

Materi Matematika Statistika

MENEMUKN MEDIAN DARI DATA



KEGIATAN 1

Untuk memahami Median coba lakukan kegiatan pada halaman berikut!

A. Menentukan Median dengan banyak data ganjil

Tinggi badan dari 9 siswa adalah sebagai berikut 147, 148, 150, 151, 160, 148, 162, 155, 173. Dari data tersebut, coba tentukan median datanya!

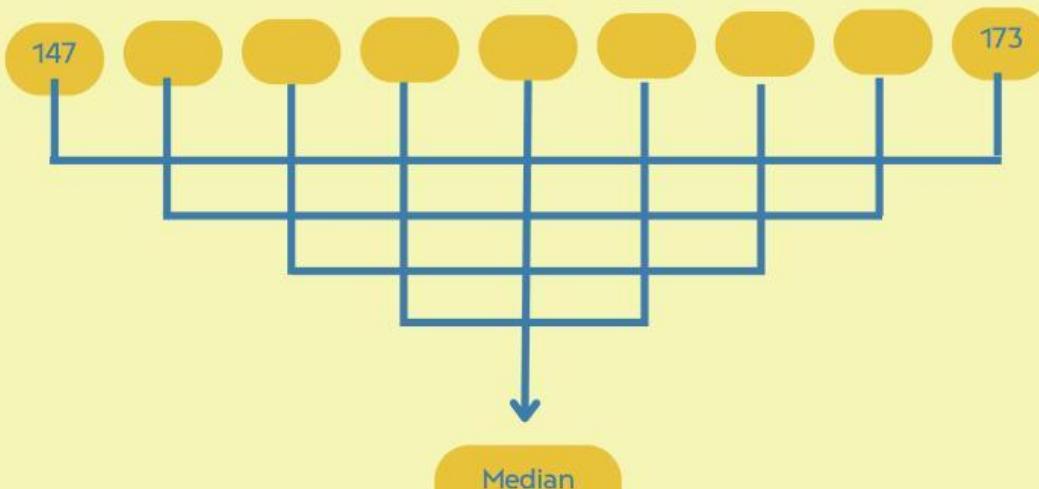
Untuk menentukan median coba lakukan beberapa langkah berikut ini!

Langkah ke-1

Urutkan data di atas dari data terkecil hingga data terbesar, sehingga diperoleh data sebagai berikut

Langkah ke-2

Pasangkan data yang sudah terurut dari sisi terluar ke sisi dalam, sehingga menyisakan satu data tunggal



Langkah ke-3

Data bagian tengah yang tidak memiliki pasangan dinamakan dengan Median

Jadi, median dari data adalah



KEGIATAN 2

B. Menentukan Median dengan banyak data genap

Berikut merupakan waktu yang ditempuh (menit) untuk menuju sekolah dari 10 siswa: 7, 8, 8, 9, 10, 10, 11, 12, 13, 14. Dari data tersebut, tentukan median dari data tersebut!

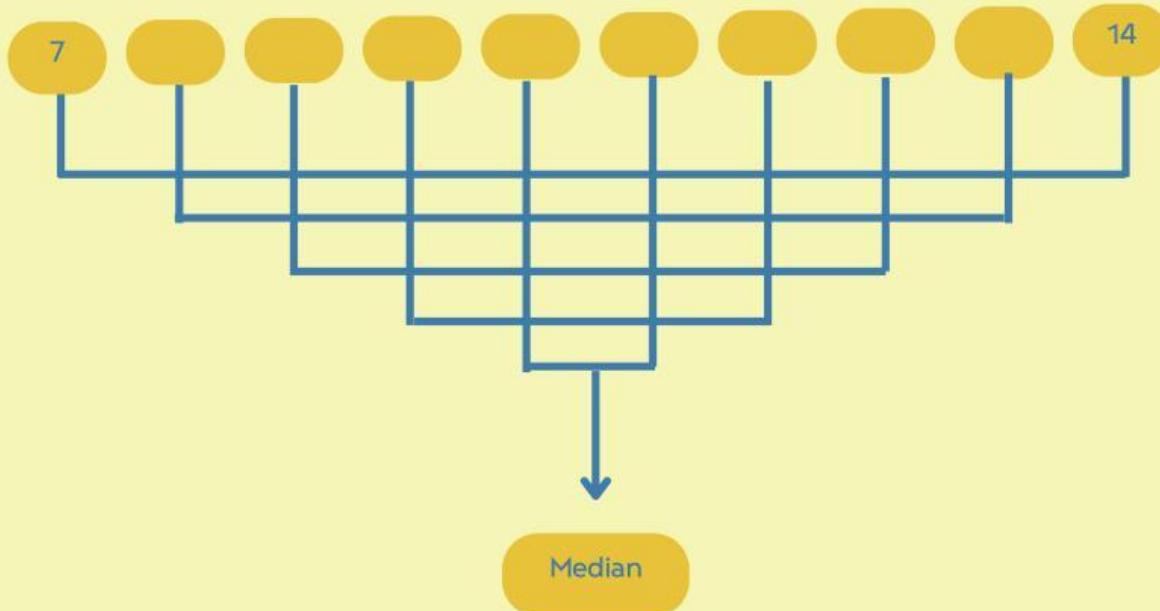
Untuk menentukan median coba lakukan beberapa langkah berikut ini!

Langkah ke-1

Urutkan data di atas dari data terkecil hingga data terbesar, sehingga diperoleh data sebagai berikut

Langkah ke-2

Pasangkan data yang sudah terurut dari sisi terluar ke sisi dalam, sehingga menyisakan dua data genap



Langkah ke-3

Karena ada dua data pada bagian tengah, 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

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

Jadi median dari data , , , , , , , adalah

Berdasarkan kedua contoh tersebut dapat disimpulkan bahwa

Median dari data ganjil diperoleh dengan menentukan data bagian dari data yang sudah

Median dari data genap diperoleh dengandua jumlah dua data pada bagian..... Hal ini menunjukkan bahwa nilai median dari data tersebut beradakumpulan data.



AYO MENCOPA

Setelah kalian dapat menentukan median dari data, coba bagaimana menentukan median jika data seperti berikut ini

Tinggi badan 30 siswa kelas 8 (dalam cm) adalah sebagai berikut:

150 158 162 155 149 160 158 152 165 170

154 156 172 160 168 155 151 162 158 166

169 164 157 150 160 168 152 154 165 170

Coba diskusikan dengan teman kalian, bagaimana menentukan Median dari data tersebut

Langkah ke-1

Mengurutkan data dari kecil ke besar dan menuliskan banyak data yang nilainya sama dan dituliskan dalam kolom frekuensi seperti tabel berikut

Data	Frekuensi
149	1
150	2
151	
152	
154	
155	
156	
157	
158	
160	
162	
164	
165	
166	

Data	Frekuensi
168	
169	
170	
173	

Langkah ke-2

Setelah kita mendata frekuensi dari setiap data, selanjutnya adalah menuliskan frekuensi komulatif. Frekuensi Komulatif diperoleh dari menjumlahkan secara berturut-turut frekuensi pada baris awal dengan frekuensi berikutnya. Frekuensi komulatif baris kedua berasal dari jumlah dari frekuensi baris pertama dengan baris kedua, frekuensi komulatif baris ketiga berasal dari penjumlahan frekuensi baris pertama sampai baris ketiga, demikian seterusnya, sehingga diperoleh tabel sebagai berikut

Data	Frekuensi	Frekuensi Komulatif
149	1	1
150	2	3
151		
152		
154		
155		

Nama: _____

Kelas: _____

Tanggal: ____ / ____ / ____

156		
157		
158		
160		
162		
164		
165		
166		
168		
169		
170		
173		

Langkah ke-3

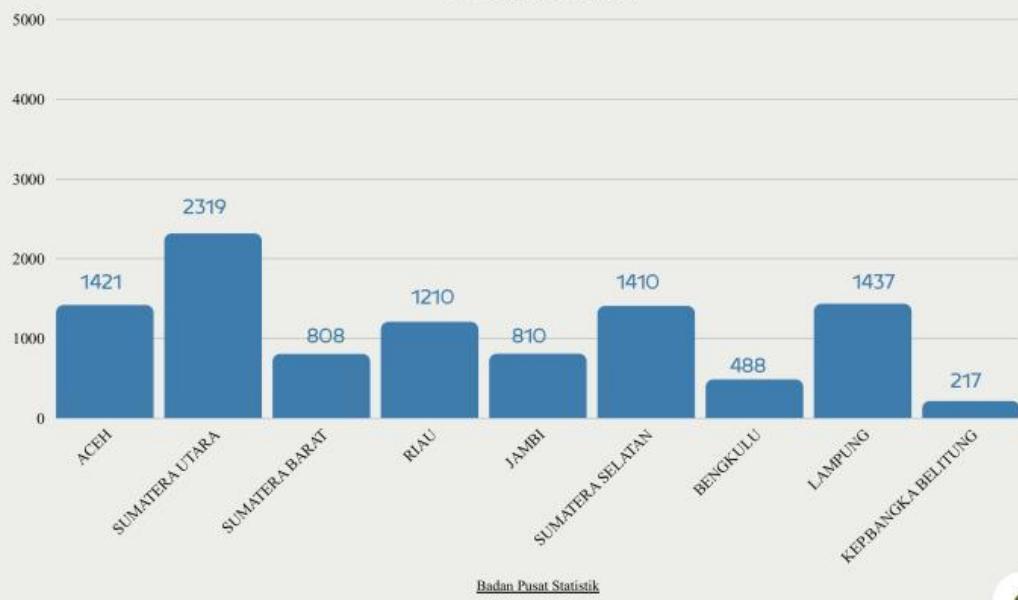
Untuk menentukan median dari data tersebut dapat dilakukan dengan menentukan nilai data yang berada diberdasarkan frekuensi komulatif, sehingga diperoleh bahwa median dari data tersebut adalah ..



KEGIATAN 3

C. Menentukan Median dari data yang acak yang heterogen

Jumlah Desa yang Memiliki Fasilitas Sekolah Menurut Provinsi dan Tingkat Pendidikan Sekolah Menengah Pertama



Berdasarkan diagram batang tersebut diperoleh bahwa mediannya adalah Provinsi sebesar Data bagian atas dari median adalah Provinsi : sebesar, Provinsi sebesar....., Provinsi sebesar....., Provinsi sebesar....., dan Provinsi sebesar..... Jika dijumlahkan data bagian atas dari median sebesar desa yang memiliki fasilitas SMP.

Sementara data bagian bawah dari median yaitu Provinsi sebesar....., Provinsi sebesar....., dan Provinsi sebesar Jika dijumlahkan data bagian bawah dari median adalah desa yang memiliki fasilitas SMP.

Apa yang dapat disimpulkan dari menentukan median dari diagram batang tersebut?

Coba diskusikan dengan temanmu!

Nama: _____

Kelas: _____

Tanggal: ____ / ____ / ____