



Ukuran Pemusatan Data

LEMBAR KERJA

Mean, Median dan Modus

Kelas: VII (Tujuh) -

Nama Kelompok:

Anggota 1:

2:

3:

4:

TUJUAN PEMBELAJARAN

- ❖ Menentukan nilai mean pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai median pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai modus pada suatu data tunggal
- ❖ Membandingkan informasi yang tersedia dengan menggunakan rerata (mean), median, dan modus sebagai pengukuran pusat.

PETUNJUK

- ❖ Persiapkan alat peraga monopoli angka dan bahan seperti karton, spidol, dan penggaris.
- ❖ Bacalah setiap petunjuk, pertanyaan/penyataan yang terdapat dalam lembar kerja.
- ❖ Berdiskusilah dalam mengerjakan lembar kerja dengan anggota kelompokmu.
- ❖ Bertanyalah kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja.
- ❖ Setelah selesai mengerjakan lembar kerja salinlah jawaban pada kertas karton.

LANGKAH KERJA PADA PERMASALAHAN 1. MENENTUKAN NILAI RERATA PADA SUATU DATA

1. Ayo mainkanlah monopoli angka dengan teman sekelompokmu
2. Apabila permainan sudah selesai dalam waktu yang telah ditentukan dan memperoleh kartu angka, kemudian lakukanlah langkah berikut ini:
 - a. Tuliskan nilai kartu angka yang diperoleh dari setiap pemain berdasarkan urutan kartu angka yang diperoleh pada kotak isian berikut.

Pemain 1:

.....

Pemain 2:

.....

Pemain 3:

.....

Pemain 4:

.....

- b. Hitunglah Jumlahkan nilai angka dari seluruh nilai kartu angka yang diperoleh setiap pemain. Berapa jumlahnya?

Pemain 1:

.....

Pemain 2:

.....

Pemain 3:

.....

Pemain 4:

.....

- c. Untuk menentukan nilai rerata kartu angka yang diperoleh setiap pemain, yaitu dengan membagi Jumlah kartu angka tersebut dengan banyaknya kartu angka yang ada dari setiap pemain. Berapakah hasilnya?

Pemain 1:
.....
Pemain 2:
.....
Pemain 3:
.....
Pemain 4:
.....

- d. Berdasarkan permasalahan di atas maka tuliskan pengertian atau definisi nilai rerata (mean) dan tuliskan rumusnya pada kotak di bawah ini

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

LANGKAH KERJA PADA PERMASALAHAN 2. MENENTUKAN NILAI MEDIAN PADA SUATU DATA

1. Setelah selesai menyelesaikan permasalahan 1, selanjutnya menyelesaikan permasalahan 2 berkaitan dengan menentukan nilai median pada suatu data.
2. Pada permasalahan kedua dalam menentukan nilai median, sama halnya dengan langkah pada poin 2 pada permasalahan pertama, lakukan langkah berikut ini:
 - a. Tuliskan kembali nilai kartu angka yang diperoleh dari setiap pemain berdasarkan urutan kartu angka yang diperoleh pada kotak isian berikut.

Pemain 1:
.....
Pemain 2:
.....
Pemain 3:
.....
Pemain 4:
.....

- b. Berdasarkan data pada poin 2a di atas, tuliskan angka-angka tersebut secara berurutan dari nilai terkecil sampai terbesar?

Pemain 1:
.....
Pemain 2:
.....
Pemain 3:
.....
Pemain 4:
.....

- c. Untuk menentukan nilai tengah (median) kartu angka yang diperoleh setiap pemain, yaitu dengan mencari kartu angka tersebut yang berada di posisi tengah-tengah yang ada dari setiap pemain. Berapakah nilainya? (kalau datanya ganjil maka nilai mediannya terdapat satu angka dan tuliskan angka tersebut, tetapi apabila datanya genap maka nilai mediannya terdapat dua angka dijumlahkan dibagi dengan 2)

Pemain 1:

 Pemain 2:

 Pemain 3:

 Pemain 4:

- d. Berdasarkan permasalahan di atas maka tuliskan pengertian atau definisi median dan tuliskan rumusnya pada kotak isian berikut.

.....

LANGKAH KERJA PADA PERMASALAHAN 3. MENENTUKAN NILAI MODUS PADA SUATU DATA TUNGGAL

- Setelah selesai menyelesaikan permasalahan 2, selanjutnya menyelesaikan permasalahan 3 berkaitan dengan menentukan nilai modus pada suatu data.
- Pada permainan monopoli angka, setiap pemain bukan hanya mendapatkan kartu angka tetapi juga mendapatkan kartu warna (merah, kuning, hijau, dan biru).
 - Tuliskan banyaknya kartu warna yang diperoleh dari setiap pemain berdasarkan jumlah kartu warna yang diperoleh pada tabel isian berikut.

Tabel Perolehan Kartu Warna					
No	Pemain	Jumlah Perolehan Kartu Warna			
		Merah	Kuning	Hijau	Biru
1	Pemain 1				
2	Pemain 2				
3	Pemain 3				
4	Pemain 4				
	Jumlah Total				

- Tuliskan warna yang paling banyak muncul pada data poin 2a berdasarkan setiap pemain dan secara jumlah total?

Pemain 1:
 Pemain 2:
 Pemain 3:
 Pemain 4:
 Berdasarkan jumlah total seluruh pemain:

- Pemain 1:
-
- Pemain 2:
-
- Pemain 3:
-
- Pemain 4:
-

- Pemain 1:
 Pemain 2:
 Pemain 3:
 Pemain 4:

- | |
|-------|
| |
| |
| |
| |
| |

1. Setelah selesai menyelesaikan permasalahan 1, 2, dan 3 terkait pemahaman konsep dalam menentukan nilai mean, median, dan modus pada suatu data tunggal, selanjutnya menyelesaikan permasalahan 4 sebagai pendalaman materi.
2. Terdapat nilai ujian matematika dari lima orang siswa sebagai berikut.
Kemal : 80, 75, 70, 65, 90, 80
Lela : 75, 75, 80, 70, 80, 70
Mona : 70, 80, 90, 60, 65, 75
Nina : 90, 65, 65, 90, 65, 70
Pendi : 80, 80, 75, 70, 60, 70

Tentukan nilai rerata, median, dan modus masing-masing siswa tersebut.

[illegible]

3. Data Nilai rerata Matematika dari 30 siswa Kelas VII A adalah 7. Nilai rerata Matematika dari 30 siswa Kelas VII B adalah 7,5 dan nilai rerata Matematika dari 32 siswa Kelas VII C adalah 6,5. Tentukan nilai rerata gabungannya.
4. Nilai rerata ujian Bahasa Indonesia 32 siswa Kelas VII A adalah 61. Jika seorang siswa yang mendapat nilai 90 tidak dimasukkan dalam perhitungan rerata tersebut. Tentukan nilai rerata ujian yang baru.
5. Nilai rerata hasil ulangan IPA dari 31 murid adalah 65. Jika seorang anak mengikuti ulangan susulan, nilai rerata tersebut menjadi 65,625. Berapakah nilai siswa yang mengikuti ulangan susulan?
6. Berdasarkan hasil sembilan kali ulangan Matematika pada Semester 1, Vani mendapat nilai 7, 4, 5, 4, 6, 5, 8, 7, dan 5. Ukuran pemusatan data (mean, median, atau modus) manakah yang menguntungkan Sani apabila nilai tersebut akan dipilih untuk menentukan nilai rapornya? Berilah penjelasan dari setiap jawabanmu.

JAWABAN