

MATERI MATEMATIKA KELAS 4 BAB 8 PENGOLAHAN DATA

A. MENGUMPULKAN DATA

Data merupakan catatan informasi yang diperoleh berdasarkan fakta. Data dapat dikumpulkan dengan cara berikut.

- Wawancara dengan narasumber
- Membuat dan menyebarkan kuesioner untuk diisi oleh narasumber
- Mengumpulkan data dari sumber data yang sudah ada

Contoh kegiatan pengumpulan data :

Nina mengumpulkan data warna kesukaan dari lima orang temannya dengan cara bertanya langsung. Berikut data yang diperoleh Nina.

- Warna kesukaan Deli : hijau
- Warna kesukaan Lani : merah
- Warna kesukaan Made : biru
- Warna kesukaan Joni : hitam
- Warna kesukaan Toni : kuning

B. DATA DALAM BENTUK TABEL

❖ MEMBACA DAN MENAFSIRKAN DATA

Tabel merupakan daftar yang berisi suatu data atau informasi yang disusun dalam bentuk baris dan kolom. Data yang disajikan dalam bentuk tabel dapat mempermudah kita dalam membaca dan menafsirkan data tersebut.

Contoh :

Tabel berikut menyajikan data berat badan balita yang ditimbang di Posyandu Mawar.

Berat Badan	Banyak Balita
10 kg	12
11 kg	18
12 kg	16
13 kg	20
14 kg	10
15 kg	15

Berikut cara membaca data dalam tabel tersebut.

- Banyak balita yang berat badannya 10 kg ada 12 anak
- Banyak balita yang berat badannya 11 kg ada 18 anak
- Banyak balita yang berat badannya 12 kg ada 16 anak
- Banyak balita yang berat badannya 13 kg ada 20 anak
- Banyak balita yang berat badannya 14 kg ada 10 anak
- Banyak balita yang berat badannya 15 kg ada 15 anak

Selain membaca data, kita juga dapat menafsirkan atau menjelaskan informasi penting tentang data tersebut yang tidak tertulis pada tabel. Misalnya, informasi tentang data terbesar dan terkecil, selisih banyak data, atau jumlah data tersebut.

Contoh :

Berdasarkan data berat badan balita yang disajikan pada tabel di atas, kita dapat menafsirkan beberapa informasi berikut :

- Berat badan terkecil yang dimiliki balita di Posyandu Mawar adalah 10 kg
- Berat badan terbesar yang dimiliki balita di Posyandu Mawar adalah 15 kg
- Selisih banyak balita yang memiliki berat badan 12 kg dan 14 kg adalah $16 - 10 = 6$ anak
- Jumlah seluruh balita yang ditimbang di Posyandu Mawar adalah $12 + 18 + 16 + 20 + 10 + 15 = 91$ anak

❖ MENYAJIKAN DATA

Langkah-langkah menyajikan data dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut :

- Kelompokkan data secara berurutan
- Hitunglah banyak setiap data yang sama
- Tuliskan setiap kelompok data beserta banyaknya dalam tabel

Contoh :

Berikut data nomor sepatu 20 siswa kelas IV SD Mandiri.

36 36 34 35 35 31 34 38 33 33

32 34 37 36 34 35 37 36 38 33

Sajikan data nomor sepatu tersebut dalam bentuk tabel!

Penyelesaian :

Kelompokkan dan hitunglah banyak setiap nomor sepatu pada data tersebut dari yang terkecil secara berurutan.

- Nomor sepatu 31 ada 1
- Nomor sepatu 32 ada 1
- Nomor sepatu 33 ada 3
- Nomor sepatu 34 ada 4
- Nomor sepatu 35 ada 3
- Nomor sepatu 36 ada 4
- Nomor sepatu 37 ada 2
- Nomor sepatu 38 ada 2

Tuliskan data yang telah dikelompokkan tersebut dalam bentuk tabel seperti berikut.

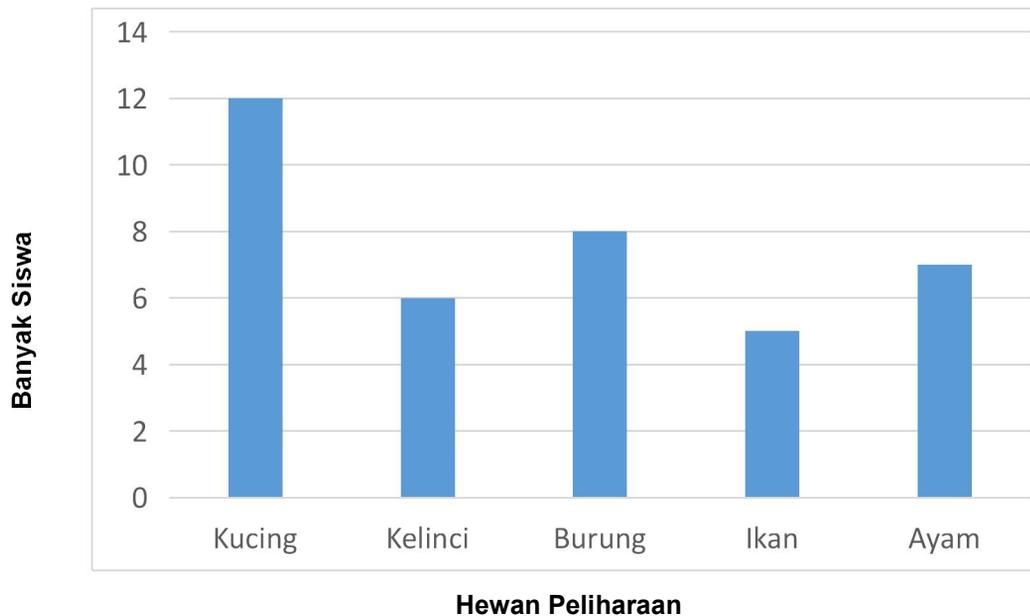
Nomor Sepatu	Banyak Siswa
31	1
32	1
33	3
34	4
35	3
36	4
37	2
38	2

C. DATA DALAM BENTUK DIAGRAM BATANG

❖ MEMBACA DAN MENAFSIRKAN DATA

Selain dalam bentuk tabel, data juga dapat disajikan dalam bentuk diagram batang. Pada diagram batang, banyak data diwakili oleh gambar persegi panjang. Perhatikan cara membaca data dalam bentuk diagram batang di bawah ini.

Data hewan peliharaan siswa kelas IV



Berikut cara membaca data dalam diagram batang tersebut.

- Banyak siswa yang memelihara kucing ada 12 orang
- Banyak siswa yang memelihara kelinci ada 6 orang
- Banyak siswa yang memelihara burung ada 8 orang
- Banyak siswa yang memelihara ikan ada 5 orang
- Banyak siswa yang memelihara ayam ada 7 orang

Kita juga dapat menjelaskan atau menafsirkan data dalam diagram batang seperti pada tabel. Berdasarkan data hewan peliharaan pada diagram batang tersebut, kita dapat menafsirkan beberapa informasi berikut.

- Hewan yang paling banyak dipelihara siswa kelas IV adalah kucing
- Hewan yang paling sedikit dipelihara siswa kelas IV adalah ikan
- Selisih banyak siswa yang memelihara kucing dan ayam adalah $12 - 7 = 5$ orang
- Jumlah seluruh siswa kelas IV tersebut adalah : $12 + 6 + 8 + 5 + 7 = 38$ orang

❖ MENYAJIKAN DATA

Langkah-langkah menyajikan data dalam bentuk diagram batang adalah sebagai berikut :

- Buatlah dua garis yang saling tegak lurus
- Tuliskan jenis data pada garis mendatar
- Tuliskan bilangan-bilangan untuk menyatakan banyak setiap jenis data pada garis tegak
- Gambarlah batang dalam kurung persegi panjang di setiap jenis data dengan tinggi sesuai banyak data

Data yang diberikan tidak selalu dalam bentuk tabel. Untuk mempermudah membuat diagram batangnya, sajikan dalam bentuk tabel terlebih dahulu.

Contoh :

Berikut data nilai ulangan matematika siswa kelas IV

Nilai	Banyak Siswa
5	3
6	5
7	8
8	6
9	7
10	2

Diagram batang dari data pada tabel tersebut adalah sebagai berikut.

Data Nilai Ulangan Matematika Siswa Kelas 4

