



KEGIATAN 3

MEDIAN DAN MODUS

Median adalah nilai tengah dari suatu kelompok data. Median dapat berupa nilai data atau nilai yang tidak terdapat pada data. Modus adalah nilai yang paling banyak muncul dalam suatu kumpulan data.

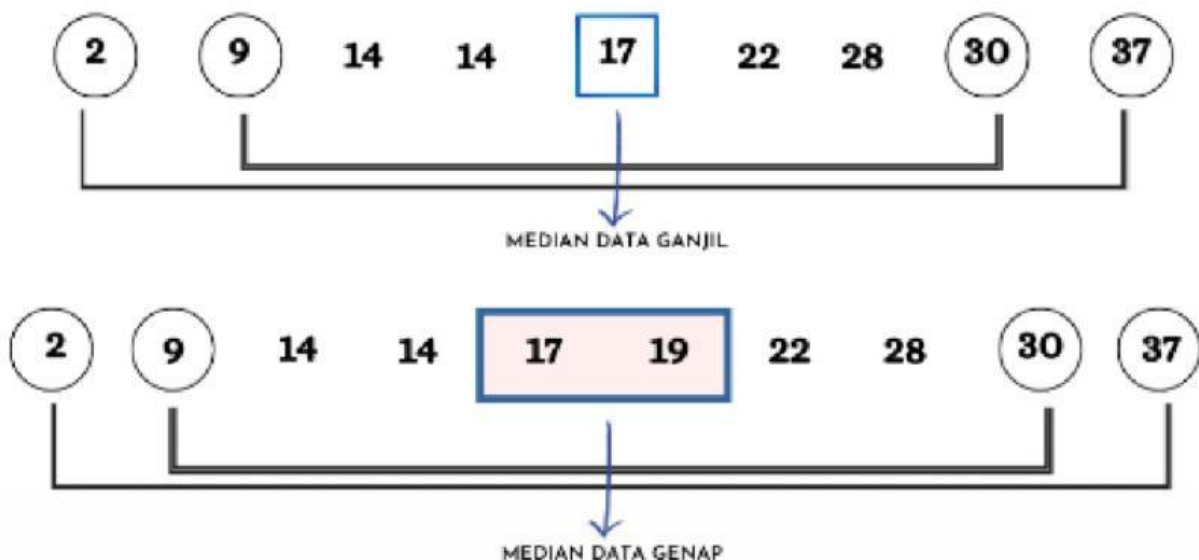
Sebuah kumpulan data mungkin untuk tidak memiliki modus jika nilai setiap data dalam kumpulan data tersebut hanya muncul satu kali. Pada data ganjil median akan sama dengan nilai data tengah kumpulan data tersebut. Namun pada data genap median akan berada diantara dua buah data sehingga kita harus menentukan median dengan cara menjumlahkan kedua data tersebut lalu membagi dua.



Ayo kita amati !

Pada kumpulan data tunggal yang memiliki tidak terlalu banyak data kita dapat menentukan median dengan cara memasangkan data yang telah terurut dari sisi terluar ke sisi dalam sehingga menyisakan satu nilai data pada data tunggal dan 2 nilai data pada data genap.

Perhatikan ilustrasi berikut :



Karena terdapat dua nilai yang berada ditengah pada data genap, maka nilai median pada data tersebut adalah nilai yang berada ditengah dua nilai tersebut. Median pada data genap dapat diperoleh dengan membagi dua jumlah kedua nilai yang berada ditengah data yang telah diurutkan. Sehingga median suatu kumpulan data tidak selalu merupakan nilai yang tertera sebagai anggota kumpulan data tersebut.

Jadi dapat kita ketahui bahwa median dari data genap diatas yaitu 18
Sedangkan modusnya yaitu 14.






Identifikasi Masalah

Berikut merupakan sekelompok data yang telah diurutkan :

8 9 18 25 27 29 29 29 35

- Cobalah memasangkan data dari masing-masing ujung data seperti pada contoh dan lanjutkan hingga tersisa satu data yang tidak memiliki pasangan
- Maka akan kamu temukan nilai tengah yang tidak memiliki pasangan yaitu 



Ayo Kumpulkan Data !

Ayo kumpulkan data berat badan dari 10 orang siswa dikelasmu untuk kita amati median dan modusnya. Tulislah data yang telah kamu kumpulkan dalam tabel berikut ini!

| BERAT BADAN 10 ORANG SISWA | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |

Urutkan data berat badan yang telah kamu kumpulkan dari yang paling ringan dan tuliskan dalam kolom-kolom berikut!

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



Ayo Analisis Data !

- Bisakah kamu tuliskan nilai tengah dari data tersebut?
- Bisakah kamu tuliskan nilai yang paling banyak muncul?

Berikan alasanmu memilih kedua nilai tersebut!





Pembuktian

Karena median diatas adalah nilai yang berada ditengah-tengah kumpulan data genap maka kita harus menemukan nilai tengah dari dua data tersebut, yaitu dengan cara menjumlahkan keduanya lalu membagi dua hasilnya.

$$\frac{\text{.....} + \text{.....}}{2} = \text{.....}$$

Jadi nilai tengah dari data tersebut adalah



Kesimpulan

Presentasikan hasil data yang telah di kumpulkan dan di analisis, coba lihat hasilnya. Apakah data yang dikumpulkan oleh setiap kelompok memiliki nilai yang paling banyak muncul (modus)? Dan apakah mungkin sebuah kumpulan data tidak memiliki modus?

Diskusikan bersama teman dan simpulkan jawabannya didalam kolom yang tersedia!



Klik ini untuk mengumpulkan hasil jawaban

