

Prinsip dan Metode Epidemiologi

Prof. Dr. Buchari Lapau, dr., MPH.

*Ketua Umum Perhimpunan Ahli Epidemiologi Indonesia (PAEI) yang Pertama
dan Ketua Pendiri & Ketua Pengurus Yayasan Epidemiologi Indonesia yang Pertama*

Alib Birwin, SKM., M.Epid.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii

BAGIAN I EPIDEMIOLOGI DESKRIPTIF

BAB I PENGANTAR EPIDEMIOLOGI	3
A. Evolusi Epidemiologi.....	3
B. Definisi dan Tujuan Epidemiologi.....	9
C. Konsep Epidemiologi Modern.....	10
D. Riwayat Perkembangan Epidemiologi di Indonesia	12
E. Riwayat Perkembangan Institusi Epidemiologi di Indonesia.....	13
Rujukan	16
BAB II UKURAN MASALAH KESEHATAN	20
A. Rate.....	20
B. Ratio.....	21
C. Proportional Rate	22
D. Incidence Rate (Omran, 1974 and MacMahon <i>et al.</i> , 1970).....	23
E. Attack Rate	24
F. Secondary Attack Rate	24
G. Point Prevalence (Omran, 1974).....	25
H. Period Prevalence Rate (Omran, 1974)	25
I. Case Fatality Rate (Beaglehole, 1993)	26
Rujukan	29

BAB III EPIDEMIOLOGI DESKRIPTIF	32
A. Variabel Orang	32
B. Variabel Waktu	34
C. Variabel Tempat	36
Rujukan	39
BAB IV SUMBER DATA.....	41
A. Data dan Informasi	41
B. Sumber Data	42
C. Alur Data.....	46
D. Masalah Operasional.....	49
Rujukan	51
BAB V PENGANTAR SURVEILENS EPIDEMIOLOGI	54
A. Elemen-elemen Surveilens.....	56
b. Kegunaan Surveilens Epidemiologi	60
Rujukan	70
BAB VI KEWASPADAAN DINI DAN PENYELIDIKAN KEJADIAN LUAR BIASA	73
A. Sistem Kewaspadaan Dini	73
B. Mengetahui Tanda Awal KLB dalam Masyarakat Melalui Fasilitas Kesehatan	75
C. Pelaksanaan Penyelidikan KLB (Kejadian Luar Biasa).....	80
Rujukan	87
BAB VII PENAKSIRAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS SKRINING DAN DIAGNOSIS.....	90
A. Variasi Biologi Populasi Manusia.....	91
B. Uji Dengan Hasil Dikhotom (Positif atau Negatif)	93
C. Uji Variabel Kontinuus	95
D. Skrining Dua Tingkat	98
E. Predictive Value dari Suatu Uji.....	100
F. Hubungan Predictive Value dengan Prevalensi Penyakit....	101
G. Hubungan Predictive Value dengan Spesifisitas dari Uji	101
H. Reliabilitas dari Uji.....	103
I. Variasi Antarwaktu	103

J. Variasi Antar-Pengamat	103
K. Persen Persetujuan Menyeluruh	104
L. Statistik Kappa	105
Rujukan	108

BAGIAN II

EPIDEMIOLOGI ANALITIK

BAB VIII JENIS-JENIS DESAIN EPIDEMIOLOGI..... 113

A. Studi Observasional.....	115
B. Studi Intervensi.....	124
Rujukan	129

BAB IX PENGUKURAN FREKUENSI DAN EFEK PENYAKIT 131

A. Pengukuran Frekuensi	131
B. Pengukuran Efek	136
Rujukan	140

BAB X PEMILIHAN KELOMPOK PADA STUDI KASUS KONTROL 142

A. Pemilihan Kasus.....	142
B. Sumber Kasus	144
C. Pemilihan Kontrol	144
D. Sumber-sumber Kontrol	144
Rujukan	148

BAB XI MEMILIH KELOMPOK PADA STUDI KOHORT 150

A. Asumsi.....	151
Rujukan	153

BAB XII EPIDEMIOLOGI EKSPERIMENTAL..... 154

A. Randomized Clinical Trial (RCT)	154
B. Trial Komunitas	160
Rujukan	162

BAB XIII KUALITAS DATA.....	164
A. Relevansi Data.....	164
B. Validitas Data.....	165
Rujukan	171
BAB XIV HUBUNGAN SEBAB AKIBAT DALAM EPIDEMIOLOGI.....	172
A. Konsep Penyebab.....	173
Rujukan	180
INDEKS	183
PARA PENULIS	189