

Praktikum ANALISIS STATISTIK dengan STATA 12

Surya Dharma



Daftar Isi

Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
 Bab 1 - Pengenalan STATA	1
1.1 Sekilas Sejarah dan Perkembangan STATA	1
1.2 Interaksi dengan STATA.....	2
1.3 Layar Utama STATA.....	4
 Bab 2 - Pengelolaan Data.....	7
2.1 Membuat Variabel Baru	8
2.2 Membuat Label/Koding	9
2.3 Mengimpor Data dari File Aplikasi Lain	11
2.4 Transformasi/Encoding Variabel Type String menjadi Numerik....	12
2.5 Transformasi/Recoding Data Numerik Menjadi Kategorikal	14

	17
Bab 3 - Statistik Deskriptif	18
3.1 Pengantar	18
3.2 Kasus:	18
3.2.1 Deskripsi Tabel Distribusi Frekuensi Rentiq	19
3.2.2 Deskripsi Dengan Tabulasi Silang Rentiq Berdasarkan Bender	20
3.2.3 Histogram Hasil Pengukuran IQ	23
Bab 4 - Ukuran-Ukuran Statistik	24
4.1 Pengantar	24
4.2. Kasus:	24
4.2.1 Summary statistics	25
4.2.2 Tabstat	27
Bab 5 - Pengujian Hipotesis Deskriptif dan Komparatif	28
5.1 Konsep Dasar Pengujian Hipotesis	28
5.2 Kasus Pengujian Hipotesis Proporsi dan Rata-Rata	29
5.2.1 Pengujian Hipotesis Proporsi	30
5.2.2 Pengujian Hipotesis Rata-Rata	32
5.3 Pengujian Hipotesis Distribusi Data	33
5.3.1 Skewness and kurtosis normality	34
5.3.2 Shapiro-Wilk	35
5.3.3 Shapiro-Francia	36
5.4 Transfrormasi (<i>Ladder</i>)	39
5.5 Pengujian Hipotesis Perbedaan 2 Kelompok Bebas	39
5.5.1 Pengujian Hipotesis Perbedaan Proporsi 2 Kelompok Bebas	41
5.5.2 Pengujian Hipotesis Perbedaan Rata-Rata 2 Kelompok bebas	43
5.6 Pengujian Hipotesis 2 Sampel Berhubungan (File: Data Berpasangan)	43
5.6.1 Pemeriksaan Asumsi (Normalitas Perbedaan)	45
5.6.2 Pengujian Hipotesis	47
Bab 6 Analisis Varians/ANOVA	48
6.1 Pengantar	49
6.2 Kasus One Way Anova	50
6.2.1 Pemeriksaan Asumsi Normalitas (Skewness and kurtosis normality)	50
6.2.2 Pengujian Hipotesis	52
6.3 Kasus Two- Way Anova	53
6.3.1 Pengujian Hipotesis	55
6.4 Pengukuran Berulang/ Repeated Measure ANOVA	55
6.4.1 Kasus:	55

6.4.1.1	<i>Reshape Data</i>	56
6.4.1.2	<i>Pengujian Hipotesis</i>	57
Bab 7 -	Analisis Regresi	61
7.1	Pengantar	62
7.2	Kasus Regresi Berganda.....	62
7.3	Kasus Regresi Berganda dengan Variabel Dummy (Variabel Gender)	64
Bab 8 -	Analisis Regresi Variabel Pemoderasi	69
8.1	Pengantar	70
8.2	Kasus	71
8.2.1	<i>Solusi Dengan Metode Sub-Group</i>	71
8.2.2	<i>Solusi dengan Metode Interaksi</i>	74
8.2.3	<i>Marginal mean and predictive margin</i>	76
8.2.4	<i>Margin plots and profile plot</i>	78
Bab 9 -	Pengantar Analisis Multivariate (Manova)	81
9.1	Pengantar	82
9.2	Kasus (File: Manova Layanan Rumah Sakit.dta)	82
9.2.1	<i>Pemeriksaan Asumsi</i>	84
9.2.1.1	<i>Normalitas Multivariate</i>	84
9.2.1.2	<i>Homogenitas Varians</i>	84
9.2.2	<i>Pengujian Hipotesis Manova</i>	84
Bab 10 -	Pengantar Analisis Diskriminan	87
10.1	Pengantar (Tujuan, Asumsi dan Proses).....	88
10.1.1	<i>Tujuan Analisis Diskriminan:</i>	89
10.1.2	<i>Asumsi Analisis Diskriminan:</i>	89
10.1.2.1	<i>Proses Analisis Diskriminan</i>	89
10.2	Kasus (file: Diskriminan.dta).....	89
10.2.1	<i>Proses Analisis Diskriminan</i>	90
10.2.2	<i>Pemeriksaan Asumsi</i>	94
10.2.2.1	<i>Pemeriksaan Asumsi Normalitas Multivariate dan Homogenitas Varians</i>	94
10.2.2.2	<i>Pemeriksaan Asumsi Multikolinearitas</i>	96
Bab 11 -	Analisis Faktor Eksploratori (EFA)	99
11.1	Pengantar	100
11.1.1	<i>Menyusun Matriks Korelasi</i>	100
11.1.2	<i>Ekstraksi faktor</i>	101

11.1.3	Merotasi Faktor	102
11.1.4	Interpretasi Faktor	102
11.2	Kasus (File: Efa 1)	103
11.2.1	Ekstraksi Faktor	103
11.2.2	Pemeriksaan Asumsi / Post Estimation (Kecukupan Sampel)	106
11.2.3	Pemeriksaan Asumsi (Korelasi Parsial / Anti Image Correlation)	107
11.2.4	Interpretasi Faktor (Loading Plot)	108
11.3	Rotasi Faktor	108
Bab 12 - Analisis Faktor Konfirmatori dan Reliabilitas		111
12.1	Konsep Pengukuran dalam Penelitian	112
12.1.1	Validitas	113
12.1.2	Reliabilitas	114
12.2	Kasus Model Pengukuran Konstruksi Satu Tahap (File: CFA 1)	115
12.2.1	Pengujian Validitas dengan Analisis Faktor Konfirmatori (CFA)	115
12.2.2	Pengujian Reliabilitas Item	117
12.2.3	Pengujian dengan SEM (Measurement Model)	119
12.2.3.1	Pemeriksaan Asumsi	120
12.2.3.2	Estimasi Model Pengukuran	121
12.2.3.3	Evaluasi Goodness of Fit	124
12.3	Model Pengukuran Konstruksi Dua Tahap	126
12.3	Kasus:	127
12.3.1	Pemeriksaan Asumsi	128
12.3.2	Estimasi Model Pengukuran	128
12.3.3	Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Konstruksi	132
12.3.4	Evaluasi Goodness of Fit	133
Bab 13 - Pengenalan Analisis Jalur untuk Hipotesis Pemediasi		135
13.1	Pengantar	136
13.2	Kasus:	137
13.2.1	Pengerjaan dengan Structural Equation Model	138
13.2.2	Analisis Mediasi dengan Efek langsung dan tidak langsung	142
13.2.3	Analisis Mediasi dengan Metode Kausal Step	144
DAFTAR PUSTAKA		147