

# 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

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