




**Laboratorium/Praktikum**  
**Statistika**  
Edi Nurachmad  
[e.nurachmad@ibik.ac.id](mailto:e.nurachmad@ibik.ac.id)



Pertemuan  
02

**01** Penyajian Data:

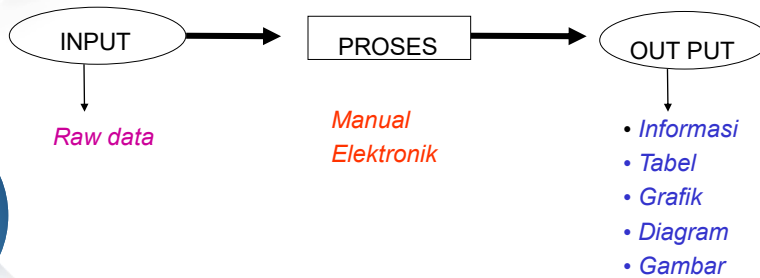
1. Tekstural
2. Tabel
3. Grafik

# Penyajian Data

Adalah merupakan salah satu kegiatan dalam pembuatan laporan hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

## Tujuan:

Untuk menyajikan data mentah yang diperoleh dari populasi atau sampel menjadi data yang tertata dengan baik, sehingga bermakna informasi bagi pengambilan keputusan manajerial.



## Cara Penyajian Data

Secara umum dibagi dalam 3 bentuk:

1. Tektular (Teks)
2. Tabular (Tabel)
3. Grafikal/Grafik (diagram)

contoh: histogram, frekuensi, ogive, diagram (garis, batang, pie, scatter)



## Cara Penyajian Data

### 1. Tekstular

Penyajian data dalam bentuk teks.

Hampir semua bentuk laporan dari pengumpulan data diberikan tertulis, mulai dari bagaimana proses pengambilan sampel, pelaksanaan pengumpulan data sampai hasil analisis yg berupa informasi dari pengumpulan data tsb

- Menyajikan hasil pengolahan data dengan menggunakan kalimat
- Misal :  
 ‘Sejumlah 90 % penderita penyakit Y di kota X adalah anak usia sekolah dasar yang tinggal di daerah nelayan’  
 ‘Tiga diantara tujuh peserta penyuluhan kesehatan tentang penanggulangan DB adalah kader kesehatan’



## Cara Penyajian Data

### 2. Tabel

- Menyajikan hasil pengolahan data dengan menggunakan tabel dari sederhana sd kompleks
- Penyajian informasi dalam bentuk angka dengan menggunakan format baris dan kolom
- Beberapa hal yang perlu diingat terkait penyajian table:
  - a. Judul table (singkat, jelas dan lengkap) > dapat menjawab apa yang disajikan, dimana dan kapan?
  - b. Nomor Tabel
  - c. Keterangan (Catatan kaki = footnote) > keterangan untuk menjelaskan hal-hal tertentu yang tidak bisa di utlis dalam table
  - d. Sumber



## Jenis-jenis Tabel Silang

### I. Tabel satu arah (*One Way Table*)

adalah tabel yang hanya terdiri atas 1 (satu) kategori atau karakteristik data saja.

Contoh: Jumlah Karyawan di PT XYZ menurut pendidikan tahun 2010

Tabel 1.2. Jumlah Karyawan menurut pendidikan  
Pada tahun 2010

Pendidikan	Jumlah (orang)
SMU	20
Diploma	35
Sarjana	25
Pasca Sarjana	5
Total Jumlah Karyawan	85

Sumber : Laporan PT. XYZ tahun 2011



### II. Tabel dua arah (*Two Way Table*)

adalah tabel yang menunjukkan 2 (dua) kategori/ karakteristik data.

Contoh: Jumlah Karyawan di PT XYZ menurut pendidikan dan unit kerja tahun 2010

Tabel 1.2. Jumlah Karyawan menurut pendidikan dan Unit Kerja  
Pada tahun 2010

Pendidikan	Unit Kerja			Jumlah Karyawan
	A	B	C	
SMU	10	10	0	20
Diploma	10	15	10	35
Sarjana	0	20	5	25
Pasca Sarjana	0	0	5	5
Jumlah Karyawan	20	45	20	85

Sumber : Laporan PT. XYZ tahun 2011



### III. Tabel tiga arah (*Three Way Table*)

adalah tabel yang menunjukkan 3 (tiga) kategori/karakteristik data.

Contoh: Jumlah Karyawan di PT XYZ menurut pendidikan, unit kerja dan jenis kelamin tahun 2010

Tabel 1.2. Jumlah Karyawan menurut pendidikan, Unit Kerja dan Jenis Kelamin Pada tahun 2010

Pendd.	Unit Kerja						Jumlah
	Jns Klm		Jns Klm		Jns Klm		
	L	P	L	P	L	P	
SMU	5	5	7	3	0	0	20
Diploma	10	0	8	7	6	4	35
Sarjana	0	0	10	10	5	0	25
Psc. Sarjana	0	0	0	0	4	1	5
Jumlah	15	5	25	20	15	5	85

Sumber : Laporan PT. XYZ tahun 2011



## Tabel Distribusi Frekuensi

### Definisi:

- Adalah pengelompokan data ke dalam beberapa kategori yang menunjukkan banyaknya data dalam setiap kategori
- Setiap data tidak dapat dimasukkan ke dalam dua atau lebih kategori

TABEL 1.2 SEBARAN LANSIA MENURUT TINGKAT PENDIDIKAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CIMINDI TAHUN 2009				
TINGKAT PENDIDIKAN	JUMLAH (N)	FREKUENSI RELATIF (%)	FREKUENSI KUMULATIF ( $\leq$ )	FREKUENSI KUMULATIF ( $\geq$ )
TIDAK TAMAT SD	570	34.55	34.55	100
SD	360	21.82	56.37	65.46
SLTP	375	22.73	79.10	43.64
SLTA	225	13.64	92.74	20.91
PERG TINGGI	120	7.26	100	7.27
<b>TOTAL</b>	<b>1650</b>	<b>100.00</b>		

Sumber: Laporan tahunan Puskesmas Cimindi 2009



## Cara Penyajian Data

### 3. Grafik

- Grafik dapat digunakan sebagai laporan
- Mengapa menggunakan grafik ?
  - Manusia pada umumnya tertarik dengan gambar dan sesuatu yang ditampilkan dalam bentuk visual akan lebih mudah diingat dari pada dalam bentuk angka
- Grafik dapat digunakan sebagai kesimpulan tanpa kehilangan makna

#### Ketentuan dalam penyajian grafik

- Judul yang singkat, jelas dan lengkap (letak: diatas/dibawah)
- 2 sumbu; ordinat (Y) & absis (X)
- Skala tertentu
- Bentuk & Warna menarik tidak terlalu banyak (2 sd 4)
- Nomor gambar
- Footnote
- Sumber



#### Jenis-jenis Grafik/diagram:

- Grafik Batang (Bar Diagram)
- Histogram
- Frekuensi Poligon
- Grafik Lingkaran (Pie Diagram)
- Grafik Garis (Line Diagram)
- Grafik Tebar (Scatter Plot)



## Grafik Batang

Merupakan Grafik berbentuk batang yang penilaiannya berdasarkan tinggi batang

Tujuan : membandingkan beberapa variabel

Hal-hal yang harus diperhatikan:

1. Batang dapat dibuat tegak/melintang. Bila variabel dengan kata yang panjang maka grafik batang dengan gambar melintang
2. Antara 2 batang terdapat ruang antara lebih sempit daripada batang
3. Lebar batang harus sama agar tidak salah interpretasi
4. Gambar batang harus dimulai dari titik nol
5. Keterangan/frekuensi sebaiknya tdk dicantumkan diatas batang kecuali yang terlalu panjang & di patahkan, dpt dicantumkan.

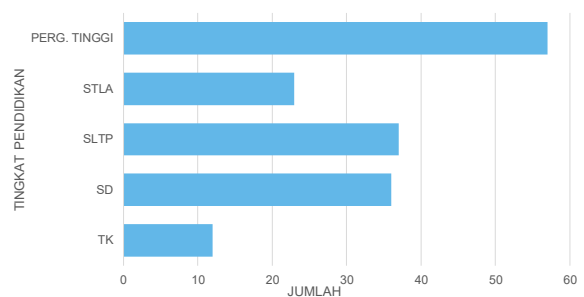


## Contoh Grafik Batang

Grafik 1.1. Jumlah Karyawan Menurut Pendidikan Tahun 2010



Grafik 1.1. Jumlah Karyawan Menurut Pendidikan Tahun 2010

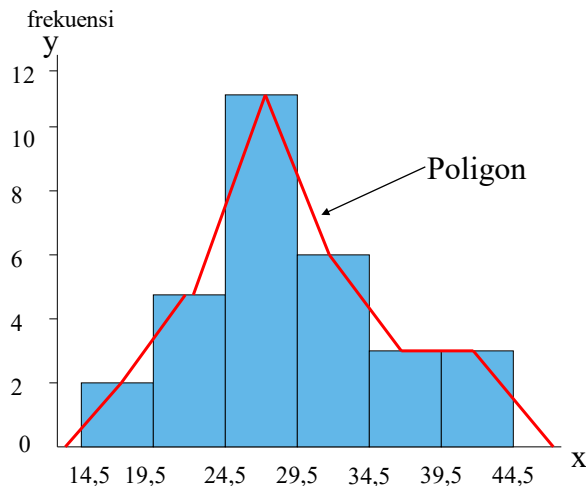


Grafik batang yang disusun secara teratur & berimpitan satu dengan lainnya tanpa ruang antara

Pedoman Pembuatan:

1. Gambar sebaiknya digunakan tepi kelas agar semua nilai dpt masuk kedalam kelas interval
2. Batang dalam histogram dpt pula di gambar berdasarkan nilai tengah setiap kelas interval
3. Tidak ada kelas terbuka dlm distrib. Frek.

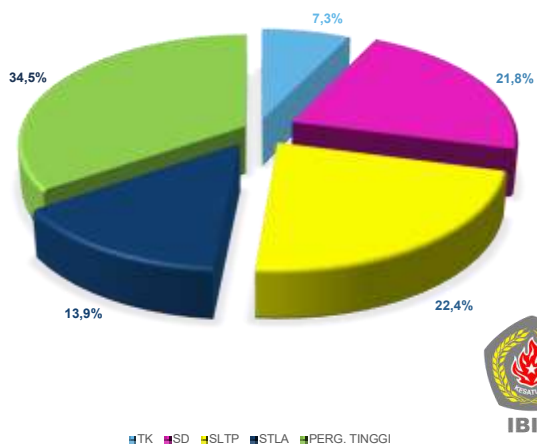
## Contoh Grafik Histogram



## Contoh Grafik Lingkaran/Pie

- Grafik yg disajikan dalam bentuk lingkaran
- Ketentuan pembuatan gambar:
  - Besar lingkaran tidak terlalu besar/kecil (enak di pandang)
  - Kategori yang dibandingkan tidak banyak, biasanya 4-6 kategori
  - Sudut segmen tidak terlalu kecil agar dapat dibedakan dengan jelas
  - Tiap segmen dapat diberi warna
  - Besarnya segmen harus menggambarkan presentase yg sesuai

GRAFIK 1.1. JUMLAH KARYAWAN MENURUT PENDIDIKAN TAHUN 2010





## Contoh Grafik Garis

Penyajian data dalam bentuk garis

- grafik garis proporsional (line diagram)
- grafik frekuensi kumulatif (ogive)

