

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2

STATISTIKA

KELAS VIII



NAMA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.

Tujuan Pembelajaran

Setelah menggunakan E-LKPD ini, siswa diharapkan mampu menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data.

Petunjuk Penggunaan

1. Baca dan pahami materi singkat tentang Tabung yang disediakan sebelum mengerjakan latihan.
2. Kerjakan setiap soal dengan teliti, baik soal pilihan ganda, isian singkat, maupun soal cerita.
3. Pada soal yang memerlukan penghitungan, pastikan menggunakan rumus yang tepat. Jika ada kesalahan, perbaiki jawaban sebelum melanjutkan.
4. Isikan jawaban langsung di kolom yang disediakan. Beberapa soal dapat dikerjakan dengan memilih jawaban yang tepat dari opsi yang tersedia (drop-down), sedangkan yang lain memerlukan input berupa angka atau penjelasan singkat.
5. Perhatikan instruksi tambahan pada tiap soal. Setiap soal memiliki petunjuk khusus, seperti menyertakan satuan atau menjelaskan langkah-langkah penghitungan.
6. Setelah menyelesaikan latihan, periksa kembali jawabanmu dan isi bagian refleksi untuk menilai pemahamanmu.

STATISTIKA

Sebelum mengerjakan soal simaklah video penjelasan berikut ini.

Soal

Di kelas VIII J SMP Negeri 2 Palimanan, Bu Tuti, guru matematika, ingin mengetahui variasi ukuran sepatu siswa untuk merancang program donasi sepatu bekas yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Ia mencatat ukuran sepatu seluruh siswa kelas VIII B sebagai berikut:

36, 36, 36, 36, 37, 37, 37, 37, 37, 37, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 39, 39, 39, 39, 39, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 41, 41, 41, 41, 41, 41, 42, 42, 42, 42, 43, 43

Bu Tuti ingin mengetahui ukuran sepatu yang paling sering digunakan dan ukuran rata-rata agar dapat menyesuaikan jumlah donasi yang dibutuhkan.

Pertanyaan:

- Hitunglah rata-rata ukuran sepatu siswa di kelas VIII J!
- Tentukan median dari data ukuran sepatu tersebut!
- Tentukan modus dari data ukuran sepatu tersebut!

Jawaban:

Memahami Masalah

Diketahui:

.....
.....

Ditanyakan:

1.
2.
3.

Penyelesaian

Merencanakan Penyelesaian

- Mencari nilai rata-rata nilai

Mean = :

- Mencari modus
- Mencari nilai median

Banyak data = (genap), sehingga median dihitung dengan rumus:

median = $\frac{1}{2}$ (data ke-..... + data ke-.....)

Melaksanakan Rencana

Menentukan rata-rata nilai

jumlah data =

banyaknya siswa =

Mean = :

Mean = :

Mean =

Mencari modus

Dari data yang telah diurutkan, angka yang paling sering muncul adalah dengan frekuensi kali, sehingga:

Modus =

Penyelesaian

Melaksanakan Rencana

Mencari nilai median

Banyak data = (genap), sehingga median dihitung dengan rumus:

$$\text{median} = \frac{1}{2} (\text{data ke-.....} + \text{data ke-.....})$$

Dari data yang telah diurutkan,

Data ke-..... =

Data ke-.... =

$$\text{median} = \frac{1}{2} (\text{.....} + \text{.....}) =$$

Kesimpulan

.....

.....

.....

Soal

Di sebuah desa, terdapat sebuah sekolah yang masih menjaga kearifan lokal dalam proses pembelajarannya. Salah satu guru, Bu Siti, selalu mengaitkan pelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari agar lebih mudah dipahami oleh para siswa. Suatu hari, Bu Siti mengadakan Ulangan Harian Matematika untuk siswa kelas 8 yang berjumlah 35 orang. Setelah mengoreksi hasil ulangan, ia mencatat distribusi nilai siswa sebagai berikut:

5 siswa mendapatkan nilai 5

8 siswa mendapatkan nilai 6

10 siswa mendapatkan nilai 7

8 siswa mendapatkan nilai 8

3 siswa mendapatkan nilai 9

1 siswa mendapatkan nilai 10

Setelah itu, Bu Siti meminta para siswa untuk menghitung rata-rata nilai kelas dan menentukan berapa banyak siswa yang memperoleh nilai di atas rata-rata. Bantu Bu Siti dan para siswa menghitung berapa banyak siswa yang mendapatkan nilai di atas rata-rata!

Jawaban:

Memahami Masalah

Diketahui:

Banyaknya siswa =

Distribusi nilai:

Nilai	Banyaknya Siswa
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Ditanyakan:

.....
.....

Soal

Merencanakan Penyelesaian

- Menentukan rata-rata nilai

Mean = :

- Menentukan banyaknya siswa yang nilainya lebih dari rata-rata

Melaksanakan Rencana

Menentukan rata-rata nilai

jumlah data =

banyaknya siswa =

Mean = :

Mean = :

Mean =

Menentukan banyaknya siswa yang nilainya lebih dari rata-rata

Nilai yang lebih dari adalah,,, dan

Banyaknya siswa yang nilainya lebih dari rata-rata adalah orang

Kesimpulan

.....
.....
.....

Soal

Di sebuah kota, terdapat perusahaan ekspedisi bernama "Cepat Kirim" yang melayani pengiriman barang ke berbagai daerah. Untuk meningkatkan pelayanan, pemiliknya, Pak Joko, ingin menganalisis waktu tempuh rata-rata pengiriman dalam satu bulan. Setiap hari, Pak Joko mencatat waktu tempuh (dalam jam) yang diperlukan untuk mengirim barang ke berbagai kota. Berikut adalah data waktu tempuh selama sebulan:

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

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

Pak Joko ingin memahami pola pengiriman barang agar dapat memperkirakan waktu yang paling efisien untuk rute-rute tertentu. Untuk itu, ia meminta bantuan anaknya, Rina, yang sedang belajar Statistika di sekolah, untuk menganalisis data tersebut dengan cara:

- Menghitung rata-rata waktu tempuh pengiriman.
- Menentukan waktu tempuh yang paling sering terjadi (modus).
- Menentukan waktu tempuh median atau nilai tengah dari data tersebut.

Bantu Rina untuk menyelesaikan tugas tersebut!

Jawaban:

Memahami Masalah

Diketahui:

Banyaknya data =

Distribusi data:

Waktu Tempuh (Jam)	Banyaknya Data
5	
6	
7	
8	
9	

Ditanyakan:

.....
.....

Merencanakan Penyelesaian

- Mencari nilai rata-rata nilai

Mean = :

- Mencari modus
- Mencari nilai median

Banyak data = (genap), sehingga median dihitung dengan rumus:

median = $\frac{1}{2}$ (data ke-..... + data ke-.....)

Melaksanakan Rencana

Menentukan rata-rata nilai

jumlah data =

banyaknya siswa =

Mean = :

Mean = :

Mean =

Mencari modus

Dari data yang telah diurutkan, angka yang paling sering muncul adalah dengan frekuensi kali, sehingga:

Modus =

Mencari nilai median

Banyak data = (genap), sehingga median dihitung dengan rumus:

median = $\frac{1}{2}$ (data ke-..... + data ke-.....)

Dari data yang telah diurutkan,

Data ke-..... =

Data ke-.... =

median = $\frac{1}{2}$ (..... +) =

Kesimpulan

.....
.....

REFLEKSI

Tuliskan apa yang kalian dapatkan dari pembelajaran ini.