

## UJI NORMALITAS

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui langkah apa yang akan dilakukan selanjutnya dalam menguji Hipotesis, apakah harus pengujian statistika parametrik atau non-parametrik. Ada beberapa teknik yang dapat dilakukan dalam menguji normalitas, antara lain Uji Lilliefors, Uji Chi-kuadrat, dan Uji Kolmogrov-Smirnov.

Agar dapat memahami langkah-langkah pengujian normalitas, maka akan dilakukan ilustrasi pengujian dengan pertanyaan penelitian “Apakah data tinggi badan 30 orang siswa berdistribusi normal pada taraf signifikansi 5%?”

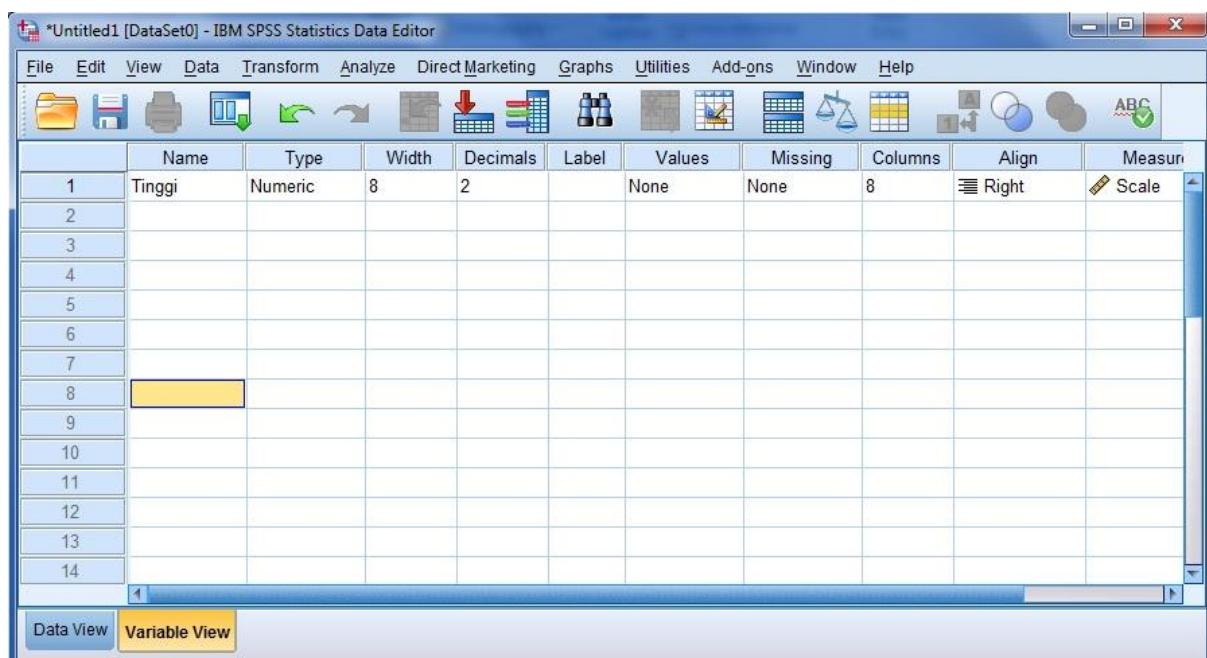
Kode Siswa	Tinggi Badan (cm)
S-1	170
S-2	175
S-3	174
S-4	173
S-5	177
S-6	176
S-7	180
S-8	172
S-9	168
S-10	165

Kode Siswa	Tinggi Badan (cm)
S-11	170
S-12	168
S-13	170
S-14	172
S-15	171
S-16	168
S-17	169
S-18	180
S-19	179
S-20	177

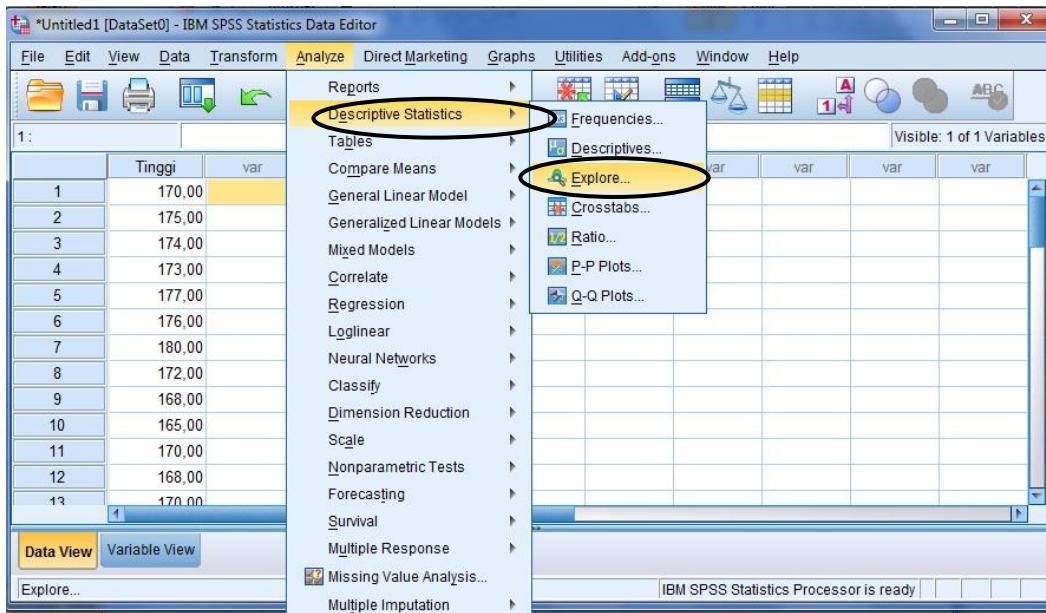
Kode Siswa	Tinggi Badan (cm)
S-21	177
S-22	175
S-23	168
S-24	170
S-25	172
S-26	173
S-27	170
S-28	171
S-29	170
S-30	175

### A. Langkah pengujian dengan SPSS

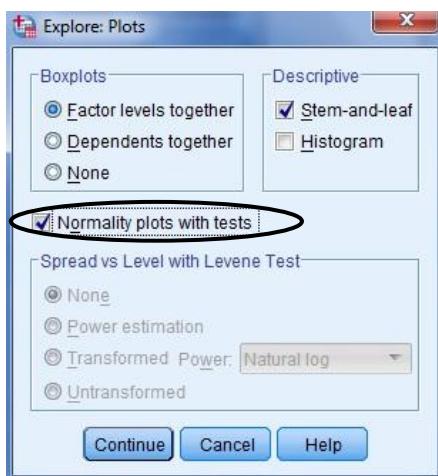
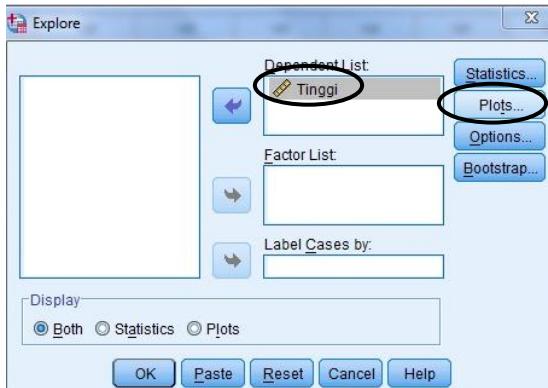
1. Definisikan variabel tinggi badan dan input data ke SPSS



2. Pilih menu **Analyze → Descriptive Statistics → Explore**.



3. Masukkan variabel tinggi ke **Dependent List**, kemudian klik tombol **Plots**, Pilih **Normality Test With Plots**, kemudian klik **Continue** dan **OK**.



Maka pada output akan menampilkan beberapa tampilan. Namun untuk pengujian Normalitas, hanya output Tests of Normality saja yang digunakan.

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tinggi	,139	30	,143	,956	30	,243

a. Lilliefors Significance Correction

Rumusan Hipotesis :

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_A$  : Data tidak berdistribusi normal

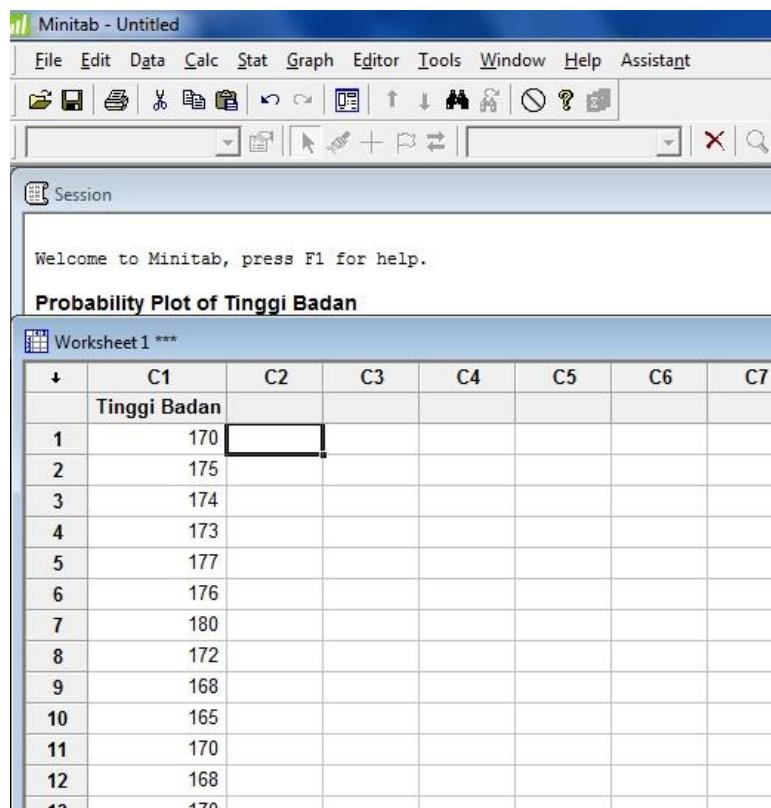
Kriteria pengujian :

Jika ( $\text{Sig.}$ )  $> \alpha$  maka terima  $H_0$ .

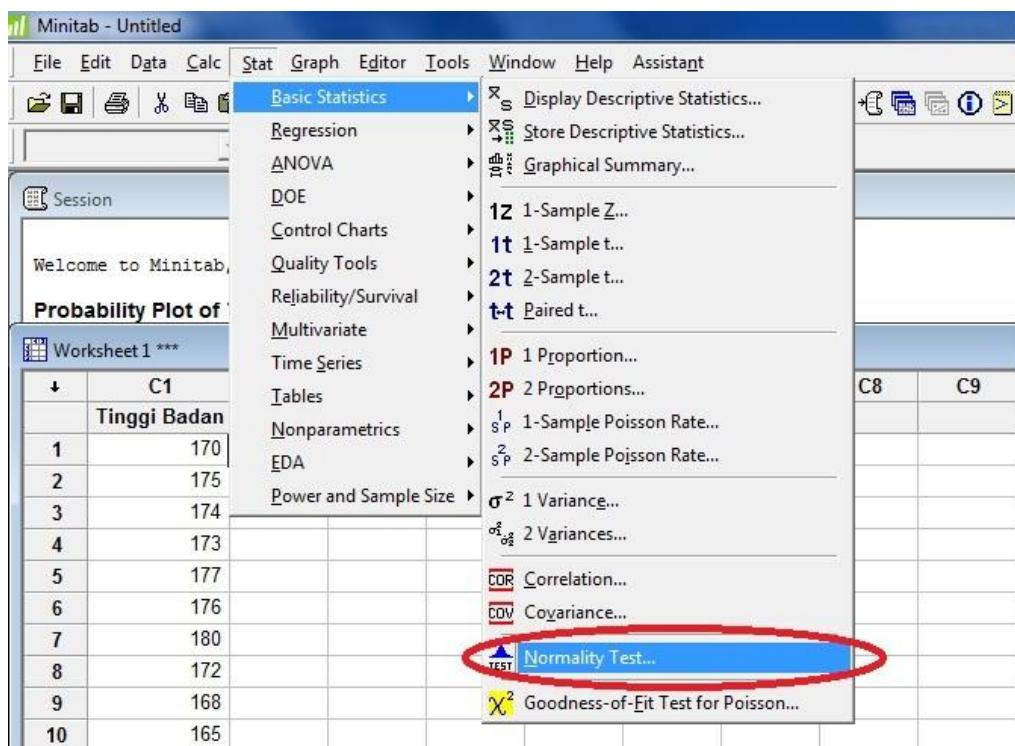
Dari statistik uji, didapat nilai  $\text{Sig.} = 0,143$  yang mengakibatkan  $(\text{Sig.}) > \alpha$ . Maka dapat disimpulkan bahwa data tinggi badan 30 orang siswa berdistribusi normal.

## B. Langkah pengujian dengan Minitab

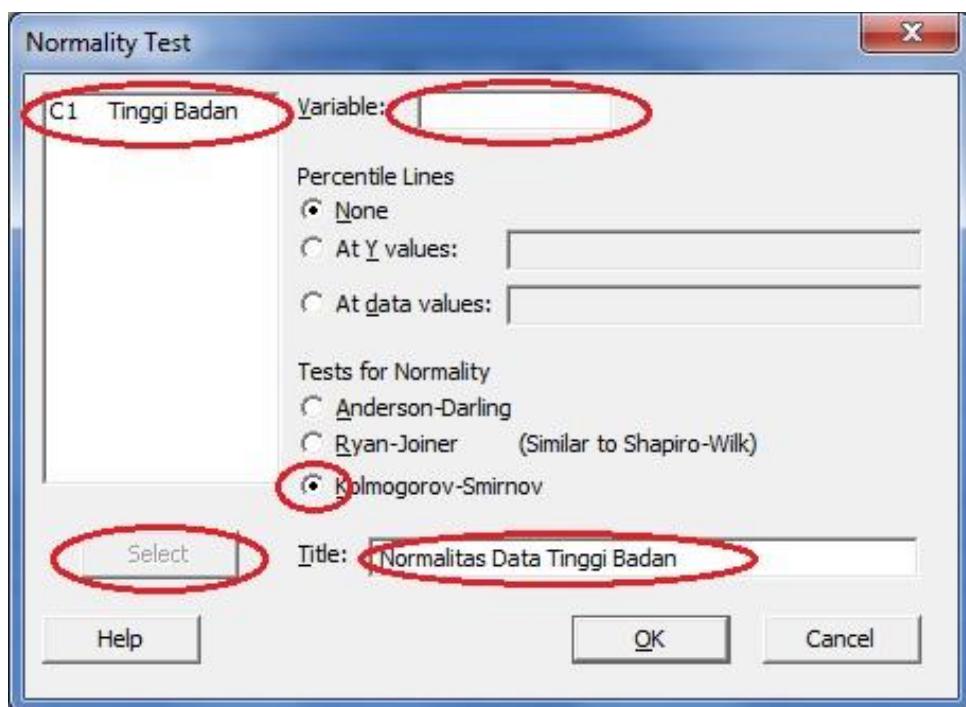
1. Input data variabel Tinggi Badan pada kolom di bawah C1



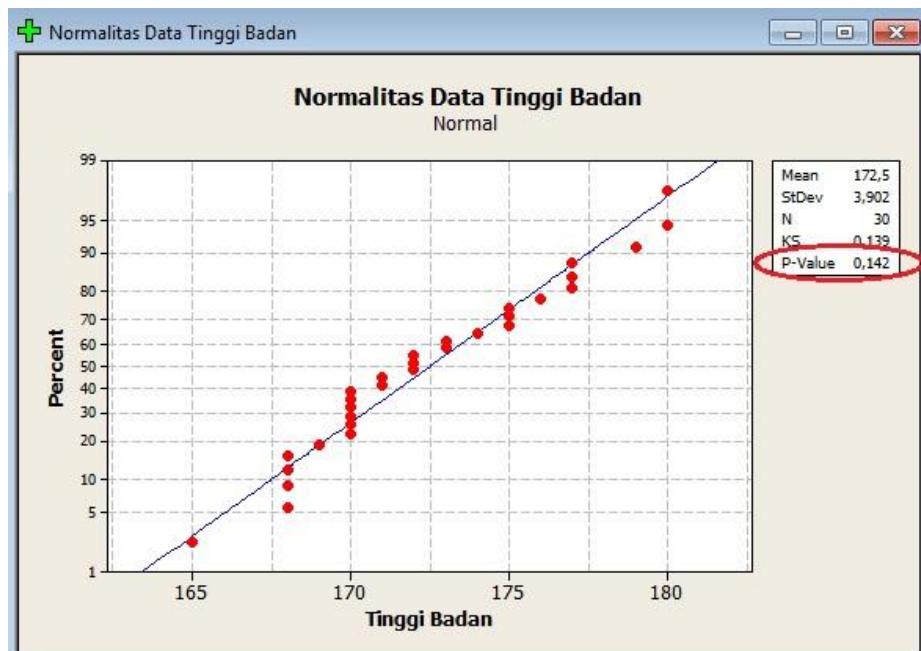
2. Pilih menu **Stat → Basic Statistic → Normality Test.**



3. Klik kolom **variable**, kemudian pilih variable **C1 Tinggi Badan** dan pilih **Select**, kemudian klik Test for Normality **Kolmogorov-Smirnov**, serta ketik Title dengan **Normalitas Data Tinggi Badan**, kemudian klik **OK**.



Maka akan tampil graph seperti di bawah ini.



Rumusan Hipotesis :

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_A$  : Data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian :

Jika  $P\text{-Value} > \alpha$  maka terima  $H_0$ .

Dari statistik uji, didapat nilai **P-Value** = 0,142 yang mengakibatkan **P-Value** >  $\alpha$ . Maka dapat disimpulkan bahwa data tinggi badan 30 orang siswa berdistribusi normal.