

BIOSTATISTIK

UNTUK KEDOKTERAN & KESEHATAN

Dr. Budiman Chandra

PENERBIT BUKU KEDOKTERAN



EGC

DAFTAR ISI

Kata Pengantar

Daftar Isi

Bab 1 PENDAHULUAN

Kerangka Pemikiran dan Aplikasi Ilmu Statistik 1

Definisi Statistik 2

Statistik Deskriptif dan Inferensial 2

Statistik Parametrik dan Nonparametrik 3

Biostatistik 3

Aplikasi Biostatistik dalam Bidang Kesehatan/Kedokteran 4

Sumber Data Biostatistik di Indonesia 4

Bab 2 DATA DAN PRESENTASI DATA

Pendahuluan 7

Definisi Data 7

Sumber Data 7

Jenis Data 8

Karakteristik Data 8

Metode Pengumpulan Data 8

Presentasi Data 10

Bab 3 PENGUKURAN RATE DAN RATIO

Pendahuluan 17

Rate dan Ratio 17

Pengukuran Terhadap *Vital Event* 18

Pengukuran Angka Kesakitan/Morbiditas 26

Pengukuran Terhadap Jumlah Penduduk 28

Bab 4 POPULASI DAN SAMPEL

Pendahuluan 37

Penggunaan *Sampling* pada Bidang Kesehatan 38

Langkah-langkah dalam Proses *Sampling* 39

Bab 5 FREKUENSI DISTRIBUSI DAN SENTRAL TENDENSI

Pendahuluan 47

Frekuensi Distribusi 47

Sentral Tendensi 50

Pengukuran Dispersi 55

Bab 6 DISTRIBUSI NORMAL DAN BINOMIAL

Pendahuluan 65

Distribusi Normal 65

Aplikasi Distribusi Normal 68

Distribusi Binomial dan Probabilitas 75

Bab 7 TEORI ESTIMASI

Pendahuluan 79

Estimasi Terhadap *Mean* 80

Estimasi Terhadap Proporsi 83

Estimasi Terhadap Standar Deviasi 85

Bab 8 TES HIPOTESIS DAN SIGNIFIKAN

Pendahuluan 89

Tes Hipotesis pada *Mean* Populasi 90

Bab 9 TES X KUADRAT (*Chi-Square Test*)

Pendahuluan 99

Contingency Table 99

Degree of Freedom pada Tes X Kuadrat 99

Nilai Atas dan Bawah dari *Relative Risk* dan *Odds Ratio* 106

Bab 10 REGRESI DAN KORELASI

Pendahuluan 109

Regresi Linear 109

Korelasi 110

Tes Terhadap Koefisien Korelasi 112

Bab 11 STATISTIK NONPARAMETRIK

Pendahuluan 115

Tes Tanda (*Sign Test*) 116

Tes U (*The Mann-Whitney Test*) 120

Tes H (*Kruskal-Wallis Test*) 124

Tes Median 126

Tes Wilcoxon 129

Tes Spearman-Rank Korelasi 132

Tes Kendall-Rank Korelasi (K Variabel) 135

Tes Friedman 138

Tes X Kuadrat (*Chi-square Test*) 140

Bab 12 KONTROL KUALITAS, EFEKTIVITAS, DAN RISIKO

Pendahuluan 141

Kontrol Kualitas 141

Kontrol Kualitas pada Pemeriksaan Kuantitatif 142

Efektivitas dan Risiko 149

BIBLIOGRAFI 151

LAMPIRAN 153