

# E-LKPD Statistika

## Mean. Modus Median



Nama :

Kelas :

# KEGIATAN BELAJAR

Sebuah koperasi sekolah mencatat berat paket sembako (dalam kg) yang terjual dalam satu minggu. Sebagai bagian dari tim administrasi koperasi, kamu diminta untuk **melengkapi laporan statistik** berat paket tersebut untuk diserahkan kepada ketua koperasi.

 **Tabel Distribusi Frekuensi**

Nilai (Interval)	Frekuensi ( $f_i$ )	Titik Tengah ( $x_i$ )	$f_i \cdot x_i$	Frekuensi Kumulatif
40 – 49	4	44,5	...	...
50 – 59	6	...	...	...
60 – 69	12	...	...	...
70 – 79	10	...	...	...
80 – 89	8	...	...	...
90 – 99	5	...	...	...
Jumlah	45	...	...	...

## KEGIATAN 1 : Menentukan Mean Data Berkelompok

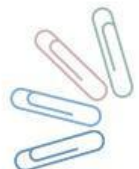
**1** Lengkapi kolom ' $f_i \cdot x_i$ ' pada tabel di atas dengan mengalikan frekuensi ( $f_i$ ) dengan titik tengah ( $x_i$ ) masing-masing kelas!

**2** Hitung nilai  $\sum(f_i \cdot x_i)$  dengan menjumlahkan seluruh nilai  $f_i \cdot x_i$  yang telah kamu isi!

$$\sum(f_i \cdot x_i) = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

**3** Hitung nilai  $\sum f_i$  (jumlah seluruh frekuensi). Berapa jumlah total siswa?

$$\sum f_i = \underline{\quad}$$



4 Substitusikan nilai  $\sum(f_i \cdot x_i)$  dan  $\sum f_i$  ke dalam rumus mean!

$$\bar{x} = \frac{\sum(f_i \cdot x_i)}{\sum f_i}$$

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

$$\bar{x} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Kesimpulan: Nilai mean data berkelompok adalah  $\bar{x} = \underline{\hspace{2cm}}$

## KEGIATAN 2 : Menentukan Median Data Berkelompok

1 Lengkapi kolom 'Frekuensi Kumulatif' pada tabel di atas!

2 Tentukan nilai  $\frac{1}{2}n$  untuk mencari letak kelas median.

$$n = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{1}{2}n = \underline{\hspace{2cm}}$$

3 Temukan kelas median, yaitu kelas di mana frekuensi kumulatif pertama kali sama dengan atau melebihi  $\frac{1}{2}n$ .

Kelas median berada pada interval:  $\underline{\hspace{2cm}}$

4 Identifikasi nilai-nilai yang dibutuhkan untuk rumus median.

$L$ (tepi bawah kelas median) = $\underline{\hspace{2cm}}$	$n$ (jumlah frekuensi) = $\underline{\hspace{2cm}}$
$p$ (panjang kelas) = $\underline{\hspace{2cm}}$	$f_{med}$ (frekuensi kelas median) = $\underline{\hspace{2cm}}$
$F_2$ (frekuensi kumulatif sebelum kelas median) = $\underline{\hspace{2cm}}$	

5 Substitusikan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus median!

$$Me = L + \left( \frac{\frac{1}{2}n - F_2}{f_{med}} \right) p$$

$$Me = \underline{\hspace{1cm}} + \left( \frac{\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}}{\underline{\hspace{1cm}}} \right) \underline{\hspace{1cm}}$$

$$Me = \underline{\hspace{1cm}} + \left( \frac{\underline{\hspace{1cm}}}{\underline{\hspace{1cm}}} \right) \underline{\hspace{1cm}}$$

$$Me = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$$

$$Me = \underline{\hspace{2cm}}$$

Kesimpulan: Nilai median data berkelompok adalah  $Me = \underline{\hspace{2cm}}$

# KEGIATAN 3 : Menentukan Modus Data Berkelompok

1 Tentukan kelas modus, yaitu kelas dengan frekuensi tertinggi!

Frekuensi tertinggi = \_\_\_\_\_ berada pada kelas interval: \_\_\_\_\_

2 Identifikasi nilai-nilai yang dibutuhkan untuk rumus modus.

L (batas bawah kelas modus) = \_\_\_\_\_ p (panjang kelas) = \_\_\_\_\_

$d_1$  (frekuensi kelas modus - kelas sebelumnya) = \_\_\_\_\_

$d_2$  (frekuensi kelas modus - kelas sesudahnya) = \_\_\_\_\_

3 Substitusikan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus modus!

$$Mo = L + \left( \frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) p$$

$$Mo = \underline{\quad} + \left( \frac{\underline{\quad}}{\underline{\quad} + \underline{\quad}} \right) \underline{\quad}$$

$$Mo = \underline{\quad} + \left( \frac{\underline{\quad}}{\underline{\quad}} \right) \underline{\quad}$$

$$Mo = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$Mo = \underline{\quad}$$

Kesimpulan: Nilai modus data berkelompok adalah  $Mo = \underline{\quad}$

## 💡 KESIMPULAN AKHIR

Berdasarkan data berat paket sembako (dalam kg) yang terjual dalam satu minggu di atas, lengkapi kesimpulan berikut:

Mean (Rata-rata)	=	
Median (Nilai Tengah)	=	
Modus (Nilai Terbanyak)	=	