

# **METODE PENGAMBILAN SAMPEL (SAMPLING)**



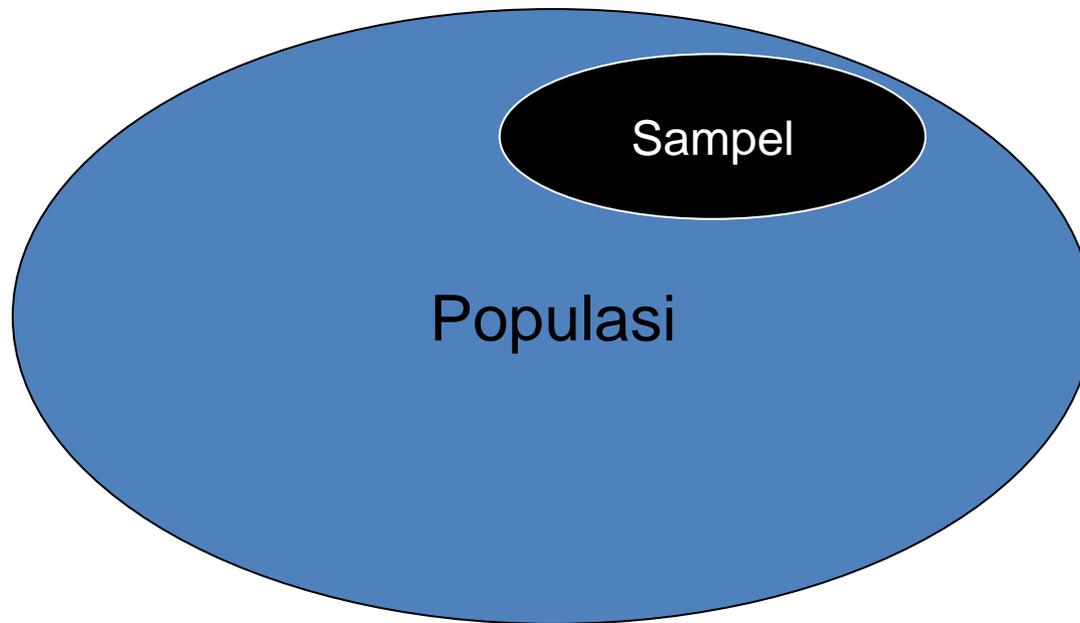
**Ernoiz Antriyandarti**  
**Magister Agribisnis**  
**Pascasarjana**  
**Universitas Sebelas Maret**

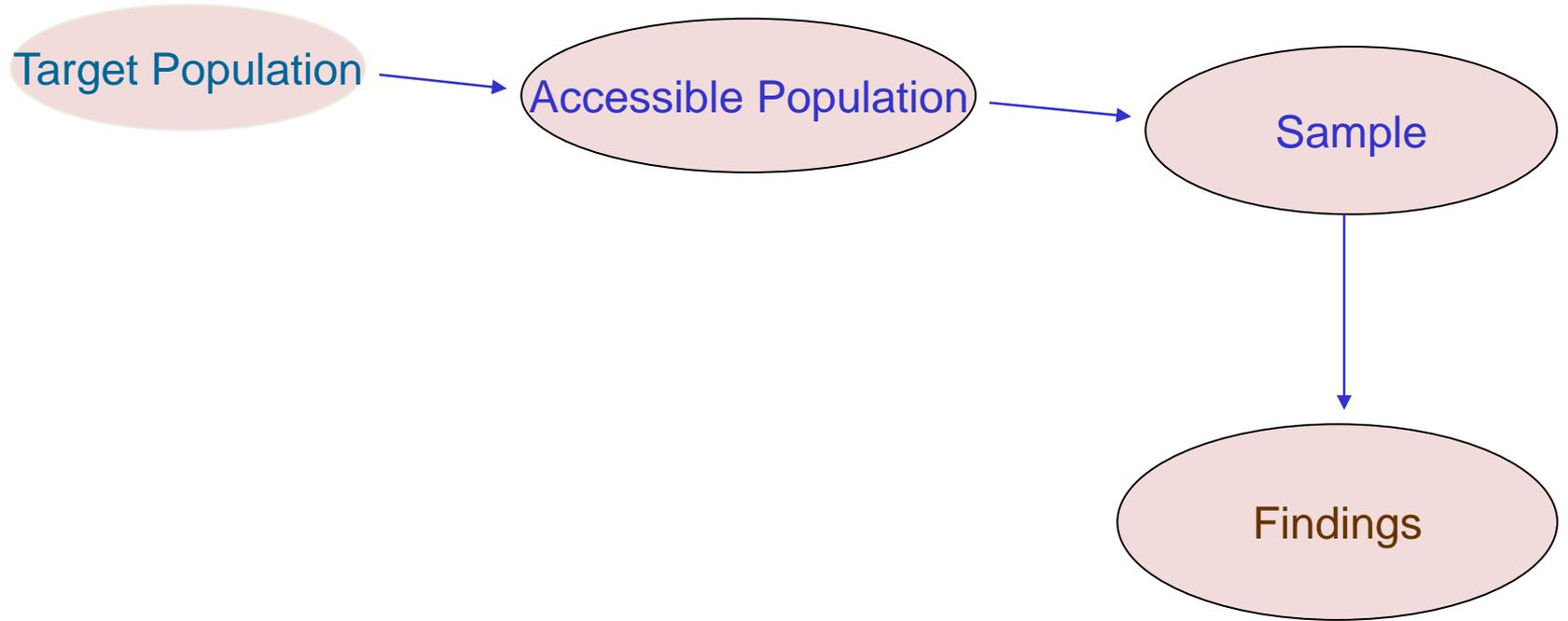
# Definisi Populasi dan Sampel

- Populasi adalah jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diteliti.
- Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.
- Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang diambil secara metodologis dengan teknik tertentu.

# Sampel

- Sampel disebut juga contoh.
- Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti.





# Apa yang disebut “*target population*”?

- Keseluruhan kesatuan yang diidentifikasi sebagai representasi sesuatu yang akan diselidiki dalam penelitian.
- Contoh: jika kita ingin meneliti tentang preferensi remaja Indonesia terhadap produk organik, maka “*target population*” adalah semua penduduk laki-laki atau perempuan Indonesia yang berusia remaja, yaitu usia antara 12 -21 tahun.

# Apa yang disebut “*accessible population*”

- Bagian populasi yang dapat di jangkau oleh peneliti untuk diambil sampelnya.
- Penentuan *accessible population* ini dipengaruhi oleh waktu (*time*) dan sumber daya (*resource*) yang dimiliki peneliti.
- Contoh: karena tidak mungkin dari segi waktu untuk melibatkan seluruh remaja di Indonesia, maka populasi yang akan diambil sampelnya hanya beberapa kota besar di Indonesia yang mewakili karakteristik remaja Indonesia.

Berdasarkan kesempatan terpilihnya setiap elemen pada populasi, jenis pengambilan sampel dapat dibedakan menjadi:

- *Probability Sampling*
- *Non-Probability Sampling*

# *Probability Sampling*

- Seleksi sampel dimana anggota populasi diambil dengan prosedur bahwa setiap elemen mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (random → acak)

# *Non-Probability Sampling*

- Metode seleksi sampel dimana anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk diambil menjadi anggota sampel (non-random → bukan acak).

*Non-Probability Sampling* hanya layak digunakan ketika prosedur *Probability Sampling* **tidak feasible** dilakukan

# Empat jenis *probability sampling*:

- *Simple Random Sampling*
- *Stratified Random sampling*
- *Cluster Sampling*
- *Systematic Sampling*

# *Simple Random Sampling*

- Semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi anggota sampel.
- Cara menyeleksi dengan menggunakan tabel *Random Number*.

# Langkah-langkah menentukan sampel dengan teknik random sampling:

- Tentukan populasi penelitian
- Daftar semua anggota populasi
- Tentukan jumlah sampel berapa persen dari populasi yang diinginkan berdasarkan pertimbangan metodologis
- Pilih sejumlah sampel yang sudah ditentukan dengan prosedur random (bisa dengan menggunakan tabel random atau teknik lotre nomor).

# Random sampling tepat digunakan apabila:

- Karakteristik populasi dikategorikan homogen berdasarkan masalah yang akan diteliti.
- Contoh: Kita akan meneliti kemampuan siswa, maka seluruh siswa pada satuan pendidikan tertentu (SMA, misalnya) tidak bisa dikatakan sebagai homogen karena terdapat pembagian kelas.
- Akan tetapi jika kita ingin meneliti sikap siswa terhadap tren rambut, maka seluruh siswa SMA bisa dikategorikan homogen karena mereka secara sosial sama yaitu usia remaja.

Apabila populasi penelitian tidak homogen



heterogen



Maka penelitian lebih tepat menggunakan  
teknik *Stratified Random Sampling*

# *Stratified Random Sampling*

- Ketika populasi terdapat strata dari anggotanya, maka pada setiap strata harus terwakili dalam sampel.
- Cara menyeleksi: dibuat persentase dari strata yang ada pada populasi kemudian tarik sampel dengan komposisi menurut persentase pada populasi.

# Contoh

## *Stratified Random Sampling*

- 1000 populasi siswa SMA, terdiri dari:
  - 250 kelas orang kelas 1 (25 % dari seluruh populasi)
  - 500 orang kelas 2 (50% dari seluruh populasi)
  - 250 orang kelas 3 (25 % dari seluruh populasi)
- Sampel ditentukan sejumlah 100 siswa untuk diteliti, maka dari 100 orang tersebut harus mewakili persentase kelas, yaitu:
  - 25 orang dari kelas 1
  - 50 orang dari kelas 2
  - 25 orang dari kelas 3

# *Systematic Sampling*

- Prosedur menggunakan rumus kelipatan, artinya menghitung pilihan sampel dengan kelipatan.
- Contoh: 500 populasi diambil 50 sampel. Pengambilan dengan kelipatan 10, maka pemilihan ditunjuk pada setiap kelipatan 10.

# *Cluster Sampling*

- Unit yang dipilih sebagai sampel bukan individu tetapi lebih kepada kelompok yang sudah tertata.
- Cluster sampel ini harus di pilih random dari populasi cluster juga.
- Contohnya satu kelas diambil sebagai sampel karena sistem sekolah tidak memungkinkan untuk merandom individu di sekolah

# *Non-Probability Sampling*

- *Accidental Sampling*
- *Snowball Sampling*
- *Purposive Sampling*
- *Quota Sampling*

# *Accidental Sampling*

- Sampel diambil secara *accidental* (kebetulan)
- Misalnya: wawancara petani yang pertama kita ketemu di sawah lokasi penelitian, maka petani itulah yang digunakan sampel; atau menggunakan petani yang sedang mengikuti pertemuan kelompok tani sebagai sampel

# *Snowball Sampling*

- Snowball Sampling adalah teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Ibarat bola salju menggelinding yang lama-lama menjadi besar.
- Dalam penentuan sampel, pertama-tama dipilih satu atau dua orang sampel, tetapi karena dengan dua orang sampel ini belum merasa lengkap terhadap data yang diberikan, maka peneliti mencari orang lain yang dipandang lebih tahu dan dapat melengkapi data yang diberikan oleh dua orang sampel sebelumnya. Begitu seterusnya, sehingga jumlah sampel semakin banyak.

# *Purposive Sampling*

- Disebut juga *judgment sampling*, artinya elemen sampel yang diambil merupakan ciri khusus (*typical*) dari populasi.
- Misalnya, untuk memprediksi jumlah pemilih dalam pemilu suatu daerah, survey memilih sampel kecamatan atau desa dengan ciri yang mewakili karakter seluruh daerah itu. Kemudian seluruh anggota masyarakat di daerah itu diwawancarai untuk menyimpulkan prediksi suara pemilu.

# *Quota Sampling*

- Menyeleksi kasus berciri khusus (*typical*) dari bermacam-macam strata dalam populasi.
- Caranya:
  1. Menentukan segmen dalam populasi yang akan diteliti
  2. Menentukan jumlah setiap segmen dalam populasi
  3. Menentukan jumlah kuota yang akan diberikan tiap segmen
  4. Menyeleksi kasus tipikal untuk setiap segmen dalam populasi untuk mengisi kuota sampel

# Seberapa Besar ukuran Sampel ditentukan?

- Yang harus dikawatirkan dan menjadi hal penting dalam pengambilan sampel adalah keterwakilan (*representativeness*) setiap elemen dalam populasi.
- Logisnya sampel yang lebih besar akan lebih *representative* (mewakili) daripada sampel kecil.