

Quiz

Kuartil Data Kelompok

Nama _____

No Absen _____



Permasalahan

kelas XF di SMA N 1 Godean telah melakukan ulangan harian matematika materi Trigonometri. Nilai yang diperoleh peserta didik di kelas tersebut sangat beragam. Adapun nilai-nilai tersebut disajikan dalam bentuk tabel

Nilai	Frekuensi
40 – 49	7
50 – 59	6
60 – 69	10
70 – 79	8
80 – 89	9

Berdasarkan tabel nilai ulangan harian matematika peserta didik kelas XF, tentukan nilai kuartil bawah, kuartil tengah, serta kuartil atas!



Penyelesaian:

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas bisa menggunakan tabel bantu

Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
40 – 49	7	
50 – 59	6	
60 – 69	10	
70 – 79	8	
80 – 89	9	

Kuartil Bawah

Letak Q_1 :

Panjang kelas :

fk. sebelum Q_1 :

f. Q_1 :

Kuartil bawah Q_1 :

Kuartil Tengah

Letak Q_2 :

Panjang kelas :

fk. sebelum Q_2 :

f. Q_2 :

Kuartil bawah Q_2 :

Kuartil Atas

Letak Q_3 :

Panjang kelas :

fk. sebelum Q_3 :

f. Q_3 :

Kuartil bawah Q_3 :



Kesimpulan:

Sehingga dapat disimpulkan bahwa rumus mencari nilai kuartil untuk data kelompok yaitu:

Kuartil Bawah

$$Q_1 = \left(T_b + \frac{\frac{1}{4}n - f_k \cdot s}{f_{Q_1}} \right) l$$

Kuartil Tengah

$$Q_2 = \left(T_b + \frac{\frac{1}{4}n - f_k \cdot s}{f_{Q_2}} \right) l$$

Kuartil Atas

$$Q_3 = \left(T_b + \frac{\frac{1}{4}n - f_k \cdot s}{f_{Q_3}} \right) l$$