



# DISTRIBUSI FREKUENSI

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN**

# TUJUAN PEMBELAJARAN



- Tujuan Umum  
Setelah mengikuti materi ini mahasiswa diharapkan memahami konsep distribusi frekuensi dan dapat membuatnya.
- Tujuan khusus, mahasiswa memahami:
  - Pengertian
  - Bagian-bagian
  - Cara Penyusunan
  - Jenis-jenis tabel frekuensi

# PENGERTIAN



Distribusi Frekuensi adalah:

- Daftar yang memuat data berkelompok atau tabel frekuensi.
- Susunan data menurut kelas-kelas interval tertentu atau menurut kategori tertentu dalam sebuah daftar.

# TABEL FREKUENSI



1. Data Numerik

2. Data Kategori



# TABEL FREKUENSI-DATA NUMERIK

# CONTOH



BB (KG)	Frekuensi (jumlah)
44 – 50	4
51 – 57	7
58 – 64	5
65 – 71	3
72 – 78	0
79 – 85	1
Total	20

# A. Bagian-bagian Tabel Frekuensi



1. Kelas-kelas (class)
2. Batas kelas (class limits)
3. Tepi Kelas (bawah/atas)
4. Titik tengah kelas
5. Interval kelas
6. Panjang Interval
7. Frekuensi kelas

# BAGIAN-BAGIAN TABEL FREKUENSI



1. Kelas-kelas = 6 kelas
2. Batas Kelas:  
Batas Kelas Atas: 50, 57, 64, 71, 78, 85  
Batas Kelas Bawah: 44, 51, 58, 65, 72, 79
3. Tepi Kelas  
Tepi Kelas Atas: Batas Kelas Atas + 0,5  
Tepi Kelas Bawah: Batas Kelas Bawah - 0,5
4. Titik Tengah Kelas = Nilai yang mewakili nilai kelas  
Rumus=  $\frac{1}{2}$  (Batas Kelas Atas + Batas Kelas Bawah)
5. Interval Kelas
6. Panjang Interval Kelas
7. Frekuensi Kelas



## B. Langkah<sup>2</sup> Penyusunan TF



1. Mengurutkan data dari yang terkecil ke yang terbesar
2. Menentukan jangkauan (*Range*)  
Range= nilai terbesar - nilai terkecil
3. Menentukan banyaknya kelas (*k*)

Rumus Sturgess,

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

k = banyaknya kelas

n = banyaknya data

## B. Langkah<sup>2</sup> Penyusunan TF (con't)



4. Menentukan panjang interval kelas (*i*)

Rumus,

$$i = \frac{R}{k}$$

5. Menentukan batas bawah kelas pertama

6. Menuliskan frekuensi kelas secara melidi dalam kolom turus atau tally (sistem turus) sesuai banyak data

7. Membuat tabel frekuensi

8. Mengidentifikasi bagian-bagiannya

# C. Jenis-jenis



1. Distribusi Biasa
2. Distribusi Frekuensi Relatif
3. Distribusi Frekuensi Kumulatif:
  - Distribusi frekuensi kumulatif kurang dari
  - Distribusi frekuensi kumulatif lebih dari

# Contoh Tabel Frekuensi Biasa



**Tabel Frekuensi Hasil Ujian Statistik Mhs  
FKM Seksi A TH. 2006**

<b>Nilai</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
45 – 54	3
55 – 64	4
65 – 74	6
75 – 84	18
85 – 94	12
>94	2
<b>Jumlah</b>	<b>45</b>

# Contoh Distribusi Frekuensi Biasa



**Tabel: 1.3 Distribusi Frekuensi Pasien menurut umur di RS "Sehat" Tahun 2005**

<b>Umur</b>	<b>Frekuensi</b>
<b>60 – 64</b>	<b>525</b>
<b>65 – 69</b>	<b>460</b>
<b>70 – 74</b>	<b>375</b>
<b>75 – 79</b>	<b>100</b>
<b>&gt; 79</b>	<b>50</b>
<b>Total</b>	<b>1500</b>

# CONTOH TABEL FREKUENSI RELATIF



Umur	Frekuensi	Frekuensi Relatif	
		Desimal	Persentase
$\leq 29$	15	$15/200=0,075$	$15/200*100%=7,5\%$
30 – 39	65	$65/200=0,325$	$65/200*100%=32,5\%$
40 – 49	80	$80/200=0,400$	$80/200*100%=40\%$
50 – 59	20	$20/200=0,1$	$20/200*100%=10\%$
60 – 69	10	$10/200=0,05$	$10/200*100%=5\%$
$\geq 70$	10	$10/200=0,05$	$10/200*100%=5\%$
Total	200	1	100%

# CONTOH TF KUMULATIF KURANG DARI DAN LEBIH DARI



BB (KG)	Frekuensi (jumlah)	Frekuensi Kumulatif (Kurang Dari) $\rightarrow \leq BKA$	Frekuensi Kumulatif (Lebih Dari) $\rightarrow \geq BKB$
44 – 50	4	4	20
51 – 57	7	11	16
58 – 64	5	16	9
65 – 71	3	19	4
72 – 78	0	19	1
79 – 85	1	20	1
Total	20		



# TABEL FREKUENSI-DATA KATEGORI



# JENIS TF → DATA KATEGORI



- Distribusi Biasa
- Distribusi Frekuensi Relatif

# CONTOH TF BIASA



Golongan Darah	Frekuensi (jumlah)
A	8
B	5
AB	2
O	5
Total	20

# Distribusi Frekuensi Data Diskrit atau dengan skala nominal atau ordinal



Tabel: 1.2 Distribusi Frekuensi Pasien menurut pendidikan RS "Sehat" Tahun 2005

Pendidikan	Jumlah (nominal)	Persentase (%)
PT	120	8
SMA	225	15
SMP	375	25
SD	210	14
Tidak tamat SD	570	38
Total	1500	100

# TUGAS MANDIRI



- Buatlah Tabel Frekuensi Biasa, Frekuensi Relatif dan Frekuensi Kumulatif Kurang dari serta Lebih Dari dari data UMUR (tahun) mahasiswa Tk. I APIKES Bhumi Husada Tahun 2010  
Umur: 45, 22, 23, 40, 34, 23, 24, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 45, 18, 19, 21, 29, 43
- Buatlah Tabel Frekuensi Biasa dan Frekuensi Relatif dari data Agama, Jenis Kelamin dan Suku Bangsa mahasiswa Tk. I APIKES Bhumi Husada Tahun 2010  
SB: Batak, Jawa, Jawa, Jawa, Sunda, Sunda, Bugis, Sunda, Jawa, Minang, Jawa, Jawa, Jawa, Sunda, Minang, Sunda, Jawa, Jawa, Jawa, Sunda

# TUGAS



1. Buatlah Tabel Frekuensi dari data numerik (variabel TB dan Umur) → TF Biasa, Relatif dan Kumulatif (kurang dan lebih dari)
2. Buatlah TF dari data kategori (variabel Golongan darah dan Agama) → TF biasa dan relatif)