

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

STATISTIKA  
UKURAN PEMUSATAN DATA



Nama:

No Abs :

Kelas :

Kerjakanlah soal berikut dengan tepat!

1. Mean

a. Menggunakan rumus mean:

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

Keterangan:  
 $x_i$  : Nilai tengah  
 $f_i$  : frekuensi  
 $x_i = \frac{BA + BB}{2}$

Tabel Distribusi Frekuensi Pengunjung Pameran Seni

| Interval | $f_i$ | $x_i$ | $f_i \cdot x_i$ | $\bar{x}$                                                                     |
|----------|-------|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 21 – 25  | 2     | ...   | ...             | $\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$ |
| 26 – 30  | 8     | ...   | ...             |                                                                               |
| 31 – 35  | 9     | ...   | ...             |                                                                               |
| 36 – 40  | 6     | ...   | ...             |                                                                               |
| 41 – 45  | 3     | ...   | ...             |                                                                               |
| 46 – 50  | 2     | ...   | ...             |                                                                               |
| Jumlah   | ...   | ...   | ...             |                                                                               |

b. Menggunakan Rumus Coddington

| Interval | $f_i$ | $x_i$ | $\bar{x}_s$ | $U_i$ | $f_i \cdot U_i$ | $\bar{x}$                                                                                         |
|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 – 25  | 2     | ...   | .....       | ....  | ....            | $\bar{x} = \bar{x}_s + p \cdot \frac{\sum f_i \cdot U_i}{\sum f_i} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$ |
| 26 – 30  | 8     | ...   |             | ....  | ....            |                                                                                                   |
| 31 – 35  | 9     | ...   |             | ....  | ....            |                                                                                                   |
| 36 – 40  | 6     | ...   |             | ....  | ....            |                                                                                                   |
| 41 – 45  | 3     | ...   |             | ....  | ....            |                                                                                                   |
| 46 – 50  | 2     | ...   |             | ....  | ....            |                                                                                                   |
| Jumlah   | ...   | ...   |             | ....  | ....            |                                                                                                   |

Apakah hasil dari mean menggunakan rumus hitung dan dengan menggunakan rumus coddington hasilnya sama?

2. Median (Me)

$$Me = Tb + p \cdot \frac{(\frac{1}{2}n - F_{kum})}{f_{median}}$$

Keterangan:

$Tb$  : Tepi bawah kelas median

$Tb = \text{Batas Bawah} - 0,5$

Kelas median adalah kelas yang meuat data ke  $\frac{n}{2}$

$p$  : Panjang kelas

$n$  : Banyak data

$F_{kum}$  : Frekuensi kumulatif sebelum kelas median

$f_{median}$  : Frekuensi kelas median

Tabel Distribusi Frekuensi Pengunjung Pameran Seni

| Interval | $f_i$ | $F_{kum}$ | $Me$                                                                                                                       |
|----------|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 – 25  | 2     | ...       | $Me = Tb + p \cdot \frac{(\frac{1}{2}n - F_{kum})}{f_{median}} =$<br>..... + ..... $\frac{(\dots - \dots)}{\dots} = \dots$ |
| 26 – 30  | 8     | ...       |                                                                                                                            |
| 31 – 35  | 9     | ...       |                                                                                                                            |
| 36 – 40  | 6     | ...       |                                                                                                                            |
| 41 – 45  | 3     | ...       |                                                                                                                            |
| 46 – 50  | 2     | ...       |                                                                                                                            |
| Jumlah   | ...   |           |                                                                                                                            |

### 3. Modus

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

Keterangan:

$Tb$  : Tepi bawah kelas modus

$Tb$  = Batas bawah – 0,5

Kelas modus adalah kelas dengan frekuensi terbesar

$p$  : Panjang kelas

$d_1$  = frekuensi modus – frekuensi **sebelum** kelas modus

$d_2$  = frekuensi modus – frekuensi **setelah** kelas modus

Tabel Distribusi Frekuensi Pengunjung Pameran Seni

| Interval | $f_i$ | $Tb$<br>Modus | $d_1$ | $d_2$ | $Me$                                                                                                                             |
|----------|-------|---------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 – 25  | 2     | ....          | ....  | ....  | $Mo = Tb + p \cdot \left( \frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) =$<br>..... + ..... $\left( \frac{\dots}{\dots + \dots} \right) = \dots$ |
| 26 – 30  | 8     |               |       |       |                                                                                                                                  |
| 31 – 35  | 9     |               |       |       |                                                                                                                                  |
| 36 – 40  | 6     |               |       |       |                                                                                                                                  |
| 41 – 45  | 3     |               |       |       |                                                                                                                                  |
| 46 – 50  | 2     |               |       |       |                                                                                                                                  |
| Jumlah   | ...   |               |       |       |                                                                                                                                  |

SEMANGAT!