

## LKPD 2

**Kelompok :**

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

**Satuan Pendidikan:** SMA N 4  
Semarang

**Mata Pelajaran :** Matematika Umum

**Kelas/Semester :** X/2

**Materi :** Statistika

**Sub Materi :** Mean, median dan modus data tunggal

**Tujuan Pembelajaran:** Peserta didik dapat menentukan mean, median dan modus data tunggal.

### Langkah Mengerjakan LKPD:

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat dan teliti
2. Ikuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu
4. Selesaikan permasalahan pada LKPD dengan mengisi titik-titik yang telah disediakan
5. Tanyakan pada guru jika ada yang belum dipahami

### Permasalahan

Berikut tabel data pemasangan tutup botol air mineral selama 7 hari.

| Hari ke-           | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Banyak tutup botol | 100 | 300 | 300 | 400 | 300 | 150 | 200 |

Siyam menyatakan bahwa "Nilai rata-rata dari data di atas adalah 200 serta nilai median dan modus dari data di atas adalah tidak sama". Apakah kamu setuju dengan pernyataan Siyam tersebut? Berikan alasanmu disertai perhitungannya.

## Penyelesaian

### Diketahui :

Data  selama 7 hari sebagai berikut :

,  ,  ,  ,  ,  ,

### Ditanya :

Apakah pernyataan Siyam sebagai berikut benar?

- a. Mean =
- b. Median =
- c. Modus =

### Jawab:

$$a. \text{Mean} = \frac{\text{data}}{\text{data}}$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$= \frac{\text{data} + \text{data} + \text{data} + \text{data} + \text{data} + \text{data} + \text{data}}{\text{data}}$$

$$= \frac{\text{data}}{\text{data}}$$

$$= \text{data}$$

Jadi, nilai mean dari data pemasangan tutup botol adalah

## b. Median

Urutkan data dari yang terkecil

■, ■, ■, ■, ■, ■, ■

$n =$  ■

Karena banyak datanya ganjil, maka untuk menentukan nilai median dapat menggunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Me &= \frac{x_{n+1}}{2} \\ &= x_{\frac{■+1}{2}} \\ &= x_{\frac{■}{2}} \\ &= x_{■} \\ &= ■ \end{aligned}$$

ganjil  $\longrightarrow$

$$Me = \frac{x_{n+1}}{2}$$

genap  $\longrightarrow$

$$Me = \frac{\frac{x_n}{2} + \frac{x_{n+1}}{2}}{2}$$

**Jadi, nilai median dari data pemasangan tutup botol adalah ■**

## c. Modus

| $x_i$ | $f_i$ |
|-------|-------|
| ■     | ■     |
| ■     | ■     |
| ■     | ■     |
| ■     | ■     |
| ■     | ■     |

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi disamping, dapat dilihat bahwa data dengan frekuensi terbanyak yaitu ■

**Jadi, nilai modus dari data pemasangan tutup botol adalah ■**

Berdasarkan hasil perhitungan nilai mean, median dan modus data pemasangan tutup botol, maka pernyataan Siyam adalah ■ karena diperoleh nilai mean ■, nilai median dan modus sama yaitu ■