

Penulis:

Ronald Pratama Adiwinoto, dr., M.Ked.Trop.
Wienta Diarsvitri, dr., M.Sc., MHPE, Ph.D., FISPH, FISCN.
Efyluk Gariato, dr., M.Kes.
Dr. Annisa Ullya Rasyida, dr., M.Si.

ISBN : 978-602-5595-90-5



ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

Sengaja dikosongkan
Balik cover

Ilmu Kesehatan Masyarakat

Ronald Pratama Adiwinoto, dr., M.Ked.Trop.
Wienta Diarsvitri, dr., M.Sc., MHPE, Ph.D., FISPH, FISCAM.
Efyluk Gariato, dr., M.Kes.
Dr. Annisa Ullyas Rasyida, dr., M.Si.



Hang Tuah University Press

2025

Ilmu Kesehatan Masyarakat

ISBN: 978-602-5595-90-5

Hak Cipta 2025 pada Penulis

Hak penerbitan pada HANG TUAH UNIVERSITY PRESS. Bagi mereka yang ingin memperbanyak sebagian isi buku ini dalam bentuk atau cara apapun harus mendapatkan izin tertulis dari penulis dan penerbit HANG TUAH UNIVERSITY PRESS.

Penulis:

Ronald Pratama Adiwinoto, dr., M.Ked.Trop.

Wienta Diarsvitri, dr., M.Sc., MHPE, Ph.D., FISPH, FISCAM.

Efyluk Garianto, dr., M.Kes.

Dr. Annisa Ullyas Rasyida, dr., M.Si.

Editor:

Wienta Diarsvitri, dr., M.Sc., MHPE, Ph.D., FISPH, FISCAM.

An Nahl Aulia Hakim, S.Ked.

I Dewa Putu Gede Bagus Krishna Pradnyandika, S.Ked.

Sherina Ayu Pitaloka, S.Ked.

Stefani Irene Darmanto, S.Ked.

Ilustrator:

Kasilda Pasha Devanda, S.Ked.

Desain sampul:

Levy Pillar Wibisono, S.Ked.



Penerbit:

HANG TUAH UNIVERSITY PRESS

Jl. Arif Rahman Hakim 150, Sukolilo, Surabaya Telp. (031) 5946261

E-mail: uht.press@hangtuah.ac.id

Anggota IKAPI

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

All Right Reserved

Cetakan I, _____ 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku referensi *Ilmu Kesehatan Masyarakat* ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Buku ini dirancang untuk menjadi rujukan komprehensif bagi mahasiswa, tenaga kesehatan, akademisi, dan praktisi yang ingin memahami konsep, prinsip, dan aplikasi kesehatan masyarakat secara menyeluruh.

Dalam era globalisasi dan dinamika perubahan sosial serta lingkungan yang begitu cepat, tantangan di bidang kesehatan masyarakat semakin kompleks. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang epidemiologi, imunisasi, gizi, pengendalian penyakit menular, manajemen layanan kesehatan, hingga isu-isu kontemporer seperti perubahan iklim dan kesehatan kerja menjadi sangat penting.

Buku ini disusun secara sistematis dengan pendekatan interdisipliner yang menggabungkan teori dan praktik. Di dalamnya, pembaca akan menemukan materi mulai dari dasar-dasar epidemiologi, strategi pencegahan penyakit, penelitian kesehatan, hingga kebijakan dan sistem layanan kesehatan nasional. Diharapkan buku ini dapat memberikan wawasan yang luas dan aplikatif bagi siapa saja yang terlibat dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Kami menyadari bahwa penyusunan buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk penyempurnaan di masa yang akan datang.

Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pengembangan ilmu dan peningkatan kualitas kesehatan masyarakat di Indonesia.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
MATRIKS EPIDEMIOLOGI.....	1
SEJARAH PERKEMBANGAN EPIDEMIOLOGI	1
KONSEP TIMBULNYA PENYAKIT	4
VARIASI BERATNYA PENYAKIT.....	10
KLASIFIKASI PENYAKIT	11
RIWAYAT ALAMIAH PENYAKIT (NATURAL HISTORY OF DISEASE)	12
TAHAP-TAHAP PENCEGAHAN PENYAKIT	13
IMUNISASI DAN PROGRAM IMUNISASI DI INDONESIA.....	15
KONTRAINDIKASI DAN EFEK SAMPING IMUNISASI.....	18
PEKAN IMUNISASI NASIONAL (PIN).....	19
COLD CHAIN (RANTAI DINGIN)	20
STRATEGI EPIDEMIOLOGI.....	21
KONSEP DASAR PEMBERANTASAN PENYAKIT MENULAR (P ₂ M)....	23
ISTILAH-ISTILAH P ₂ M	25
PROGRAM-PROGRAM PEMBERANTASAN PENYAKIT.....	27
PENELITIAN EPIDEMIOLOGI DESKRIPTIF	58
PENELITIAN EPIDEMIOLOGI ANALITIK.....	60
COHORT STUDY	61
CASE-CONTROL STUDY.....	63
CROSS SECTIONAL STUDY	65
PENELITIAN EKSPERIMENTAL	66
SKRINING.....	67
ILMU GIZI	69
Air	70
Karbohidrat	70
Protein	73
Lemak/Lipid.....	75
Vitamin.....	77
Mineral	85
Kecukupan Gizi.....	87
PENAFSIRAN ANGKA KECUKUPAN ENERGI (AKE)	89
AKP = ANGKA KECUKUPAN PROTEIN	91
AKL = ANGKA KECUKUPAN LEMAK.....	92
AKE/P TINGKAT NASIONAL	93
STATUS GIZI.....	94
PENILAIAN KEADAAN GIZI SECARA KLINIS.....	96
PENILAIAN KEADAAN GIZI SECARA BIOKIMIA	97
SURVEY (Pengukuran Konsumsi Makanan).....	98

PENILAIAN STATUS GIZI MASYARAKAT	99
GIZI DALAM KEDOKTERAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT	100
KONSEP DASAR ILMU GIZI.....	103
Unsur Zat Gizi	104
Karbohidrat.....	105
Lemak/Lipid	109
Malnutrisi	111
Kekurangan Energi dan Protein	113
GAKI (Gangguan Akibat Kekurangan Iodium).....	115
Faktor Risiko GAKI	118
Penilaian Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI).....	120
Spektrum serta Dampak Sosial dan Ekonomi Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI)	122
ANEMIA TERKAIT NUTRISI	124
Strategi Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wus (Wanita Usia Subur).....	125
EPIDEMIOLOGY INFECTIOUS DISEASE	127
MANAJEMEN PUSKESMAS	135
MENENTUKAN PRIORITAS MASALAH	147
METODOLOGY PENELITIAN 1	151
METODE PENELITIAN 2	153
METODOLOGI PENELITIAN 3	160
METODOLOGI PENELITIAN 4	162
METODOLOGI PENELITIAN 5 (Uji Hipotesis)	167
POSYANDU	171
SISTEM KESEHATAN NASIONAL	180
STANDAR PELAYANAN MINIMAL BIDANG KESEHATAN	191
STANDARD PELAYANAN MINIMAL BIDANG KESEHATAN KABUPATEN/KOTA	207
STATISTIKA DALAM KEDOKTERAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT	220
STATISTIK DESKRIPTIF	227
AKSES PELAYANAN KESEHATAN DI ERA JKN-BPJS	229
LANGKAH DIAGNOSIS PENYAKIT AKIBAT KERJA	235
WATERBORNE AND FOODBORNE DISEASES	243
MOSQUITO BORNE DISEASES.....	251
KERACUNAN LOGAM BERAT	262
GLOBAL WARMING AND CLIMATE CHANGE-IMPACTS ON HEALTH	270
Global warming	270
DISASTER MANAGEMENT	275
DASAR-DASAR HIPERKES	284
POLA HIDUP BERSIH SEHAT (PHBS)	295
PROMOSI KESEHATAN	300

MANAJEMEN PUSKESMAS	307
PUSKESMAS	323
FAMILY ASSESSMENT TOOLS.....	337
SDH (Social Determinants of Health)	339
COPC (Community Oriented Primary Care)	342
DAFTAR PUSTAKA	347

MATRIKS EPIDEMIOLOGI

SEJARAH PERKEMBANGAN EPIDEMIOLOGI

Definisi

Menurut asal kata :

- Epos (kejadian), Demos (masyarakat), Logos (ilmu) → ilmu yang mempelajari distribusi dan determinan (faktor-faktor yang mempengaruhi) dari *phenomena (kejadian, event)** pada masyarakat.

Menurut Mac Mahon dan Dimitrios :

- Ilmu yang mempelajari distribusi dan determinan (faktor-faktor yang mempengaruhi) dari penyakit pada populasi

* *Phenomena (kejadian, event)* : kelahiran, sehat-sakit, perkawinan, konsepsi, kematian, bencana alam, dll

Sejarah Epidemiologi

Istilah-istilah :

Epidemi : kejadian peningkatan suatu penyakit di masyarakat atau wilayah yang jelas lebih besar dari biasanya. Jumlah kasus yang diindikasikan meningkat bervariasi tergantung dari 'infectious agent' ukuran dan tipe dari populasi yang terekspos, keberadaan penyakit tersebut sebelumnya, waktu dan tempat kejadian. [Epidemi = outbreak = letusan ~ 'wabah']

Pada awalnya istilah epidemiologi digunakan untuk mempelajari adanya epidemi. Tetapi kemudian sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan maka definisi epidemi digunakan untuk mempelajari distribusi dan determinan dari *phenomena* di masyarakat.

Endemi : keberadaan suatu penyakit yang selalu ada di suatu daerah di sepanjang tahun.

Pandemi : epidemi yang mengenai hampir seluruh dunia. Contoh : pandemi influenza (1918-1919)

Perkembangan Metode Epidemiologi :

1. Penyakit dan Lingkungan
2. Penghitungan dan Pengukuran
3. Eksperimen Alami [Penyelidikan Penyebab Penyakit]
4. Eksperimen Alami [Heterogenitas Manusia]
5. Eksperimen Murni (True Experiment) atau Studi Intervensi

1. Penyakit dan Lingkungan

SINOPSIS

Buku *Ilmu Kesehatan Masyarakat* merupakan referensi yang membahas berbagai aspek penting dalam ilmu kesehatan masyarakat, mulai dari konsep dasar hingga penerapan praktis di lapangan. Disusun berdasarkan pendekatan sistematis dan holistik, buku ini mencakup:

- Dasar-Dasar Epidemiologi, termasuk konsep timbulnya penyakit, klasifikasi, riwayat alamiah penyakit, hingga strategi pemberantasan penyakit menular.
- Program Imunisasi, meliputi kebijakan nasional, efek samping, cold chain, serta peran penting Pekan Imunisasi Nasional.
- Ilmu Gizi, dengan fokus pada angka kecukupan energi dan nutrisi, serta isu gizi utama seperti GAKI dan anemia.
- Metodologi Penelitian, baik deskriptif, analitik, eksperimental, hingga skrining kesehatan.
- Sistem Kesehatan Nasional, termasuk standar pelayanan minimal, manajemen Puskesmas, serta akses pelayanan di era JKN-BPJS.
- Isu Kontemporer, seperti penyakit akibat kerja, penyakit bawaan makanan dan air, dampak perubahan iklim terhadap kesehatan, hingga manajemen bencana.
- Kesehatan Lingkungan dan Promosi Kesehatan, termasuk pola hidup bersih dan sehat (PHBS), dasar-dasar hiperkes, dan pendekatan COPC (Community Oriented Primary Care).

Dilengkapi juga dengan bahasan tentang statistika dalam kedokteran serta determinasi sosial terhadap kesehatan (SDH), buku ini menjadi sumber penting untuk memahami dan mengembangkan solusi berbasis masyarakat dalam meningkatkan kesehatan.



Penerbit:
HANG TUAH UNIVERSITY PRESS
E-mail: uht.press@hangtuah.ac.id
Anggota IKAPI

