

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Statistika Pemusatan Data

Anggota Kelompok

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



Matematika SMP
Kelas VIII H



Identitas LKPD

Mata Pelajaran : Matematika
Fase/Kelas : D/VIII
Semester : Genap
Materi : Statistika (Pemusatan Data)
Alokasi Waktu : 30 menit
Sekolah : SMPN 4 Madiun



Tujuan Pembelajaran

- Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menentukan mean dari suatu data dengan tepat.



Petunjuk Pengerjaan

- Berdoa sebelum mulai mengerjakan LKPD.
- Isilah identitas pada sampul LKPD.
- Baca dan cermati perintah pada LKPD dengan seksama.
- Berdiskusilah dengan kelompokmu dan isi kotak kosong dengan jawaban yang benar.
- Kalian boleh membaca referensi dari sumber lain.
- Tanyakan kepada guru jika menemukan hal-hal yang kurang jelas.
- Kumpulkan hasil diskusi kelompokmu kepada guru.



Kegiatan 1



Rata-rata (mean) dari suatu data diperoleh dengan menjumlahkan nilai semua data dan membagi dengan banyak data, atau dapat ditulis dengan

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$$

Data dalam Kehidupan Sehari-Hari	Data	Banyak Data	Cara Menghitung Rata-Rata	Kesimpulan
Ratna mempunyai dua orang teman yang berumur 12 tahun dan 14 tahun. Berapa rata-rata umur teman-teman Ratna?	12, 14	2	$\frac{12 + 14}{2} = \frac{26}{2} = 13$	Rata-rata umur teman Ratna adalah 13 tahun.
Tinggi badan 5 siswa kelas 8H adalah 150 cm, 155 cm, 158 cm, 162 cm, dan 165 cm. Berapa rata-rata tinggi badan kelima siswa tersebut?				
Penjualan brem di sebuah toko di Kota Madiun adalah Senin: 20, Selasa: 18, Rabu: 12, Kamis: 14, Jumat: 22, Sabtu: 27, Minggu: 35 Berapa rata-rata brem yang terjual dalam sepekan?				

Nilai ulangan matematika 10 siswa kelas 8H adalah
82, 77, 92, 85, 75, 80, 95, 84, 87, 90.
Tentukan rata-rata nilai 10 siswa tersebut.



$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots}{\dots}$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\text{Rata-rata} = \dots$$





Kegiatan 2

Rata-rata (mean) dari suatu data yang cukup banyak dapat diperoleh dengan menjumlahkan hasil kali antara data dengan frekuensinya, setelah itu dibagi dengan banyaknya data yang ada, atau dapat ditulis dengan

$$\bar{x} = \frac{f_1 \times x_1 + f_2 \times x_2 + \dots + f_i \times x_i}{f_1 + f_2 + \dots + f_i}$$



Hasil ulangan IPA kelas 8H adalah sebagai berikut.

100	90	84	70	62	65	75	85	95	100
90	84	70	62	75	85	95	90	84	70
70	84	90	85	75	75	84	85	84	75

Tentukan rata-rata nilai ulangan IPA kelas 8H.



Untuk menentukan rata-rata dari data tersebut, akan lebih mudah dan efektif jika dikelompokkan berdasarkan nilai yang sama dan dihitung banyak data yang sama seperti pada tabel berikut.

Data	Frekuensi	Data × Frekuensi
62	2	$62 \times 2 = 124$
65	1	65
70		
75		
84		
85		
90		
95		
100		
Jumlah	30	



Berdasarkan data pada tabel di atas, maka diperoleh:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

Jadi, rata-rata nilai ulangan IPA kelas 8H adalah

