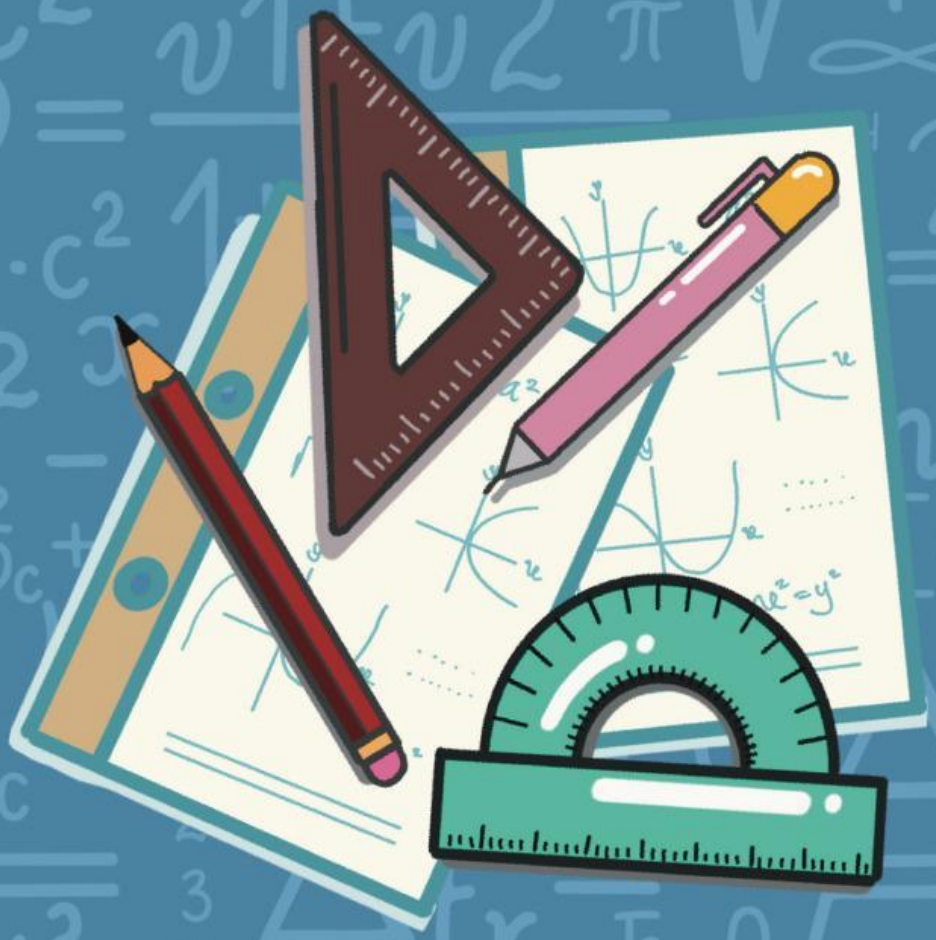
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD-1

ANALISIS KORELASI



NAMA :

KELAS XI 5

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

1. **Peserta didik dapat menentukan koefisien korelasi**
2. **Peserta didik dapat menganalisis dan menginterpretasikan hasil korelasi**
3. **Peserta didik dapat menentukan koefisien determinasi**

Petunjuk Pengerjaan

1. **Baca soal dengan cermat.**
2. **Kerjakan soal sesuai format yang tersedia.**
3. **Gunakan alat bantu kalkulator jika diperlukan.**
4. **Diskusikan dengan teman sekelompok.**
5. **Angkat tangan jika ingin bertanya.**
6. **Periksa kembali jawaban sebelum dikirim.**
7. **Klik "Finish" (Selesai) dan pilih "Send to my teacher".**

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1. Eksplorasi Konsep

Apa yang dimaksud dengan koefisien korelasi?

Bagaimana cara menghitung koefisien korelasi Pearson?

Bagaimana cara menghitung koefisien Determinasi?

Berikan contoh hubungan dua variabel yang memiliki korelasi positif dan negatif dalam kehidupan sehari-hari!

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2. Analisis Data

Perhatikan data berikut mengenai berat badan dan tinggi badan lima siswa:

No	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)
1	40	155
2	45	160
3	42	165
4	54	155
5	49	150

Hitunglah nilai koefisien korelasi Pearson antara berat badan dan tinggi badan.

Langkah 1 : Menentukan variabel bebas dan variabel terikat

Variabel bebas X = ...

Variabel terikat Y = ...

Langkah 2 : Melengkapi tabel data

No	x	y	xy	x^2	y^2
1	40	155			
2	45	160			
3	42	165			
4	54	155			
5	49	150			
$n =$	$\sum x =$	$\sum y =$	$\sum xy =$	$\sum x^2 =$	$\sum y^2 =$

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2. Analisis Data

Langkah 3 : Menentukan $SS_{xy} = \sum xy - n\bar{x}\bar{y}$

=

=

=

Langkah 4 : Menentukan $SS_{xx} = \sum x^2 - n\bar{x}^2$

=

=

=

Langkah 5 : Menentukan $SS_{yy} = \sum y^2 - n\bar{y}^2$

=

=

=

Langkah 6 : Menentukan korelasi Pearson

$$r = \frac{SS_{xy}}{\sqrt{SS_{xx}SS_{yy}}} = \frac{\qquad\qquad}{\sqrt{\qquad\qquad}}$$

$$= \frac{\qquad\qquad}{\sqrt{\qquad\qquad}} =$$

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2. Analisis Data

Interpretasikan hubungan antara berat badan dan tinggi badan berdasarkan nilai koefisien korelasinya!

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Hitunglah koefisien determinasi antara berat badan dan tinggi badan!

Menentukan koefisien determinasi

$$r^2 = \frac{(SS_{xy})^2}{SS_{xx} \,.\, SS_{yy}} = \underline{\qquad\qquad\qquad}$$

$$= \underline{\qquad\qquad\qquad} =$$

Koefisien determinasi $= r^2 \times 100\%$

= x 100% =

Jelaskan tingkat korelasi antara berat badan dan tinggi badan berdasarkan nilai koefisien determinasinya!

. . . . . .

. . . . . .

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 3. Refleksi dan Diskusi

Apa yang kalian pelajari dari aktivitas ini?

Apakah ada faktor lain yang mungkin mempengaruhi tinggi badan selain berat badan?

Aktivitas 4. Kesimpulan

Tuliskan ringkasan hasil analisis dan diskusi kelompokmu

LIVEWORKSHEETS