



Tadris Matematika
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Data dan Diagram

Disusun Oleh :

Mahsa Nabilah Adynastiti

Kelas :
VII

FASE D

Lembar Kerja Peserta Didik

Sekolah : MTs KH Hasyim Asy'ari
Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Fase : D
Kelas/Semester : VII/Genap
Topik/Materi : Data dan Diagram
Alokasi waktu : 3 x 35 menit (Pertemuan ke-2)

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan kelompok, peserta didik dapat menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran.

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

- Melalui kegiatan kelompok, peserta didik dapat membuat diagram batang dengan tepat
- Melalui kegiatan kelompok, peserta didik dapat membuat diagram garis dengan tepat

Informasi Pendukung

Diagram Batang

Diagram batang harus mencantumkan beberapa fitur sebagai berikut.

1. Judul
2. Label pada sumbu horizontal dan vertikal
3. Lebar tiap batang sama
4. Adanya jarak antar batang.

Sebelum disajikan dalam diagram batang, data dapat disusun menjadi tabel frekuensi untuk memudahkan penyajiannya.

Diagram batang ada yang rangkap. Diagram batang rangkap disebut juga double bar graph, Diagram ini sangat membantu ketika kita akan membandingkan dua kumpulan data sekaligus. Beberapa jenis data yang disajikan dalam diagram batang dapat diubah menjadi diagram garis. Jenis data yang dapat disajikan dalam bentuk diagram garis adalah data yang menjelaskan mengenai urutan waktu, bisa berupa jam, bulan, atau tahun. Diagram garis akan menampilkan perubahan data dari waktu ke waktu tersebut.

Diagram Garis

Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang berkesinambungan/kontinu, misalnya, jumlah penduduk tiap tahun, hasil pertanian tiap tahun, jumlah siswa tiap tahun. Dalam diagram garis, sumbu mendatar menunjukkan waktu pengamatan, sedangkan sumbu tegak menunjukkan nilai data pengamatan untuk suatu waktu tertentu. Sumbu tegak maupun sumbu datar dibagi menjadi beberapa skala bagian yang sama. Pada bagian sumbu datar dituliskan atribut atau waktu dan pada sumbu tegak dituliskan nilai data.

Contoh Soal

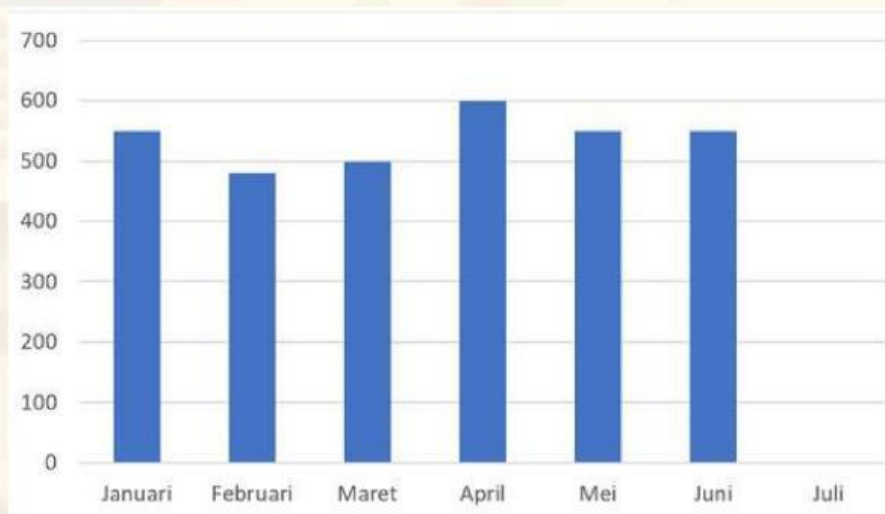


Buatlah diagram batang dari data berikut!

Data tingkat kecelakaan lalu lintas di provinsi "A" tahun 2015 tahun 2015

Bulan	Jumlah Kecelakaan
Januari	550
Februari	480
Maret	500
April	600
Mei	550
Juni	550
Juli	450

Jawaban :



Contoh Soal



Buatlah diagram garis dari data berikut!

Data tingkat kecelakaan lalu lintas di provinsi "A" tahun 2015 tahun 2015

Bulan	Jumlah Kecelakaan
Januari	550
Februari	480
Maret	500
April	600
Mei	550
Juni	550
Juli	450

Jawaban :



Petunjuk Belajar

- Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan
- Gunakan bahan ajar, buku pelajaran, atau sumber lain sebagai sumber belajar untuk menyelesaikan permasalahan.
- Berdiskusilah dengan teman sekelompokmu untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKPD.
- Tanyakan kepada guru jika ada permasalahan yang tidak dipahami.
- Silakan untuk masing-masing kelompok mempresentasikan salah satu permasalahan yang ada pada LKPD ini.
- Selamat belajar dan berdiskusi.

Aktifitas 1



Perhatikan permasalahan dibawah!

Diketahui data nilai ulangan statistika siswa kelas VII A MTs KH Hasyim Asy'ari sebagai berikut ini:

38	36	38	39	40	40	37	38	38	39
40	41	40	39	38	42	36	37	36	37

Dapatkan kamu menyajikan data diatas dalam bentuk tabel?
Apakah dapat disajikan dalam bentuk diagram?

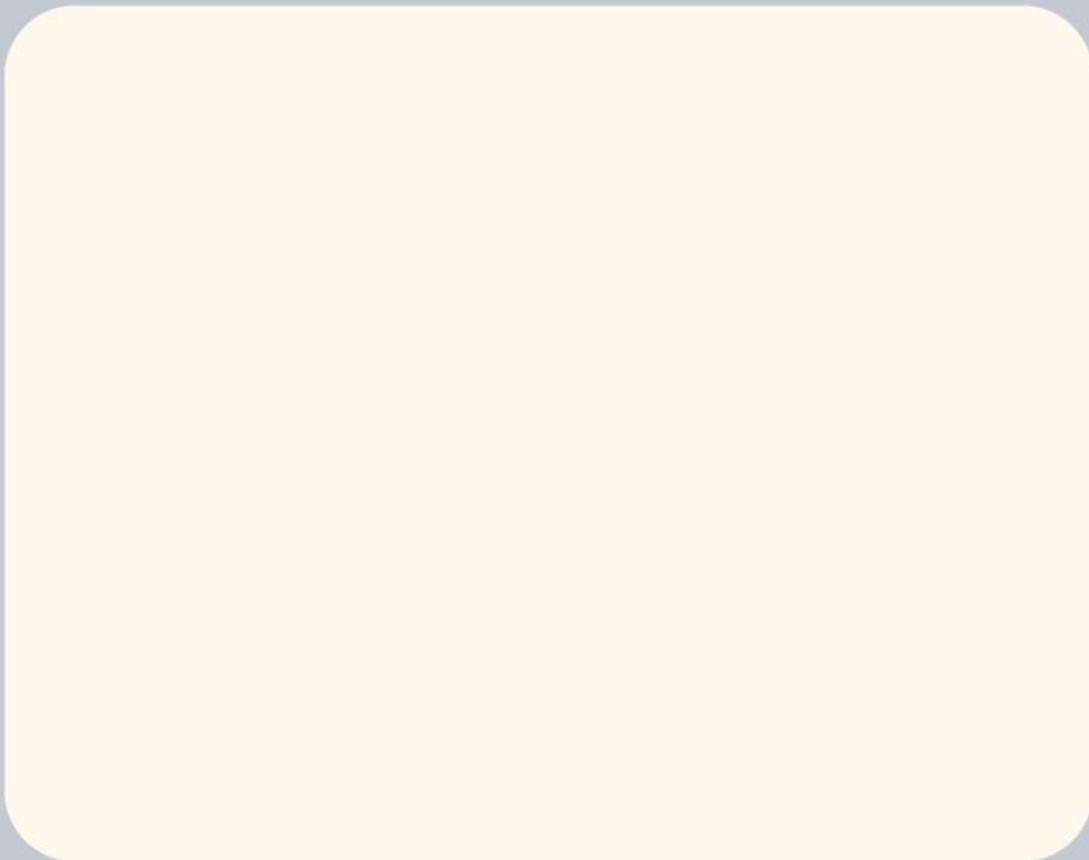
Sajikan data di atas dalam bentuk table!

Sajikan data tersebut dalam bentuk diagram batang!

Untuk membuat diagram batang, ikuti langkah-langkah berikut

- Buatlah 2 sumbu, sumbu mendatar dan sumbu tegak yang saling tegak lurus.
- Sumbu pertama merepresentasikan frekuensi siswa, sumbu kedua yang mendatar merepresentasikan ukuran sepatu siswa.
- Tentukanlah sumbu-sumbu tersebut dengan memberi keterangan disekitar sumbu.
- Bagilah sumbu-sumbu tersebut menjadi beberapa bagian, sumbu yang menyatakan ukuran sepatu dibagi sesuai dengan pilihan ukuran sepatu masing-masing.
- Pada sumbu frekuensi buatlah skala mulai dari 0 hingga 15 Pada tiap-tiap bagian sumbu, buatlah sebuah persegi panjang yang ukuran panjang dan lebarnya sesuai dengan frekuensi dan panjang tiap bagian sumbu.

Gambarlah diagram batang tersebut di bawah ini!





Aktifitas 2

Untuk Membuat diagram garis, ikuti langkah-langkah berikut ini!

- Salinlah kembali diagram batang yang telah kalian gambar
- Dari setiap persegi panjang, tandailah titik tengah dari sisi paling atas persegi panjang dengan sebuah titik. Kalian bisa memberi nama titik-titik tersebut dengan A, B, C, dst.
- Hapuslah semua persegi panjang, namun titik-titik yang telah kalian buat akan digunakan, jadi berhati-hatilah dalam menghapus persegi panjang.
- Hubungkan semua titik dengan sebuah garis

Gambarkanlah diagram garis tersebut di bawah ini!



Ayo Menafsirkan

Berdasarkan diagram di atas, tentukan:

- Nilai mana yang rata - rata ulangan statistika tertinggi?

- Berapa selisih rata-rata tertinggi dan terendah?

- Berapa nilai rata-rata ulangan statistika kelas VII ?

Penilaian Diskusi Kelompok

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			
		Tidak Bisa	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
1	Menyelesaikan kelompok dengan baik				
2	Kerjasama kelompok (komunikasi)				
3	Hasil tugas (relevan dengan bahan)				
4	Pembagian job				
5	Sistematisasi pelaksanaan				
6	Keaktifan bertanya dan menjawab pertanyaan				
Jumlah Skor Penilaian					
Nilai Kelompok					

Keterangan Penskoran :

Skor 1 : Tidak Baik

Skor 2 : Kurang Baik

Skor 3 : Baik

Skor 4 : Sangat Baik

$$\text{NilaiKelompok} = \frac{\text{FrekuensiTiapNilai}}{\text{JumlahFrekuensi}} \times 100\%$$

Refleksi

Refleksi Peserta Didik

- Bagaimana menurut kamu yang paling sulit dari pembelajaran hari ini?

- Apakah anda merasa mendapatkan umpan balik yang cukup dari guru?

- Apa yang akan kamu lakukan untuk meningkatkan pemahamanmu tentang materi ini?

DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Tosho. (2021). *Modul Belajar Siswa Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII*. Jakarta Pusat: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

LKS Matematika Kelas VII Semester 2 Kurikulum Merdeka.

Prasya, Irfan. (2024). *Materi Matematika Kelas 7 Bab 7: Menggunakan Data*. Diakses pada 23 April 2024, dari <https://studiliv.com/materi-matematika-kelas-7-bab-7/>