

PENGOLAHAN Data!!!





Petunjuk Belajar



1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan pembelajaran!
Perhatikan petunjuk pada setiap halaman!
2. Ikuti langkah-langkah yang ada agar tidak bingung saat mengerjakan!
3. Pelajari teks, gambar, tabel, maupun diagram dengan baik sebelum mengerjakan soal!
4. Kerjakan soal secara berurutan mulai dari soal pertama hingga terakhir!
5. Jawablah setiap pertanyaan dengan teliti!
6. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan!
7. Diskusikan dengan guru atau teman jika mengalami kesulitan!
8. Kumpulkan tugas tepat waktu!
9. Pastikan semua soal sudah dikerjakan sebelum batas waktu berakhir!

"Jika kamu tidak sanggup menahan
lelahnya belajar, maka kamu harus
sanggup menahan perihnya
kebodohan".
-Imam Syafi'i



Bu Lina mendata seluruh siswa mulai dari kelas 1 sampai kelas 6 yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SD Mawar. Adapun jenis ekstrakurikuler yang dapat diikuti siswa di SD Mawar yaitu pramuka, taekwondo, tari tradisional, marching band, dan paduan suara. Setelah data terkumpul, Mia diminta Bu Lina untuk membantu menyajikannya ke dalam bentuk tabel. Tentu saja, Mia bersedia melakukannya dengan senang hati.



Dengan bekal pelajaran di sekolah, Mia mengerjakannya dengan sungguh-sungguh. Ketika data sudah diolah dan disajikan, Mia menjadi tahu tentang jumlah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SD Mawar. Tahukah kamu, hal yang dilakukan Mia merupakan salah satu kegiatan pengolahan data. Mari, kita belajar bersama-sama.

A. Mengumpulkan Data

Sebelum menyajikan atau mengolah data, tentunya kita harus mempunyai data yang akan disajikan atau diolah. Data tersebut diperoleh dari kegiatan mengumpulkan data. Tujuan mengumpulkan data yaitu untuk memperoleh informasi.

Berikut ini contoh kegiatan mengumpulkan data.



Contoh

Sebuah keluarga terdiri atas kakek, nenek, ayah, ibu, dan 3 anak. Rudi adalah anak kedua dari keluarga tersebut. Suatu hari Rudi bertanya kepada ayahnya.

Berapa berat badan kakek? 63 kg

Berapa berat badan nenek? 55 kg

Berapa berat badan ayah? 70 kg

Berapa berat badan ibu? 50 kg

Berapa berat badan kakak? 58 kg

Berapa berat badan adik? 47 kg

Berat badan Rudi sendiri adalah 60 kg

Hal yang dilakukan Rudi tersebut adalah kegiatan pengumpulan data tentang berat badan anggota keluarga. Berat badan 47, 50, 55, 58, 60, 63, 70 kg disebut sekumpulan data.

Data adalah kumpulan informasi atau keterangan nyata yang diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara, atau penelitian. Kita sering menemukan berbagai macam data yang terdapat pada koran maupun televisi. Data yang diperoleh Rudi di atas adalah data hasil wawancara. Terdapat beberapa cara untuk mengumpulkan data yang kita inginkan, antara lain sebagai berikut.

1. Wawancara adalah pengumpulan data yang dilakukan secara langsung. Pengumpulan secara langsung, artinya bertanya secara langsung tentang hal yang ingin kita ketahui kepada narasumber.
2. Kuesioner adalah lembar isian yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data. Pertanyaan-pertanyaan yang ada pada lembar kuesioner disesuaikan dengan data yang kita inginkan.
3. Penelitian adalah mengamati secara langsung kegiatan yang sedang berjalan.

Ayo kerjakan latihan di bawah ini.



Latihan

1

1. Kumpulkan data tentang bulan lahir teman-teman sekelasmu. Setelah data terkumpul, masukkan data tersebut ke dalam tabel di bawah ini.

Bulan	Banyaknya Siswa
Januari	
Februari	
Maret	
April	
Mei	
Juni	
Juli	
Agustus	
September	
Oktober	
November	
Desember	
Jumlah	

2. Kumpulkan data tentang huruf pertama dari nama setiap teman-teman di kelasmu yang namanya dimulai dengan huruf vokal. Setelah data terkumpul, masukkan data tersebut ke dalam tabel di bawah ini.

Huruf Pertama Nama	Banyaknya Siswa
A	
I	
U	
E	
O	
Jumlah	

3. Kumpulkan data tentang alat transportasi yang digunakan teman-teman di kelasmu untuk berangkat ke sekolah. Setelah data terkumpul, masukkan data tersebut ke dalam tabel di bawah ini.

Alat Transportasi	Banyaknya Siswa
Jalan kaki	
Sepeda	
Transportasi umum	
Antar jemput mobil	
Antar jemput sepeda motor	
Jumlah	

4. Kumpulkan data tentang nomor sepatu yang dipakai oleh teman-teman di kelasmu. Setelah data terkumpul, masukkan data tersebut ke dalam tabel di bawah ini.

Nomor Sepatu	Banyaknya Siswa
35	
36	
37	
38	
39	
40	
Jumlah	

5. Kumpulkan data tentang umur teman-teman di kelasmu. Setelah data terkumpul, masukkan data tersebut ke dalam tabel di bawah ini.

Umur	Banyaknya Siswa
10	
11	
12	
13	
14	
Jumlah	

B.

Mengurutkan dan Membaca Data

1. Mengurutkan Data

Tahukah kamu, apa manfaat kegiatan mengurutkan data? Tentu saja dengan mengurutkan data dapat mempermudah kita dalam membaca data, membandingkan, mengolah, dan memahami data.

Perhatikan contoh di bawah ini.



Contoh

Data nilai ulangan matematika siswa kelas V adalah sebagai berikut.
8, 5, 7, 9, 6, 5, 8, 9, 7, 5, 9, 9, 9, 8, 9, 7, 7, 8, 8, 9

Berdasarkan data di atas. jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

- Urutkan data tersebut mulai dari yang terkecil ke yang terbesar.
- Sajikan data tersebut dalam bentuk tabel.

Penyelesaian:

- Urutan data mulai dari yang terkecil ke yang terbesar:

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

- Tabel nilai ulangan matematika

Tabel 1 Nilai Ulangan Matematika

No.	Nilai	Banyaknya Siswa
1	5	3
2	6	1
3	7	4
4	8	5
5	9	7
Jumlah		20

2. Membaca Data

Pernahkah kamu membaca sebuah tabel atau diagram? Tabel atau diagram menyajikan informasi secara visual. Dengan membaca tabel atau diagram, kamu akan memperoleh informasi yang diperlukan.

Data yang terlalu banyak akan lebih mudah disajikan menggunakan tabel atau diagram. Data yang telah disajikan dapat dibaca banyaknya atau sedikitnya data dari tabel yang tersedia.

Perhatikan contoh berikut ini.



Contoh

Berikut ini data warna kesukaan siswa kelas V SD Menara.

Tabel 2 Warna Kesukaan

Warna Kesukaan	Banyaknya Siswa
Biru	7
Kuning	5
Merah	3
Hitam	9
Putih	6
Jumlah	30

Data di atas dapat dibaca sebagai berikut.

- Banyaknya siswa yang menyukai warna biru ada 7 anak.
- Banyaknya siswa yang menyukai warna kuning ada 5 anak.
- Banyaknya siswa yang menyukai warna merah ada 3 anak.
- Banyaknya siswa yang menyukai warna hitam ada 9 anak.
- Banyaknya siswa yang menyukai warna putih ada 6 anak.
- Jenis warna yang paling sedikit disukai siswa kelas V adalah merah.
- Jumlah siswa kelas V SD Menara adalah 30 anak.



Latihan

2

1. Berikut ini data kegiatan ekstrakurikuler yang diikuti siswa kelas V SD Cempaka.

Jenis Ekstrakurikuler	Banyaknya Siswa
Paduan suara	8
Tari tradisional	5
Seni lukis	7
Futsal	9
Taekwondo	6
Jumlah	35

Data di atas dapat dibaca sebagai berikut.

- Banyaknya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tari tradisional ada anak.
 - Banyaknya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler paduan suara ada anak.
 - Banyaknya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler seni lukis ada anak.
 - Banyaknya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal ada anak.
 - Banyaknya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler taekwondo ada anak.
2. Berikut ini data hasil panen jagung di suatu daerah selama 5 tahun berturut-turut (dalam kuintal).

Tahun	Hasil Panen (dalam kuintal)
2021	17

Tahun	Hasil Panen (dalam kuintal)
2022	23
2023	15
2024	26
2025	19
Jumlah	100

Data di atas dapat dibaca sebagai berikut.

- Hasil panen jagung pada tahun 2021 ada kuintal.
- Hasil panen jagung pada tahun 2023 ada kuintal.
- Hasil panen jagung pada tahun 2025 ada kuintal.
- Hasil panen jagung terendah terjadi pada tahun
- Hasil panen jagung tertinggi terjadi pada tahun

- Berikut ini data hasil penjualan pensil di sebuah toko selama seminggu (dalam lusin).

Hari	Hasil Penjualan
Senin	7
Selasa	10
Rabu	6
Kamis	8
Jumat	9
Sabtu	12

Hari	Hasil Penjualan
Minggu	8
Jumlah	60

Data di atas dapat dibaca sebagai berikut.

- Hasil penjualan pada hari Senin ada pensil.
 - Hasil penjualan pada hari Kamis ada pensil.
 - Hasil penjualan pada hari Minggu ada pensil.
 - Hasil penjualan terendah terdapat pada hari
 - Hasil penjualan tertinggi terdapat pada hari
4. Berikut ini data pengunjung kebun binatang di sebuah daerah selama 6 minggu berturut-turut.

Bulan	Banyaknya Pengunjung
Minggu ke-1	1.140
Minggu ke-2	1.880
Minggu ke-3	1.310
Minggu ke-4	1.950
Minggu ke-5	1.290
Minggu ke-6	1.430
Jumlah	9.000

Data di atas dapat dibaca sebagai berikut.

- Jumlah pengunjung kebun binatang pada minggu ke-2 ada orang.

- b. Jumlah pengunjung kebun binatang pada minggu ke-3 ada orang.
 - c. Jumlah pengunjung kebun binatang pada minggu ke-6 ada orang.
 - d. Jumlah pengunjung terendah terdapat pada minggu
 - e. Jumlah pengunjung tertinggi terdapat pada minggu
5. Berikut ini data hasil ulangan matematika siswa kelas V SD Insan.

Nilai	Banyaknya Siswa
5	6
6	4
7	8
8	10
9	7
Jumlah	35

Data di atas dapat dibaca sebagai berikut.

- a. Berapa siswa yang mendapat nilai 6?
- b. Berapa siswa yang mendapat nilai 7?
- c. Berapa siswa yang mendapat nilai 8?
- d. Berapa siswa yang mendapat nilai terendah?
- e. Berapa siswa yang mendapat nilai tertinggi?