



Lembar Kerja Peserta Didik



STATISTIKA Ukuran Pemusatan Data

Nama:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Kelas: _____



Petunjuk

1. Berdo'alah sebelum memulai mengerjakan LKPD ini
2. Bacalah tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui LKPD
3. Bacalah dan ikuti setiap petunjuk yang terdapat dalam LKPD untuk menyelesaikan masalah yang disajikan
4. Silakan memperkaya diri dengan melakukan literasi melalui berbagai media baik offline maupun online
5. Diskusikan penemuan yang kalian lakukan berdasarkan literasi informasi bersama teman satu kelompok
6. Jangan lupa untuk menyelesaikan setiap permasalahan di LKPD dan cek kembali bersama – sama dengan anggota kelompokmu
7. Pahami setiap materi yang disajikan dan tanyakan kepada guru jika ada bagian yang tidak dimengerti
8. Presentasikan hasil kerja di depan kelas

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menentukan nilai rata-rata, median, dan modus dengan tepat setelah menyimak materi dan kegiatan terbimbing.

Aktivitas 1

Pengertian Ukuran Pemusatan Data

Amatilah!

Bacalah bahan ajar dibagikan oleh gurumu!

Carilah pengertian dari istilah-istilah berikut dan tuliskan pada lembar kerja ini.

1. Ukuran Pemusatan Data adalah _____
2. Mean (Rata-rata) adalah _____
3. Median adalah _____
4. Modus adalah _____

Aktivitas 2

Menyajikan Data dalam Bentuk Tabel

Menyajikan Data

Lakukanlah langkah berikut!

1. Masukkan data yang sudah diperoleh ke dalam tabel pada halaman berikutnya.
2. Urutkan data dari data yang paling kecil ke data yang paling besar.
3. Catat hasilnya menggunakan turus.
4. Jumlahkan banyak data, tuliskan pada baris terakhir tabel.

A red semi-circle with a dashed black outline, positioned at the top left of the diagram.

Aktivitas 3

Menentukan Ukuran Pemusatan Data

Rata-rata (Mean)

Pada aktivitas ini, kalian akan menentukan ukuran pemusatan data, yaitu Rata-rata (Mean), Median, dan Modus.

A. Rata-rata (Mean)

$$\text{Mean} = \frac{\text{jumlah seluruh nilai}}{\text{banyaknya data}} \text{ atau } \bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

$$\text{atau } \bar{x} = \frac{f_1x_1 + f_2x_2 + f_3x_3 + \dots + f_nx_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n}$$

Dari data sebelumnya, hitunglah hasil kali dari data dengan frekuensi. Catatlah pada kolom $x_i \times f_i$

Data (x_i)	Frekuensi (f_i)	$x_i \times f_i$
Jumlah	$\Sigma f_i = \dots\dots\dots$	$\Sigma(x_i \times f_i) = \dots\dots\dots$

Untuk menentukan rata-rata (mean), silakan lengkapi langkah-langkah berikut:

$$\bar{x} = \frac{\Sigma(x_i \times f_i)}{\Sigma f_i}$$

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

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

Jadi, rata-rata dari

Median

B. Median

- Median = nilai tengah setelah data diurutkan
- Jika data ganjil: mediannya adalah nilai data yang terletak tepat di tengah-tengah, yang membagi data menjadi dua bagian yang sama.
- Jika data genap: mediannya adalah nilai rata-rata (mean) dari dua nilai data yang di tengah.

Frekuensi =, maka data ganjil/genap (pilih salah satu).

- Jika Data Ganjil

$$\begin{aligned} \text{Median} &= \text{nilai data ke} - \frac{n+1}{2} \\ &= \text{nilai data ke} - \frac{\dots\dots\dots + 1}{2} \\ &= \text{nilai data ke} - \frac{\dots\dots\dots}{2} \\ &= \text{nilai data ke} - \dots\dots \\ &= \dots\dots \end{aligned}$$

- Jika Data Genap

$$\text{Median} = \frac{\text{nilai data ke} - \frac{n}{2} + \text{nilai data ke} - \left(\frac{n}{2} + 1\right)}{2}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{nilai data ke} - \frac{\dots}{2} + \text{nilai data ke} - \left(\frac{\dots}{2} + 1\right)}{2} \\
 &= \frac{\text{nilai data ke} - \dots + \text{nilai data ke} - \dots}{2} \\
 &= \frac{\dots + \dots}{2} \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

Jadi, median dari

Modus

C. Modus

Modus adalah nilai yang paling sering muncul atau nilai data yang paling sering muncul.

Dari data yang diperoleh, maka modus dari data tersebut adalah