

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

SIMPANGAN RATA-RATA

Nama Anggota Kelompok



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menentukan ukuran penyebaran data (simpangan rata-rata dan simpangan baku) pada data tunggal melalui diskusi kelompok dengan benar.
2. Peserta didik dapat menentukan ukuran penyebaran data (simpangan rata-rata dan simpangan baku) pada data kelompok melalui diskusi kelompok dengan benar.

PETUNJUK

1. Kerjakan LKPD dengan alokasi waktu 30 menit
2. Tuliskan identitas anggota kelompok pada LKPD.
3. Baca dan pahami masalah yang akan diselesaikan.
4. Diskusikanlah masalah tersebut dengan teman sekelompokmu.
5. Apabila mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan tugas, mintalah bantuan petunjuk kepada guru.
6. Tuliskan jawaban yang telah didiskusikan pada lembar jawaban di LKPD.

MASALAH 1

Nilai ulangan Matematika dari 8 siswa adalah 9, 3, 7, 8, 4, 5, 4, dan 8. Hitunglah simpangan rata-rata dari data tersebut!



MASALAH 2

Hitunglah simpangan rata-rata data kelompok dari tabel distribusi frekuensi dibawah ini

Interval Nilai	Frekuensi
1 - 3	10
4 - 6	6
7 - 9	5
10 - 12	5
13 - 15	4

PENYELESAIAN MASALAH 1

a. Menentukan Rata-Rata Data Tunggal

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + x_7 + x_8}{8}$$

$$\bar{x} = \frac{9 + 3 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots}{8}$$

$$\bar{x} = \frac{\dots}{8}$$

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

b. Menentukan Simpangan Rata-Rata Data Tunggal

$$SR = \frac{|x_1 - \bar{x}| + |x_2 - \bar{x}| + \dots + |x_n - \bar{x}|}{n}$$

$$SR = \frac{|x_1 - \bar{x}| + |x_2 - \bar{x}| + |x_3 - \bar{x}| + |x_4 - \bar{x}| + \dots + |x_8 - \bar{x}|}{8}$$

$$SR = \frac{|9 - 6| + |3 - 6| + |\dots - \dots| + |\dots - \dots| + |\dots - \dots|}{8}$$

$$\frac{+ |\dots - \dots| + |\dots - \dots| + |\dots - \dots|}{8}$$

$$SR = \frac{3 + 3 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots}{8}$$

$$SR = \frac{\dots}{8}$$

$$SR = \dots$$

Jadi, simpangan rata-rata data tersebut adalah

PENYELESAIAN MASALAH 2

a. Menentukan Rata-Rata Data Kelompok

Interval	f_i	x_i	$f_i x_i$
1 - 3	10	2	20
4 - 6	6	.....	.....
7 - 9	5	.....	.....
10 - 12	5	.....	.....
13 - 15	4	.....	.....
	$\sum f_i = \dots\dots$		$\sum f_i x_i = \dots\dots$

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

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

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

PENYELESAIAN MASALAH 2

b. Menentukan Simpangan Rata-Rata Data Kelompok

f_i	x_i$	|x_i - \bar{x}|$	$f_i |x_i - \bar{x}|$
10	2	4.7	47
6	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....
$\sum f_i = \dots\dots$			$\sum f_i |x_i - \bar{x}| = \dots\dots$

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i |x_i - \bar{x}|}{\sum f_i}$$

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

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

Jadi, simpangan rata-rata data tersebut adalah