



# PENGANTAR STATISTIK

JR113

Drs. Setiawan, M.Pd.  
Pepen Permana, S.Pd.

Deutschabteilung UPI  
2008

# TEKNIK PENYUSUNAN TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI

Diketahui data hasil ujian mahasiswa:

79	67	44	58	34	64	72	65
69	34	27	69	56	59	82	78
94	49	68	98	29	89	80	84
65	47	45	56	64	33	92	91
78	46	59	29	57	29	70	56

Buatlah tabel distribusi frekuensi dari data tersebut!



## 1. Urutkan data dari terkecil sampai terbesar:

27, 29, 29, 29, 33, 34, 34, 44, 45, 46,  
47, 49, 56, 56, 56, 57, 58, 59, 59, 64,  
64, 65, 65, 67, 68, 69, 69, 70, 72, 78,  
78, 79, 80, 82, 84, 89, 91, 92, 94, 98

Dari data tersebut bisa diketahui  
jumlah data (**n**) = 40

## 2. Hitung Jumlah Kelas/Kelas Interval (**K**)

$$\begin{aligned}\text{Kelas Interval (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 (\log 40) \\ &= 1 + 3,3 (1,60) \\ &= 1 + 5,29 \\ &= 6,29 \qquad = \underline{6}\end{aligned}$$



### 3. Hitung rentang data (R):

$$\begin{aligned} R &= \text{data tertinggi} - \text{data terendah} \\ &= 98 - 27 \\ &= 71 \end{aligned}$$

### 4. Hitung Panjang Kelas Interval (P)

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{71}{6} \\ &= 11,83 \\ &= \underline{12} \end{aligned}$$



**5. Tentukan batas bawah/terendah, dilanjutkan dengan menghitung kelas interval.**

**Caranya:**

**(ujung bawah Kelas + Panjang Kelas) – 1**

$(27 + 12) - 1 = 38$
$(39 + 12) - 1 = 50$
$(51 + 12) - 1 = 62$
$(63 + 12) - 1 = 74$
$(75 + 12) - 1 = 86$
$(87 + 12) - 1 = 98$

Karena  $P = 12$ ,  
Maka jarak antara batas bawah (27) dan batas atas (38) berjumlah 12 angka

Batas bawah masing-masing kelas interval

Batas atas masing-masing kelas interval



## 6. Buat tabel sementara untuk tabulasi data, kemudian hitung frekuensi satu persatu sesuai urutan kelas interval

Tabel 3.3

Distribusi Frekuensi Nilai Mata Kuliah Statistika 40 Mahasiswa

No. Kelas	Kelas Interval	Tally	Frekuensi
1	27 - 38	III II	7
2	39 - 50	III	5
3	51 - 62	III II	7
4	63 - 74	III III	10
5	75 - 86	III I	6
6	87 - 98	III	5

Karena kelas interval dari data tersebut dan hitung  
 dan batas atas masing-masing kelas interval, maka jumlah kelas = 6 kelas dan frekuensi  
 masing-masing kelas interval masing-masing kelas interval

# Hasil akhir Tabel Distribusi Frekuensi (kolom Tally dihilangkan)

Tabel 3.3

Distribusi Frekuensi Nilai Mata Kuliah Statistika 40 Mahasiswa

No. Kelas	Kelas Interval	Frekuensi
1	27 - 38	7
2	39 - 50	5
3	51 - 62	7
4	63 - 74	10
5	75 - 86	6
6	87 - 98	5
	<b>Jumlah</b>	<b>40</b>

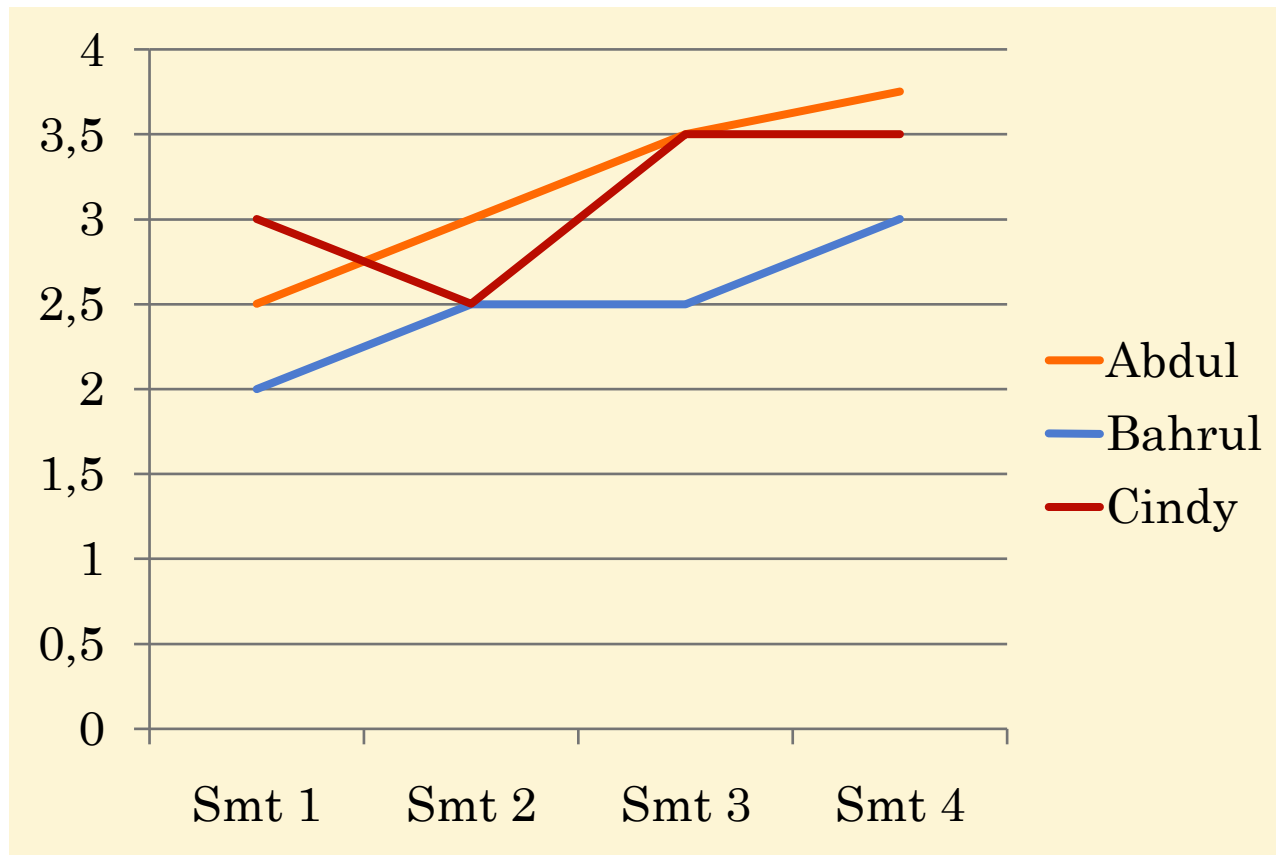


# GRAFIK GARIS (POLYGON)

Contoh:

Gambar 3.2

Perkembangan IP 3 Mahasiswa selama 4 semester

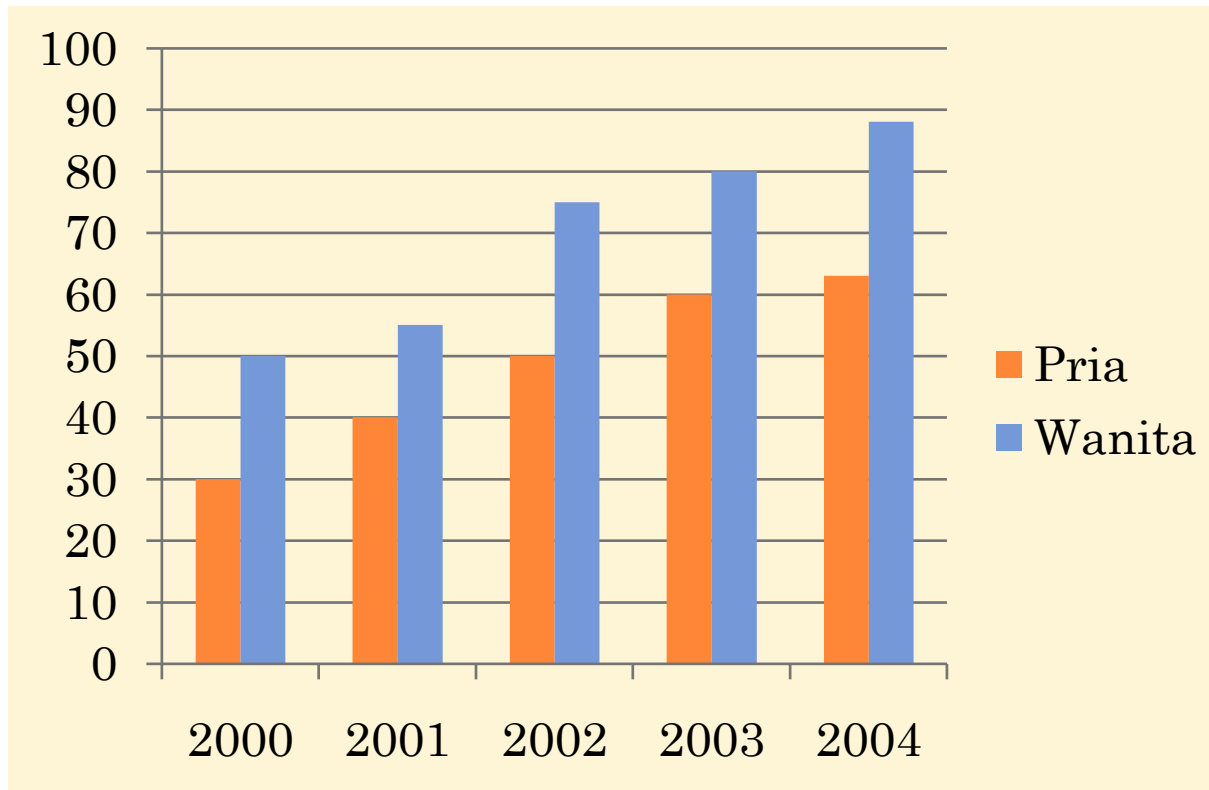




# GRAFIK BATANG (HISTOGRAM)

Contoh:

Gambar 3.3  
Perbandingan Jumlah Mahasiswa  
Berdasarkan Jenis Kelamin selama 5 Tahun



# DIAGRAM LINGKARAN (PIECHART)

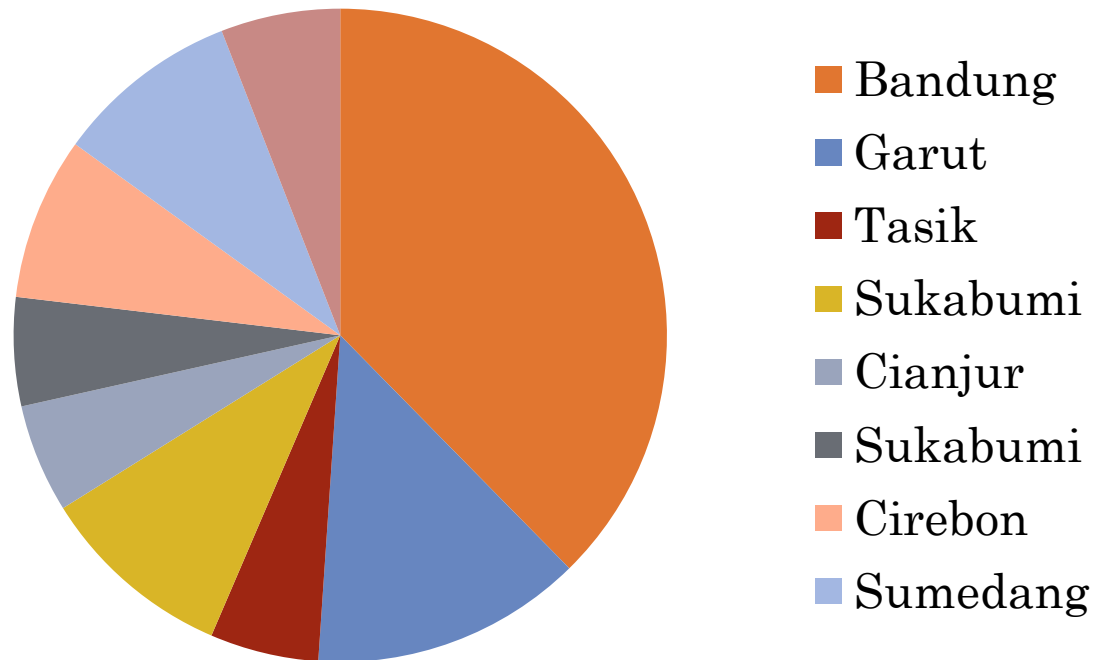
Digunakan untuk membandingkan data dari berbagai kelompok

Contoh:

Gambar 3.4

Perbandingan Jumlah Mahasiswa  
Berdasarkan Kota Asal dari Jawa Barat

## Kota Asal



# PIKTOGRAM (GRAFIK GAMBAR)

Selain lebih komunikatif, penggunaan piktogram juga agar data yang disajikan bisa lebih menarik.

Contoh:

Gambar 3.5

Perbandingan Jumlah Penggemar

Klub Sepakbola Liga Inggris di Kalangan Mahasiswa Bhs. Jerman

## Jml. Penggemar

