

Statistika Deskriptif untuk Penelitian

Dilengkapi Perhitungan Manual
dan Aplikasi SPSS Versi 17

Ir. Syofian Siregar, MM



RAJAWALI PERS
Divisi Buku Perguruan Tinggi
PT RajaGrafindo Persada
DEPOK

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar	xix
Bab 1 Pendahuluan	1
A. Pengertian Statistik	1
B. Pengelompokan Statistika Berdasarkan Cara Pengolahan Data	2
1. Statistika Deskriptif	2
2. Statistika Inferensial (Statistik Induksi)	2
C. Pengelompokan Statistika Berdasarkan Bentuk Parameternya	3
1. Statistika Parametrik	3
2. Statistika Nonparametrik	3
D. Manfaat dan Fungsi Statistika	3
Bab 2 Penyusunan dan Penyajian Data (Statistika Deskriptif)	5
A. Tujuan	5
B. Pokok Bahasan	5
C. Pengertian Penyusunan dan Penyajian Data	5

D. Tabel	6
E. Distribusi Frekuensi	6
F. Grafik	11
1. Histogram	12
2. Poligon Frekuensi	12
3. Diagram Lingkar (<i>Pie Chart</i>)	14
4. Grafik Ogive	15
G. Soal-soal Latihan	16
 Bab 3 Ukuran Pemusatan Data (Statistika Deskriptif)	19
A. Tujuan	19
B. Pokok Bahasan	19
C. Pengertian Ukuran Pemusatan Data	20
D. Rata-rata Hitung	20
1. Rata-rata Hitung (<i>Mean</i>) Data Tunggal	20
2. Rata-rata Hitung (<i>Mean</i>) Data Berbobot	20
3. Rata-rata Hitung (<i>Mean</i>) Data Kelompok	21
E. Rata-rata Ukur	23
1. Rata-rata Ukur Data Tunggal	23
2. Rata-rata Ukur Data Kelompok	25
F. Rata-rata Harmonik	26
1. Rata-rata Harmonik Data Tunggal	26
2. Rata-rata Harmonik Data Kelompok	27
G. Rata-rata Kuadratis	28
1. Rata-rata Kuadratis Data Tunggal	28
2. Rata-rata Kuadratis Data Kelompok	29
H. Modus (<i>Mode</i>)	30
1. Modus Data Tunggal	30
2. Modus Data Kelompok	31
I. Median	32
1. Median Data Tunggal	32
2. Median Data Kelompok	33
J. Soal-soal Latihan	35
 Bab 4 Ukuran Penyebaran Data	39
A. Tujuan	39
B. Pokok Bahasan	39

C. Pengertian Ukuran Penyebaran Data	40
D. Daerah Jangkauan (<i>Range</i>)	40
1. Data Tunggal	40
2. Data Kelompok	40
E. Simpangan Rata-rata (SR)	41
1. Simpangan Rata-rata Data Tunggal	41
2. Simpangan Rata-rata Data Kelompok	43
F. Simpangan Baku (Standar Deviasi)	44
1. Simpangan Baku Data Tunggal	45
2. Simpangan Baku Data Kelompok	48
G. Koefisien Varians (KV)	50
H. Kuartil	52
1. Kuartil Data Tunggal	52
2. Kuartil Data Kelompok	54
I. Desil	57
1. Desil Data Tunggal	58
2. Desil Data Kelompok	59
J. Persentil	63
1. Persentil Data Tunggal	63
2. Persentil Data Kelompok	63
K. Soal-soal Latihan	67
 Bab 5 Ukuran Kemiringan dan Kurtosis	 71
A. Tujuan	71
B. Pokok Bahasan	71
C. Pengertian Kemiringan dan Kurtosis	71
D. Ukuran Kemiringan	72
1. Metode Karl Pearson I	74
2. Metode Karl Pearson II	75
3. Koefisien Kemiringan dengan Kuartil	76
4. Koefisien Kemiringan dengan Persentil	79
E. Ukuran Keruncingan (Kurtosis)	92
F. Soal-soal Latihan	96
 Bab 6 Penelitian	 99
A. Tujuan	99
B. Pokok Bahasan	99

C. Pengertian Penelitian	99
D. Pengertian Penelitian Menurut Para Ahli	100
E. Jenis-jenis Penelitian	102
1. Jenis Penelitian Berdasarkan Hasil yang Ingin Dicapai	102
2. Jenis Penelitian Menurut Metode	103
3. Jenis Penelitian Menurut Tingkat Eksplanasi	107
4. Jenis Penelitian Menurut Jenis Data	107
F. Metodologi Penelitian	107
G. Konsep-konsep Dasar Penelitian	108
1. Konsep	109
2. Konstruk	109
3. Variabel	109
4. Hipotesis	112
5. Pengukuran	112
H. Tahap-tahap Penelitian	113
1. Memilih Masalah atau Topik Penelitian	113
2. Studi Pendahuluan	116
3. Cara Merumuskan Masalah	117
4. Menentukan Teori	118
5. Cara Merumuskan Hipotesis	119
6. Memilih Pendekatan Penelitian	120
7. Operasionalisasi Konsep Penelitian	121
8. Mengumpulkan Data	124
9. Pengolahan Data	124
10. Analisis dan Interpretasi Data	124
11. Membuat Generalisasi dan Kesimpulan	125
I. Soal-soal Latihan	125
 Bab 7 Data	 127
A. Tujuan	127
B. Pokok Bahasan	127
C. Pengertian Data	128
D. Pengelompokan Data	128
E. Metode Pengumpulan Data	130
1. Wawancara	130
2. Kuesioner (Angket)	132
3. Observasi	134

F. Skala Pengukuran Data	134
1. Skala Nominal	135
2. Skala Ordinal	135
3. Skala Interval	136
4. Skala Rasio	137
G. Skala Pengukuran Instrumen	138
1. Skala Likert	138
2. Skala Guttman	143
3. Skala Semantic Diferensial	144
H. Populasi dan Sampel	144
1. Teknik Pengambilan Sampel	145
2. Teknik Menentukan Ukuran Sampel	149
I. Soal-soal Latihan	150
 Bab 8 Hipotesis Penelitian	 151
A. Tujuan	151
B. Pokok Bahasan	151
C. Pengertian Hipotesis	151
D. Konsep Hipotesis	152
E. Jenis Hipotesis Penelitian	153
1. Hipotesis Deskriptif	153
2. Hipotesis Komparatif	153
3. Hipotesis Asosiatif	154
F. Cara Merumuskan dan Menguji Hipotesis	155
1. Cara Merumuskan Hipotesis	155
2. Menentukan Risiko Kesalahan (Tarf Signifikan)	156
3. Menentukan Uji Statistik	156
4. Kaidah Pengujian	156
5. Membandingkan t_{tabel} dan t_{hitung}	156
6. Membuat Keputusan	156
G. Bentuk Pengujian Hipotesis	157
1. Hipotesis Direksional	157
2. Hipotesis Nondireksional	158
 Bab 9 Pengukuran Instrumen Penelitian	 161
A. Tujuan	161
B. Pokok Bahasan	161

C. Pengertian Instrumen Penelitian	161
D. Validitas	162
E. Cara Menguji Validitas Konstruk (<i>Construct Validity</i>)	164
1. Menguji Validitas Secara Manual	165
2. Uji Validitas dengan Bantuan SPSS	168
F. Uji Reliabilitas	173
1. <i>Test Retest Reliability</i>	173
2. <i>Equivalen</i>	174
3. Gabungan	174
4. <i>Internal Consistency</i>	174
G. Teknik Pengukuran Reliabilitas	175
1. Teknik Alpha Cronbach	175
2. Teknik Test-Retest	178
3. Teknik Spearman Brown	182
4. Teknik Kuder dan Richardson (K-R 20)	192
5. Teknik Kuder dan Richardson (K-R 21)	196
H. Menguji Reliabilitas Teknik Alpha Cronbach dengan SPSS	198
G. Soal-soal Latihan	202
 Bab 10 Pengolahan dan Analisis Data	 205
A. Tujuan	205
B. Pokok Bahasan	205
C. Pengertian Pengolahan dan Analisis Data Kuantitatif	205
D. Pengolahan Data Kuantitatif	206
1. Editing	206
2. Codeing	207
3. Tabulasi	208
E. Analisis Data Kuantitatif	209
1. Penyajian Data Kuantitatif	209
2. Model-model/Uji Statistik Sebagai Alat Analisis Data	211
F. Pengertian Analisis Data Kualitatif	213
1. Reduksi Data (<i>Data Reduction</i>)	214
2. Penyajian Data (<i>Display Data</i>)	215
3. Verifikasi Data (<i>Conclusion</i>)	215
4. Keabsahan Data	216
G. Soal-soal Latihan	220

Bab 11 Analisis Deskriptif	221
A. Tujuan	221
B. Pokok Bahasan	221
C. Pengertian Analisis Deskriptif	221
D. Uji Statistik dalam Analisis Deskriptif	222
E. Analisis Deskriptif Jenis Data Nominal	222
1. Uji Binomial	222
2. Uji Chi Kuadrat Sampel Tunggal	231
F. Analisis Deskriptif Jenis Data Ordinal	236
1. Uji Run	236
2. Perhitungan Uji Run Menggunakan SPSS	240
3. Uji Kolmogorov Smirnov	245
4. Perhitungan dengan Menggunakan Bantuan SPSS	253
G. Analisis Deskriptif Jenis Data Interval/Rasio	257
1. Konsep Penggunaan Uji Statistik t dan Z	257
2. Uji t (t -of test)	257
3. Uji Z (Z -of test)	268
4. Pengolahan Data dengan Menggunakan SPSS	282
H. Soal-soal Latihan	287
 Bab 12 Laporan Penelitian	 289
A. Pengertian	289
B. Format Laporan Penelitian	289
C. Skripsi, Tesis, dan Disertasi	293
1. Format Skripsi/Tesis	293
2. Outline Skripsi/Tesis	294
3. Penjelasan Tahapan Penyusunan Skripsi/Tesis (Laporan Penelitian)	296
4. Pokok Pikiran dalam Skripsi/Tesis	299
5. Teknik Penulisan Skripsi/Tesis	301
 Daftar Pustaka	 311
Lampiran	313
Biodata Penulis	323