

1 LKPD 2

Matematika

Statistika



Nama : _____

Kelas : _____

Pengertian Statistika



Statistika adalah ilmu pengetahuan yang membahas tentang cara-cara pengumpulan, pengolahan, dan analisis data.

Penyajian data dibedakan menjadi dua bentuk, yaitu dalam bentuk tabel dan diagram. **Untuk penjelasan lebih lanjut, silakan cermati materi presentasi berikut!**



Ukuran Pemusatan Data

A. Mean (Rata-rata)

Mean adalah jumlah semua ukuran dibagi dengan banyaknya ukuran dan diberi lambang “ \bar{X} ”

Rumus Mean data tunggal:

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

Keterangan:

- \bar{X} = rata – rata
- x_1, x_2, \dots, x_n = datum ke – 1, 2, ..., n
- n = banyak datum

Contoh

Tentukan nilai mean dari data berikut:
7,7,7,7,8,8,8,9,9,10

Jawab:

$$\bar{X} = \frac{7,7,7,7,8,8,8,9,9,10}{10}$$

$$\bar{X} = \frac{\square}{10}$$

$$\bar{X} = \square$$

Jadi, nilai mean dari data diatas adalah \square



Ukuran Pemusatan Data

B. Median

median adalah nilai tengah dari kumpulan data yang telah diurutkan (disusun) dari data terkecil sampai data terbesar.

Rumus Median data tunggal:

$$\text{Data Ganjil} \rightarrow Me = X \frac{(n+1)}{2}$$

$$\text{Data Genap} \rightarrow Me = \frac{X \frac{n}{2} + X(\frac{n}{2} + 1)}{2}$$

Keterangan: X = data ke -

Contoh

- Data ganjil: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Median =



- Data genap: 3, 4, 5, 6, 7, 8

$$\text{Median} = \frac{5+6}{2}$$

Median =



Ukuran Pemusatan Data

C. Modus

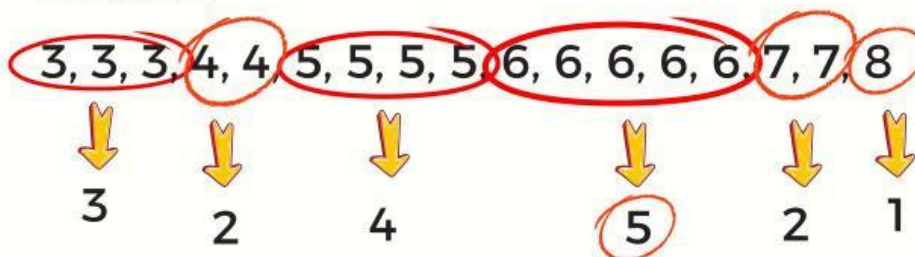
Modus adalah nilai data yang paling sering muncul.

Contoh 1

Tentukan Modus dari data berikut:

3, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6, 7, 7, 8

Jawab:



Jadi, modus dari data diatas adalah 5

Contoh 2

Tinggi Badan	Frekuensi
150	15
155	10
160	12
165	18
170	14
185	12

Modus



Latihan Soal

1 Diketahui data berikut:

5, 6, 6, 7, 7, 7, 8, 8, 9, 9

**Geser angka berikut pada soal yang tepat!*

Mean

7,2

Median

7

Modus

7

2 Perhatikan tabel berikut ini:

Berat badan (kg)	Frekuensi
32	5
33	6
34	8
35	1
Jumlah	20

Modus dari data tersebut adalah...

☐

32

☐

33

☐

34



Latihan Soal

- 3 Tentukan Mean dari data berikut!
5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9

P	M	B	U	D	O
E	A	T	Y	S	A
N	T	U	J	U	H
A	U	T	A	R	L
M	R	H	Z	F	X

- 4 Diketahui data berikut:
4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10

*Tarik garis soal berikut ke jawaban yang benar

Modus

7

Median

5

Mean

6

