



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik LKPD

Untuk Kelas XI - Materi Analisis Korelasi



Kelompok : _____

Anggota Kelompok : _____

Kelas : _____

KORELASI PEARSON

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan korelasi pearson.
2. Menentukan tingkat hubungan koefisien korelasi.



SOAL

Seorang ahli gizi akan menyelidiki hubungan antara massa otot dan usia. Sampel massa otot usia dari 40 orang berumur 40-79 tahun disajikan dalam tabel dibawah ini.



No.	Usia (Tahun)	Masa Otot
1.	71	82
2.	64	91
3.	43	100
4.	67	68
5.	56	87
6.	73	73
7.	68	78
8.	56	80

1. Hitunglah koefisien korelasi data disamping !
2. Jelaskan interpretasi korelasi dari hasil perhitungan soal no.1
3. Jelaskan interpretasi tingkat korelasi dari hasil perhitungan soal no.1 !



LANGKAH KERJA PESERTA DIDIK

Menghitung Koefisien Korelasi Data

Langkah 1 : Menentukan Variabel bebas dan Variabel terikat.

Variabel bebas $\longrightarrow$ $X = \dots$

Variabel terikat $\longrightarrow$ $Y = \dots$



Menghitung Koefisien Korelasi Data

Langkah 2 : Menentukan banyak data

Banyak data $\longrightarrow$ $n = \dots$



X	Y	X^2	Y^2	$X.Y$
71	82	5.041		
64	91			
43	100		10.000	
67	68			
56	87			4.872
73	73			
68	78			
56	80			
$\sum_{i=1}^8 X = \dots$	$\sum_{i=1}^8 Y = \dots$	$\sum_{i=1}^8 X^2 = \dots$	$\sum_{i=1}^8 Y^2 = \dots$	$\sum_{i=1}^8 X.Y = \dots$

Langkah 3 : Menentukan nilai r dengan :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \cdot \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

r =

r =

r =

r =

jadi, koefisien korelasi data adalah r = ...

b. Interpretasi korelasi

Diperoleh nilai r = , sehingga antara variabel dan berkorelasi yang berarti nilai X makin nilai Y makin

Jadi, interpretasi r = adalah makin bertambah makin berkurang



c. Interpretasi tingkat korelasi

Tingkat korelasi pada interval

Dengan demikian, variabel X dan Y berkorelasi

Jadi, pertambahan dan penurunan berkorelasi

