



LKPD (4)

Lembar Kerja Peserta Didik



Modus dan Median

Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk menentukan modus dengan benar.
2. Menganalisis data yang disajikan dalam bentuk histogram untuk menentukan modus dengan benar.
3. Menganalisis data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk menentukan median dengan benar.
4. Menganalisis data yang disajikan dalam bentuk histogram untuk menentukan median dengan benar.
5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan modus dari data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram dengan mahir.
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan median dari data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram dengan mahir.

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah dengan cermat sebelum melakukan kegiatan dan menjawab pertanyaan pada LKPD
2. Kerjakan LKPD berikut dengan cermat dan teliti
3. Berdiskusilah dengan teman sekelompokmu dalam menentukan jawaban yang paling benar
4. Bertanyalah pada guru jika adahal yang belum jelas

Baca dan amatilah permasalahan berikut!

Siswa kelas XII MIPA 1 SMAN 15 Padang mengikuti ulangan matematika. Distribusi skor hasil ulangan yang diperoleh siswa ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Skor Hasil Ulangan Matematika

Skor	Frekuensi
3-7	6
8-12	9
13-17	7
18-22	7
23-27	3
28-32	3

Berapakah skor yang paling banyak diperoleh siswa? Berapakah skor minimal supaya siswa masuk kedalam kategori 50% tertinggi dikelas tersebut?

Untuk menjawab permasalahan di atas, lakukanlah kegiatan berikut!



KEGIATAN 1. Menghitung Modus Data Berkelompok



Untuk menentukan modus data berkelompok ayo lakukan kegiatan berikut!

1. Tentukan panjang kelas interval (p)

$p =$

2. Tentukan interval kelas modus dengan melihat frekuensi terbesar.

3. Tentukan tepi bawah kelas modus (L)

$L =$

4. Berapa frekuensi kelas modus ?

5. Tentukan selisih frekuensi kelas modus dengan frekuensi kelas sebelumnya (d_1)

$d_1 =$

6. Tentukan selisih frekuensi kelas modus dengan frekuensi kelas sesudahnya (d_2)

$$d_2 =$$

7. Substitusikan nilai yang telah diperoleh kedalam rumus menentukan modus suatu data berkelompok.

$$\begin{aligned}
 MO &= L + p \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) = \quad + \quad \left(\frac{\quad}{\quad} \right) \\
 &= \quad + \quad \left(\frac{\quad}{\quad} \right) \\
 &= \quad + \quad \left(\quad \right) \\
 &= \quad + \quad \\
 &=
 \end{aligned}$$



KEGIATAN 2. Menghitung Median Data Berkelompok



Untuk menentukan median data berkelompok ayo lakukan kegiatan berikut!

1. Tentukan panjang kelas interval (p)

$$p =$$

2. Tentukanlah letak kelas median. (**Ingat lagi rumus menentukan letak median pada data tunggal**)

$$\text{Letak median} = \frac{\quad}{2} =$$

3. Tulislah interval kelas median

4. Berapa tepi bawah kelas median (L) ?

$$L =$$

5. Berapa frekuensi pada kelas median (f_m) ?

$$f_m =$$

Ingat!!!
Letak median pada datum ke $\frac{\text{banyak data}}{2}$



8. Berapa frekuensi kumulatif sebelum kelas median (F) ?

$F =$

9. Substitusikan nilai yang telah diperoleh kedalam rumus menentukan median suatu data berkelompok.

$$\begin{aligned} ME &= L + p \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f_m} \right) = \quad + \quad \left(\frac{\quad - \quad}{2} \right) \\ &= \quad + \quad \left(\frac{\quad - \quad}{\quad} \right) \\ &= \quad + \quad \left(\frac{\quad - \quad}{\quad} \right) \\ &= \quad + \quad \left(\quad \right) \\ &= \quad + \quad \\ &= \end{aligned}$$

Berdasarkan kegiatan di atas, berapa skor yang paling banyak diperoleh siswa?

Berdasarkan kegiatan di atas, berapakah nilai minimal supaya siswa lulus 50%?



KEGIATAN 3. Latihan Soal



Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar. Kerjakan pada buku catatannya masing-masing

1. Data hasil ulangan matematika siswa kelas XII SMA Merdeka disajikan pada histogram berikut. Berapakah nilai yang paling banyak diperoleh siswa? Berapakah nilai minimal supaya siswa masuk kedalam kategori 50% tertinggi dikelas tersebut?

