruhi dalam membentuk kondisi gizi individu maupun populasi. Oleh karena itu, upaya perbaikan status gizi harus dilakukan secara komprehensif, lintas sektor, dan berkelanjutan untuk mencapai kesehatan ibu dan anak yang optimal.

D. Beban ganda malnutrisi (double burden of malnutrition)

1. Definisi dan Konsep Dasar

Beban ganda malnutrisi *(double burden of malnutrition)* adalah kondisi ketika kekurangan gizi (undernutrition) dan kelebihan gizi (overnutrition) terjadi secara bersamaan dalam suatu populasi, rumah tangga, atau bahkan individu. Fenomena ini umumnya ditandai oleh masih tingginya prevalensi stunting, wasting, dan defisiensi mikronutrien, bersamaan dengan meningkatnya angka overweight, obesitas, serta penyakit tidak menular (PTM) seperti diabetes dan hipertensi (World Health Organization, 2020).

Konsep ini menjadi isu global karena banyak negara berpenghasilan rendah dan menengah mengalami transisi epidemiologi dan transisi gizi yang cepat, sehingga masalah kekurangan gizi belum sepenuhnya teratasi sementara masalah kelebihan gizi terus meningkat (UNICEF, 2019).

2. Dimensi Beban Ganda Malnutrisi

Beban ganda malnutrisi dapat terjadi dalam beberapa bentuk:

a. Tingkat Populasi

   Tingginya angka stunting pada anak balita terjadi bersamaan dengan meningkatnya prevalensi obesitas pada remaja dan dewasa.

b. Tingkat Rumah Tangga

Ibu dengan obesitas memiliki anak yang mengalami stunting atau wasting.

c. Tingkat Individu

Seseorang mengalami kekurangan zat gizi mikro (misalnya anemia defisiensi besi) sekaligus kelebihan berat badan.

Menurut WHO (2023), sekitar 22% anak balita di dunia mengalami stunting, sementara prevalensi overweight dan obesitas terus meningkat secara global, termasuk pada kelompok usia anak dan remaja.

3. Faktor Penyebab Beban Ganda Malnutrisi

Fenomena ini dipengaruhi oleh berbagai faktor multidimensional:

a. Transisi Gizi (Nutrition Transition)

Perubahan pola konsumsi dari makanan tradisional berbasis serat menuju makanan tinggi gula, lemak, dan garam akibat urbanisasi dan globalisasi.

b. Faktor Sosial Ekonomi

Kemiskinan membatasi akses terhadap pangan berkualitas, sementara makanan ultra-proses sering kali lebih murah dan mudah diakses.

c. Lingkungan dan Gaya Hidup

Kurangnya aktivitas fisik dan meningkatnya perilaku sedentari memperburuk risiko obesitas.

d. Faktor Intergenerasional

Status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan memengaruhi risiko malnutrisi pada anak. Teori Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD) yang dikemukakan oleh David J. P. Barker menunjukkan bahwa gangguan nutrisi pada masa awal kehidupan dapat meningkatkan risiko penyakit metabolik di masa dewasa (Barker, 1990).

4. Dampak Beban Ganda Malnutrisi

Dampak beban ganda malnutrisi tidak hanya bersifat individual, tetapi juga berdampak pada pembangunan nasional, antara lain:

a. Penurunan kapasitas belajar dan produktivitas kerja
b. Peningkatan beban pembiayaan kesehatan akibat PTM
c. Kerugian ekonomi jangka panjang

Stunting berdampak pada gangguan perkembangan kognitif dan kapasitas kerja, sedangkan obesitas meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, diabetes melitus tipe 2, dan beberapa jenis kanker (WHO, 2020).

5. Beban Ganda Malnutrisi dalam Konteks Maternal dan Anak

Pada kelompok maternal dan anak, beban ganda malnutrisi dapat terlihat dalam beberapa kondisi:

a. Ibu hamil dengan obesitas tetapi mengalami anemia defisiensi besi
b. Anak stunting yang kemudian mengalami overweight pada usia sekolah
c. Kekurangan zat gizi mikro pada anak dengan berat badan berlebih

Situasi ini menunjukkan bahwa kualitas diet, bukan hanya kuantitas energi, menjadi faktor penting dalam menjaga keseimbangan gizi.

6. Strategi Penanggulangan

WHO dan UNICEF merekomendasikan pendekatan terpadu untuk mengatasi beban ganda malnutrisi, meliputi:

a. Promosi diet sehat dan seimbang
b. Pengendalian pemasaran makanan tidak sehat kepada anak
c. Fortifikasi pangan dan suplementasi zat gizi mikro
d. Peningkatan aktivitas fisik
e. Intervensi pada 1000 Hari Pertama Kehidupan

Pendekatan ini menekankan pentingnya integrasi kebijakan gizi dan pencegahan penyakit tidak menular dalam satu kerangka kerja yang komprehensif.

7. Implikasi Kebijakan dan Pelayanan Kesehatan

Dalam praktik pelayanan maternal dan anak, tenaga kesehatan perlu melakukan:

a. Skrining status gizi secara komprehensif
b. Edukasi tentang pola makan seimbang
c. Pemantauan pertumbuhan anak secara berkala
d. Konseling gizi individual berbasis risiko

Pendekatan multisektoral dan berbasis bukti diperlukan untuk memutus siklus malnutrisi lintas generasi.

E. Kerangka konseptual UNICEF tentang malnutrisi

1. Pendahuluan

Kerangka konseptual malnutrisi yang dikembangkan oleh UNICEF merupakan salah satu model teoretis paling berpengaruh dalam memahami penyebab dan determinan masalah gizi secara komprehensif. Kerangka ini pertama kali diperkenalkan pada tahun 1990 dan terus diperbarui untuk menyesuaikan dengan dinamika global, termasuk tantangan *double burden of malnutrition* dan perubahan sistem pangan. Model ini menekankan bahwa malnutrisi bukan semata-mata akibat kurangnya asupan makanan, tetapi merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor biologis, sosial, ekonomi, dan politik (UNICEF, 1990; 2020).

Kerangka ini banyak digunakan oleh lembaga internasional, pemerintah, dan peneliti sebagai dasar perencanaan program intervensi gizi, termasuk dalam strategi penanggulangan stunting dan peningkatan kualitas kesehatan ibu dan anak.

2. Struktur Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual UNICEF membagi penyebab malnutrisi menjadi tiga tingkatan utama, yaitu:

a. Penyebab langsung (*immediate causes*)
b. Penyebab tidak langsung (*underlying causes*)

c. Penyebab dasar (*basic causes*)

Pendekatan bertingkat ini menggambarkan bahwa malnutrisi merupakan hasil dari hubungan sebab-akibat yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

3. Penyebab Langsung (*Immediate Causes*)

Penyebab langsung malnutrisi meliputi dua faktor utama:

a. Asupan Makanan yang Tidak Adekuat

Asupan energi dan zat gizi yang tidak mencukupi kebutuhan tubuh akan menghambat pertumbuhan dan fungsi fisiologis. Pada anak, kekurangan protein dan energi dapat menyebabkan wasting dan stunting. Pada ibu hamil, defisiensi zat besi dan asam folat meningkatkan risiko anemia dan komplikasi kehamilan.

b. Penyakit Infeksi

Infeksi seperti diare, pneumonia, dan penyakit parasit memperburuk status gizi melalui peningkatan kebutuhan metabolik, penurunan nafsu makan, serta gangguan penyerapan zat gizi. Hubungan antara infeksi dan malnutrisi bersifat siklik dan saling memperburuk (World Health Organization, 2023).

4. Penyebab Tidak Langsung (Underlying Causes)

Penyebab tidak langsung terjadi pada tingkat rumah tangga dan komunitas, meliputi:

a. Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Akses terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi menjadi fondasi pemenuhan kebutuhan gizi keluarga. Ketidakstabilan ekonomi dan kemiskinan dapat membatasi akses terhadap makanan berkualitas.

b. Praktik Pengasuhan dan Pemberian Makan

Pengetahuan, pendidikan, dan perilaku orang tua sangat memengaruhi praktik pemberian ASI, MP-ASI, serta pola makan anak.

c. Lingkungan Kesehatan dan Sanitasi

Akses terhadap pelayanan kesehatan, imunisasi, air bersih, dan sanitasi yang layak berperan penting dalam mencegah penyakit infeksi yang berkontribusi terhadap malnutrisi.

5. Penyebab Dasar (*Basic Causes*)

Penyebab dasar bersifat struktural dan berkaitan dengan sistem sosial yang lebih luas, antara lain:

a. Struktur ekonomi dan distribusi sumber daya
b. Tingkat pendidikan
c. Kebijakan publik
d. Ketimpangan gender
e. Stabilitas politik

UNICEF menekankan bahwa faktor-faktor dasar ini menentukan ketersediaan sumber daya manusia, ekonomi, dan organisasi dalam masyarakat yang me-mengaruhi sistem pangan dan sistem kesehatan (UNICEF, 2020).

6. Pembaruan Kerangka Konseptual

Dalam pembaruan terbaru, UNICEF mengintegrasikan pendekatan sistem pangan, sistem kesehatan, dan lingkungan sosial dalam satu kerangka terpadu. Model ini juga mengakui peran perubahan iklim, urbanisasi, dan globalisasi dalam membentuk risiko malnutrisi. Pendekatan ini semakin relevan dalam konteks beban ganda malnutrisi yang kini banyak dialami negara berkembang.

Kerangka ini tidak hanya menjelaskan penyebab stunting dan wasting, tetapi juga obesitas serta defisiensi mikronutrien, sehingga lebih adaptif terhadap tantangan gizi modern.

7. Relevansi dalam Pelayanan Maternal dan Anak

Dalam konteks kesehatan maternal dan anak, kerangka konseptual UNICEF membantu tenaga kesehatan untuk:

a. Mengidentifikasi faktor risiko gizi secara komprehensif
b. Merancang intervensi berbasis keluarga dan komunitas
c. Mengintegrasikan pendekatan promotif, preventif, dan kuratif
d. Mengembangkan kebijakan lintas sektor

Pendekatan ini menegaskan bahwa perbaikan gizi tidak cukup hanya melalui suplementasi atau intervensi medis, tetapi memerlukan perbaikan sistemik dalam pendidikan, ekonomi, dan lingkungan.

8. Kesimpulan

Kerangka konseptual UNICEF tentang malnutrisi memberikan pemahaman holistik mengenai determinan masalah gizi, mulai dari tingkat individu hingga struktur sosial yang lebih luas. Model ini menegaskan bahwa malnutrisi merupakan fenomena multidimensional yang memerlukan pendekatan multisektoral dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penerapan kerangka ini dalam perencanaan program dan kebijakan gizi menjadi kunci dalam upaya peningkatan kesehatan ibu dan anak secara komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Allen, L. H. (2005). Multiple micronutrients in pregnancy and lactation: An overview. *The American Journal of Clinical Nutrition,* 81(5), 1206S–1212S.

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman fortifikasi pangan di Indonesia*. Jakarta: BPOM RI.

Ballard, O., & Morrow, A. L. (2013). *Human milk composition: Nutrients and bioactive factors. Pediatric Clinics of North America,* 60(1), 49–74.

Bappenas. (2020). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024*. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas.

Barker, D. J. P. (1990). *The fetal and infant origins of adult disease.* BMJ, 301(6761), 1111.

Food and Agriculture Organization. (2022). *The State of food security and nutrition in the world 2022*. Rome: FAO.

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). *Textbook of medical physiology (14th ed.).* Philadelphia: Elsevier.

Institute of Medicine. (2006). *Dietary reference intakes: The essential guide to nutrient requirements.* Washington, DC: National Academies Press.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pemberian tablet tambah darah bagi ibu hamil*. Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Strategi nasional percepatan penurunan stunting.* Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman pemberian tablet tambah darah dan vitamin A.* Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil kesehatan Indonesia 2022.* Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman pemberian makan bayi dan anak. Jakarta:* Kemenkes RI.

Neville, M. C., Morton, J., & Umemura, S. (2001). Lactogenesis: The transition from pregnancy to lactation. *Pediatric Clinics of North America*, 48(1), 35–52.

The Lancet. (2013). Maternal and child nutrition series. London: *The Lancet*.

UNICEF. (1990). Strategy for improved nutrition of children and women in developing countries. New York: UNICEF.

UNICEF. (2019). The state of the world's children 2019: Children, food and nutrition. New York: UNICEF.

UNICEF. (2020). *Conceptual framework on maternal and child nutrition*. New York: UNICEF.

UNICEF. (2020). *Improving young children's diets during the complementary feeding period*. New York: UNICEF.

UNICEF. (2020). *UNICEF nutrition strategy 2020–2030*. New York: UNICEF.

UNICEF. (2021). *Vitamin A supplementation: A decade of progress*. New York: UNICEF.

UNICEF. (2022). *Breastfeeding and infant nutrition.* New York: UNICEF.

UNICEF. (2022). *Programming guidance: Infant and young child feeding.* New York: UNICEF.

Victora, C. G., et al. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017), 475–490.

World Bank. (2017). *An investment framework for nutrition.* Washington, DC: World Bank.

World Bank. (2020). *The human capital index 2020 update*. Washington, DC: World Bank.

World Health Organization. (2003). *Global strategy for infant and young child feeding.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2006). *WHO child growth standards.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2008). *Indicators for assessing infant and young child feeding practices.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2011). *Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2012). *Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2013). *Essential nutrition actions.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2013). *WHO recommendations: Calcium supplementation during pregnancy for prevention of pre-eclampsia*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2014). *Comprehensive implementation plan on maternal, infant and young child nutrition.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2016). *Global strategy on women's, children's and adolescents' health (2016–2030).* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2016). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2016). *Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2019). *Guideline: Fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2020). *Double burden of malnutrition.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2020). *Guideline on daily iron supplementation in adult women and adolescent girls.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2020). *WHO guideline on multiple micronutrient supplementation in pregnancy*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2020*). Guideline on the prevention and management of wasting and nutritional oedema (acute malnutrition) in infants and children.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2021). *Global anaemia estimates, 2021 edition.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2021). *Guideline on complementary feeding of infants and young children (6–23 months of age)*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2021). *Climate change and health.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2023). *Infant and young child feeding fact sheet.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2023). *Levels and trends in child malnutrition.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2023). *Obesity and overweight fact sheet*. Geneva: WHO.

PROFIL PENULIS

Bdn Nurhidayati, S.Sos., S.Keb., M.P.H.
Dosen Prodi Diploma III Kebidanan, Fakultas Kesehatan,
Universitas Almuslim, Bireuen Aceh

Penulis lahir di Bireuen tanggal 25 Januari 1975. Penulis adalah dosen tetap pada Prodi Diploma III Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Almuslim, Bireuen Aceh. Mengawali karir dengan bertugas sebagai Bidan Desa dengan status PTT di Desa Uteun Bunta, Kec. Peusangan, Kab. Bireuen -Prov. Aceh pada tahun 1994 - 1998 dan saat ini aktif sebagai Dosen di Prodi Diploma III Kebidanan Universitas Almuslim, Bireuen Aceh. Jenjang Pendidikan dimulai dari Sekolah Perawat Kesehatan Pemda Lhokseumawe tahun 1993, Program Pendidikan Bidan A Pemda Lhokseumawe, 1994, Akbid Medika Seuramoe Barat Meulaboh tahun 2014, Sarjana Sosial di Universitas Malikussaleh tahun 2005, S1 Kebidanan STIKes Muhammadiyah Aceh Tahun 2021, Profesi Kebidanan STIKes Muhammadiyah Aceh Tahun 2023 dan S2 Magister Public Health, Fakultas Kedokteran, Universitas Gajah Jada Jogjakarta Tahun 2008.

Buku karya yang sudah pernah terbit adalah:

1. Nurtisi dalam Kesehatan Reproduksi (Fitra Maya Tahun 2014)
2. Asi Eksklusif dan Ruang Laktasi (Selat Media Partners tahun 2023)
3. Pengantar Promosi Kesehatan dan Prilaku Kesehatan (Selat Media Partners Tahun 2023)
4. Editor (Khasiat Buah Naga dan Buah Bit Untuk mencegah dan mengobati Anemia) Selat Media Partners tahun 2023).
5. Kurikulum Merdeka (Implementasi dan Pengaplikasiannya) (Selat Media Partners Tahun 2024)
6. Patologi Masa Nifas (PT. Media Pustaka Indo Tahun 2025)
7. Asuhan Kebidanan Berkelanjutan Konsep Praktik dan Impleme ntasi (Get Press Indonesia, 2025)
8. Buku Ajar Konsep Kebidanan (KBM Indonesia, Desember 2025)

Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., MKM

Herrywati Tambunan, S.Tr.Keb., M.K.M. Lahir di Lumban Balik, 09 Mei 1979. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang D4 pada Program Studi D4 Kebidanan Di Institut Kesehatan Helvetia Medan, tahun 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 Magister Kesehatan Masyarakat pada Institut Kesehatan Helvetia Medan dan lulus tahun 2021. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2014 sebagai staf Program Diploma III Kebidanan Univesitas Almuslim dan tahun 2021 sampai sekarang sebagai dosen di Universitas Almuslim. Penulis ber homebase di profesi bidan, dan juga mengampu beberapa mata kuliah di Sarjana Kebidanan dan Diploma III Kebidanan. Penulis juga aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar, pengabdian maupun penelitian. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: herrywati@umuslim.ac.id

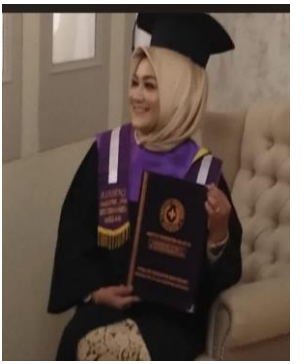
Motto: "*Living your life well*" dan selalu berpikir positif

dr. Hanafi Nasution, M.K.M.

dr. Hanafi Nasution, M.K.M lahir di Medan, 28 Juli 1979. Pendidikan tinggi yang ditempuh oleh penulis yaitu S1 dan Profesi Dokter di Universitas Sumatera Utara dan lulus tahun 2005, dan kemudian Penulis melanjutkan Pendidikan S2 di Institut Kesehatan Helvetia dan lulus tahun 2016. Penulis berkecimpung di dunia Pendidikan diawali di Institut Kesehatan Helvetia mulai tahun 2007 sebagai dosen pengampu di bidang Anatomi, Fisiologi untuk program studi Kebidanan dan Keperawatan. Kemudian penulis pindah homebase ke Stikes Bustanul Ulum Langsa sebagai dosen pengampu Prodi Administrasi Rumah Sakit dan mengajar beberapa mata kuliah di bidang Administrasi Rumah Sakit.

Penulis dapat dihubungi melalui email hnasution030@gmail.com

Motto : "*Carpe diem*" Raihlah hari ini.



Ns. Nurahmani, S.Kep., M.K.M.

Ns.Nurahmani,S.Kep,MKM Lahir di Bireuen, 30 Januari 1975, Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang DIII pada Program Keperawatan Abulyatama Banda Aceh,lulus tahun 1999, melanjutan Program Pendidikan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sumatera Utara lulus tahun 2018, Kemudia melanjutkan Pendidikan S2 Magister Kesehatan Masyarakat pada Institut Kesehatan Helvetia Medan dan lulus tahun 2019. Riwayat Pekerjaan diawali pada tahun 2019 sebagai staff pengajar dan doses Homebase di Program SI Administrasi Rumah Sakit (ARS) STIKes Bustanul Ulum Langsa sampai dengan sekarang.

Moto Hidup."*Forget shit and move on* (Lupakan omong kosong dan lanjutkan hidup)"

Gizi Maternal dan Anak Usia Dini: Konsep Teoritis dan Evidence-Based Practice membahas secara komprehensif peran nutrisi dalam siklus kehidupan, mulai dari prakonsepsi, kehamilan, masa laktasi, hingga periode bayi dan balita. Buku ini mengintegrasikan pendekatan biomedis, klinis, dan kesehatan masyarakat dalam memahami determinan serta dampak status gizi terhadap kualitas generasi masa depan.

Dengan landasan evidence-based practice, setiap pembahasan dilengkapi dengan analisis rekomendasi global dan nasional, termasuk pedoman dari World Health Organization dan UNICEF. Buku ini tidak hanya menguraikan konsep teoretis, tetapi juga menyajikan intervensi berbasis bukti yang aplikatif dalam praktik pelayanan kebidanan dan kesehatan anak.

Sebagai referensi akademik, buku ini diharapkan menjadi rujukan utama bagi dosen, mahasiswa, peneliti, dan tenaga kesehatan dalam mendukung upaya pencegahan stunting serta peningkatan kualitas kesehatan ibu dan anak secara berkelanjutan.

KBM INDONESIA
www.penerbitkbm.com

PENERBIT KBM INDONESIA
Anggota IKAPI
0813 5751 7526 / (0353) 3234874
Kantor : Maguwoharjo, Depok, Sleman-Yogyakarta
@penerbitbukujogja
@penerbit.kbm

ISBN 978-634-278-340-5
9 786342 783405