

ILMU GIZI: JENIS GIZI DAN APLIKASINYA UNTUK KESEHATAN MASYARAKAT



Penulis :

**Rosmauli Jerimia Fitriani, Aisah, Yanuarius Ricardus Natal,
Agus Hendra Al Rahmad, Fahrul Rozi, Nur Susan Iriyanti Ibrahim,
Mahdiah, Dewi Kusumawati, Chaidir Masyhuri Majiding,
Karera Aryatika, Nur Indah Fitriana Ibrahim**

ILMU GIZI: JENIS GIZI DAN APLIKASINYA UNTUK KESEHATAN MASYARAKAT

Rosmauli Jerimia Fitriani

Aisah

Yanuarius Ricardus Natal

Agus Hendra Al Rahmad

Fahrul Rozi

Nur Susan Iriyanti Ibrahim

Mahdiah

Dewi Kusumawati

Chaidir Masyhuri Majiding

Karera Aryatika

Nur Indah Fitriana Ibrahim



GET PRESS INDONESIA

ILMU GIZI: JENIS GIZI DAN APLIKASINYA UNTUK KESEHATAN MASYARAKAT

Penulis :

Rosmauli Jerimia Fitriani
Aisah
Yanuaris Ricardus Natal
Agus Hendra Al Rahmad
Fahrul Rozi
Nur Susan Iriyanti Ibrahim
Mahdiah
Dewi Kusumawati
Chaidir Masyhuri Majiding
Karera Aryatika
Nur Indah Fitriana Ibrahim

ISBN : 978-623-125-235-7

Editor : DR., D.Sc., Drs., Sunarno SastroAtmodjo, S.E., S.H., S.T., S.AP., S.IP.,
S.Sos., S.IKom., M.M., M.Sc., M.Si.

Penyunting : Rantika Maida Sahara, S.Tr.Kes

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

Penerbit : GET PRESS INDONESIA
Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jln. Palarik Air Pacah No 26 Kel. Air Pacah
Kec. Koto Tangah Kota Padang Sumatera Barat
Website : www.getpress.co.id
Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Juni 2024

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

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Ilmu Gizi: Jenis Gizi Dan Aplikasinya Untuk Kesehatan Masyarakat ini.

Buku Ini Membahas Klasifikasi Dan Jenis Zat Gizi, Jenis Dan Karakteristik Makronutrien, Jenis Dan Karakteristik Mikronutrien, Metode Dan Aplikasi Penilaian Status Gizi, Pemeriksaan Biokimia Gizi Dan Klinis Gizi, Antropometri Gizi Dan Survei Konsumsi Gizi, Gizi Pada Ibu Menyusui dan ibu hamil, Gizi Pada Anak Sekolah Dan Remaja, Gizi Pada Orang Dewasa Dan Lanjut Usia, Karakteristik Serat Dan Zat Anti Gizi, Daftar Komposisi Bahan Makanan Dan Menu Sesuai Standar Porsi.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB 1 KLASIFIKASI DAN JENIS ZAT GIZI	1
1.1 Klasifikasi Zat Gizi.....	1
1.2 Jenis Zat Gizi.....	2
1.2.1 Karbohidrat	2
1.2.2 Protein	4
1.2.3 Lemak.....	6
1.2.4 Vitamin	8
1.2.5 Mineral.....	10
1.2.6 Air	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12
BAB 2 MAKRO NUTRIEN	13
2.1 Konsep Dasar Makro Nutrien	13
2.2 Jenis Makro Nutrien	14
2.2.1 Karbohidrat	14
2.2.2 Protein	20
2.2.3 Lemak.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	32
BAB 3 JENIS DAN KARAKTERISTIK MIKRONUTRIEN	33
3.1 Pendahuluan.....	33
3.2 Vitamin	35
3.2.1 Vitamin yang Larut dalam Lemak.....	37
3.2.2 Vitamin yang Larut dalam air.....	39
3.3 Mineral	41
DAFTAR PUSTAKA.....	44
BAB 4 METODE DAN APLIKASI PENILAIAN	
STATUS GIZI	45
4.1 Pengantar	45
4.2 Definisi dan Konsep Dasar.....	47
4.3 Metode Penilaian Status Gizi	50
4.3.1 Penilaian Antropometri	50
4.3.2 Penilaian Bikomia	53

BAB 1

KLASIFIKASI DAN JENIS ZAT GIZI

Oleh Rosmauli Jerimia Fitriani

1.1 Klasifikasi Zat Gizi

Undang – Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan menyatakan gizi adalah zat atau senyawa dalam pangan, yang terdiri atas karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, serat, air dan komponen lain yang bermanfaat untuk pertumbuhan dan kesehatan manusia.

Terdapat beberapa penggolongan zat gizi, diantara adalah :

1. Zat Gizi Berdasarkan Fungsi Tubuh

a. Sumber Energi

Tubuh membutuhkan zat gizi untuk melakukan aktivitas sehari-hari, yang terdiri dari karbohidrat, lemak, dan protein, yang juga dikenal sebagai zat pembakar atau zat tenaga.

b. Pertumbuhan dan Pemeliharaan Jaringan Tubuh

Zat gizi seperti protein, mineral, vitamin, dan air memiliki kemampuan untuk membentuk jaringan baru (anabolisme) dan mempertahankan dan memperbaiki sel yang telah rusak (katabolisme), sehingga dikenal juga sebagai zat pembangun.

c. Proses Metabolisme

Karena diperlukan untuk mengatur proses tubuh, peran ini juga dikenal sebagai zat pengatur. Protein, mineral, vitamin, dan air adalah komponen gizi tersebut. Protein melakukan banyak hal, termasuk mengontrol proses osmotik antar atau dari berbagai cairan tubuh, menjaga keseimbangan asam basa dalam darah dan jaringan (disebut buffer) untuk menjaga netralitas tubuh, dan membuat antibodi dari bakteri dan zat asing yang dapat masuk ke dalam tubuh. Mineral mengontrol kontraksi otot. Vitamin membantu mengatur berbagai proses

BAB 11

DAFTAR KOMPOSISI BAHAN MAKANAN DAN MENU SESUAI STANDAR PORSI

Oleh Nur Indah Fitriana Ibrahim

11.1 Pendahuluan

Bab ini membahas mengenai daftar komposisi bahan makanan dan menu sesuai standar porsi. Daftar komposisi bahan makanan dan menu sesuai standar porsi sangat penting baik pada bidang pendidikan, profesional bidang kesehatan maupun pemerintah dalam membuat kebijakan pangan dan gizi. Daftar bahan makanan merupakan alat penting untuk membuat menu dan menilai kecukupan asupan makanan bagi orang yang sehat atau sakit di suatu wilayah ataupun negara. Daftar tersebut dapat menjadikan acuan bagi masyarakat sehingga memiliki informasi yang cukup untuk memilih dan menggabungkan makanan sehat berdasarkan kandungan gizinya.

Menu sesuai standar porsi perlu dibuat sebagai acuan bagi kelompok masyarakat ataupun individu dalam pemenuhan zat gizi sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu baik berdasarkan jenis kelamin maupun usia. Hal tersebut bertujuan agar masalah gizi di Indonesia khususnya dapat ditangani maupun dihindari. Kebutuhan gizi dapat terpenuhi dengan baik jika menu yang dikonsumsi sesuai dengan standar porsi. Standar porsi telah dibuat oleh pemerintah berdasarkan isi piringku pada masing-masing kelompok umur yang tertuang didalam PMK No. 41 tentang Pedoman Gizi Seimbang.

11.2 Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)

Pertama kali daftar komposisi bahan makanan dibuat pada Tahun 1950 berupa data analisis oleh Lembaga Makanan Rakyat