

Menguasai Statistik dengan **SPSS 25**

Singgih Santoso

	PERPUSTAKAAN	
No. Inv.		
Th. Angg.		Cat :
PARAP.		TGL.

PENERBIT PT ELEX MEDIA KOMPUTINDO



KOMPAS GRAMEDIA

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii

Bagian 1

Bab 1 Statistik di Era Komputer Statistik	3
1.1. Elemen Statistik	4
1.2. Tipe Data Statistik	6
1.3. Statistik dan Komputer	9
1.4. Program Komputer Statistik	10
1.5. Persyaratan Hardware dan Software SPSS 25	13
1.6. Cara Kerja SPSS	13
1.7. Windows SPSS	14
1.8. Isi File pada Buku SPSS	18
Bab 2 Memasukkan dan Mengedit Data	19
2.1. Dua Bagian Utama Data Editor	20
2.2. Memasukkan Data ke dalam SPSS	21
2.2.1 Membuat Variabel untuk Pengisian Data	22
2.2.2 Mengisi Data ke dalam SPSS	32
2.2.3 Menyimpan Data	33
2.3. Kasus Pembuatan Pengisian dan Penyimpanan Data (2)	34
2.4. Mengetahui Karakteristik Data	39
2.5. Mencetak data	40
2.6. Keluar dari SPSS	41
2.7. Menu Edit pada SPSS	42
2.7.1 Menghapus Data	43
2.7.2 Mengganti Isi Data	43
2.7.3 Duplikasi Data	44
2.7.4 Mencari Data	44
2.7.5. Edit Terhadap Variabel yang Telah Dibuat	45

2.7.6. Go To Case (Menemukan Sel Tertentu)	48
2.7.7. Insert variable & Case (Menyisipkan Variabel dan Kasus)	49
2.7.8. Edit Options	50
Bab 3 Mengelola Data SPSS Sebelum Dilakukan Proses Statistik	51
3.1. Data Set	51
3.1.1. Copy antar Dataset	52
3.1.2. Menutup Dataset	56
3.2. Menu Data	56
3.3. Spilt File (Memisah Isi File dengan Kriteria Tertentu)	57
3.4. Select Case (Menyeleksi Isi File dengan Kriteria Tertentu)	59
3.5. Sort Cases (Mengurutkan Data)	62
Bab 4 Transformasi Data untuk Membantu Proses Pengolahan Data	65
4.1 Compute	66
4.2 Rank Cases	69
4.3 Visual Binning	71
Bab 5 Fungsi dari Menu-Menu Lain pada SPSS	77
5.1 Menu View	77
5.2 Menu Analyze	81
5.3 Menu Graphs	81
5.4 Menu Utilities	82
5.5 Menu Extension	82
5.6 Menu Windows	82
5.7 Menu Help	82
Bagian 2	
Bab 6 Mendesain Tabel Statistik Secara Profesional	85
6.1 Tables	86
6.2 Custom Tables	86
6.2.1 Membuat Tabel Sederhana	86
6.2.2 Membuat Tabel dengan Tambahan Data Kuantitatif	90

6.2.3	Membuat Tabel Kompleks (Data Kualitatif dan Data Kuantitatif)	93
6.2.4	Membuat Tabel dengan Tambahan Layer	97
6.2.5	Membuat Tabel dengan Data Selektif	100
6.2.6	Membuat Tabel dengan Memasukkan Fasilitas Fungsi Total dan Subtotal	105

Bab 7 Membuat dan Mengelola Multiple Response Tabel 113

7.1	Pengertian Multiple Response	114
7.2	Membuat Data Multiple Response	114
7.3	Membuat Tabel Multiple Response	117
7.3.1	Mendefinisikan Multiple Response	117
7.3.2	Menggunakan Fungsi FREQUENCIES pada Multiple Response (1)	118
7.3.3	Menggunakan Fungsi FREQUENCIES pada Multiple Response (2)	121
7.3.4	Menggunakan Fungsi CROSSTABS pada Multiple Response	125
7.4	Membuat Tabel Multiple Response Dikotomi	128
7.4.1	Membuat Crosstab Multiple Response	130

Bab 8 Membuat Berbagai Grafik Statistik Pada SPSS 133

8.1	Pembuatan Grafik dengan Chart Builder	135
8.2	Pembuatan Grafik dengan Legacy Dialogs	139
8.3	Grafik Jenis Bar (Batang)	140
8.3.1	Grafik Bar Sederhana	140
8.3.2	Grafik Bar dengan Fasilitas Legend Variable	143
8.3.3	Grafik Bar dengan Fasilitas Panel Variables	145
8.3.4	Grafik Bar Tiga Dimensi	147
8.3.5	Grafik Bar Tiga Dimensi Kompleks	149
8.4	Grafik Jenis Pie (Lingkaran)	151
8.4.1	Grafik Simple Pie	151
8.4.2	Grafik Simple Pie dengan Panel	153
8.4.3	Grafik Simple Pie dengan Variabel Terpisah (Separate Variable)	157
8.4.4	Mengedit Tampilan Output Sebuah Grafik Pie	159
8.5	Grafik Jenis Line (Garis)	161
8.5.1	Grafik Line Sederhana	162
8.5.2	Grafik Line Ringkas	164



8.5.3	Grafik Line Panel.....	166
8.6	Pembuatan Grafik dengan Graphboard Template Chooser.....	169
8.6.1	Kasus 1 (Sederhana → Dua Variabel)	171
8.6.2	Kasus 2 (Tiga Variabel)	173
8.6.3	Kasus 3 (Kompleks → Lebih dari Tiga Variabel) ..	174
8.7	Catatan.....	176
Bab 9	Statistik Deskriptif: Menggambarkan Data dalam Bentuk Angka.....	179
9.1	Menggunakan Submenu FREQUENCIES.....	182
9.1.1	Tabel Frekuensi dan Statistik Deskriptif untuk Variabel Tinggi	183
9.1.2	Tabel Frekuensi dan Statistik Deskriptif untuk Variabel Gender	190
9.1.3	Tabel Frekuensi dengan Penggunaan Style	192
9.2	Menggunakan Submenu DESCRIPTIVE	201
9.3	Menggunakan Submenu Explore	204
9.3.1	Explore Data.....	204
9.3.2	Menguji Normalitas Data dan Varians.....	212
9.3.3	Menguji Distribusi Data Menggunakan P-P Plots dan Q-Q Plots.....	218
9.4	Menggunakan Submenu RATIO: Ringkasan Statistik dalam Bentuk Rasio	220
9.5	Menggunakan Submenu Codebook	231
9.6	Menggunakan Submenu CASE SUMMARIES.....	234
9.7	Menggunakan Submenu Olap Cubes.....	237
Bab 10	Crosstab dan Chi-Square: Analisis Hubungan Antarvariabel Kategorikal.....	241
10.1	Crosstab.....	242
10.2	Crosstab untuk Test of Independence (Uji Ketergantungan)	242
10.3	Chi-Square untuk Multitabel	252
10.4	Chi-Square untuk Kasus Kompleks.....	258

Bab 11 Statistik Induktif Uji T	263
11.1 Statistik Induktif (Inferensi)	264
11.1.1 Uji Hipotesis	265
11.1.2 Berbagai Metode Statistik Parametrik	266
11.1.3 Menu Statistik Inferensi dalam SPSS	268
11.2 One Sample t Test	269
11.3 Independent Sample t Test	273
11.4 Uji t dengan Cut Point (Titik Potong)	281
11.5 Paired Sample t Test	284
11.6 Independent Sample t Test untuk Variabel dalam Jumlah Banyak	290
Bab 12 Statistik Induktif Uji Z	295
12.1 Z Test untuk Independent Sample	295
Bab 13 Statistik Induktif Uji F (Anova)	301
13.1 One Way Anova	302
13.2 One Way Anova untuk Variabel Uji Lebih dari Satu	311
13.3 Uji Anova Interaksi Dua Faktor	317
13.4 Uji Anova Kontras	324
13.5 Repeated Measures	332
Bab 14 Korelasi: Uji Hubungan Antarvariabel	341
14.1 Korelasi Bivariate	342
14.2 Korelasi Spearman dan Kendall	348
14.3 Korelasi Parsial (Partial Correlation)	353
Bab 15 Regresi: Pemodelan Hubungan Antarvariabel	357
15.1 Regresi Sederhana	357
15.2 Regresi Berganda	369
15.2.1 Uji Regresi Berganda (Tiga Variabel Bebas)	370
15.2.2 Uji Asumsi Sebuah Model Regresi	376
15.2.3 Uji Regresi Berganda (Empat Variabel Bebas)	382
15.3 Regresi Berjenjang	384
15.4 Fasilitas Automatic Linear Modelling	393
Bab 16 Berbagai Metode Statistik Nonparametrik	405
16.1 Uji untuk Satu Sampel	407
16.1.1 Uji Runs (Run Test)	407

16.2	Uji Data Dua Sampel Berhubungan (Dependen)	411
16.2.1	Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon.....	411
16.3	Uji Data Dua Sampel Tidak Berhubungan (Independen)	415
16.3.1	Uji Mann-Whitney.....	415
16.4	Uji Data Lebih dari Dua Sampel Berhubungan (Dependen).....	419
16.4.1	Uji Cochran.....	419
16.5	Uji Data Tiga Sampel atau Lebih Tidak Berhubungan (Independen)	422
16.5.1	Uji Kruskal Wallis.....	423
16.6	Fasilitas Shortcut SPSS 24.....	427

Bagian 3

Bab 17 Transfer Data SPSS..... 435

17.1	Memindah Data SPSS ke Microsoft Word 2016.....	436
17.2	Memindah Data Microsoft Word 2016 ke SPSS.....	438
17.3	Memindah Data SPSS ke Microsoft Excel 2016.....	441
17.4	Memindah Data Microsoft Excel 2016 ke SPSS.....	443
17.5	Memindah Output (Tabel dan Grafik) SPSS ke Microsoft Office 2016.....	445

Bab 18 Tip Memilih Metode Statistik 455

18.1	Pengendalian Otomatis dari SPSS	455
18.2	Memahami Penggunaan Metode Statistik.....	458
18.3	Kiat-Kiat Penggunaan Metode Statistik.....	462
18.4	Dari Mana Harus Dimulai?.....	463
18.5	Statistik Multivariat.....	464

Daftar Pustaka.....	465
---------------------	-----

Tentang Penulis	467
-----------------------	-----