LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

PENGOLAHAN DATA

A. Pengertian Data

Data adalah kumpulan informasi yang kita dapatkan dari suatu kegiatan. Data bisa berupa angka, tulisan, atau hasil pengamatan.

Misalnya, ketika guru menanyakan nilai ulangan siswa, maka nilai tersebut disebut data. Data membantu kita mengetahui suatu keadaan dengan lebih jelas. Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menemukan data, seperti:

- Nilai ulangan siswa
- Jumlah siswa di kelas
- Tinggi badan teman
- Hobi teman

Dengan adanya data, kita dapat membandingkan dan memahami sesuatu dengan lebih mudah.

LIVEWORKSHEETS

B. Cara Mengumpulkan Data

Data tidak muncul begitu saja. Data harus dikumpulkan terlebih dahulu agar dapat diolah dan disajikan. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang benar dan sesuai dengan kenyataan.

1. **Wawancara**

   Wawancara adalah cara mengumpulkan data dengan bertanya langsung kepada seseorang. Tujuan wawancara untuk mendapatkan informasi secara langsung dari sumbernya sehingga data lebih jelas dan akurat.

2. **Angket (Kuesioner)**

   Angket adalah cara mengumpulkan data dengan memberikan daftar pertanyaan tertulis kepada responden. Tujuan angket untuk mengumpulkan data dari banyak orang dalam waktu yang lebih cepat.

3. **Observasi (Pengamatan)**

   Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan mengamati secara langsung suatu kegiatan atau kejadian. Tujuan observasi untuk mendapatkan data yang nyata sesuai dengan keadaan sebenarnya.

C. Cara Menyajikan Data

Data yang telah dikumpulkan dan diolah perlu disajikan dengan cara yang tepat agar mudah dipahami. Penyajian data sangat penting karena dapat membantu kita melihat informasi dengan lebih jelas, membandingkan data, dan menarik kesimpulan. Oleh karena itu, kita perlu mengetahui berbagai cara dalam menyajikan data

LIVEWORKSHEETS

1. Penyajian Data dalam Bentuk Tabel

Berat Badan (kg)	Frekuensi
40	3
41	6
42	7
43	9

Tabel adalah cara menyajikan data dalam bentuk baris dan kolom agar terlihat rapi dan teratur. Fungsi tabel untuk memudahkan membaca dan memahami data dengan cepat.

2. Penyajian Data dalam Diagram Batang

Diagram Batang Mendatar

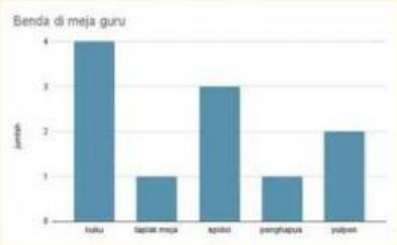


Diagram Batang Tegak

Diagram batang adalah penyajian data dalam bentuk batang (persegi panjang), diagram batang ada dua yaitu diagram batang vertikal dan diagram batang horizontal. Fungsi diagram batang untuk membandingkan jumlah data antar kategori.

3. Penyajian Data dalam Diagram Lingkaran

LIVEWORKSHEETS

Diagram lingkaran adalah penyajian data dalam bentuk lingkaran yang dibagi menjadi beberapa bagian. Fungsi diagram lingkaran untuk menunjukkan perbandingan bagian dari keseluruhan.

4. Penyajian Data dalam Diagram Garis

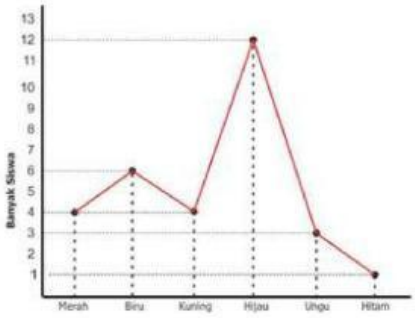


Diagram garis adalah penyajian data menggunakan garis yang menghubungkan titik-titik. Fungsi diagram garis untuk menunjukkan perubahan data dari waktu ke waktu.

C. Cara Menghitung Data

Menghitung data adalah kegiatan mengolah data untuk mendapatkan informasi seperti rata-rata, nilai tengah, dan nilai yang sering muncul.

1. Menghitung Rata-rata (Mean)

Rata-rata adalah jumlah seluruh data dibagi banyak data. Rumus:

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Data}}{\text{Banyak Data}}$$

Contoh Soal

Diketahui banyak data nilai di kelas 5 ada 70, 80, dan 90 hitunglah berapa rata-rata data nilai di kelas 5 tersebut.

LIVEWORKSHEETS

Jawaban :

Dik : Data = 70, 80, 90
Jumlah = 240
Banyak data = 3
Dit : Nilai Rata-rata (Mean)

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Data}}{\text{Banyak Data}}$$

$$\text{Mean} = \frac{70+80+90}{3} = \frac{240}{3} = 80$$

2. Menghitung Nilang Tengah (Median)

Median adalah nilai tengah dari suatu data yang telah diurutkan dari yang terkecil ke terbesar. Median digunakan untuk mengetahui nilai yang berada di posisi tengah.

Contoh :

$$\text{Median} = \text{Nilai Tengah setelah data diurutkan}$$

Data = 70, 80, 90
Ambil nilai tengah:

$$\text{Median} = 80$$

3. Menghitung Nillai Yang Sering muncul (Modus)

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam suatu data. modus digunakan untuk mengetahui nilai yang paling banyak muncul.

Contoh :

$$\text{Modus} = \text{Nilai yang paling sering muncul}$$

$$70,\ 80,\ 90$$

Tidak ada angka yang muncul lebih dari satu kali

LIVEWORKSHEETS

SOAL 1

PENYAJIAN DATA DALAM BENTUK DIAGRAM BATANG

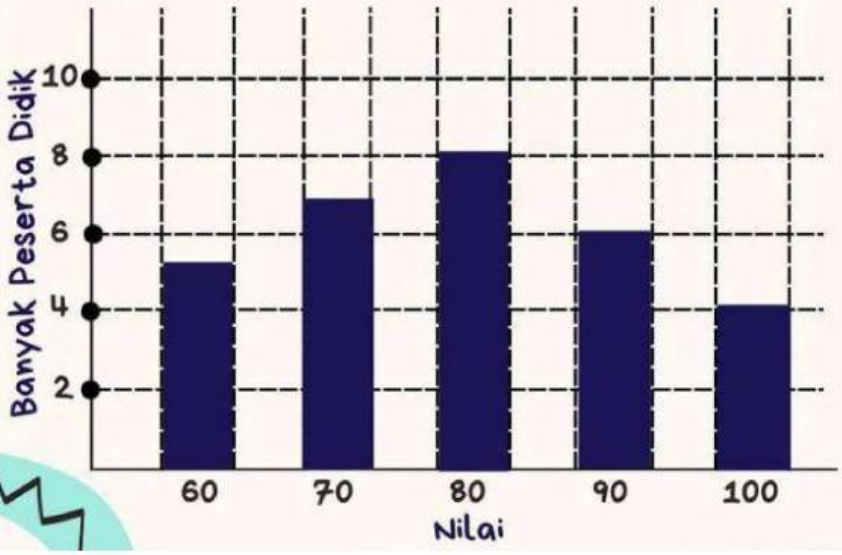
Lengkapi diagram batang berikut berdasarkan data yang ada dalam tabel!

Nilai Ulangan Matematika
Peserta Didik Kelas V

Nilai	Banyak Peserta Didik
60	.....
70	.....
80	.....
90	.....
100	.....

(Isilah titik berikut sesuaikan dengan diagram batang)

Diagram Batang Nilai Ulangan
Matematika Peserta Didik Kelas V



LIVEWORKSHEETS

SOAL 2

Perhatikan diagram batang di bawah ini!

Tahun penerimaan siswa baru paling banyak	5
Tahun penerimaan siswa baru paling sedikit	90
Banyak siswa baru tahun 2016	15
Banyak siswa baru tahun 2018	2019
Jumlah siswa baru tahun 2017 dan 2020	215
Selisih siswa baru tahun 2019 dan 2017	2018
Selisih siswa baru paling banyak dan paling sedikit	35
Jumlah siswa baru tahun 2016 sampai 2020	40

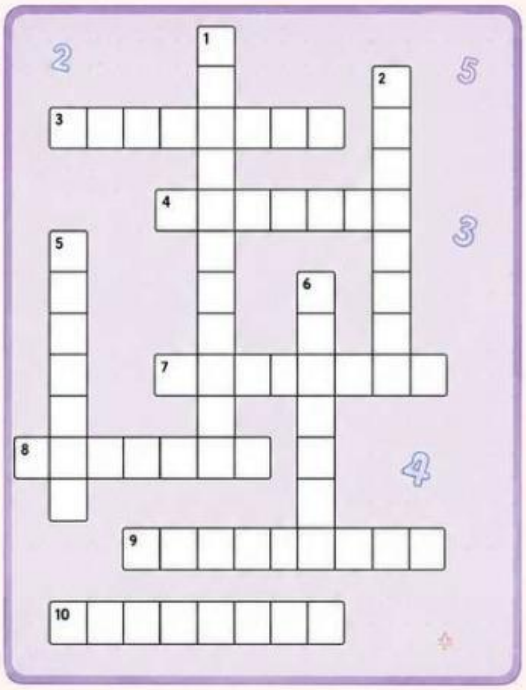
LIVEWORKSHEETS

SOAL 3

TEBAK KATA

TEMA:
PENGOLAHAN DATA

Ayo uji pengetahuanmu tentang pengolahan data!



MENDATAR

3. Data yang berbentuk angka.
4. Cara mengumpulkan data dengan memberi daftar pertanyaan kepada responden.
7. Nilai yang paling sering muncul dalam suatu data.
8. Data yang berbentuk kata-kata atau bukan angka.
9. Nilai rata-rata dari sekumpulan data.
10. Penyajian data dalam bentuk bar (batang).

MENURUN

1. Cara mengumpulkan data dengan mengamati langsung objek atau kejadian.
2. Penyajian data dalam bentuk lingkaran.
5. Nilai tengah dari data yang telah diurutkan.
6. Tahapan setelah data dikumpulkan agar menjadi informasi yang berguna.

KATA KUNCI

KUANTITATIF | ANGKET | MODUS | KUALITATIF | MEAN

DIAGRAM BATANG | OBSERVASI | DIAGRAM LINGKARAN | MEDIAN | PENGOLAHAN DATA

LIVEWORKSHEETS

SOAL 4

TEBAK KATA

Ayo uji pengetahuanmu tentang pengolahan data!

TEKA-TEKI 1 (MENDATAR/VERTIKAL/DIAGONAL)

Temukan kata-kata berikut dalam kotak huruf!

Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	S	D	F	G	H	J	K	L
A	N	G	K	E	T	H	J	L	Z	X	C	V	B	M	Q	W	E
I	O	P	A	S	D	F	G	J	K	L	Z	X	C	B	N	M	Q
M	E	D	I	A	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	S	D	F
Z	X	C	V	B	N	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	A	S	D
O	B	S	E	R	V	S	I	Q	W	E	R	Y	U	I	O	P	A
L	I	N	G	K	A	R	A	N	U	O	P	A	D	F	G	H	J
D	I	A	G	R	A	M	B	T	A	Q	W	E	R	T	Y	U	I
P	E	N	G	O	L	H	A	N	D	A	T	A	S	F	H	J	K
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Z	C	V	B	N	Q	W	E	R
K	U	A	N	T	T	A	T	I	F	Z	X	C	V	N	M	Q	W
M	O	D	U	A	S	D	F	G	H	J	K	L	Z	C	V	B	N
K	U	A	L	I	T	A	T	F	Q	W	E	R	T	Y	I	O	P
M	E	A	N	A	S	D	F	H	K	L	Z	X	C	V	B	N	M

KATA YANG DICARI:

1. KUANTITATIF
2. ANGKET
3. MODUS
4. KUALITATIF
5. MEAN
6. MEDIAN
7. OBSERVASI
8. DIAGRAM BATANG
9. DIAGRAM LINGKARAN
10. PENGOLAHAN DATA

TEKA-TEKI 2 (MENDATAR/VERTIKAL/DIAGONAL)

Temukan kata-kata berikut dalam kotak huruf!

R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D	F	G	H	J	K	L	X	C	V	B	N
C	A	R	A	M	E	N	G	U	M	P	U	L	K	A	H	N	M	Q	W	E
Z	X	C	V	B	N	M	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	A	S	D	F	G
P	E	N	Y	A	J	I	A	N	D	A	T	A	S	D	F	H	J	K	L	Z
O	B	S	E	R	V	A	S	I	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	A	S	D
L	I	N	G	K	A	R	A	N	B	N	M	Q	W	G	Y	U	I	O	P	A
N	I	L	A	I	T	E	N	G	A	H	A	S	D	F	H	J	K	L	Z	X
D	I	U	R	U	T	K	A	N	K	L	Z	X	C	V	B	N	Q	W	E	R
T	A	H	A	P	A	N	S	E	T	E	L	A	H	Q	W	E	R	Y	U	I
B	A	T	A	N	G	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	S	D	F	G	H
D	A	T	A	S	D	F	G	H	J	K	L	Z	X	C	V	B	N	Q	W	E

KATA YANG DICARI:

1. RATA-RATA DARI
2. CARA MENGUMPULKAN
3. PENYAJIAN DATA
4. LINGKARAN
5. NILAI TENGAH
6. DIURUTKAN
7. TAHAPAN SETELAH
8. BATANG
9. DATA

KATA KUNCI

KUANTITATIF | ANGKET | MODUS | KUALITATIF | MEAN
MEDIAN | OBSERVASI | DIAGRAM BATANG | DIAGRAM LINGKARAN
PENGOLAHAN DATA

LIVEWORKSHEETS