

Statistika



Nama : _____

No Absen : _____

Kelas : _____

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKPD ini diharapkan siswa dapat :

1. Menentukan ukuran pemusatan data (modus, median dan rata - rata)
2. Menentukan ukuran penyebaran data (jangkauan, kuartil, dan simpangan kuartil)
3. Menyelesaikan masalah sehari - hari yang berkaitan dengan ukuran pemusatan dan ukuran penyebaran data)

Petunjuk Pengerjaan

- 1, Jangan lupa menuliskan identitas pada halaman pertama di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan yang ada pada LKPD
3. Pastikan untuk mengikuti setiap langkah - langkah yang ada pada LKPD
4. Kerjakan setiap kegiatan dibawah ini dengan tepat
5. Jangan lupa screenshot setiap jawaban setelah selesai mengerjakan untuk dikumpulkan & dipresentasikan

Ayo Mengumpulkan Informasi



Informasi apa saja yang bisa kalian temukan dari masalah yang telah kalian amati sebelumnya ?

Ayo Selidiki!

Modus

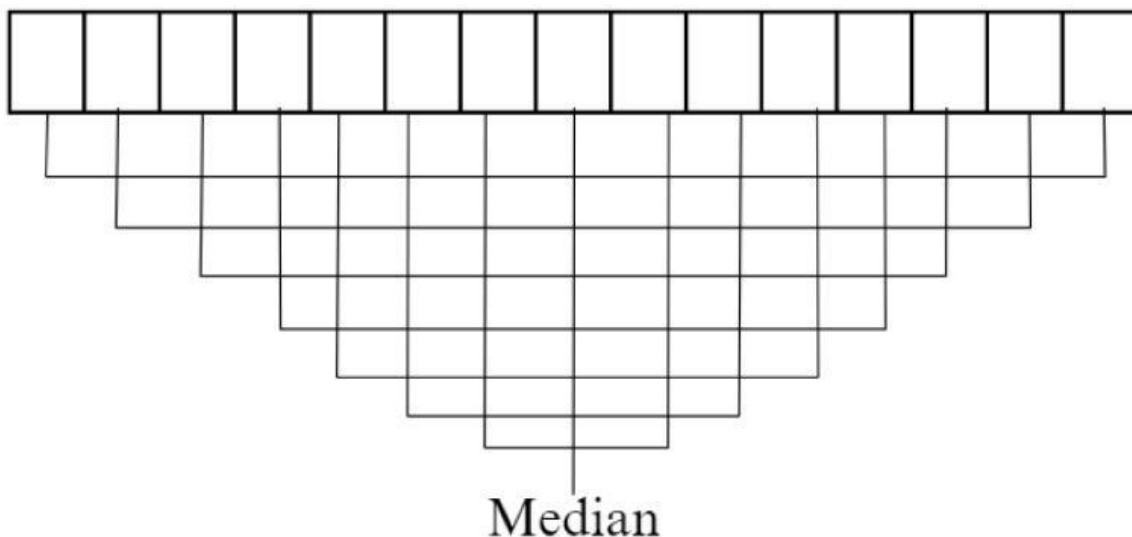
1. Dari diagram batang tersebut, nilai tertinggi yang diperoleh oleh siswa yaitu . . .
2. Nilai terendah yang diperoleh oleh siswa yaitu . . .
3. Nilai yang sering muncul yaitu . . .
4. Modus adalah data yang sering muncul. Maka modus dari permasalahan tersebut adalah . . .

Median

Urutkanlah data pada diagram batang dari yang terkecil hingga yang terbesar. Kemudian pasangkan data yang sudah terurut dari sisi terluar ke sisi dalam, sehingga menyisakan satu data tunggal

*drag kotak angka ke dalam tabel dari yang terkecil hingga yang terbesar

90	90	80	70	80
85	75	70	95	90
90	75	65	70	80



.....

.....

*drag kotak angka ke dalam tabel dari yang terkecil hingga yang terbesar

Median

Dari data diatas maka kita memiliki 2 data yang berada ditengah, maka nilai median berada di tengah-tengah kedua data tersebut. Cara menentukan median adalah dengan membagi dua jumlah dari dua data pada bagian tengah, yaitu

$$\frac{... + ...}{...} = ...$$

Mean

Ubahlah data yang ada pada diagram batang ke dalam bentuk tabel berikut

Nilai	Jumlah Siswa
95	1
90	4
85	...
80	...
75	...
70	...
65	...

Banyak data dari tabel tersebut yaitu

Jumlah data dari tabel tersebut adalah

lengkapilah titik - titik dibawah ini

$$95 + 90 + 90 + 90 + 90 + 85 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

Mean adalah nilai rata - rata dari suatu data. untuk mencari nilai rata-rata dari suatu data dengan menjumlahkan nilai semua data dan membagi dengan banyak data

$$\frac{\text{Jumlah Data}}{\text{Banyak Data}} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

Jangkauan

1. Dari diagram batang tersebut, nilai tertinggi yang diperoleh oleh siswa yaitu . . .
2. Nilai terendah yang diperoleh oleh siswa yaitu . . .
3. Selisih data tertinggi dan terendah yaitu
... - ... = ...

Jangkauan dapat diartikan dengan mengurangi data tertinggi dengan data terendah. Jadi jangkauan pada data tersebut adalah . . .



Kuartil

Pertama - tama urutkanlah data dari yang terkecil hingga yang terbesar. Kemudian tentukan letak Q2 atau biasa disebut median.

*Drag and drop kotak angka dari yang terkecil hingga yang terbesar

Q1		90	90	80	70	80
Q2	90	85	75	70	95	90
Q3		90	75	65	70	80

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

Setelah bagilah bagian sebelah kiri dan sebelah kanan dari Q2 menjadi dua bagian yang sama. Maka titik tengah dari masing-masing bagian itu adalah letak dari Q1 dan Q3

*drag & drop kotak Q1, Q2, Q3 ke salah satu panah yang menurut anda merupakan posisi dari kuartil tersebut yang sesuai dengan instruksi

Dari kegiatan tersebut maka

$$Q_1 = \frac{\dots + \dots}{2} = \dots$$

$$Q_2 = \frac{\dots + \dots}{2} = \dots$$

$$Q_3 = \frac{\dots + \dots}{2} = \dots$$

Jangkauan & Simpangan Kuartil

Mari mengingat kembali!

Pada kegiatan sebelumnya, apakah yang dimaksud jangkauan ?

Maka jangkauan kuartil adalah selisih kuartil dengan kuartil

Terkecil

Terbesar

Jangkauan kuartil dari permasalahan diatas yaitu

$$Q_3 - Q_1 = \dots - \dots = \dots$$

Simpangan kuartil dapat dilakukan dengan membagi dua jangkauan kuartil. Berikut ini rumus yang benar yaitu

$$\frac{1}{2}(Q_3 - Q_1)$$

$$\frac{1}{2}(Q_3 - Q_2)$$

Maka simpangan kuartil dari permasalahan diatas adalah

$$\frac{1}{2}(\dots - \dots) = \dots$$

Kesimpulan

1. Jelaskan secara singkat materi apa saja yang sudah kalian pelajari dari kegiatan diatas

2. Uraikan rumus apa saja yang telah kalian dapatkan dari kegiatan diatas

