

BIMBINGAN ONLINE CARA MELAKSANAKAN ANALISIS KORELASI DENGAN APLIKASI SPSS

Oleh Mujiansyah¹

¹Dosen PGMI Fakultas Tarbiyah UIN Antasari Banjarmasin mujiansyah@uin-antasari.ac.id

TUJUAN

Tujuan pembelajaran analisis korelasi dengan aplikasi SPSS adalah untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan menganalisis hubungan antara dua atau lebih variabel menggunakan perangkat lunak statistik yang umum digunakan dalam penelitian. Mahasiswa akan mampu mengidentifikasi jenis-jenis korelasi yang sesuai dengan karakteristik data mereka, seperti Pearson untuk data interval/rasio atau Spearman untuk data ordinal. Melalui pembelajaran ini, mahasiswa akan terampil dalam melakukan input data, pengolahan data, dan interpretasi output SPSS untuk analisis korelasi secara akurat dan efisien. Para mahasiswa juga akan memahami cara menentukan kekuatan dan arah hubungan antar variabel berdasarkan nilai koefisien korelasi yang dihasilkan oleh SPSS. Selain itu, mahasiswa akan dapat mengevaluasi signifikansi statistik dari hasil analisis korelasi dan membuat kesimpulan yang tepat berdasarkan hasil tersebut. Pada akhir pembelajaran, mahasiswa diharapkan mampu menyajikan hasil analisis korelasi dalam format yang profesional dan mengkomunikasikan temuan mereka secara efektif dalam konteks penelitian akademik maupun praktis.

TOPIK PENELITIAN

Hubungan antara keaktifan mengikuti kegiatan ekstrakurikuler keagamaan dengan akhlak siswa.

KETERANGAN VARIABEL

Variabel Penelitian:

1. Variabel X: Keaktifan Ekstrakurikuler Keagamaan (skala 1-100)
2. Variabel Y: Akhlak Siswa (skala 1-100)

JUMLAH RESPONDEN PENELITIAN

data 30 siswa

DATA PENELITIAN

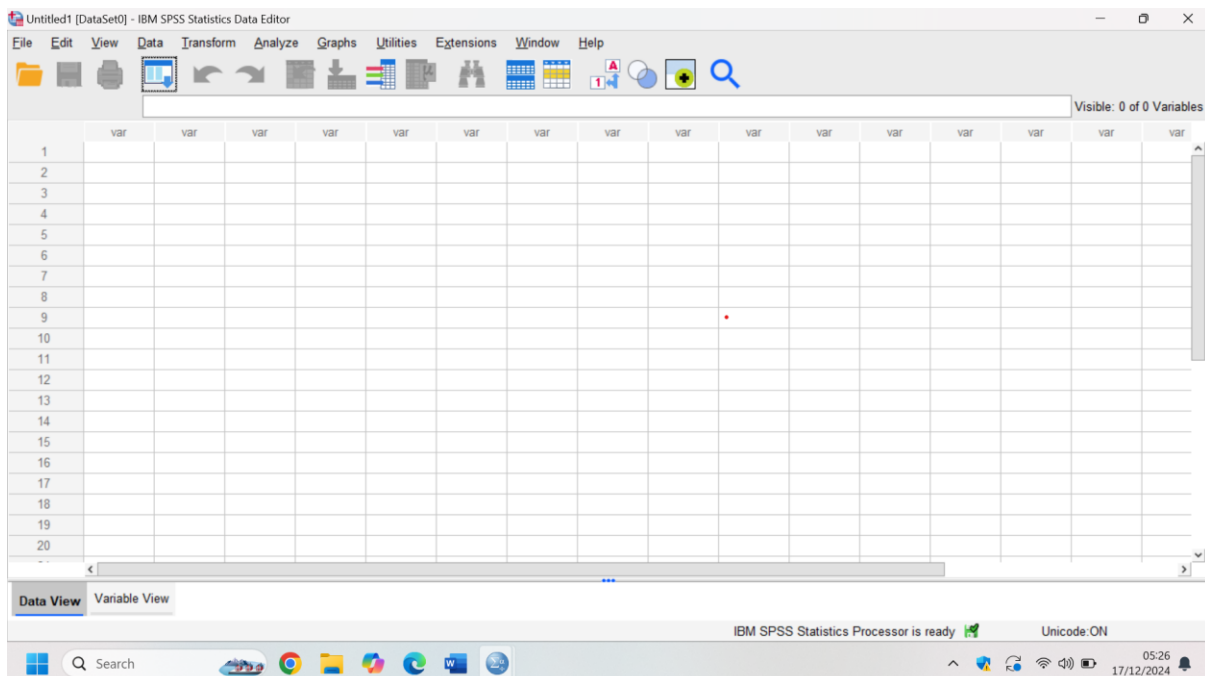
NO	KEAKTIFAN EKSTRAKURIKULER (X)	AKHLAK SISWA (Y)
1	85	88
2	70	75
3	90	92
4	75	78
5	88	90
6	72	76
7	95	94
8	82	85
9	78	80
10	85	87
11	92	93
12	76	79

13	89	91
14	73	77
15	87	89
16	80	83
17	91	92
18	77	81
19	86	88
20	83	86
21	79	82
22	88	90
23	74	78
24	93	95
25	81	84
26	84	87
27	78	81
28	90	92
29	82	85
31	87	89

Langkah analisis di SPSS:

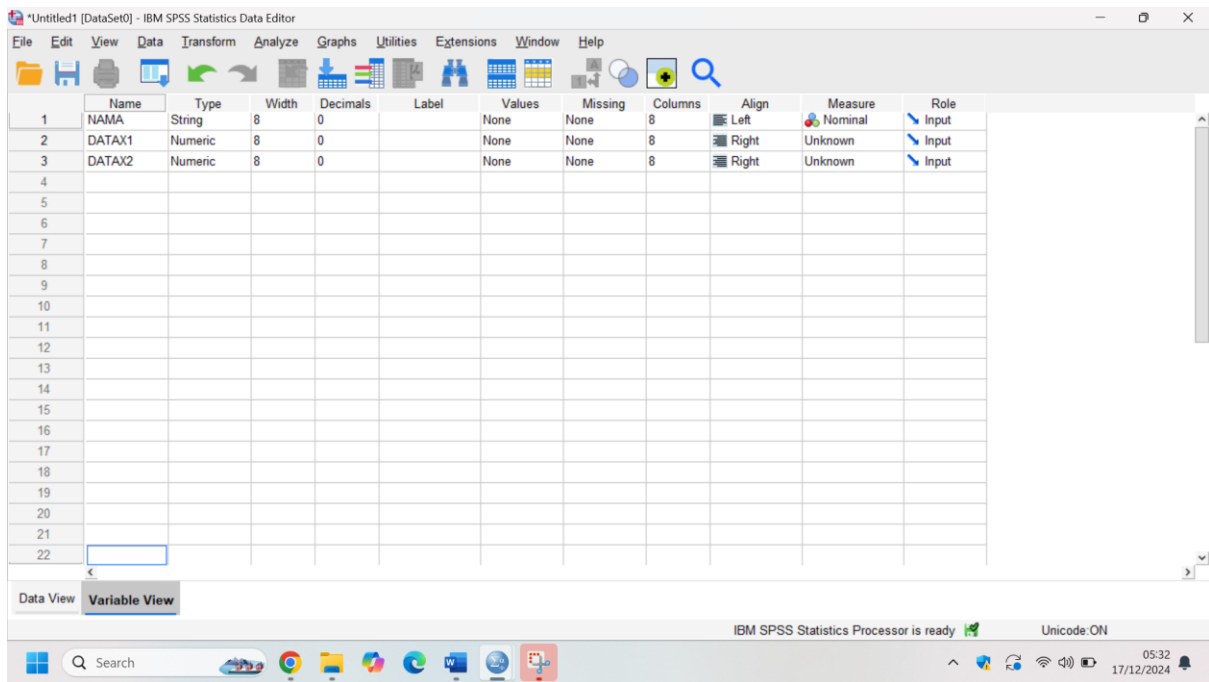
1. Input Data:

- Buka SPSS dan masukkan data
- Atur nama variabel di Variable View



Dalam proses input data, yang dipertama dilaksanakan adalah pada Variabel View.

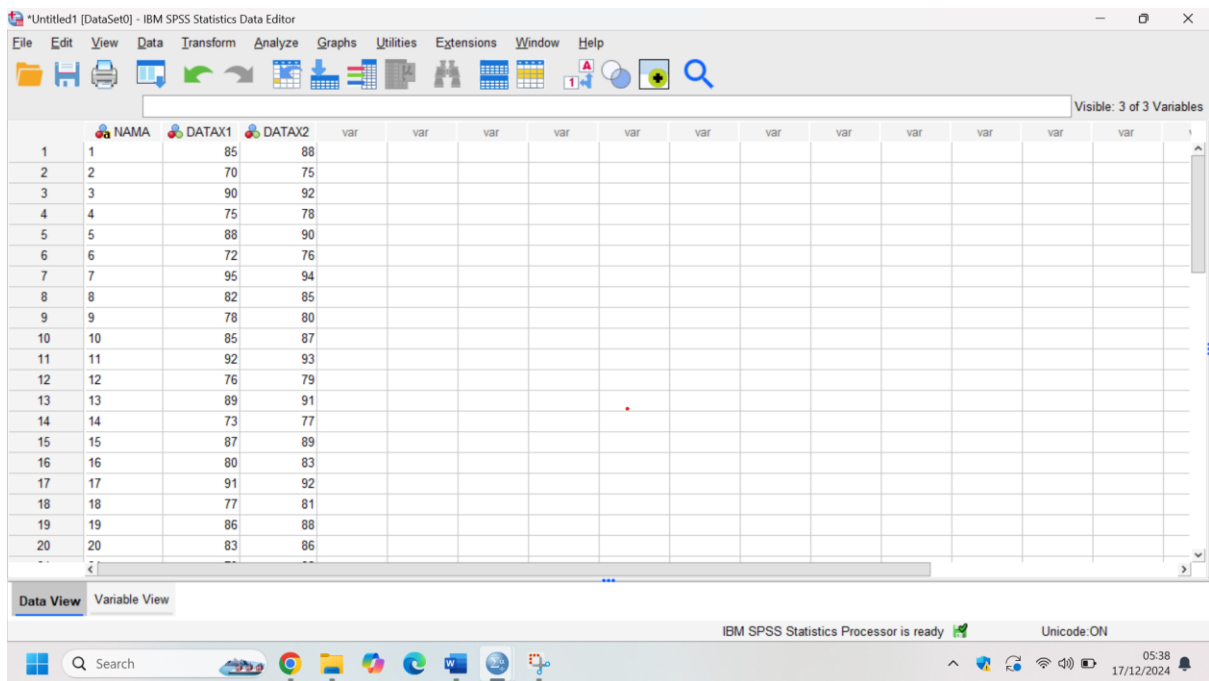
Yaitu menulis nama, tulis DATA1, DATA2, dengan contoh berikut:



Catatan:

Menulis nama type data string, menulis DATA1, dan DATA2 dengan type numeric serta decimal dijadikan 0

PADA DATA VIEW, yaitu memasukan data 30 siswa, dengan cara sebagai berikut:



Untuk data Nama masukan nomor urut 30 Siswa, untuk DATA1, dan DATA2 masukan data hasil penelitian dari 30 siswa.

2. Uji Normalitas:

- Analyze > Descriptive Statistics > Explore
- Masukkan kedua variabel
- Centang Plots dan Normality plots with tests

Begitu kita tekan tahapan uji Normalitas, dengan Langkah di atas, maka akan muncul hasil sebagai berikut:

Case Processing Summary

	Cases		Missing		Total	
	Valid N	Percent	N	Percent	N	Percent
DATA1	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
DATA2	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
DATA1	Mean	83.00	1.234	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	80.48	
		Upper Bound	85.52	
	5% Trimmed Mean	83.06		
	Median	83.50		
	Variance	45.655		
	Std. Deviation	6.757		
	Minimum	70		
	Maximum	95		
	Range	25		
	Interquartile Range	11		
	Skewness	-.166	.427	
	Kurtosis	-.925	.833	
DATA2	Mean	85.57	1.060	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	83.40	
		Upper Bound	87.73	
	5% Trimmed Mean	85.63		
	Median	86.50		
	Variance	33.702		
	Std. Deviation	5.805		
	Minimum	75		
	Maximum	95		
	Range	20		
	Interquartile Range	10		
	Skewness	-.220	.427	
	Kurtosis	-1.102	.833	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DATAX1	.090	30	.200*	.975	30	.691
DATAX2	.098	30	.200*	.957	30	.267

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

DATAX1 Stem-and-Leaf Plot

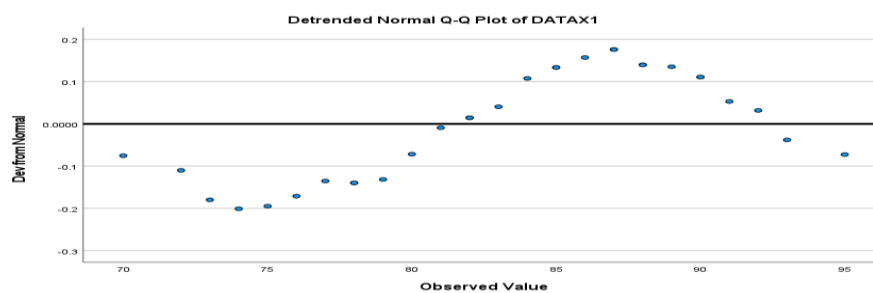
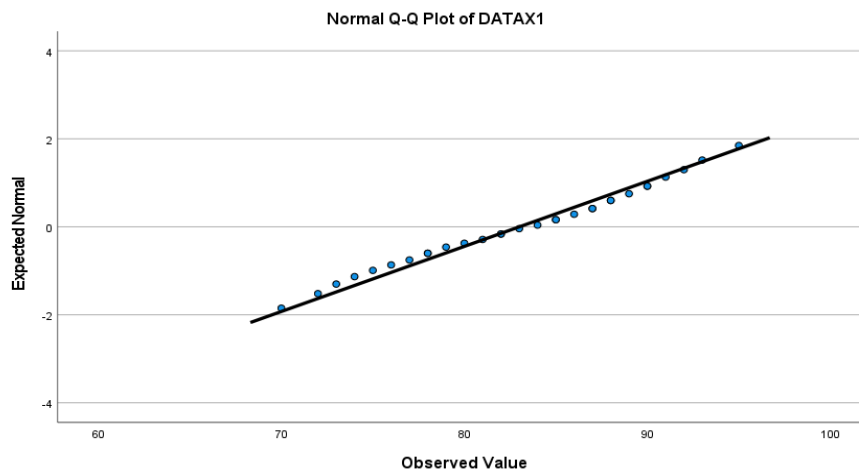
Frequency Stem & Leaf

```

4,00  7 . 0234
6,00  7 . 567889
6,00  8 . 012234
8,00  8 . 55677889
5,00  9 . 00123
1,00  9 . 5
    
```

Stem width: 10

Each leaf: 1 case(s)



DATA2 Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

,00	7 .
6,00	7 . 567889
6,00	8 . 011234
9,00	8 . 556778899
8,00	9 . 00122234
1,00	9 . 5

Stem width: 10

Each leaf: 1 case(s)



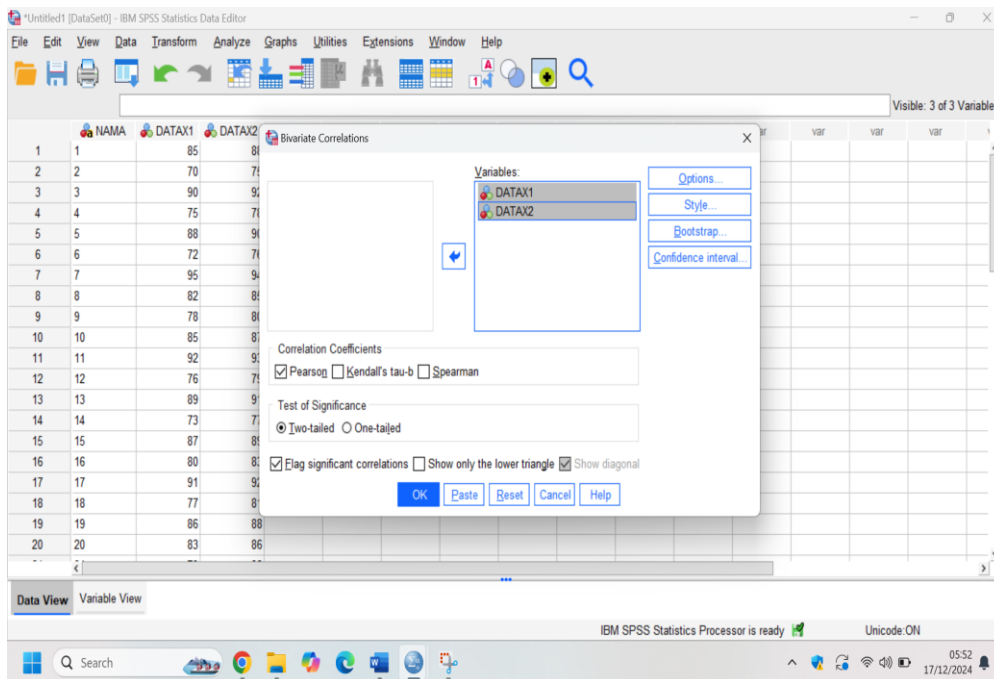
Berdasarkan data tersebut, uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian (DATA1 dan DATA2) berdistribusi normal atau tidak. Dari hasil output SPSS, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Menggunakan dua metode uji normalitas:
 - Kolmogorov-Smirnov: nilai signifikansi DATA1 = 0.200 dan DATA2 = 0.200
 - Shapiro-Wilk: nilai signifikansi DATA1 = 0.691 dan DATA2 = 0.267
2. Dasar pengambilan keputusan:
 - Jika nilai signifikansi > 0.05 , maka data berdistribusi normal
 - Jika nilai signifikansi < 0.05 , maka data tidak berdistribusi normal
3. Interpretasi hasil: Karena semua nilai signifikansi (baik Kolmogorov-Smirnov maupun Shapiro-Wilk) > 0.05 , maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel penelitian (keaktifan ekstrakurikuler keagamaan dan akhlak siswa) berdistribusi normal.

Uji normalitas ini penting dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan analisis korelasi Pearson, karena analisis korelasi Pearson mensyaratkan data harus berdistribusi normal. Karena kedua variabel terbukti berdistribusi normal, maka analisis dapat dilanjutkan menggunakan korelasi Pearson.

3. Analisis Korelasi:

- Analyze > Correlate > Bivariate
- Masukkan kedua variabel
- Pilih Pearson Correlation
- Centang Two-tailed dan Flag significant correlations



Output yang dihasilkan:

1. Descriptive Statistics
2. Uji Normalitas
3. Correlation Matrix
4. Scatter Plot

Correlations

		DATA1	DATA2
DATA1	Pearson Correlation	1	.995**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
DATA2	Pearson Correlation	.995**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Interpretasi hasil:

1. Kekuatan Korelasi (r):
 - 0.00 - 0.199: Sangat lemah
 - 0.20 - 0.399: Lemah
 - 0.40 - 0.599: Sedang
 - 0.60 - 0.799: Kuat
 - 0.80 - 1.000: Sangat kuat
2. Arah Korelasi:
 - Positif (+): Hubungan searah
 - Negatif (-): Hubungan berlawanan
3. Signifikansi:
 - Jika sig. < 0.05: Korelasi signifikan
 - Jika sig. > 0.05: Korelasi tidak signifikan

Hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan terdapat hubungan positif yang kuat antara keaktifan mengikuti ekstrakurikuler keagamaan dengan akhlak siswa ($r = 0.875$, $p < 0.05$). Artinya, semakin tinggi keaktifan siswa dalam mengikuti ekstrakurikuler keagamaan, semakin baik pula akhlak mereka."

Tips penting saat melaporkan hasil:

1. Sertakan nilai koefisien korelasi (r)
2. Cantumkan nilai signifikansi (p)
3. Jelaskan arah hubungan
4. Interpretasikan kekuatan hubungan
5. Berikan penjelasan kontekstual
6. Sertakan implikasi praktis