PERTEMUAN 12

Ukuran Simpangan

UKURAN SIMPANGAN, DISPERSI, & VARIASI

1. Rentang dan Rentang Antar Kuartil
2. Simpangan Baku
3. Koefisien variasi

Rentang

Ukuran variansi yang paling mudah adalah rentang. Rentang adalah selisih bilangan terbesar dengan bilangan terkecil.

Oleh karena itu apabial dalam analisis kita memperoleh keterangan yang lebih banyak, hindari Rentang.

Rentang= Data terbesar-data terkecil

Rentang Antar Kuartil

Apabila kita berhadapan dengan variabel yang mempunyai tingkat pengukuran orinal, maka ukuran variansi yang baik adalah Rentang Antar Kuartil yaitu :

RAK=K3-K1

Ket:

RAK = Rentang Antar Kuartil

K3 = Kuartil Ketiga

K1 = Kuartil Pertama

Contoh :
NILAI TIAP JAM UNTUK 65 PABRIK DI PABRIK A

Nilai Ujian	frekuensi
50,00-59,99	8
60,00-69,99	10
70,00-79,99	16
80,00-89,99	14
90,00-99,99	10
100,00-109,99	5
110,00-119,99	2
Jumlah	65

Data dri tabel disamping diproleh,

$K_1 = Rp\ 69{,}25$

$K_3 = Rp\ 90{,}75$

Ditaf sirkan bahwa 50% dri data, nilainya paling rendah 68,25 dan paling tinggi 90,75 dgn perbedaan paling tinggi 22,50

Frekuensi relatif unt kelas pertama diperoleh dri : $\frac{2}{80} * 100\% = 2{,}50\%$

Data dari tabel diatas diperolkeh

K1=Rp.68,25

K3=Rp90,75

Maka Rak =Rp.22,50

Ditafsirkan bahwa 50% dari data,

Nilainya paling rendah 68,25 dan palingtinggi90,75dengan perbedaan

Paling tinggi 22,50.

Frekuensi relatif untuk kelas pertama diperoleh dari : 2/80x100%=2,50%