

### BAHAN DISKUSI 3

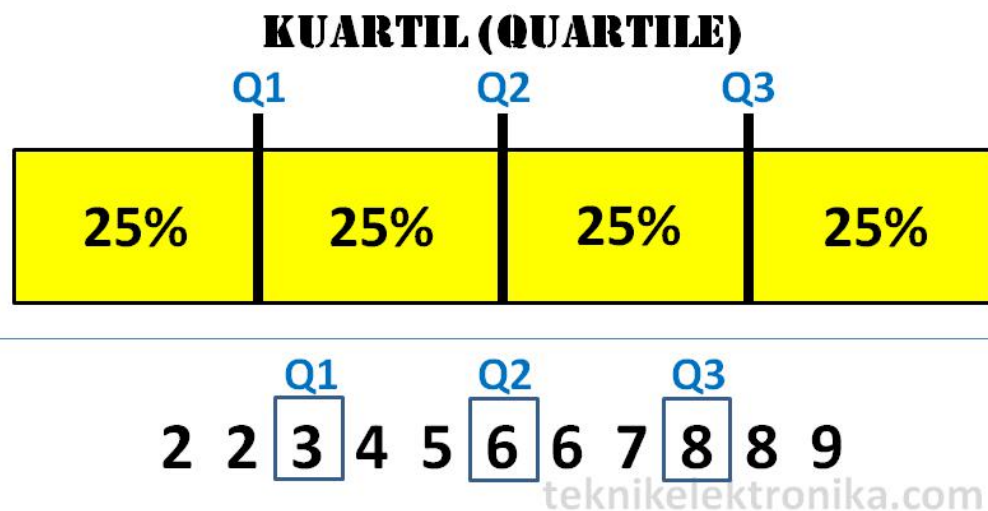
Coba cermati pada sumber-sumber relevan,,,

- Apakah yang dimaksud dengan kuartil? dan ada berapa kuartil?
- Apakah yang dimaksud Desil? dan ada berapa desil?
- Apakah yang dimaksud dengan persentil? ada berapa persentil?
- Jika mungkin, berikan contoh pengerjaannya!

#### Jawab

##### 1. Kuartil

Kuartil atau dalam bahasa Inggris disebut dengan Quartile adalah nilai yang membagi sekumpulan data yang terurut menjadi empat bagian yang sama yaitu bagian pertama, bagian kedua, bagian ketiga dan bagian keempat. Terdapat tiga buah Kuartil yang didapati dari suatu gugus data yaitu Kuartil 1 (Q1), Kuartil 2 (Q2) atau Median dan Kuartil 3 (Q3). Perhatikan gambar berikut:



Dari gambar diatas, jelas terlihat bahwa ada empat bagian yang sama dalam sekumpulan data yang terbagi menurut pembagian Kuartil, yaitu :

- ❖ 25% pertama adalah bagian terendah.
- ❖ Bagian 25% berikutnya adalah bagian terendah kedua hingga ke Median.
- ❖ Bagian 25% setelah Median adalah bagian tertinggi kedua.
- ❖ 25% keempat adalah bagian yang tertinggi.

Berikut ini adalah beberapa definisi atau pengertian Kuartil menurut para ahli.

- ❖ Pengertian Kuartil menurut Wirawan (2001:105), Kuartil (K) adalah nilai-nilai yang membagi serangkaian data atau suatu distribusi frekuensi menjadi empat (4) bagian yang sama. Ada tiga Kuartil yaitu kuartil pertama (K1), kuartil kedua (K2), dan kuartil ketiga (K3).
- ❖ Pengertian Kuartil menurut Suliyanto (2002:106), Kuartil berarti membagi kelompok data menjadi empat bagian, yaitu bagian pertama sampai bagian keempat.
- ❖ Pengertian Kuartil Menurut Sudijono (2006:112). Kuartil adalah titik atau skor atau nilai yang membagi seluruh distribusi frekuensi kedalam empat bagian yang sama besar, yaitu masing-masing sebesar  $1/4N$ . Jadi di sini akan kita jumpai tiga buah kuartil, yaitu kuartil pertama (K1), Kuartil kedua (K2), dan Kuartil ketiga (K3).

Terdapat beberapa pembagian dari Kuartil, ada Kuartil Atas, Kuartil Tengah, dan Kuartil Bawah, adapun rumus untuk mencarinya pada data tunggal adalah sebagai berikut

- ❖ Kuartil Bawah  $Q1 = \frac{1}{4}(n+1)$
- ❖ Kuartil Tengah  $Q2 = \frac{1}{2}(n+1)$
- ❖ Kuartil Atas  $Q3 = \frac{3}{4}(n+1)$

#### Contoh Kuartil

Data = 2, 4, 4, 5, 6, 7, 8.

Kuartil Bawah = diposisi 2 = 4

Kuartil Tengah = diposisi 4 = 5

Kuartil Atas = diposisi 6 = 7

#### 2. Desil

Desil adalah nilai yang menandai batas interval dari sebaran frekuensi yang berderet dalam sepuluh bagian sebaran yang sama. Memang hampir sama dengan kuartil bedanya kalo kuartil dibagi 4, desil dibagi 10. Kalo kuartil ada Q1, Q2, dan Q3, maka desil ada D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, dan D9. Rumus dari desil pada data tunggal yakni sebagai berikut:

$$D_i = \frac{i(n + 1)}{10}$$

Ket.

$D_i$  = Desil ke- $i$

$n$  = banyaknya data

### 3. Persentil

Persentil adalah nilai yang membagi data menjadi seratus bagian yang sama besar. Kalo tadi kuartil itu dibagi 4 dan desil dibagi 2, maka Persentil dibagi 100. Persentil juga dibagi ke beberapa bagian yaitu P1, P2, P3, ..., P99. Adapun rumusnya pada data tunggal adalah sebagai berikut:

$$P_i = \frac{i(n + 1)}{100}$$

Ket.

$P_i$  = Persentil ke- $i$

$n$  = banyaknya data