

## MODUL

### PENGUNAAN SPSS UNTUK ANALISIS

#### A. Uji *Questionare*: Reliabilitas dan Validitas

Sebelum *questinare* benar-benar dibagikan kepada responden dengan sampel yang besar, hendaknya diuji coba kepada sampel yang lebih kecil. Hal bertujuan untuk memperbaiki *questinare* jika ternyata item pertanyaan yang disusun tidak dapat mengukur perilaku yang ingin diukur, atau tidak konsisten.

#### CONTOH DATA DARI TABULASI Uji Coba Lapangan

Misalnya kita memiliki data dari 11 responden berikut. Penelitian memodel untuk menjelaskan kinerja dengan dua variabel penjelas, yaitu, kepuasan terhadap upah (UPAH), dan motivasi dari dalam (MOTIV). Masing masing variabel diberi nilai kuantitatif dengan 5 pertanyaan.

Skala Likert digunakan dengan skala 5 (sangat tinggi/sangat setuju dengan pernyataan), 4, 3, 2, dan 1 (sangat rendah/sangat tidak setuju pernyataan). Skala tersebut menggambarkan aspek-aspek tertentu yang diobservasi dari kinerja, kepuasan upah, maupun memberi motivasi. Dari *questionare* yang dikirim ke responden misalnya diperoleh data berikut.

#### KINERJA

No.resp.	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Skore KINERJA
1.	4	3	4	5	3	19
2.	3	3	3	4	5	18
3.	5	4	4	5	4	22
4.	3	2	2	3	2	12
5.	5	5	4	4	3	21
6.	4	3	3	3	4	17
7.	3	4	4	3	2	16
8.	4	3	5	5	4	21
9.	4	4	4	5	3	20
10.	3	4	5	5	3	20
11.	5	5	5	5	4	24

#### Kepuasan UPAH

No.resp.	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Skore Upah
1.	5	4	5	5	4	23
2.	4	3	3	4	5	19
3.	4	4	4	4	3	19
4.	2	3	2	3	2	12
5.	4	5	3	4	3	19
6.	5	5	3	3	2	18
7.	4	4	3	3	2	16
8.	5	4	5	4	5	23
9.	5	5	5	5	4	24
10.	3	4	4	3	2	16
11.	5	5	5	4	4	23

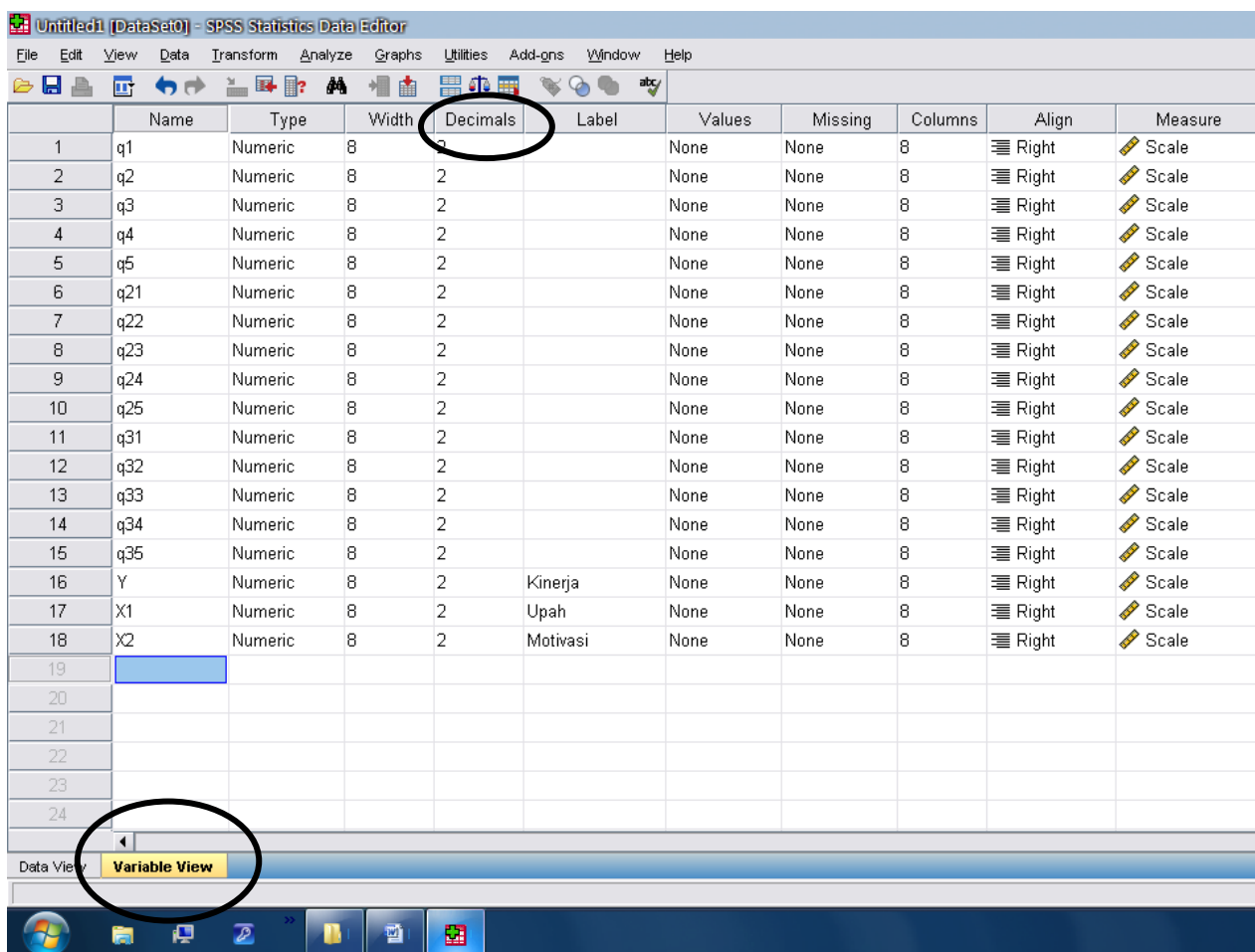
### Skore Motivasi

No.resp.	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Skore MOTIVASI
1.	5	4	4	3	4	20
2.	4	3	3	4	5	19
3.	4	4	4	5	3	20
4.	2	3	3	4	2	14
5.	4	5	4	3	3	19
6.	5	5	4	4	2	20
7.	4	4	4	5	2	19
8.	5	4	5	5	5	24
9.	5	5	4	5	4	23
10.	3	4	4	4	2	17
11.	5	5	5	4	4	23

Sekarang bagaimana menggunakan data di atas dengan alat bantu SPSS.

1. Hidupkan program SPSS
2. Klik variable (lihat tanda lingkaran pada gambar di bawah) pada data editor, beri nama item sesuai urutan q1, q2. q3. q4, q5, dst. Pada kolom decimal set nol desimal. (lihat chart).
3. Masukkan tabulasi data hasil penelitian ke dalam chart data SPSS.

Di layar SPSS susunan data akan terlihat sebagai berikut.

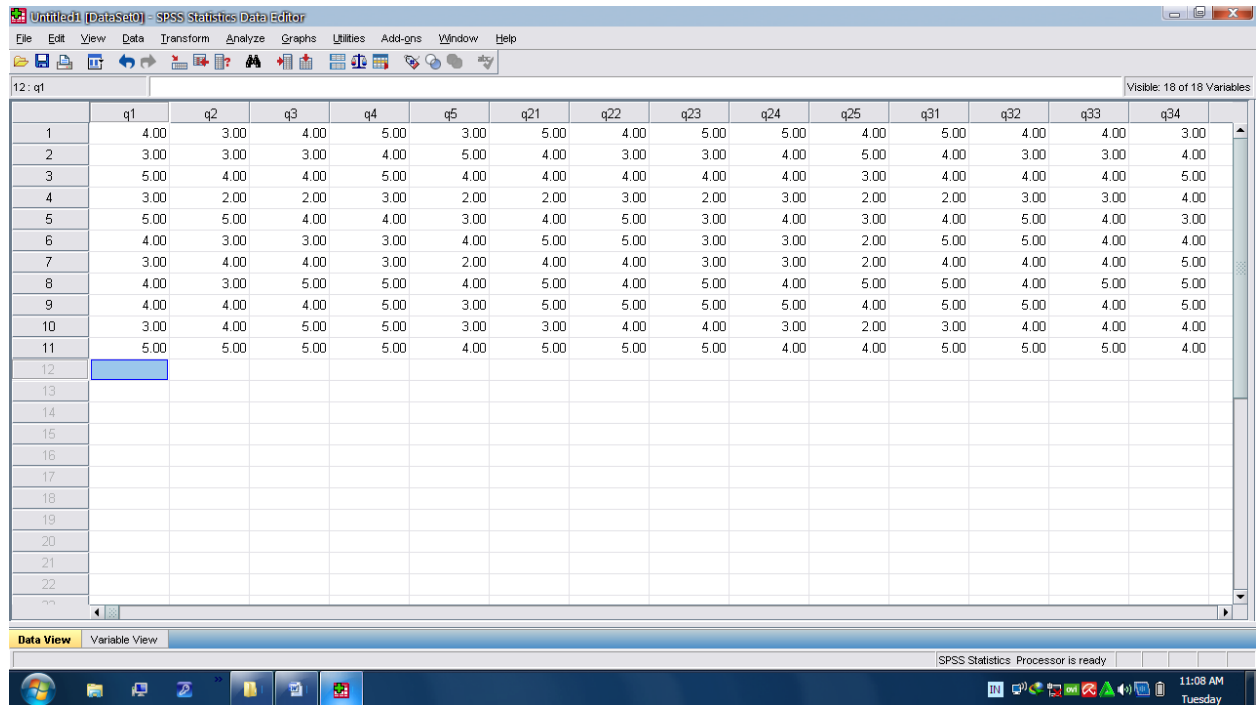


Kolom paling kiri isi dengan nama variabel (q1, q2, dst )

Type: Numeric – untuk variabel yang berisi angk-angka skala – klik string untuk variabel kategori (laki-wanita, besar-kecil, nama orang dst).

Width: set untuk banyaknya digit/lebar kolom yang diinginkan.

Decimal: set untuk berapa angka di belakang koma, SPSS akan langsung set 2 decimal,

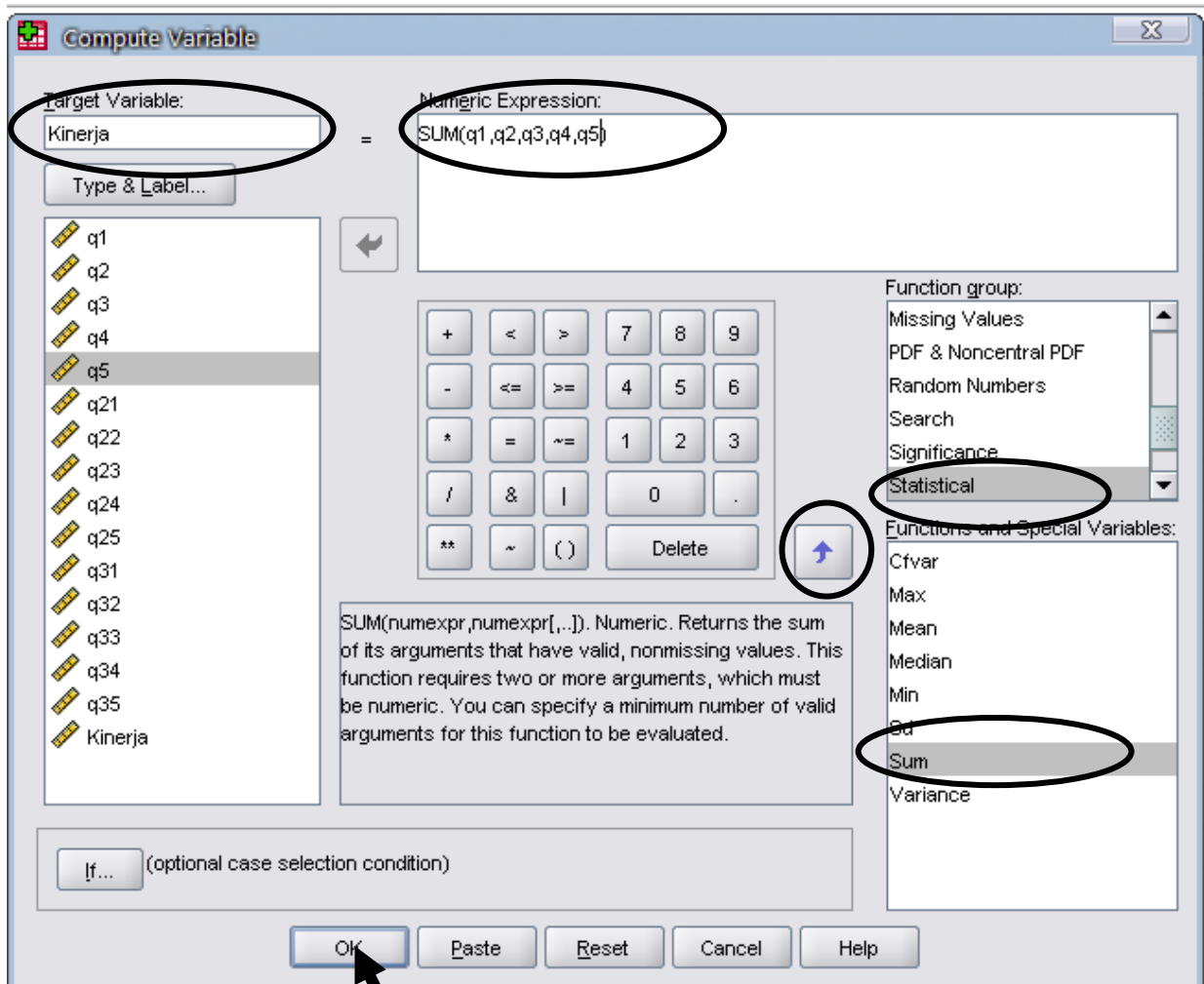


	q1	q2	q3	q4	q5	q21	q22	q23	q24	q25	q31	q32	q33	q34
1	4.00	3.00	4.00	5.00	3.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	3.00
2	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	4.00	3.00	3.00	4.00	5.00	4.00	3.00	3.00	4.00
3	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00
4	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	4.00
5	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	4.00	5.00	3.00	4.00	3.00	4.00	5.00	4.00	3.00
6	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	3.00	3.00	2.00	5.00	5.00	4.00	4.00
7	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	4.00	4.00	3.00	3.00	2.00	4.00	4.00	4.00	5.00
8	4.00	3.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00
9	4.00	4.00	4.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00
10	3.00	4.00	5.00	5.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	3.00	4.00	4.00	4.00
11	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														

## CARA MEMBUAT VARIABEL BARU dari variabel yang sudah ada.

Jika total skor untuk variabel KINERJA, UPAH, dan MOTIVASI belum dijumlah, SPSS bisa digunakan dengan prosedur berikut.

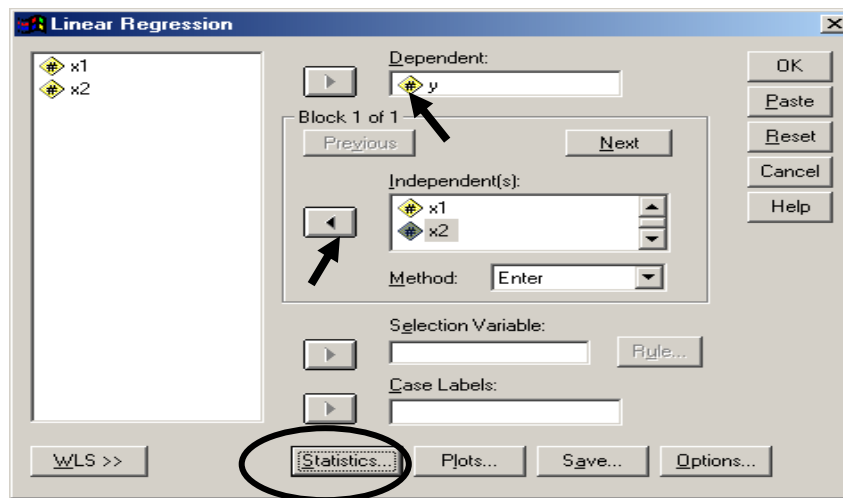
1. Klik: Transform
2. Klik: Compute
3. Masukkan nama variabel target: Kinerja
4. Kemudian jumlahkan nilai q1,q2,q3,q4,q5 dalam box **numeric expression** dengan memilih **Statistical** pada **Function Group**, Pilih Sum, masukkan ke box **numeric expression** (klik tanda panah ke atas) lalu masukkan satu persatu q1... dst yang dipisahkan oleh tanda koma. (lihat contoh dalam box berikut);
5. Kemudian klik OK (lihat panah).



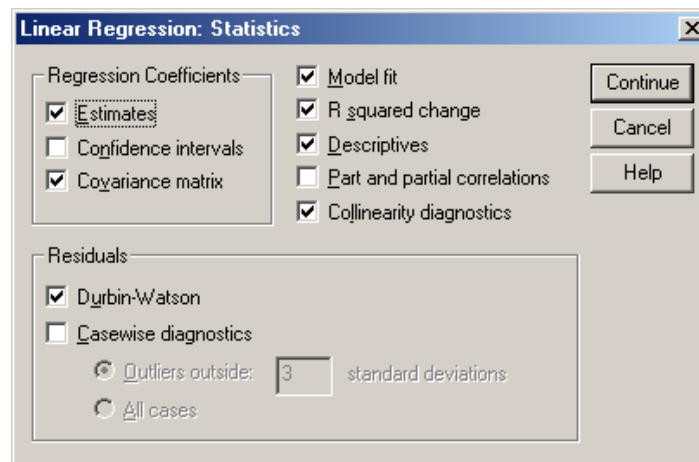
Pada data editor akan muncul variabel baru yang merupakan skor variabel **Kinerja** yang berasal dari jumlah nilai-nilai dari pertanyaan 1 sampai 5 (jumlah q1 ---- s.d. ....q5). Langkah yang sama untuk variabel **Upah** dan **Motivasi**.



2. Klik *Analyze* → pilih *Regression* → pilih *Linear*, dan isikan kolom *Dependent* dengan variabel *Y* dan kolom *Independent* dengan variabel  $X_1$  dan  $X_2$  sehingga seperti tampak pada layar berikut:



2. Klik *Statistics*



3. Klik *Continue*

4. Ok

Hasil *output* SPSS adalah sebagai berikut (Hasil – hasil penting yang akan ditampilkan diberi lingkaran)

# Regression

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2, X1 <sup>a</sup>	.	Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: Y

- a Predictors: (Constant), X2, X1
- b Dependent Variable: Y

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.958 <sup>a</sup>	.917	.893	.97737	.917	38.583	2	7	.000	1.010

- a. Predictors: (Constant), X2, X1
- b. Dependent Variable: Y

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	73.713	2	36.857	38.583	.000 <sup>a</sup>
	Residual	6.687	7	.955		
	Total	80.400	9			

- a. Predictors: (Constant), X2, X1
- b. Dependent Variable: Y

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	5.449	2.969		1.835	.109		
	X1	1.865	1.836	.281	1.016	.343	.156	6.423
	X2	1.893	.754	.693	2.509	.040	.156	6.423

- a Dependent Variable: Y

**Coefficient Correlations(a)**

Model		X2	X1
1	Correlations	X2	X1
		1.000	-.919
		-.919	1.000

- a Dependent Variable: Y

Dari hasil output SPSS di atas, ambil informasi yang diperlukan (lihat yanda lingkaran) untuk disajikan dalam bentuk tabel atau persamaan :

$$\begin{aligned} \text{Kinerja} &= 5,449 + 1,865 X_1 + 1,893 X_2 \\ &\quad (1,835) \quad (1,016)^* \quad (2,509)** \\ R^2 &= 0,917 \quad F = 38,5 \\ D.W &= 1,01 \end{aligned}$$

#### Interpretasi dan Uji Statistik

- a. Parameter Estimate. Apabila motivasi meningkat 1 skor, maka kinerja meningkat 1,865 skor, dan apabila kepuasan upah meningkat 1 skor maka kinerja meningkat 1,893 skor. Nilai konstanta sebesar 5,449 menunjukkan nilai rata-rata Y apabila  $X_1$  dan  $X_2$  nol.
- b.  $R^2 = 0,917$ . Artinya, 91,7 % variabel yang dipilih/masuk kedalam model sudah tepat, yaitu variasi variabel Motivasi dan Upah dapat menerangkan variasi variabel Kinerja. Sisanya 8,3 % diterangkan oleh variabel residualnya.
- c.  $F = 38,583$  Nilai F hitung  $> 4$ , maka model cukup baik yaitu pemilihan variabel Motivasi dan Upah sudah tepat.
- d.  $t_1 = 1,016$  Nilai  $t_1 < 2$ , dapat disimpulkan bahwa pengaruh variabel Motivasi sebenarnya tidak berbeda dari nol /tidak nyata.  $t_2 = 2,509$  Nilai  $t_2 > 2$ , maka pengaruh variabel Upah ada/nyata/bukan nol.