

# **STATISTIK DESKRIPTIF**



**EVA NUR OCTAVIA, S.Keb.Bd., MKM**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

## TOPIK

- Data dan Variabel
- Jenis data (kuantitatif, kualitatif)
- Sumber data
- Skala pengukuran (nominal, ordinal, interval rasio)
- Analisis data dan penyajian data deskriptif

## DATA

- Data bentuk jamak, sedangkan bentuk tunggalnya adalah datum
- Diperoleh melalui kegiatan pencatatan (recording) terhadap berbagai hal di institusi pelayanan kesehatan (imunisasi, kb, diagnosis penyakit pasien, jumlah obat dll)
- Data dalam bentuk angka: pengukuran TD, suhu, kadar hb dll
- Data dalam bentuk huruf: nama pasien, alamat tempat tinggal, penulisan gejala dan tanda yang diderita pasien
- Pengamatan terhadap suatu karakteristik biasanya menghasilkan nilai data yang beragam atau bervariasi, sehingga karakteristik itu dapat disebut variabel. Misalnya variabel umur, akan bisa menghasilkan nilai data 20 tahun, 23 tahun, 31 tahun dan sebagainya atau dikatakan nilai bervariasi.
- Variabel adalah karakteristik yang nilainya bervariasi

Pengukuran → peng "Skala" an (*scaling*)

Pengukuran bisa mengidentifikasi subyek diukur dg cara bagaimana

Bisa melihat :

- Beda
- Urutan
- Besarnya perbedaan
- Besarnya kelipatan

## Macam Variabel

- Empat macam cara pengukuran (scaling) variabel
- Nominal
- Ordinal
- Interval
- Rasio

Nominal: pengamatan terhadap variabel untuk membedakan satu pengamatan dengan pengamatan lain (nomen = nama)

- Jenis kelamin (laki-laki, Perempuan)
- Diagnosis penyakit (tifoid, diare, dsb)

Ordinal: pengukuran terhadap variabel untuk membedakan serta mengurutkan satu pengamatan dengan pengamatan lainnya (order=urutan).

- Kelas perawatan (kelas I, kelas II, kelas III)
- Status gizi (status gizi baik, sedang dan buruk)

Interval: pengukuran terhadap variabel yang dapat mengurutkan, serta melihat besar beda antara tiap nilai variabel

- Variabel suhu (38,5 derajat celcius)

Rasio: pengukuran terhadap variabel tersebut dapat meberdakan, mengurutkan, memperlihatkan besar beda, serta juga dapat memperlihatkan kelipatannya.

Nilai variabel 0 (nol) yang mutlak, artinya bila pengamatan bernilai 0, memang tidak ada bendanya.

- Tinggi badan
- Jumlah anak

Tabel. 1. Skala Variabel dan Hasil Ukurnya

<i>Skala Variabel</i>	<i>Hasil ukur melibat</i>	<i>Contoh</i>
Nominal	Beda	Jenis-kelamin
Ordinal	Beda, Urut	Status gizi
Interval	Beda, Urut, Besar-beda	Suhu badan
Rasio	Beda, Urut, Besar-beda, dan Kelipatan	Berat badan

Dari empat macam skala variabel, maka:

- skala nominal dan ordinal dapat digolongkan sebagai variabel kualitatif atau kategorik (kelompok berat badan)
- Skala interval dan rasio dapat digolongkan sebagai variabel kuantitatif atau numerik (berat badan dalam kilogram)

### **Sumber Data**

- Rutin vs Ad Hoc
- Primer vs Sekunder
- Individu vs Agregat
- Bekelompok vs Berpasangan
- Data rutin: data yang dikumpulkan secara rutin misal data pencatatan dan pelaporan di rumah sakit atau puskesmas
- Data ad hoc: pengumpulan data yang bersifat temporer, ayau sewaktu saja, survei yang dilakukan sewaktu-waktu saja
- Data primer: data yang diperoleh dari proses pengumpulan yang dilakukan sendiri langsung dari sumber datanya yaitu subyek yang diteliti
- Data sekunder: data yang diperoleh dari institusi yang telah mengumpulkan datanya, jadi tidak langsung dikumpulkamn dari sumber data yaitu subyek yang diteliti

- Data individu: data yang diperoleh melalui pengukuran pada satu subyek data atau individu dapat disebut sebagai data individu
- Data agregat: data diambil dari kumpulan subyek
- Data berpasangan: diperoleh dari pengukuran berulang pada subyek yang sama
- Data berkelompok: diperoleh dari pengukuran Tunggal pada kelompok yang berbeda

### **Pengumpulan Data**

- Orang yang mengumpulkan data patut dikenali karena akurasi data sebagian juga tergantung dari siapa ia. Misalnya untuk mengukur tekanan darah bila dilakukan oleh dokter yang telah lama bekerja di rumah sakit akan lebih akurat daripada oleh mahasiswa kedokteran
- Penting dilakukan Upaya penyetaraan kemampuan mengumpulkan data guna memperkecil bias dan meningkatkan akurasi dapat dilakukan dengan pelatihan pre-pengumpulan data dan uji coba lapangan.

### **Cara Pengumpulan Data**

- Pengamatan atau observasi
  - Wawancara dengan panduan daftar pertanyaan atau kuesioner (questionnaire)
  - Meminta subyek mengisi suatu formulir atau angket (self-administered questionnaire)
  - Pengukuran langsung
- Operasional pengukuran variabel sehingga data diperoleh = Definisi Operasional (DO)
  - Bagaimana cara
  - Siapa yang mengumpulkan
  - Dengan instrumen apa
  - Satuannya apa

### **Contoh D.O Variabel**

- Umur = lama hidup dihitung sejak lahir sampai saat wawancara berdasarkan ulang tahun terakhir

#### Alat Ukur

- Praktis
- Valid = apa yang diukur sesuai dengan diukur
- Realible = kekonsistensian hasil ukur

#### Daftar Pustaka

Prasetyo, Sabarinah., Ariawan, Iwan. Biostatistik Dasar Untuk Rumah Sakit. 2008. Depok: FKM UI.