



# BAHAN AJAR

## Data dan Diagram

Disusun oleh:

Gisni Siti Nuraeni

232151094



## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Murid dapat melakukan investigasi data dengan merumuskan pertanyaan, mengumpulkan data, mengolah dan menginterpretasikannya untuk menjawab pertanyaan,
2. Murid dapat menggunakan diagram batang untuk menyajikan dan menginterpretasikan data.



## PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah dengan cermat persoalan yang ada pada LKM ini.
- Diskusikan setiap permasalahan dengan teman kelompokmu.
- Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan.



## ORIENTASI MASALAH



### Perhatikan

Di kelas VII H, terdapat 10 perwakilan Murid dengan nama yang unik dan beragam. Panitia Lomba Cerdas Cermat Matematika ingin membuat kartu nama peserta. Mereka menduga bahwa panjang nama (jumlah huruf) Murid di kelas VII H sangat bervariasi. Ada yang namanya pendek (sedikit huruf), ada yang namanya panjang (banyak huruf). Untuk keperluan desain kartu nama dan estimasi bahan yang dibutuhkan, panitia perlu mengetahui:

- Berapa jumlah huruf terbanyak dalam satu nama?
- Berapa jumlah huruf paling sedikit dalam satu nama?
- Berapa jumlah huruf yang paling umum (sering muncul) di kelas VII H?





### PENYELIDIKKAN

Bersama kelompokmu, hitunglah jumlah huruf (sesuai kesepakatan) dari setiap nama Murid kelas VII H berikut! Catat hasilnya dalam kolom "Jumlah Huruf".

| No. | Nama Lengkap                  | Jumlah Huruf |
|-----|-------------------------------|--------------|
| 1   | Ahmad Dzakwan El Faris Suteja |              |
| 2   | Aiesha Maritza Fiiquha        |              |
| 3   | Aleandra Shakiel Alvaro       |              |
| 4   | Almira Fathiyyah Kharunnisa   |              |
| 5   | Andila Noeryaman Syahputri    |              |
| 6   | Keisha Adelia Ghissani        |              |
| 7   | Khalifa Meira Budi Anggraeni  |              |
| 8   | Mazema Naqiyyah Shauma        |              |
| 9   | Muhammad Firdaus Maulana      |              |
| 10  | Muhammad Arkan Siraj          |              |



### PENYELIDIKKAN

Buatlah Tabel Frekuensi untuk menunjukkan berapa banyak Murid yang memiliki jumlah huruf tertentu!

| Jumlah Huruf | Frekuensi |
|--------------|-----------|
| 18           |           |
| 20           |           |
| 21           |           |
| 22           |           |
| 24           |           |
| 25           |           |





## MENYAJIKAN HASIL

Buatlah diagram batang dari data tabel frekuensi yang telah kalian buat.

|              |    |    |    |    |    |
|--------------|----|----|----|----|----|
| Frekuensi    |    |    |    |    |    |
|              |    |    |    |    |    |
|              |    |    |    |    |    |
|              |    |    |    |    |    |
|              | 18 | 20 | 21 | 22 | 24 |
| Jumlah Huruf |    |    |    |    |    |



## ANALISIS & EVALUASI

Berapa jumlah huruf terbanyak dalam satu nama Murid kelas VII H?

Nama Murid tersebut adalah:

Berapa jumlah huruf yang paling sering muncul di kelas VII H?





# REFLEKSI

- Saya dapat menghitung jumlah huruf pada nama dengan teliti?
- Saya dapat mengurutkan data dari terkecil ke terbesar?
- Saya dapat membuat tabel frekuensi dengan benar?
- Saya dapat menentukan nilai minimum, maksimum, dan modus dari data?
- Saya dapat membuat diagram batang dengan benar?





# MATERI

## Data dan Diagram





## MATERI DATA DAN DIAGRAM



## PRINGUATAN





# LKM

## Data dan Diagram

Kelompok:

Anggota:

.....

.....

.....

.....

.....

Kelas:





## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Murid dapat melakukan investigasi data dengan merumuskan pertanyaan, mengumpulkan data, mengolah dan menginterpretasikannya untuk menjawab pertanyaan,
2. Murid dapat menggunakan diagram batang untuk menyajikan dan menginterpretasikan data.



## PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah dengan cermat persoalan yang ada pada LKM ini.
- Diskusikan setiap permasalahan dengan teman kelompokmu.
- Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan.



## ALOKASI WAKTU

Untuk menyelesaikan LKM ini, murid diberikan waktu 20 menit.



## ORIENTASI MASALAH



### Perhatikan

Seorang guru PJOK ingin mengetahui berapa lama waktu tidur malam Murid kelas VII-H. Data ini akan digunakan untuk membuat program edukasi tentang pentingnya istirahat yang cukup.

Tugas kalian: Hitung dan analisis data waktu tidur 32 Murid berikut!





## ORIENTASI MASALAH

### Perhatikan

Berikut adalah data lama tidur malam Murid kelas VII-H (dalam jam):

| No. | Waktu Tidur (jam) | No. | Waktu Tidur (jam) | No. | Waktu Tidur (jam) | No. | Waktu Tidur (jam) |
|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 1   | 7                 | 9   | 7                 | 17  | 9                 | 25  | 9                 |
| 2   | 6                 | 10  | 8                 | 18  | 7                 | 26  | 7                 |
| 3   | 8                 | 11  | 5                 | 19  | 8                 | 27  | 8                 |
| 4   | 5                 | 12  | 7                 | 20  | 6                 | 28  | 6                 |
| 5   | 7                 | 13  | 8                 | 21  | 10                | 29  | 7                 |
| 6   | 8                 | 14  | 6                 | 22  | 7                 | 30  | 8                 |
| 7   | 6                 | 15  | 9                 | 23  | 8                 | 31  | 5                 |
| 8   | 9                 | 16  | 7                 | 24  | 6                 | 32  | 9                 |



## MENGURUTKAN DATA

### Data

Tuliskan semua data waktu tidur di atas, lalu urutkan dari yang terkecil ke terbesar!

Data setelah diurutkan:





## TABEL FREKUENSI

Isilah tabel berikut berdasarkan data yang sudah kalian urutkan!

| Waktu Tidur (jam) | Banyak Murid (Frekuensi) |
|-------------------|--------------------------|
| 5                 |                          |
| 6                 |                          |
| 7                 |                          |
| 8                 |                          |
| 9                 |                          |
| 10                |                          |
| <b>Total</b>      |                          |



## ANALISIS & EVALUASI

Berapa jumlah huruf terbanyak dalam satu nama Murid kelas VII H?

Waktu tidur paling sedikit (tercepat) adalah  jam.

Ada berapa murid yang tidur selama itu?  orang.

Waktu tidur paling banyak (terlama) adalah  jam.

Ada berapa murid yang tidur selama itu?  orang.

Waktu tidur paling sering dialami adalah  jam.

dengan  orang.





# REFLEKSI

- Saya dapat mengurutkan data dari terkecil ke terbesar.
- Saya dapat membuat tabel frekuensi.
- Saya dapat menentukan nilai minimum dan maksimum
- Saya dapat menentukan modus.

