



GIZI KESEHATAN

Iseu Siti Aisyah, Ilham Kamaruddin, Urhuhe Dena Siburian,
Leny Eka Tyas Wahyuni, Efina Amanda, Mulya Agustina,
Ilmi Dewi Astuti, Rahmawati, M. Nur Dewi Kartikasari



ISBN 978-623-8004-94-2



9 786238 004942

GIZI KESEHATAN

**Iseu Siti Aisyah
Ilham Kamaruddin
Urhuhe Dena Siburian
Leny Eka Tyas Wahyuni
Efina Amanda
Mulya Agustina
Ilmi Dewi Astuti
Rahmawati
M. Nur Dewi Kartikasari**



PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

GIZI KESEHATAN

Penulis :

Iseu Siti Aisyah
Ilham Kamaruddin
Urhuhe Dena Siburian
Leny Eka Tyas Wahyuni
Efina Amanda
Mulya Agustina
Ilmi Dewi Astuti
Rahmawati
M. Nur Dewi Kartikasari

ISBN : 978-623-8004-94-2

Editor : Mila Sari, S.ST, M.Si

Rantika Maida Sahara, S.Tr.Kes.

Penyunting : Aulia Syaharani, S.Tr.Kes.

Desain Sampul dan Tata Letak : Handri Maika Saputra, S.ST

Penerbit : PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001
Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah
Padang Sumatera Barat

Website : www.globaleksekufteknologi.co.id

Email : globaleksekufteknologi@gmail.com

Cetakan pertama, November 2022

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Buku Hasil Kolaborasi bertema “Gizi Kesehatan” dengan tepat waktu.

Buku kolaborasi ini disusun atas kerjasama antar sesama penulis yang berasal dari berbagai latar belakang profesi dan lintas daerah di seluruh Indonesia. Selain itu, buku kolaborasi dapat menjadi wadah untuk menyatukan berbagai gagasan dan pemikiran dari seorang pakar atau ahli dari seluruh Indonesia dan menjadikan media silaturahmi akademik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada teman-teman penulis dan penerbit. Ucapan terima kasih juga disampaikan pada keluarga yang telah mendukung dan semua pihak yang terlibat dalam membantu menyelesaikan buku ini.

Penulis, November 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB 1 KONSEP MAKANAN SEHAT	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Arti Sehat	3
1.3 Bahan Makanan dan Zat Gizi.....	4
1.4 Empat Sehat Lima Sempurna	6
1.5 Konsep Gizi Seimbang.....	8
BAB 2 ZAT GIZI DAN KARBOHIDRAT	14
2.1 Pengertian Zat Gizi.....	14
2.2 Pengelompokan Zat Gizi.....	15
2.3 Metabolisme Zat Gizi	16
2.4 Karbohidrat.....	18
2.3 Pencernaan Dan Penyerapan Karbohidrat.....	20
2.4 Proporsi Kebutuhan Zat Gizi dan Karbohidrat.....	21
BAB 3 PROTEIN	24
3.1 Pendahuluan	24
3.2 Susunan Kimia Protein.....	24
3.3 Jenis Protein.....	25
3.4 Fungsi Protein	27
3.5 Sumber Protein.....	29
3.6 Angka Kecukupan Protein.....	31
3.7 Proses Pencernaan, Penyerapan dan Metabolisme.....	32
3.8 Akibat Kekurangan dan Kelebihan Protein	33
3.8.1 Kekurangan Protein	33
3.8.2 Kelebihan Protein	34
BAB 4 ANTIOKSIDAN	37
4.1 Pendahuluan	37
4.2 Aktivitas Antioksidan	42
4.3 Peran Antioksidan bagi Kesehatan.....	43
BAB 5 PENYAKIT KURANG GIZI	49
5.1 Pendahuluan	49
5.2 Gizi Buruk.....	49
5.2.1 Definisi Gizi Buruk.....	49

5.2.2 Faktor Penyebab Gizi Buruk.....	50
5.2.3 Klasifikasi Gizi Buruk.....	50
5.3 Anemia Gizi Besi.....	51
5.3.1 Penyebab Anemia Gizi Besi.....	51
5.4 Gangguan Kekurangan Iodium.....	52
5.5 Kekurangan Vitamin A.....	53
5.5.1 Penyebab Kekurangan Vitamin A.....	54
5.5.2 Patofisiologi Kekurangan Vitamin A.....	54
BAB 6 KEBUTUHAN KALORI DAN MAKANAN	56
6.1 Pendahuluan	56
6.2 Kebutuhan Makanan	57
6.3 Kebutuhan Kalori.....	60
BAB 7 PREBIOTIK DAN PROBIOTIK.....	65
7.1 Pendahuluan	65
7.2 Prebiotik	65
7.2.1 Definisi.....	65
7.2.2 Jenis.....	66
7.2.3 Manfaat	68
7.3 Probiotik.....	70
7.3.1 Definisi.....	70
7.3.2 Jenis.....	70
7.3.3 Manfaat	71
BAB 8 PENYAKIT KELEBIHAN GIZI	79
8.1 Pendahuluan	79
8.2 Kelebihan Gizi dengan Obesitas.....	79
8.3 Dampak dari Obesitas.....	82
8.4 Risiko Mendapat Penyakit Akibat Obesitas, Kaitannya dengan Kelebihan Gizi.....	88
8.4.1 Kaitan Obesitas dengan Diabetes Mellitus	89
8.4.2 Kaitan Obesitas dengan Penyakit kardiovaskuler dan Kanker	91
8.4.3 Kaitan Obesitas dengan Penyakit Neurodegeneratif	93
BAB 9 PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG GIZI SEIMBANG.101	
9.1 Pendahuluan	101
9.2 Konsep gizi seimbang.....	101
9.3 Pendidikan kesehatan.....	102
9.4 Tujuan pendidikan kesehatan.....	103
9.5 Langkah-langkah pendidikan kesehatan.....	104

9.6 Sasaran	106
9.7 Metode dan teknik	106
9.8 Media	108
9.9 Pelaksanaan	108
9.10 Evaluasi	110
BIODATA PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Sejarah pesan gizi seimbang.....	10
Gambar 1.2 : Tumpeng gizi seimbang.....	10
Gambar 1.3 : Piring makanku	11
Gambar 2.1 : Proses Metabolisme	17
Gambar 3.1 : Sumber Protein Hewani dan Protein Nabati.....	30
Gambar 4.1 : Struktur Antosianin.....	40
Gambar 4.2 : Struktur Tanin	41
Gambar 4.3 : Reaksi Penetralan DPPH.....	42
Gambar 4.4 : Mekanisme Pertahanan Tubuh oleh Antioksidan....	45
Gambar 8.1 : Penggolongan Obesitas.....	82
Gambar 8.2 : Kondisi adiposit pada Obesitas	83
Gambar 8.3 : Proses inflamasi yang terjadi di jaringan adiposa pada obesitas	84
Gambar 8.4 : Kaitan Sleep Apnea dengan sindrom metabolic.....	86
Gambar 8.5 : Perbedaan Risiko Kejadian Penyakit pada jenis sel lemak.....	88
Gambar 8.6 : Kaitan diabetes mellitus dan obesitas pada jaringan dan organ tubuh (hati, otot, pankreas)	90
Gambar 8.7 : Kaitan CVD dan kanker dengan obesitas	93
Gambar 8.8 : Kaitan Neurogenerative dengan obesitas.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Nilai Protein berbagai Bahan makanan (gram/100 gram)	31
Tabel 3.2 : Angka Kecukupan Protein yang Dianjurkan	32
Tabel 4.1 : Antioksidan Alami (Zat Gizi) dalam Bahan Pangan	38
Tabel 4.2 : Antioksidan Alami (Zat NonGizi) dalam Bahan Pangan	41
Tabel 7.1 : Detail produk sebagai pembawa (<i>carrier</i>) bagi Probiotik	70