



RANGKUMAN 3

MODUS

Data Tunggal

Mencari nilai yang paling banyak frekuensinya

Data Kelompok

$$Mo = Bb + \frac{f_1}{f_1 + f_2} \cdot p$$

Dengan :

Bb: batas bawah kelas modus

f_1 : selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sebelumnya

f_2 : selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sesudahnya

p : Panjang interval kelas

MEDIAN

Data Tunggal

Mengurutkan data dari yang terkecil hingga yang terbesar, kemudian tentukan letak dengan rumus :

$$LM = \frac{(n + 1)}{2}$$

setelah menentukan letak median, tentukan nilai median dengan melihat banyak datanya (ganjil/genap)

Data ganjil

$$NM = x_{\left(\frac{n+1}{2}\right)}$$

Data genap

$$NM = \frac{1}{2} \left[x_{\left(\frac{n}{2}\right)} + x_{\left(\frac{n}{2}+1\right)} \right]$$

Dengan

LM : letak median

NM : nilai median

n : banyak data

Data Kelompok

$$Me = tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - f_{kum}}{f_{me}} \right) \cdot p$$

Dengan

Me : Median

tb : tepi bawah

N : Banyak data

F_{me} : Frekuensi pada kelas median

p : Panjang kelas pada kelas median

f_{kum} : Jumlah frek. Sebelum kelas median

KUARTIL

Data Tunggal

Rumus

Tentukan letak kuartil dengan rumus :

$$LK_i = \frac{i(n+1)}{4}, \text{ dengan } i = 1, 2 \text{ dan } 3$$

$$LK_i = a, b$$

Tentukan nilai kuartil dengan rumus :

$$NK_i = x_{(a)} + 0, b [x_{(a+1)} - x_{(a)}]$$

Data Kelompok

Tentukan letak kuartil dengan rumus :

$$LK_i = \frac{i(n)}{4}, \text{ dengan } i = 1, 2 \text{ dan } 3$$

Tentukan nilai kuartil dengan rumus :

Rumus

$$Q_i = Tb + \left(\frac{\left(\frac{i(n)}{4}\right) - F_{kum}}{F_{Q_i}} \right) \cdot P$$

Dengan

Q_i : Kuartil ke-i

Tb : tepi bawah

n : Banyak data

F_{Q_i} : Frekuensi pada kelas kuartil ke-i

P : Panjang kelas pada kelas kuartil ke-i

F_{kum} : Jumlah frek. Sebelum kelas kuartil ke-i

Rangkuman Materi

E-module Pengantar Statistika Sosial

Afifah Latip Rasyid Jauhari, M.Pd