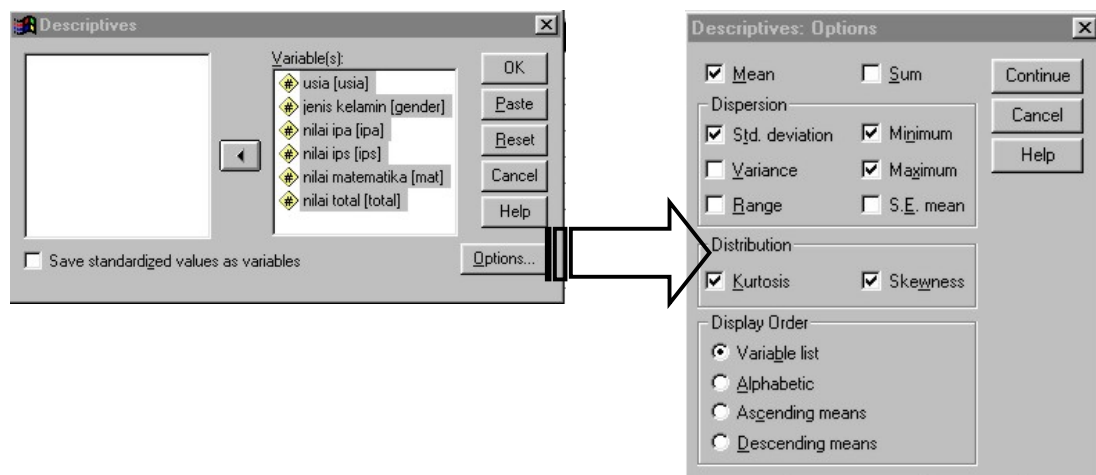


Analisis Deskriptif

Bhina Patria
inparametric@yahoo.com

Analisis deskriptif terdiri dari Frequencies, Descriptives, Explore, Crosstabs dan Ratio. Cara melakukan analisis Frequencies telah kita bahas sebelumnya. Analisis deskriptif Ratio tidak akan dibahas karena terus terang saya belum pernah menggunakan fungsi analisis ini.

Fungsi analisis deskriptif adalah untuk memberikan gambaran umum tentang data yang telah diperoleh. Gambaran umum ini bisa menjadi acuan untuk melihat karakteristik data yang kita peroleh. Analisis deskriptif sering diabaikan penggunaannya dalam penelitian-penelitian sosial, karena memang dalam beberapa fungsi analisis lainnya otomatis tercantum analisis deskriptif. Saya sangat menganjurkan untuk mengawasi analisis deskriptif sebelum melakukan analisis lainnya pada data anda. Hal ini sangat penting karena dengan analisis deskriptif kita bisa mengoreksi secara cepat data yang sudah kita entri.



Gambar 13: Descriptives Statistics

1. Descriptives.

- Buka file **data_1.sav** atau data lain yang anda punyai.
- Klik: [Analyze]⇒ [Descriptives Statistics]⇒ [Descriptives].

- Muncul kotak dialog **Descriptives**. Masukkan variabel yang akan dianalisis ke form **Variables(s)**, untuk latihan ini kita masukkan semua variabel data_1.sav. Untuk melakukan setting opsional klik **[Options]**.
- Muncul kotak dialog **Descriptives: Options**. Pilih (klik) analisis yang diperlukan. Untuk latihan, klik pada pilihan: **Mean, Std deviation, Minimum, Maximum, Kurtosis, Skewness** dan pada form **Display Order** klik: **Variable list**.
- Klik **[Continue]** dan **[OK]**.

Hasil analisis akan terlihat seperti tabel dibawah ini:

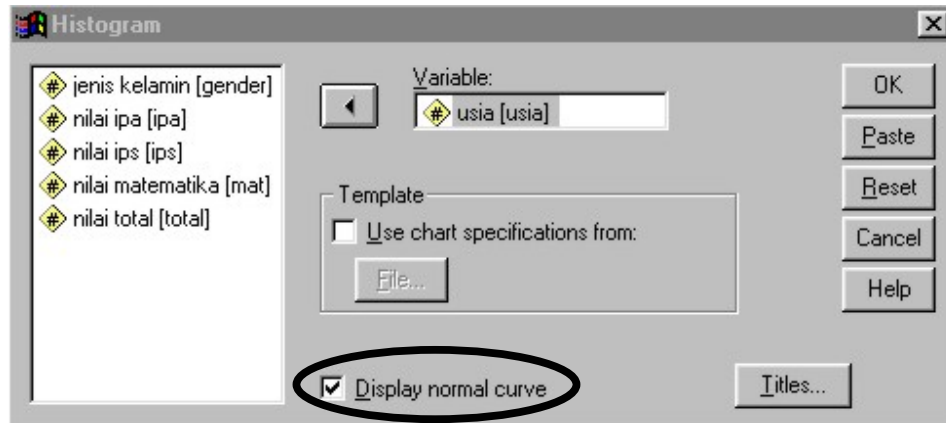
Tabel2: Output Descriptives

Descriptive Statistics									
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
usia	10	9	12	10.80	.919	-.601	.687	.396	1.334
jenis kelamin	10	1	2	1.40	.516	.484	.687	-2.277	1.334
nilai ipa	10	6	9	7.30	1.160	.342	.687	-1.227	1.334
nilai ips	10	5	9	7.40	1.265	-.544	.687	-.026	1.334
nilai matematika	10	4	9	6.40	1.578	-.195	.687	-.144	1.334
nilai total	10	17	23	21.10	2.183	-.959	.687	-.217	1.334
Valid N (listwise)	10								

Dari output ini kita bisa mengetahui jumlah responden, nilai minimum dan maksimum dari masing-masing variabel, mean atau rata-rata, std atau standar deviasi, skewness dan kurtosis. Dari nilai minimum dan maksimum kita bisa secara cepat melakukan pemeriksaan apakah data kita ada kesalahan entri data atau tidak. Misalnya begini, pada variabel jenis kelamin kita mempunyai dua value yaitu 1 untuk laki-laki dan 2 untuk perempuan, jika terdapat nilai lain dari kedua value tersebut maka dapat dipastikan terjadi kesalahan entri data.

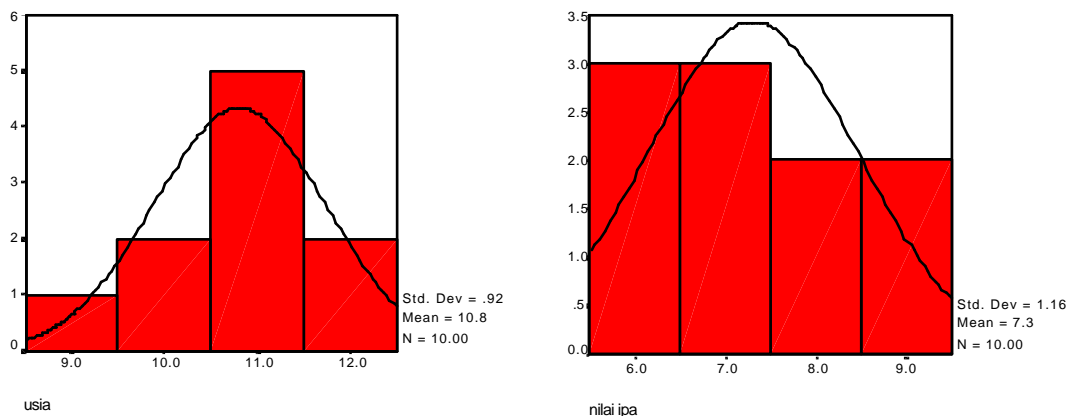
Nilai dari kurtosis dan skewness pada distribusi normal adalah nol. Nilai skewness yang positif mengindikasikan tingginya frekuensi nilai yang ada di sebelah kiri puncak distribusi normal demikian pula sebaliknya. Sedangkan nilai kurtosis yang positif mengindikasikan distribusi data yang memuncak (satu nilai mendominasi), kurtosis yang bernilai negatif menunjukkan distribusi yang landai –varians besar (Field, 2000).

Perhatikan bahwa variabel usia memiliki skewness negatif dan kurtosis positif, sedangkan variabel nilai ipa memiliki skewness positif dan kurtosis yang negatif. Hal ini berarti bahwa variabel usia mempunyai distribusi yang cenderung disebelah kiri dan memuncak. Sedangkan variabel nilai ipa memiliki distribusi yang cenderung disebelah kanan distribusi normal dan cenderung melandai. Coba cocokkan analisis deskriptif ini dengan melihat histogram dari variabel usia dan nilai ipa.



Gambar 15: Kotak dialog Histogram

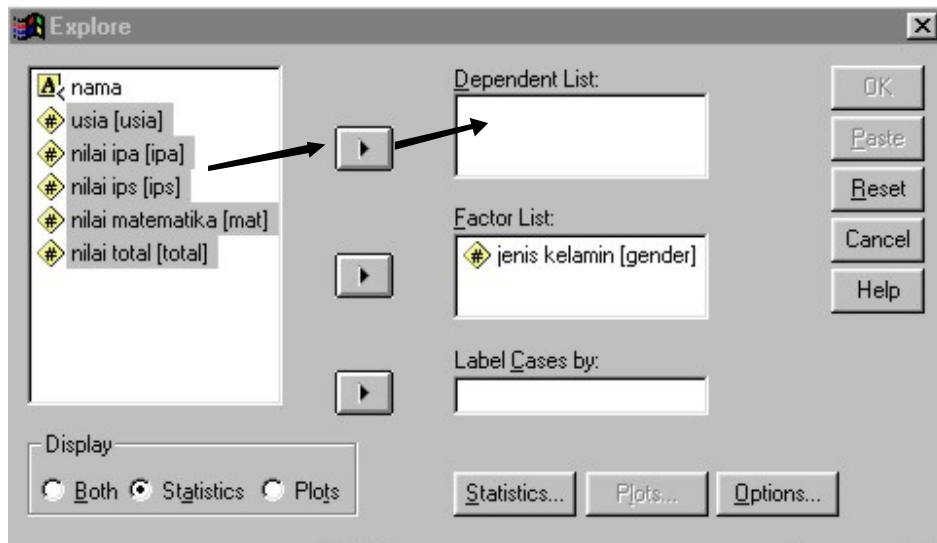
Untuk mendapatkan histogram pilih menu [**Graphs**]⇒ [**Histogram**]. Muncul kotak dialog histogram. Pilih variabel **usia** dan masukkan dalam form Variable. Klik pada **Display normal curve**, untuk memperlihatkan kurva normal, selanjutnya klik [**OK**]. Lakukan langkah yang sama untuk variabel nilai ipa. Hasilnya bisa dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16: Histogram variabel usia dan nilai ipa

2. Explore

- Buka file **data_1.sav** atau data lain yang anda punya ai.
- Klik: [**Analyze**]⇒ [**Descriptives Statistics**]⇒ [**Explore**].
- Muncul kotak dialog **Explore**. Masukkan variabel jenis kelamin ke form **Factor List**, untuk form **Dependent List** kita isi dengan variabel usia, nilai ipa, nilai ips, nilai matematika dan nilai total.
- Pada form Display terdapat tiga pilihan Both, Statistics dan Plots. Sesuaikan dengan kebutuhan anda, klik [**Plots**] bila memerlukan grafik boxplot, klik [**Statistics**] bila tidak memerlukan grafik boxplot. Bila anda memerlukan keduanya pilih [**Both**]. Untuk saat ini klik [**Statistics**]. Terakhir klik [**OK**].



Gambar 17: kotak dialog Explore

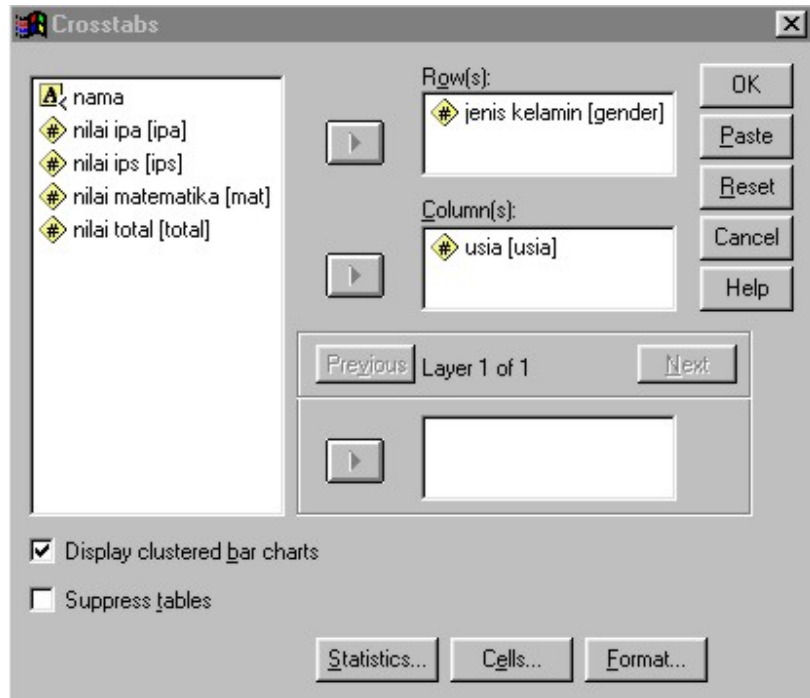
Hasil analisis explore pada dasarnya sama dengan descriptives, namun yang membedakan adalah pada explore hasil analisis dikelompokkan berdasar variabel yang kita masukkan dalam **Factor List** (variabel jenis kelamin).

Tabel 3: Output Explore

Descriptives					
jenis kelamin			Statistic	Std. Error	
usia	laki-laki	Mean	10.83	.307	
		95% Confidence Interval for Mean	10.04		
		Lower Bound	11.62		
		Upper Bound			
		5% Trimmed Mean	10.81		
		Median	11.00		
		Variance	.567		
	perempuan	Std. Deviation	.753		
		Minimum	10		
		Maximum	12		
		Range	2		
		Interquartile Range	1.25		
		Skewness	.313	.845	
		Kurtosis	-.104	1.741	
usia	laki-laki	Mean	10.75	.629	
		95% Confidence Interval for Mean	8.75		
	Lower Bound	12.75			
	Upper Bound				
perempuan	5% Trimmed Mean	10.78			

3. Crosstabs

- Buka file **data_1.sav** atau data lain yang anda punya ai.
- Klik: [Analyze] ⇒ [Descriptives Statistics] ⇒ [Crosstabs].
- Muncul kotak dialog **Crosstabs**. Masukkan variabel jenis kelamin ke form **Coloumn(s)**.
- Form **Row(s)** kita isi dengan variabel yang akan dianalisis, masukkan variabel usia.



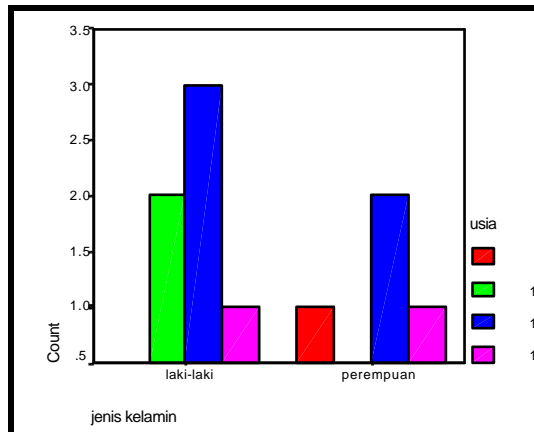
Gambar 18: kotak dialog Crosstabs

- Klik pilihan [**Display clustered bar charts**], pilihan ini untuk menampilkan chart bar dari hasil output kita. Untuk kotak dialog [**Statistics**], [**Cells**] dan [**Format**] biarkan sesuai dengan default SPSS. Terakhir klik [**OK**].

Dari output ini terlihat sedikit berbeda dengan analisis deskriptif sebelumnya. Pada crosstabs ini setiap value pada variabel yang dianalisis di jabarkan jumlahnya. Bedakan dengan analisis deskriptif sebelumnya yang mengolah secara keseluruhan data dalam setiap variabel dengan menghitung perhitungan statistik seperti mean, standar deviasi, kurtosis dll. Dengan crosstabulation ini maka kita bisa mengetahui berapa jumlah subyek laki-laki yang berusia 9 tahun, 10 tahun dst. Perhatikan juga **clustered bar charts** yang terdefinisi dari output crosstabs ini.

Tabel 4: Output Crosstabs

jenis kelamin * usia Crosstabulation						
Count		usia				Total
		9	10	11	12	
jenis kelamin	laki-laki		2	3	1	6
	perempuan	1		2	1	4
Total		1	2	5	2	10



Gambar 19: Clustered bar chart

Analisis deskriptif sangat berperan dalam menganalisis data-data hasil survey atau jajak pendapat.