

Lembar Kerja Peserta Didik

1

2

LKPD

Matematika

statistika dasar

π

+



Nama :

Kelas :



A. Tujuan Pembelajaran

- Menentukan mean, median, dan modus dari suatu data.
- Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan statistika dasar.
- Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram lingkaran, dan diagram garis.



B. Capaian Pembelajaran

- peserta didik dapat merumuskan pertanyaan, mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan.
- Peserta didik dapat menggunakan histogram, diagram batang, dan diagram lingkaran untuk menyajikan dan menafsirkan data.
- Peserta Didik dapat menentukan dan menafsirkan rerata (mean), median, modus, dan jangkauan (range) dari data tersebut untuk menyelesaikan masalah





RATA-RATA

Rata-rata adalah suatu bilangan yang mewakili sekumpulan data.

Rata-rata sebuah data disimbolkan dengan \bar{x} sehingga untuk sebuah $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ data dapat kita tuliskan dalam bentuk:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} \text{ atau } \bar{x} = \sum \frac{x_i}{n}$$

jika nilai data x_i muncul dengan frekuensi tertentu, rumus rata rata hitung data:

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

f_i = frekuensi nilai data ke i

$i = 1, 2, 3, \dots, n$





SOAL I

Nilai rata-rata ulangan matematika dari 15 siswa adalah 75. Setelah 5 siswa mengikuti ulangan susulan, nilai rata-rata keseluruhan kelas menjadi 78. Nilai rata-rata dari kelima siswa yang mengikuti ulangan susulan tersebut adalah...

A. 90

B. 87

C. 88

D. 85

SOAL 2

Bu Tuti seorang penjual telur. banyak telur yang terjual selama 15 hari (dalam kg) sebagai berikut!

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

berdasarkan data tersebut, Tentukan Benar atau salah untuk setiap pernyataan

Pernyataan	Benar	salah
mean data penjualan telur adalah 7,2 kg		
mean data penjualan telur adalah 7,5 kg		
mean data penjualan telur adalah 7 kg		

SOAL 3

Rata-rata dan jangkauan dari sekumpulan data berturut-turut adalah 35 dan 12. Jika setiap data dikalikan 2 kemudian dikurangi 5, maka nilai rata-rata dan jangkauan yang baru berturut-turut adalah...

Penyelesaian :

SOAL 4

Hubungkan data dengan nilai rata-rata yang tepat!

2,4,6,8

5

5,5,5,5

6

3,6,9

5

MODUS

Modus adalah nilai atau data yang paling sering muncul dalam sebuah himpunan data yang ada.

Data diurutkan, kemudian dipilih data yang paling banyak muncul.

Misal: 12, 12, 13, 14, 15, 15, 16, 17.

jawab: modusnya adalah 15



SOAL 5

Modus dari data 2, 3, 3, 4, 5 adalah...

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5



MEDIAN

Median adalah nilai data yang berada di tengah setelah data diurutkan (data terurut).

a. Data Ganjil

Data diurutkan, diambil data tengah.

Misal: 2, 2, 4, 5, 6, maka mediannya adalah 4

b. Data Genap

Data diurutkan, jumlahkan dua data ditengah kemudian dibagi 2.

Misal: 12, 12, 13, 14, 15, 15, 16, 17, maka mediannya adalah $\frac{14 + 15}{2} = 14,5$

SOAL 6

Hubungkan setiap konsep dengan definisi yang tepat dengan menarik garis.

mean

Nilai tengah

median

Nilai rata-rata

modus

Nilai paling sering

SOAL 7

tarik garis ke median yang benar!

1,3,5

3

2,4,6,8

5

7,9,11

9



SOAL 8

Seret kotak jawaban ke ruang kosong di samping pertanyaan

5

7

8

No	Pernyataan	jawaban
1.	Seorang guru mencatat nilai ulangan 5 siswa sebagai berikut: 6, 8, 7, 9, 5 Untuk menentukan nilai tengah kelas, guru mencari median. Median dari data tersebut adalah	
2	Seorang siswa mencatat jumlah buku yang ia baca selama 5 hari: 4, 6, 5, 8, 10 Untuk mengetahui nilai tengah dari data tersebut, median yang diperoleh adalah	
3	Seorang pedagang mencatat jumlah gelas es teh yang terjual selama 5 hari: 5, 6, 8, 9, 12 Median dari data tersebut adalah	

PENYAJIAN DATA

A. Diagram Batang

Diagram batang adalah diagram yang berbentuk batang atau balok yang digunakan untuk membandingkan data antar kategori.

Langkah-langkah membuat Diagram Batang

1. Membuat sumbu

- Sumbu mendatar (Horizontal) → berisi kategori data (misalnya: jenis kegiatan, nama, dll)
- Sumbu tegak (vertikal) → berisi nilai data atau frekuensi

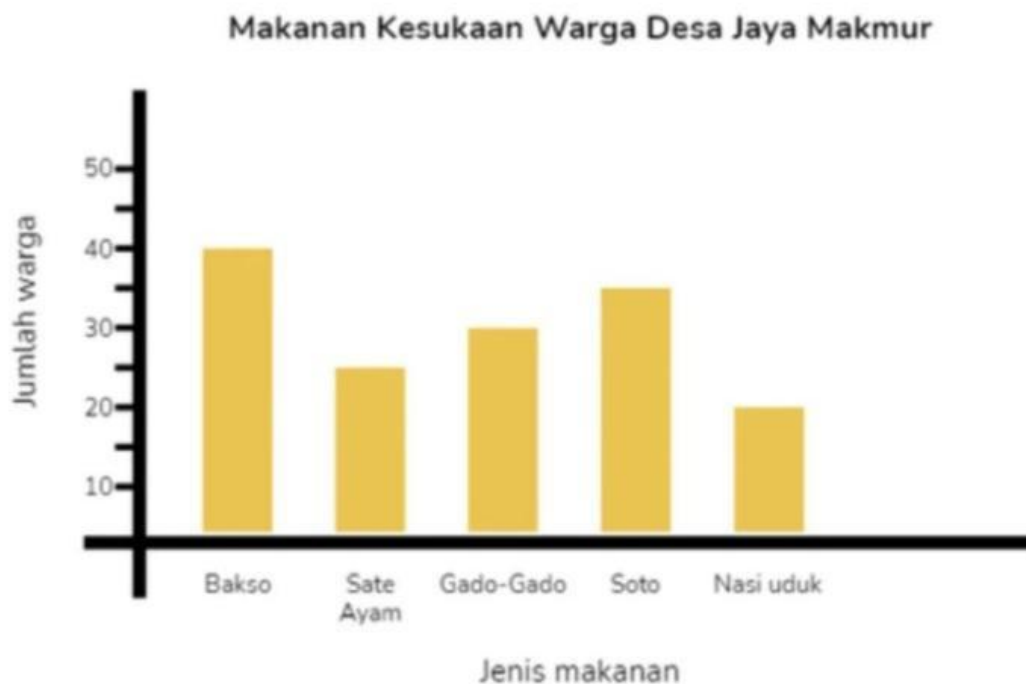
2. Membuat batang

- Gambar batang di atas setiap kategori
- Tinggi batang harus sesuai dengan nilai atau frekuensinya
- Semakin besar nilai, semakin tinggi batangnya

PENYAJIAN DATA

A. Diagram Batang

Contoh Diagram Batang



Dari diagram batang tersebut terlihat nilai tertinggi memiliki batang tertinggi. Nilai terendah memiliki batang terpendek.

fungsi diagram batang

1. Menyajikan data dalam bentuk kategori
2. Membandingkan nilai antar data dengan jelas.
3. Menunjukkan perbedaan jumlah antar kategori.