



MENDESKRIPSIKAN KUMPULAN DATA (lanjutan)

Aryan Eka Prastya Nugraha, S.E.,M.Pd
2020

RULES



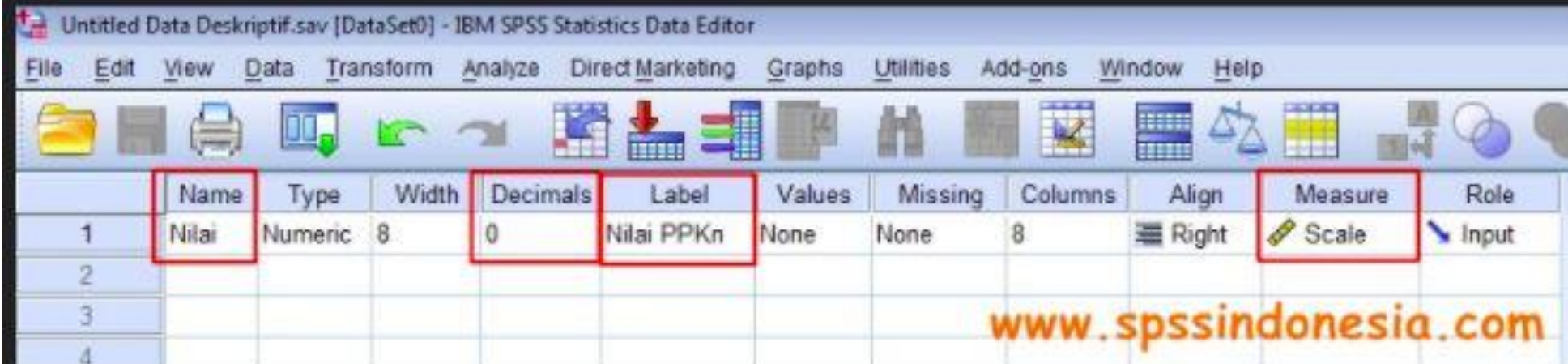
Interpreting the Standard Deviation

We've seen that if we are comparing the variability of two samples selected from a population, the sample with the larger standard deviation is the more variable of the two. Thus, we know how to interpret the standard deviation on a relative or comparative basis, but we haven't explained how it provides a measure of variability for a single sample.

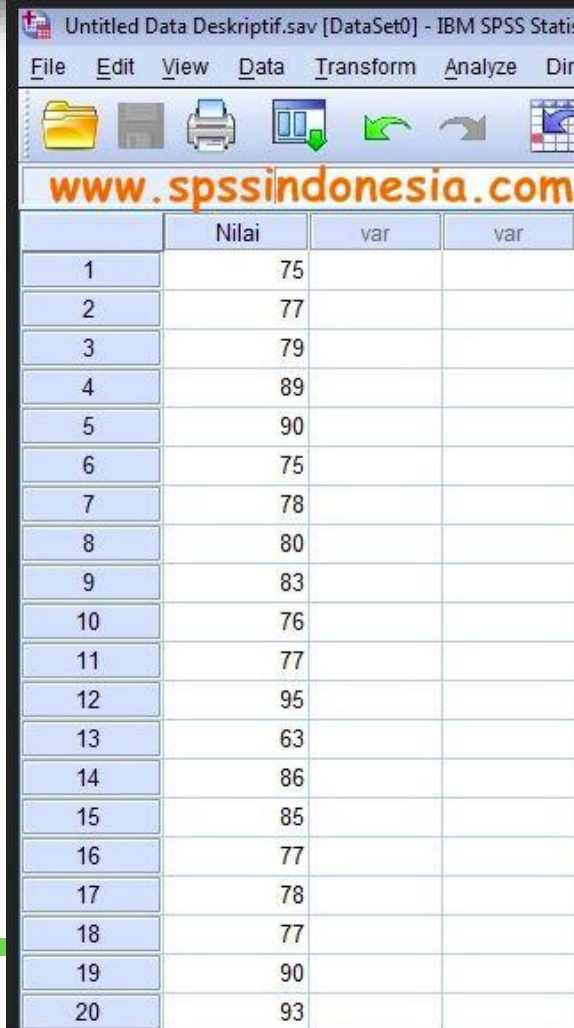
Untuk mempermudah pemahaman kita dalam melakukan statistik deskriptif dengan software SPSS, berikut kami uraikan langkah-langkah uji statistik deskriptif disertai dengan gambar panduan. Data yang akan saya dalam uji ini adalah data Hasil Belajar 20 siswa dalam mata pelajaran PPKn. Lihat hasil belajar siswa yang dimaksud pada tabel di bawah ini.

No. Absen	Nilai PPKn
1	75
2	77
3	79
4	89
5	90
6	75
7	78
8	80
9	83
10	76
11	77
12	95
13	63
14	86
15	85
16	77
17	78
18	77
19	90
20	93

2. Buka program SPSS, selanjutnya klik **Variable View**, dibagian pojok kiri bawah. Kemudian pada bagian **Name** tuliskan Nilai, pada bagian **Decimals** ubah menjadi angka 0, pada bagian **Label** ketikkan Nilai PPKn dan pada bagian **Measure** pilih **Scale**, abaikan pilihan lainnya dan biarkan tetap default. Lihat gambar di bawah ini.



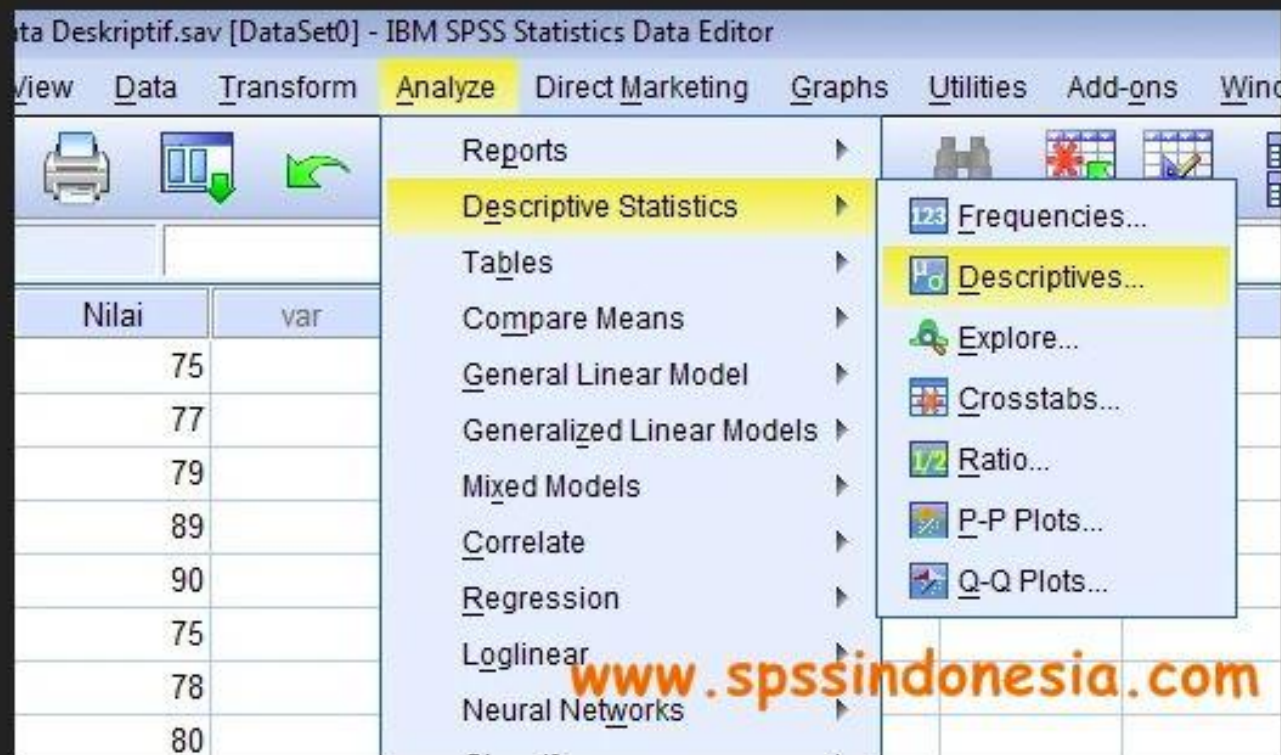
3. Klik **Data View** (dibagian pojok kiri bawah) dan masukkan Data Nilai PPKn ke-20 orang siswa di atas. Bisa dilakukan dengan cara copy data nilai dari file excel tersebut lalu pastekan ke SPSS. Tampak di layar sebagai berikut.



The screenshot shows the IBM SPSS Statistics interface with the 'Data View' tab selected. The data is organized into four columns: an index column (1-20), a 'Nilai' column, and two empty 'var' columns. The 'Nilai' column contains the following scores: 75, 77, 79, 89, 90, 75, 78, 80, 83, 76, 77, 95, 63, 86, 85, 77, 78, 77, 90, and 93. A watermark 'www.spssindonesia.com' is visible across the middle of the data grid.

	Nilai	var	var
1	75		
2	77		
3	79		
4	89		
5	90		
6	75		
7	78		
8	80		
9	83		
10	76		
11	77		
12	95		
13	63		
14	86		
15	85		
16	77		
17	78		
18	77		
19	90		
20	93		

4. Selanjutnya dari menu utama SPSS, pilih **Analyze**, kemudian pilih sub menu **Descriptive Statistic**, lalu pilih **Descriptives...**



5. Nah, sekarang sudah tampil kotak dialog baru dengan nama "Descriptives". Kemudian isikan kotak **variable(s)** dengan variabel Nilai PPKn [Nilai].



6. Langkah selanjutnya, untuk melakukan analisis statistik deskriptif apa saja yang ingin dipilih, maka klik **Options...** maka muncul kotak dialog "Descriptives: Options" selanjutnya anda tinggal memberikan tanda ceklist (✓) untuk statistik deskriptif yang ingin dipakai atau ditampilkan di output SPSS. Misal saya berikan tanda centang pada **Mean, Std. Deviation, Variance, Maximum, Minimum, Sum, Range, Kurtosis dan Skewness**. Maka akan tampak sebagaimana tampilan di bawah ini.



7. Setelah itu, pilih **Continue** dan **OK** untuk mengakhiri perintah. Selanjutnya akan muncul tampilan Output SPSS Statistik Deskriptif untuk Nilai PPKn.

Interpretasi Tabel Output Uji Statistik Deskriptif SPSS

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error
Nilai PPKn	20	32	63	95	1623	81,15	1,716
Valid N (listwise)	20						

Descriptive Statistics						
	Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Nilai PPKn	7,673	58,871	-,074	,512	,356	,992
Valid N (listwise)						

Tampilan tabel Output SPSS di atas menunjukkan jumlah responden (N) ada 20, dari 20 responden ini nilai siswa terkecil (Minimum) adalah 63, dan nilai siswa terbesar (Maximum) adalah 95. Nilai Range merupakan selisih nilai minimum dan maximum yakni sebesar 32 dan nilai Sum merupakan penjumlahan dari nilai PPKn ke-20 siswa (responden) yaitu sebesar 1623. Rata-rata nilai dari 20 responden atau Mean sebesar 81,15 dengan Standar Deviasi sebesar 7,673.

Skewness dan **Kurtosis** merupakan ukuran untuk melihat apakah data Nilai PPKn didistribusikan secara normal atau tidak. Skewness mengukur kemencengan dari data sementara Kurtosis mengukur puncak dari distribusi data. Data dikatakan berdistribusi normal jika mempunyai nilai Skewness dan Kurtosis mendekati nol. Hasil tampilan output SPSS memberikan nilai Skewness dan Kurtosis masing-masing yaitu -0,074 dan 0,356, sehingga dapat disimpulkan bahwa data Nilai PPKn berdistribusi secara normal.

Cara lain untuk melakukan uji statistik deskriptif yang lebih lengkap dengan menampilkan nilai Mean, Std. Error of Mean, Median, Std. Deviation, Variance, Skewness, Std. Error of Skewness, Kurtosis, Std. Error of Kurtosis, Range, Minimum, Maximum, nilai Sum dan lain-lain, dapat mengikuti panduan berikut: **Cara Membuat Tabel Distribusi Frekuensi dan Statistik Deskriptif dengan SPSS**

The



REFLEKSI

Informasi penting hari ini

Manfaat penting dari informasi penting hari ini

Tindak lanjut yang dapat saudara lakukan

The





Thank You