

Lembar Kerja Peserta Didik

1

2

LKPD

Matematika

STATISTIKA

π

+



Nama :

Kelas :

1

2

TUJUAN & PERSIAPAN

Tujuan Pembelajaran:



1. Menggambar dan menganalisis diagram pencar (scatter plot).



2. Memahami konsep garis regresi melalui visualisasi residu.

3. Menginterpretasikan nilai koefisien korelasi (r).

Persiapan:

Buka link simulator p5.js berikut:

<https://editor.p5js.org/alaji1501/sketches/Xm904oOkS>



1

LANGKAH EKSPERIMEN

2

Aktivitas 1: Arah Hubungan

- Tekan tombol Reset Simulasi.
- Klik area grafik hingga membentuk pola naik ke kanan atas.
- Amati nilai r yang muncul.

Hasil pengamatan: Nilai r menunjukkan angka (Positif / Negatif).

Aktivitas 2: Kekuatan Hubungan

- Tekan Reset, buat titik yang sangat rapat membentuk garis lurus turun.
- Catat nilai r :
- Tekan Reset, buat titik yang menyebar acak di seluruh layar.
- Catat nilai r :



1

Aktivitas 3: Memahami Residu

2

- Perhatikan garis abu-abu putus-putus (Residu) yang menghubungkan titik ke garis merah.
- Semakin jauh titik dari garis merah, maka garis residu akan semakin (Panjang / Pendek).



12

JODOHKAN (PASANGKAN)

Tarik garis dari nilai r ke interpretasi yang tepat:



$r = 0,95$ [Korelasi Negatif Lemah]

$r = -0,80$ [Tidak Berkorelasi]

$r = 0,05$ [Korelasi Positif Kuat]

$r = -0,30$ [Korelasi Negatif Kuat]



12

ANALISIS KRITIS

- Jika nilai korelasi (r) adalah $-0,92$, jelaskan apa yang terjadi pada variabel Y jika variabel X meningkat!

Jawab:

- Mengapa garis merah disebut "Garis Terbaik" (Line of Best Fit) kaitannya dengan garis residu abu-abu?

Jawab:

