# Beberapa Konsep Dasar Survey Sampling

#### Sensus vs Survei

Mengamati/mengukur seluruh anggota populasi

Mengamati/mengukur sebagian anggota populasi → hanya contoh

SENSUS PENDUDUK SENSUS PERTANIAN Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Survei Usaha Besar dan Menengah Survei Industri Polling PEMILU

Sensus dikerjakan dalam jangka waktu yang lebih panjang, umumnya 10 tahun sekali.

#### Beberapa Istilah

1 Unsur (*element*)

An object on which a measurement is taken

3

# Satuan penarikan contoh (sampling units)

Nonoverlapping collections of element from the population that cover entire population

#### 2 Populasi (population)

A collection of elements about which we wish to make an inference

4 Kerangka (*frame*)
A list of sampling units

#### 5 Contoh (sample)

A collection of sampling units drawn from a frame(s)

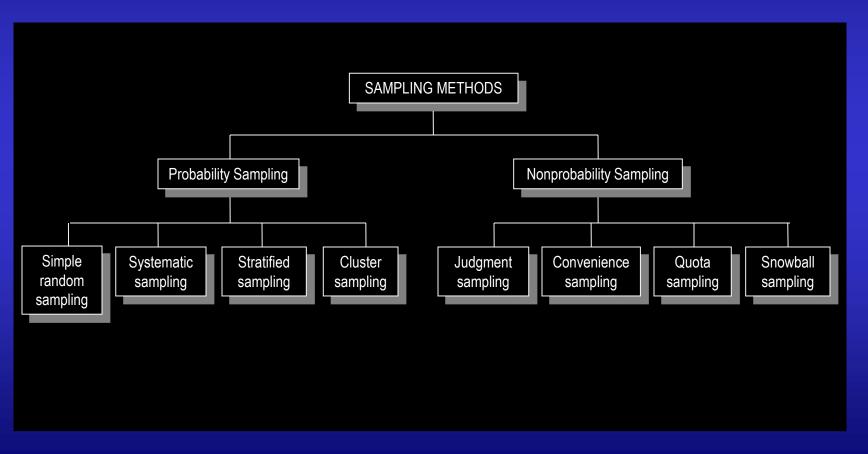
A subset of the population

# Choosing the Sampling Method

• **Probability Sampling:** Every member in the population has a known, nonzero probability of being selected.

 Nonprobability Sampling: Probability of any particular member of the population being chosen is unknown.

# Types of Sampling Methods



## Sumber Kesalahan dalam Survei

Sampling Error: kesalahan yang ditimbulkan karena kita hanya mengamati sebagian saja (contoh), tidak semuanya (populasi). Dapat dikontrol dengan secara hati-hati mendesain penarikan contohnya.

Non-Sampling Error: kesalahan yang ditimbulkan karena sebab lain pada proses survei, dan lebih sulit dikendalikan.

# Non-Sampling Error

Pergi!!! saya tidak mau diganggu



Non-Response

Anak saya tidak ada di rumah, saya saja yang mengisi kuesioner itu Bias selection



Iya, saya tidak ahli memasak



Inaccurate response

## Non-Sampling Error

Daripada capek cari responden, aku berburu saja. Nanti kuesioner aku isi sendiri



Dishonest Interviewer

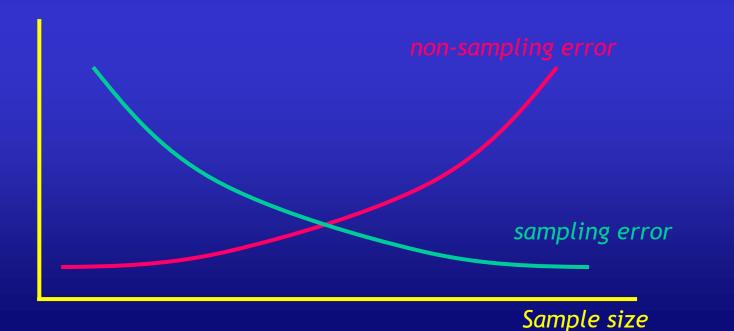


Human error and resources quality

#### Cara Mengurangi Sampling Error

Memperbesar ukuran contoh (sample size)

tapi cara ini dapat meningkatkan non-sampling error



#### Cara Mengurangi Non-sampling Error

- Callback
- Rewards and incentive
- Trained interviers
- Data check (monitoring, uji petik)
- Questionnaire construction

# Cara Pengumpulan Data







Self-administered questionnaires



**Direct observation** 

#### Kelemahan dan Kelebihan



Sebutkan perbandingan kelemahan dan kelebihan setiap metode pengumpulan data tersebut.

#### Tahapan Survei

- 1. Statement of Objectives
  Jelas, tegas, sederhana, realistis untuk diselesaikan
- Target Population
   Definisikan dengan tegas dan dapat dimengerti dengan baik
- 3. The Frame
  Dapat diperoleh dari berbagai instansi
- 4. Sample Design
  Bagaimana menentukan contoh, berapa banyak

## Tahapan Survei

- 5. Method of measurement Wawancara atau mengisi sendiri?
- 6. Measurement Instrument Reliabilitas dan validitas
- 7. Selection and Training of Field Workers
  Terutama terhadap pewawancara
- 8. The Pretest

  Memeriksa kuesioner dan manajemen lapangan.

#### Tahapan Survei

- 9. Organization of Fieldwork

  Memastikan semua rencana dapat berjalan sesuai waktu

  dengan kualitas tinggi
- 10. Organization of Data Management Penanganan data, pengendalian kualitas data
- 11. Data Analysis

12. Reporting