

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Materi Pokok : statistika (Ukuran Penyebaran Data)

Kelompok ke- :

Petunjuk Umum

1. Isikan identitas anggota kelompok pada kolom yang disediakan
2. Kerjakan setiap kegiatan dalam LKPD bersama kelompok kalian.

Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan ukuran penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan benar.
2. Menganalisis ukuran penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan benar.
3. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan penyajian data hasil tentang ukuran penyebaran data dengan benar.

KEGIATAN AWAL

Untuk membantu kalian menjawab pertanyaan terkait lembar tugas peserta didik, selain membaca dan memahami materi dari berbagai sumber, silahkan kalian kerjakan kegiatan awal dan kegiatan inti LKPD berikut untuk mengetahui langkah-langkah dengan rumus yang tersedia.

Ayo amati permasalahan berikut.

Berikut adalah data berat badan siswa SMAN 2 Maja kelas XII.Mipa, tentukan simpangan rata-rata, simpangan ragam, dan simpangan baku dari data dibawah ini

Berat Badan (kg)	f_i
46 – 50	3
51 – 55	6
56 – 60	7
61 – 65	10
66 – 70	4
Jumlah	30

Penyelesaian

Untuk memudahkan menyelesaikan soal ini, kita perlu menambahkan beberapa kolom pada tabel distribusi frekuensi tersebut, kemudian melengkapi isian pada setiap kolom tersebut seperti pada tabel berikut.

kelas interval	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	$|x_i - \bar{x}|$	$f_i \cdot |x_i - \bar{x}|$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
46 – 50	3	48	144	11	33	121	363
51 – 55	6	53	.....	.....	.....	.....	.....
56 – 60	7	58	.....	.....	.....	.....	.....
61 – 65	10	63	.....	.....	.....	.....	.....
66 – 70	4	68	.....	.....	.....	.....	.....
Jumlah	.....	-	.....	-	.....	-	.....

Rata-rata (mean) dari data pada tabel di atas adalah $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i \cdot x_i}{\sum_{i=1}^n f_i} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$

Simpangan rata-rata data pada tabel di atas adalah $SR = \frac{\sum_{i=1}^n f_i \cdot |x_i - \bar{x}|}{\sum_{i=1}^n f_i} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$

Ragam data pada tabel di atas adalah $S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{\sum_{i=1}^n f_i} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$

Simpangan baku adalah $S = \sqrt{S^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{\sum_{i=1}^n f_i}} = \sqrt{\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots}} = \sqrt{\dots\dots} = \dots\dots$