

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

Pertemuan 1

Ukuran Pemusatan Data



Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_

## A. TUJUAN PEMBELAJARAN



Setelah menyelesaikan LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menentukan nilai mean (rata-rata) dari sekumpulan data
2. Menentukan nilai median (nilai tengah) dari sekumpulan data
3. Menentukan nilai modus (nilai yang paling sering muncul) dari sekumpulan data
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data

## B. PETUNJUK Pengerjaan



1. Bacalah setiap soal dengan teliti sebelum menjawab.
2. Tuliskan langkah-langkah penyelesaian secara lengkap dan sistematis.
3. Kerjakan secara mandiri dan jujur.
4. Waktu pengerjaan: 45 menit.



## C. RINGKASAN MATERI

### MEAN (Rata-Rata)

Mean adalah nilai rata-rata dari sekumpulan data yang diperoleh dengan membagi jumlah seluruh data dengan banyaknya data.

$$\text{Mean} = (\text{Jumlah seluruh data}) / (\text{Banyaknya data})$$

**Contoh:** Data: 5, 7, 8, 6, 9 → Mean =  $(5+7+8+6+9) / 5 = 35 / 5 = 7$

### MEDIAN (Nilai Tengah)

Median adalah nilai tengah dari sekumpulan data setelah diurutkan dari yang terkecil ke terbesar.

**Jika banyak data (n) ganjil:** Median = data ke- $((n+1)/2)$

**Jika banyak data (n) genap:** Median = rata-rata data ke- $(n/2)$  dan ke- $(n/2 + 1)$

**Contoh (ganjil):** Data: 3, 5, 7, 9, 11 → Median = data ke-3 = 7

**Contoh (genap):** Data: 4, 6, 8, 10 → Median =  $(6+8)/2 = 7$

### MODUS (Nilai Terbanyak)

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam sekumpulan data.

**Contoh:** Data: 2, 4, 4, 5, 7, 7, 7, 8 → Modus = 7 (muncul 3 kali)

## D. LATIHAN SOAL



### BAGIAN 1 : MENENTUKAN MEAN

1. Berikut adalah data nilai ulangan matematika 8 orang peserta didik:

Peserta Didik	Siti	Budi	Ani	Dodi	Rini	Fajar	Lena	Hendra
Nilai	75	80	90	65	85	70	95	80

a. Menentukan jumlah seluruh nilai

$$\square + \square + \square + \square + \square + \square + \square + \square = \square$$

b. Berapakah nilai Mean tersebut ?

$$\text{Mean} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$$

$$\text{Mean} = \frac{\square}{\square}$$

Sehingga, diperoleh Mean dari data nilai ulangan matematika tersebut adalah

2. Rata-rata nilai 5 orang siswa adalah 78. Jika ditambahkan seorang siswa baru dengan nilai 90, berapakah rata-rata nilai keenam siswa tersebut?

Langkah 1 : Hitung total nilai siswa semula

$$\text{Total} = \text{Mean} \times \text{Banyak data}$$

$$= \square \times \square$$

$$= \square$$

Langkah 2 : Total nilai setelah ditambah 1 siswa

$$\text{Total baru} = \text{Total} + \text{nilai siswa baru}$$

$$= \square + \square$$

$$= \square$$

Langkah 3 : Mean baru

$$\text{Mean} = \frac{\square}{\square}$$

$$\square$$

Sehingga, diperoleh rata - rata nilai keenam siswa tersebut adalah

## D. LATIHAN SOAL



### BAGIAN 2 : MENENTUKAN MEDIAN

1. Diketahui data tinggi badan (dalam cm) sekelompok siswa adalah

155, 162, 148, 170, 158, 165, 152, 168, 145, 160, 157

a. Urutkan data dari yang terkecil ke yang terbesar

b. Tentukan Median dari data tersebut !

$$n = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\text{Median} = \text{data ke } - \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} \quad \text{data ke } \boxed{\phantom{00}} \text{ tersebut adalah } \boxed{\phantom{00}}$$

Sehingga, diperoleh Median dari data tinggi badan sekelompok siswa tersebut adalah

2. Data berat badan 6 orang siswa (dalam kg): 45, 52, 48, 55, 50, 47. Tentukan median dari data tersebut!

Langkah 1 : Urutkan data dari yang terkecil ke yang terbesar

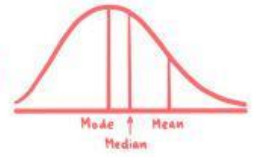
Langkah 2 : Menentukan Median dari data tersebut

$$n = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\text{Median} = \text{data ke } - \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} \quad \text{data ke } \boxed{\phantom{00}} \text{ tersebut adalah } \boxed{\phantom{00}}$$

Sehingga, diperoleh Median dari data berat badan sekelompok siswa tersebut adalah

## D. LATIHAN SOAL



### BAGIAN 3 : MENENTUKAN MODUS

1. Data hasil pengamatan jenis olahraga favorit 20 siswa kelas VIII adalah sebagai berikut:

Jenis Olahraga	Frekuensi
Sepak Bola	7
Basket	5
Voli	3
Badminton	4
Renang	1

Tentukan modus dari data olahraga favorit tersebut!

Dari tabel frekuensi, jenis olahraga yang paling banyak dipilih :

2. Data nilai ujian 10 siswa : 70, 75, 80, 75, 90, 80, 75, 85, 80, 75. Tentukan modus dari data tersebut!

Hitung frekuensi tiap nilai

muncul  kali

muncul  kali

muncul  kali

muncul  kali

muncul  kali

Sehingga, diperoleh Modus dari data berat badan sekelompok siswa tersebut adalah

# **AYO REFLEKSI**

Setelah mengerjakan LKPD ini, jawablah pertanyaan refleksi berikut:

1. Materi apa yang sudah kamu pahami dengan baik?

2. Materi apa yang masih sulit kamu pahami?

3. Apa yang akan kamu lakukan untuk meningkatkan pemahamanmu?