

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) INDIVIDU

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester/Fase : X / 2 /E
Domain : Analisis Data & Peluang
Materi Pokok : Statistika
Sub Materi : Simpangan Rata – Rata Data Kelompok

Nama :

Kelas :

Tujuan Pembelajaran:

Menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan simpangan rata-rata data kelompok dengan benar

Petunjuk Pengerjaan :

- #Berdoalah sebelum melakukan segala aktifitas
- #Bacalah dengan seksama tugas yang diberikan
- #Diskusikan dengan rekan sesama kelompok untuk mendapatkan pemecahan terkait tugas yang diberikan
- #Tanyakan kepada guru jika ada yang kurang jelas
- #Tetap jaga sikap dan perilaku di dalam kelas

Masalah

Di akhir semester, Pak Andi, seorang guru matematika di kelas XI, ingin mengevaluasi hasil belajar peserta didiknya. Ia memberikan ujian akhir dengan materi yang sudah dipelajari selama satu semester. Setelah semua siswa mengerjakan ujian, Pak Andi mulai menganalisis hasilnya. Namun, kali ini ia tidak hanya ingin mengetahui nilai rata-rata, tetapi juga ingin melihat seberapa besar variasi atau penyebaran nilai yang diperoleh peserta didik, agar ia bisa mengetahui apakah pemahaman siswa cukup merata atau masih sangat bervariasi. Untuk itu, Pak Andi mengelompokkan hasil ujian ke dalam interval nilai seperti berikut:

Nilai	Frekuensi (f)
60 – 69	4
70 – 79	6
80 – 89	10
90 – 99	8
100 – 109	2

Pak Andi ingin menghitung simpangan rata-rata dari data tersebut agar dapat mengambil keputusan apakah ia perlu memberikan pengayaan atau justru memperkuat pemahaman materi secara menyeluruh di awal semester berikutnya.

Ayo Mencoba

Berdasarkan data tersebut, bantu Pak Andi untuk menghitung simpangan rata-rata nilai ujian peserta didik!

Pelajari video pembelajaran berikut sebelum mengerjakan LKPD

D Menentukan Simpangan Rata-rata
Perhatikan tabel data berikut.

Nilai	Frekuensi (f)
20 – 24	4
25 – 29	8
30 – 34	14
35 – 39	12
40 – 44	10
45 – 49	2
Jumlah	50

Tentukan :
a) Simpangan Rata – Rata
b) Simpangan Baku (Variansi)
c) Simpangan Baku

Ayo Menyelesaikan Masalah

Langkah 1. Tentukan rata-rata data

Jumlah	f	x_i	$f_i \cdot x_i$
60 – 69	4	...	...
70 – 79	6	...	...
80 – 89	10	...	...
90 – 99	8	...	...
100 – 109	2	...	...
	$\Sigma = \dots$		$\Sigma = \dots$

$$\bar{x} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

*Note : hasil berupa desimal satu angka di belakang koma

Langkah 2. Tentukan harga mutlak dari selisih masing – masing nilai tengah dengan rata – rata

Jumlah	f	$ x_i - \bar{x} $
60 – 69	4	...
70 – 79	6	...
80 – 89	10	...
90 – 99	8	...
100 – 109	2	...
	$\Sigma = \dots$	

Langkah 3. Kalikan nilai yang diperoleh pada langkah 2 dengan frekuensinya

Jumlah	f	$f \cdot x_i - \bar{x} $
60 – 69	4	...
70 – 79	6	...
80 – 89	10	...
90 – 99	8	...
100 – 109	2	...
	$\Sigma = \dots$	$\Sigma = \dots$

Langkah 4. Masukkan nilai yang diperoleh pada rumus simpangan rata – rata

$$SR = \frac{\sum f \cdot |x_i - \bar{x}|}{\sum f} = \frac{\dots}{\dots} =$$

Kesimpulan

.....

.....

.....

.....