Pertemuan ke 7

BAB VI
MOMEN, KEMIRINGAN, & KURTOSIS

6.1. Momen

6.2. Kemiringan (Skewness)

6.3. Kurtosis

Momen

- Misalkan diberikan variabel x dengan harga-harga x_1, x_2, ….,x_n. Jika A = bilangan tetap dan r = 0,1,2,…, maka *momen ke-r sekitar A* (m'_r), maka rumusnya :

$$m'_r = \frac{\sum (x_i - A)^r}{n}$$

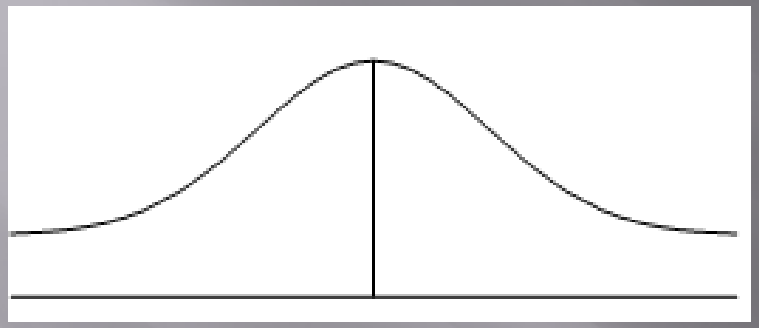
- Jika data telah disusun dalam daftar distribusi frekuensi, maka rumusnya berbentuk :

$$m'_r = \frac{\sum f_i (x_i - A)^r}{n}$$

Kemiringan (Skewness)

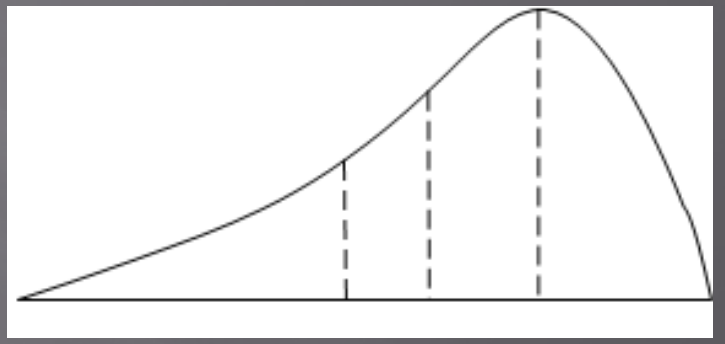
adalah ukuran yang menunjukan miring atau tidaknya suatu kurva.

Dua buah kurva bisa saja berbeda, mungkin saja mempunyai rata-rata hitung dan deviasi standard yang sama. Perbedaan bentuk kurva tersebut dikarenakan tingkat kemencengan yang berbeda.



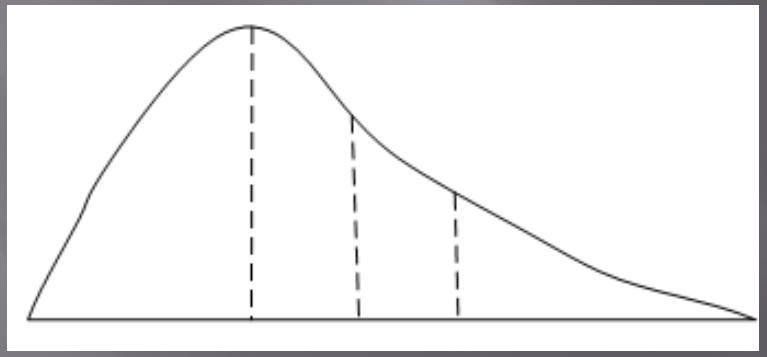
$\bar{X} = M_0 = M_e$

Kurva Simetris



$\bar{X}\ M_e\ M_0$

Kurva Negatif



$M_0\ M_e\ \bar{X}$

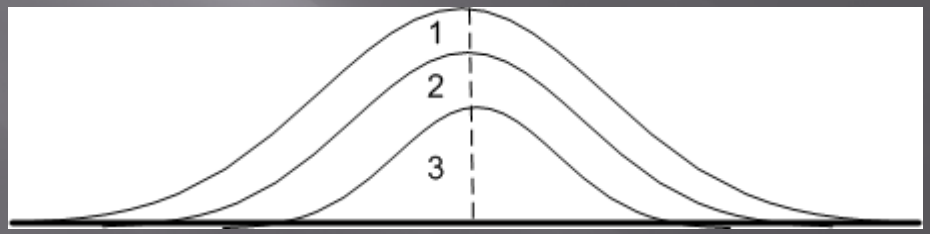
Kurva positif

Kurtosis

Kurtosis adalah suatu ukuran yang menunjukan keruncingan suatu kurva.

Ada 3 macam tingkat keruncingan :

1. Leptokurtic
2. Mezokurtic
3. Playtykurtic



Latihan Soal

- Diberikan data : 5,4,4,6,3,8,10,8,3,2

  Hitunglah :

  a. Momen pertama, kedua, ketiga dan keempat

  b. momen ke-1, ke-2, ke-3, dan ke-4 sekitar rata-rata