



LKPD

MATEMATIKA

Nama Kelompok: _____

Kelas : _____

Anggota Kelompok :



Topik : Ukuran Pemusatan Data

Masalah 1 – Ukuran Pemusatam Data Tunggal



Data penjualan bakpia (dalam dus) di kios Bu Rahma selama satu bulan berturut-turut sebagai berikut: 20, 23, 17, 31, 28, 27, 27, 27, 28, 28, 34, 29, 32, 22, 23, 29, 21, 29, 30, 30, 24, 30, 32, 20, 29, 24, 35, 27, 25, 29. Ketika sedang berjualan Bu Rahma ditanya oleh pembelinya, berapa rata-rata penjualan bakpia selama satu bulan dan dijawab oleh Bu Rahma rata-ratanya yaitu 29 dus bakpia dalam satu bulan.

Apakah jawaban yang disampaikan Bu Rahma ke pembelinya benar?

Bagaimana cara menentukan nilai rata-rata, seperti yang telah disebutkan pada permasalahan tersebut agar bisa membuktikan kebenaran dari jawaban Bu Rahma tersebut!

Petunjuk Mengerjakan

1. Lengkapilah tabel di bawah ini
2. Substitusikan nilai pada rumus yang disediakan
3. Tuliskan langkah-langkah menentukan nilai mean
4. Simpulkan dari pekerjaan yang telah dibuat dalam mencari nilai mean

| Penjualan Bakpia (dus) | Banyaknya (frekuensi) |
|---------------------------|--------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

1. Kalikan masing-masing penjualan bakpia(dalam dus) dan dengan banyaknya, lalu jumlahkan seluruh hasil kalinya.

2. Setelah menemukan hasil dari langkah 1, bagilah hasil langkah 1 dengan jumlah total banyaknya pada tabel.

3. Diskusikanlah bagaimana cara mencari rata-rata dan tuliskan formula rumus umum untuk mencari rata-rata tersebut!

4. Tuliskanlah kesimpulan hasil dikusi dan buktikanlah apakah jawaban yang disampaikan oleh Bu Rahma benar!

Kerjakan soal-soal berikut!

Rata-rata dari data 9, 6, 7, 5, 9, 8, 5 adalah

Nilai median dari data 17, 15, 16, 18, 19, 14, 15, 17, 19, 14

Nilai tengah dari sebuah data disebut

Rata-rata dari sebuah data disebut

Modus dari data 35, 46, 34, 32, 56, 42, 31, 32, 68, 47, 33, 24, 33 adalah

| |
|--------|
| Median |
| Mean |
| 16,5 |
| 33 |
| 7 |

Masalah 2 – Ukuran Pemusatam Data Kelompok

1. Mean/Rata-rata Rumus!

| Tinggi badan(cm) | Frekuensi (fi) | xi | fi . xi | \bar{x} |
|------------------|----------------|-----|---------|---|
| 147-151 | 7 | ... | ... | $\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{... \cdot ...}{... \cdot ...} = ...$ |
| 152-156 | 4 | ... | ... | |
| 157-161 | 9 | ... | ... | |
| 162-166 | 7 | ... | ... | |
| 167-171 | 8 | ... | ... | |
| 172-176 | 5 | ... | ... | |
| jumlah | ... | | ... | |

2. Median (Me)

| Tinggi badan(cm) | Frekuensi (fi) | f median | L : tepi bawah kelas median | f _{kum} | Panjang kelas (p) |
|------------------|----------------|----------|-----------------------------|------------------|-------------------|
| 147-151 | 7 | ... | ... | ... | ... |
| 152-156 | 4 | | | ... | |
| 157-161 | 9 | | | ... | |
| 162-166 | 7 | | | ... | |
| 167-171 | 8 | | | ... | |
| 172-176 | 5 | | | ... | |
| jumlah | ... | | | | |

$$\begin{aligned}
 Me &= L + \left(\frac{\frac{1}{2}n - f_{\text{kum}}}{f} \right) p \\
 &= ... + \left(\frac{... - ...}{...} \right) ... \\
 &= ...
 \end{aligned}$$

3. Modus (Mo)

| Tinggi badan(cm) | Frekuensi (fi) | L: tepi bawah kelas modus | d_1 | d_2 | Panjang kelas (p) |
|------------------|----------------|---------------------------|-------|-------|-------------------|
| 147-151 | 7 | ... | ... | ... | ... |
| 152-156 | 4 | | | | |
| 157-161 | 9 | | | | |
| 162-166 | 7 | | | | |
| 167-171 | 8 | | | | |
| 172-176 | 5 | | | | |
| jumlah | ... | | | | |

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

$$= \dots + \left(\frac{\dots}{\dots + \dots} \right) \dots$$

$$= \dots,$$