



BAHAN AJAR MEAN, MEDIAN, DAN MODUS SMP KELAS VII

Kelas:

Kelompok:

Anggota:

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menentukan mean (rata-rata), median, dan modus dari data tunggal berdasarkan data jam tidur siswa yang diperoleh melalui kegiatan pengumpulan dan pertukaran data kelompok dengan tepat.
- Peserta didik dapat mengurutkan, membaca, dan mengidentifikasi informasi dari data tunggal untuk menentukan ukuran pemusatan data secara benar dan sistematis.
- Peserta didik dapat menginterpretasikan hasil perhitungan mean, median, dan modus serta menarik kesimpulan sederhana berdasarkan data jam tidur siswa dengan memberikan alasan yang logis dan sesuai konteks kehidupan sehari-hari.

Petunjuk Pembelajaran

- Berdoalah sebelum mengerjakan bahan ajar
- Bacalah setiap instruksi dengan saksama sebelum menjawab
- Kerjakan setiap langkah sesuai dengan petunjuk dan instruksi guru
- Bahan ajar ini dikerjakan secara berkelompok.
- Setiap anggota kelompok harus berkontribusi dalam diskusi dan pengerjaan tugas.
- Tulis hasil kerja kelompok pada kolom yang disediakan.

1. Aktivitas 1 - Orientasi Masalah

- Perhatikan dan simak video pembelajaran yang ditampilkan guru dengan baik.
- Selama menonton video, amati informasi penting berikut: kondisi siswa, kebiasaan tidur, masalah yang terjadi, dan tujuan pengumpulan data.
- Setelah menonton video, bacalah cerita berikut dengan saksama.

"Hari Senin pagi kemarin, suasana kelas 7I terlihat berbeda. Beberapa siswa tampak menguap ada juga yang kurang fokus saat guru menjelaskan pelajaran. Guru BK dan PMR sekolah mulai khawatir terhadap kondisi siswa kelas 7I. Mereka ingin mengetahui apakah kebiasaan tidur siswa memengaruhi semangat belajar di kelas. Untuk membantu menyelidiki masalah tersebut, setiap kelompok diminta mengumpulkan data jam tidur siswa dan menganalisisnya menggunakan mean, median, dan modus."

2. Aktivitas 2 - Mengorganisasi Peserta Didik

- Tuliskan jumlah jam tidurmu semalam pada kartu data yang diberikan guru.
- Lakukan kegiatan: "Misi Barter Data" sesuai arahan guru. Tukarkan kartu data dengan kelompok lain hingga kelompok mu memperoleh tepat 12 data.
- Catat seluruh data yang diperoleh pada tabel berikut.

| No | Jam Tidur | No | Jam Tidur | No | Jam Tidur |
|----|-----------|----|-----------|----|-----------|
| 1 | | 5 | | 9 | |
| 2 | | 6 | | 10 | |
| 3 | | 7 | | 11 | |
| 4 | | 8 | | 12 | |

- Susun dan urutkan data dari yang terkecil ke terbesar.



3. Aktivitas 3 - Membimbing Penyelidikan

- Menentukan Modus**
- Amati data yang paling sering muncul.
- Modus** adalah nilai atau data yang paling sering muncul atau memiliki frekuensi terbanyak dalam sekumpulan data. Maka dari data di atas, nilai berapa yang paling sering muncul? Jadi, Modus atau jam tidur terbanyak kelas VII I yaitu ...

- Menentukan Median**
- Perhatikan demonstrasi guru pada papan digital.
- Median** adalah nilai yang tepat berada di tengah-tengah setelah diurutkan dari yang terkecil ke terbesar.

| | | | |
|------------------|----------------|----------------|----------|
| Banyaknya data = | Genap / Ganjil | Nilai tengah = | Median = |
|------------------|----------------|----------------|----------|

- Sekarang, hapus atau coret data terakhir pada urutan data.
- Data apakah yang anda coret?
- Karena, datanya sudah berkurang. Maka, tentukan kembali data yang tepat berada di tengah.

| | | | |
|------------------|----------------|----------------|----------|
| Banyaknya data = | Genap / Ganjil | Nilai tengah = | Median = |
|------------------|----------------|----------------|----------|

- Apa perbedaan menentukan median pada data genap dan data ganjil?

Jawab:



2. Menentukan Mean

- Jumlahkan seluruh data jam tidur kelompokmu.
- Bagilah dengan banyak data.
- **Mean** adalah nilai yang diperoleh dengan membagi jumlah seluruh data dengan banyaknya data.

Jumlah seluruh data =

Banyaknya data =

Jadi, nilai mean nya adalah

$$\bar{x} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}} = \dots$$

Maka, mean (rata-rata) jam tidur siswa di kelompokmu adalah...

4. Aktivitas 4 - Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

- Tuliskan hasil analisis pada tabel berikut.

| | | | |
|---------|-----------------|------------------|--------|
| Modus = | Median (genap)= | Median (ganjil)= | Mean = |
|---------|-----------------|------------------|--------|

- Siapkan hasil diskusi untuk dipresentasikan.
- Perhatikan presentasi kelompok lain dan berikan tanggapan.
- Apakah hasil setiap kelompok sama?

Jawab:

- Mengapa hasil mean dan median bisa berbeda?

Jawab:

5. Aktivitas 5 - Analisis dan Evaluasi

- Tuliskan kesimpulan pembelajaran hari ini.
- Diskusikan pertanyaan berikut bersama kelompokmu.
- Bagaimana mendapatkan nilai rata-rata, langkah apa yang harus dilakukan?

- Bagaimana cara menemukan nilai tengah apabila banyak datanya ganjil?

- Bagaimana cara menemukan nilai tengah apabila banyak datanya genap?

- Berdasarkan pengamatan kalian apakah modus hanya selalu muncul satu data saja?

- Ukuran pemusatan data mana yang paling tepat digunakan untuk melihat kebiasaan tidur siswa?
