

Rentang

 $R = \varkappa_{max} - \varkappa_{min}$

Dengan:

 \varkappa_{max} :nilai maksimum

 \varkappa_{min} :nilai minimum

Rentang antar Kuartil

$$Q_R = Q_3 - Q_1$$

Dengen:

 Q_3 : Kuartil tiga

Q₁: Kuartil satu

Simpangan Kuartil

$$Q_d = \frac{1}{2}Q_R$$
 atau $Q_d = \frac{1}{2}(Q_3 - Q_1)$

Dengan:

 Q_R : rentang antar kuartil

Q₃: Kuartil tiga

Q₁: Kuartil satu

Simpangan Rata-rata

$$S_R = \frac{1}{n} \sum |x_i - \overline{x}|$$

Dengan:

n: banyaknya data

xi: data

 \bar{x} : rata-rata

DATA TUNGGAL

Varians

$$S^2 = \frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}$$

Dengan:

n: banyaknya data

xi: data

Simpangan Baku (akar positif dari varians)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Dengan:

n: banyaknya data

xi: data

DATA KELOMPOK

Varians

$$S^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

Simpangan Baku (akar positif dari varians)

$$S = \sqrt{\frac{n\sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Dengan:

n: banyak data

 x_i : data

 f_i : frekuensi tiap data

Koefisien Variasi

$$KV = \frac{S}{\overline{x}}.100\%$$

Dengan:

s: simpangan baku

x : data

Angka Baku

$$Z = \frac{(X_i - \overline{X})}{S}$$

Dengan:

s: simpangan baku

xi : data ; \bar{x} : rata-rata

Rangkuman Materi E-module Pengantar Statistika Sosial Afifah Latip Rasyid Jauhari, M.Pd