

SHAPE DATA



Kelompok data



Dicari tendensi
sentralnya



Dicari dispersi datanya



Perlu juga diketahui bentuk
(*shape*) distribusi datanya

- Dua kelompok data dengan rata-rata dan dispersi data yg sama, belum tentu keduanya mempunyai bentuk distribusi yg sama
- Bentuk dari distribusi yg populer dan penting dalam statistik adalah distribusi data yg normal, yg secara grafik berbentuk lonceng (*bel-shaped*)
- Namun demikian, dalam prakteknya tidak semua data memiliki bentuk distribusi yg normal
- Jika distribusi data tidak normal, maka pada data tsb akan dikenakan metode statistik yg berbeda dengan bila data berdistribusi normal
- Karena itu, salah satu tujuan dari mengetahui bentuk distribusi adalah untuk melihat apakah data berdistribusi normal atau tidak

BENTUK DISTRIBUSI DATA

Pada dasarnya ada dua pembahasan yg berkaitan dengan bentuk suatu distribusi data :

1. KEMENCENGAN (*skewness*) suatu distribusi data

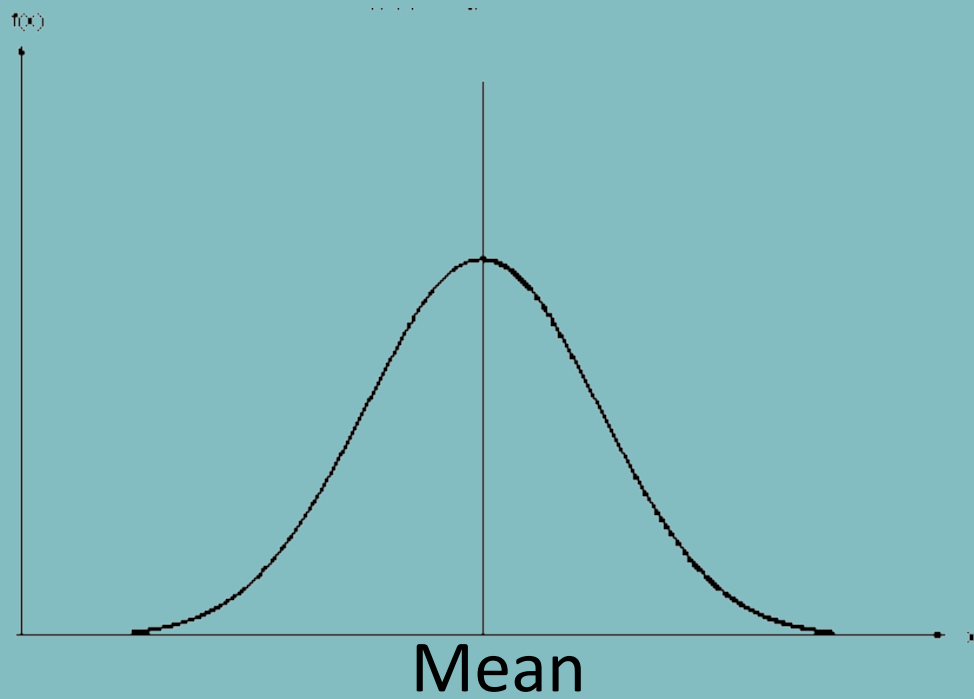
Pada aspek ini, distribusi akan diuji apakah menceng ke kiri, normal (tidak menceng), atau menceng ke kanan.

2. KERUNCINGAN (*kurtosis*) suatu distribusi data

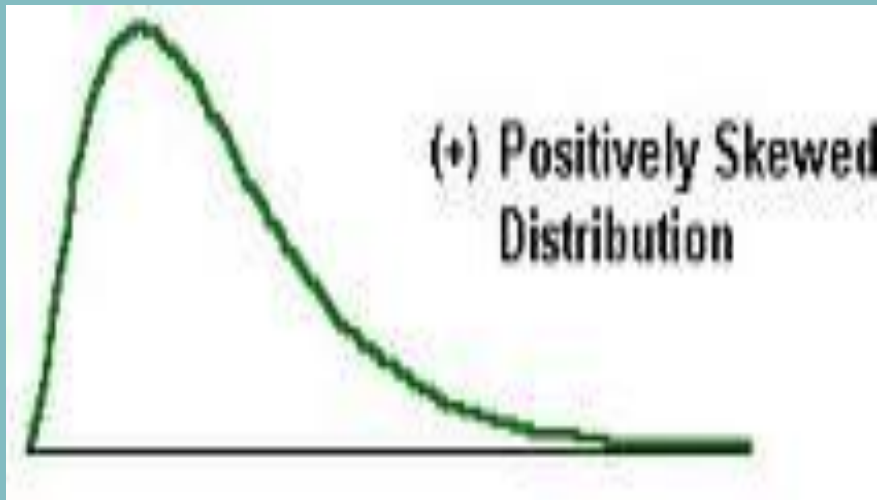
Distribusi data bisa juga terlalu runcing ke atas, keruncingan moderat, atau tingkat keruncingan rendah.

KEMENCENGAN

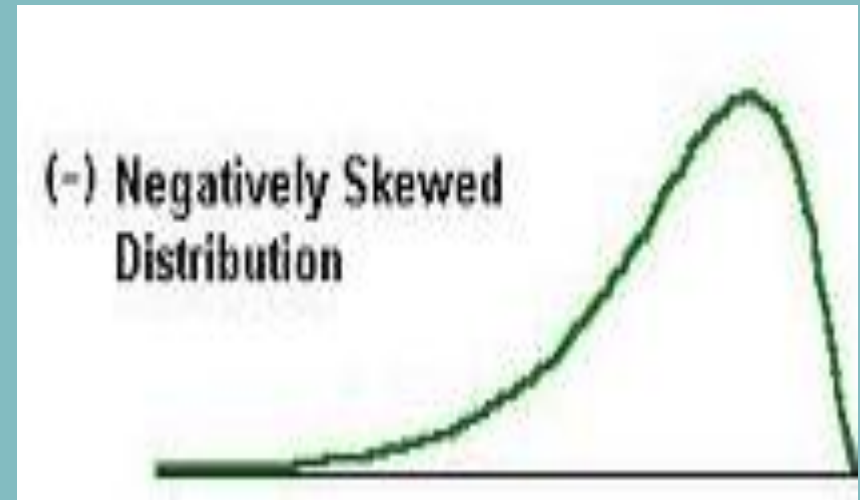
- Distribusi normal



- Distribusi menceng ke kanan (*right skewed*)



- Distribusi menceng ke kiri (*left skewed*)



Untuk mengetahui kemencengan suatu distribusi, bisa digunakan 2 jenis alat uji :

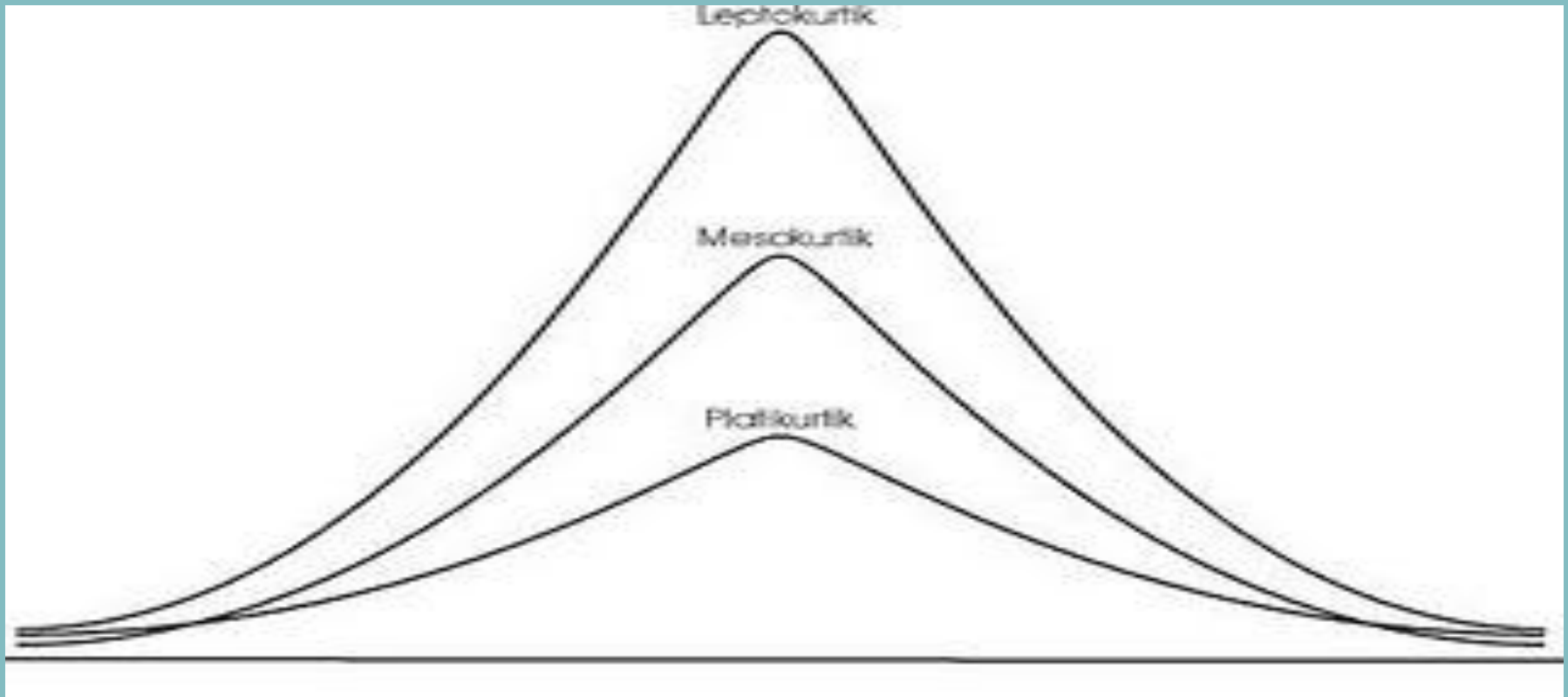
1) GAMBAR

Dengan menampilkan distribusi data lewat Box-whisker plot atau lewat histogram, secara sekilas akan dapat diketahui apakah distribusi data bisa dianggap normal atau tidak.

2) PERHITUNGAN

Selain dengan gambar, pengujian kemencengan bisa dilakukan dengan uji Koefisien Kemencengan.

KERUNCINGAN



- Tingkat keruncingan tinggi (leptokurtik)
- Tingkat keruncingan moderat (mesokurtik, atau distribusi normal)
- Tingkat keruncingan rendah (platikurtik)

- Untuk mengetahui derajat atau tingkat keruncingan suatu distribusi, bisa digunakan perhitungan Koefisien Kurtosis.

CATATAN :

Dalam praktek pendeskripsian data statistik, hal utama tetaplah menggambarkan karakteristik data, khususnya menghitung mean dan ukuran lainnya.

Pengukuran kemencengan dan keruncingan data berfungsi sebagai pelengkap jika akan dilanjutkan dengan kegiatan statistik induktif.