

□ Pengertian Dasar yang Terkait

- Populasi: sekelompok orang, kejadian, atau segala sesuatu yang ingin diteliti oleh peneliti.
- Elemen: anggota dari populasi
- Rerangka populasi: daftar yang memuat semua elemen populasi.
- Sampel: bagian dari populasi yang dinilai dapat mewakili karakteristik populasi.
- Subyek: anggota dari sampel.
- *Sampling*: pengambilan sampel.

□ Mengapa Kita Perlu Melakukan *Sampling*?

1. Ketika penelitian melibatkan banyak sekali elemen (ribuan atau jutaan), tidak mungkin kita melakukan pengumpulan dan pengujian setiap elemen populasi, karena pengujian terhadap semua elemen populasi memerlukan banyak waktu, biaya, dan tenaga.
2. Pengujian terhadap sampel kadang-kadang memberikan hasil yang lebih dapat dipercaya, karena kesalahan dalam pengumpulan data relatif sedikit.
3. Pada kasus tertentu, pengujian terhadap semua elemen populasi tidak mungkin dilakukan, terutama yang sifatnya merusak.

□ Bagaimana Cara Melakukan *Sampling*?

- ☑ Dengan memilih secara acak (= *sampling* acak = *random sampling*)

Sampling ini dikenal juga sebagai *sampling* probabilitas. Disini tiap elemen dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk diseleksi sebagai subyek dalam sampel.

Ada beberapa cara pengambilannya:

1. *Sampling* acak sederhana = *simple random sampling*
 - Setiap elemen dalam populasi punya peluang yang sama untuk diseleksi sebagai subyek dalam sampel.
 - Cara pengambilan sampel bisa melalui undian.
 - Proses pengambilan sampel bisa menjadi mahal dan tidak praktis bila elemen yang terdaftar dalam populasi tidak *up to date*.

- *Sampling* ini cocok bila populasi yang akan diteliti homogen. Bila heterogenitas sangat tinggi, sulit bagi kita untuk memakai pendekatan ini.
2. *Sampling* sistematis = *systematic sampling*
 - Setiap elemen populasi dipilih dengan jarak tertentu, dimulai secara acak.
 - Pengambilan sampel jenis ini bisa menimbulkan bias bila karakteristik populasi heterogen.
 3. *Sampling* acak berstrata (berjenjang) = *stratified random sampling*
 - Digunakan bila populasi bersifat heterogen (untuk mengurangi pengaruh heterogenitas ini).
 - Caranya dengan melakukan pembagian elemen-elemen populasi dalam suatu strata (jenjang), dimana dalam satu strata berisi elemen-elemen yang memiliki karakter yang sama.
 - Dari masing-masing strata dipilih sampelnya secara random.
 - Cara ini banyak dipakai untuk mempelajari karakteristik konsumen berdasarkan tingkat hidup.
 4. *Sampling* berkelompok = *cluster sampling*
 - Elemen-elemen dalam populasi dibagi ke dalam kluster atau kelompok.
 - Di dalam kelompok terdapat heterogenitas
 - Contoh: karyawan divisi marketing, karyawan divisi SDM, karyawan divisi produksi.
 5. *Sampling* area = *area sampling*
 - Pada dasarnya merupakan bentuk dari *cluster sampling*, hanya saja pembagiannya berdasarkan pada suatu area.
 6. *Sampling* dobel = *double sampling*
 - Beberapa informasi awal dari suatu sampel kita kumpulkan terlebih dahulu, kemudian kita mencari informasi lebih detil sebagian subyek yang kita anggap tepat.

- ☑ Dengan memilih tidak secara acak (= *non random sampling* = *sampling* tidak acak = non *probability sampling*)

Tiap elemen dalam populasi tidak mempunyai peluang yang sama untuk diseleksi sebagai subyek dalam sampel, karena itu hasilnya tidak bisa digeneralisasi. Peneliti hanya memfokuskan pada perolehan data secara cepat dan murah.

Ada beberapa cara:

1. *Sampling* pekooleh = *convenience sampling*

- Melibatkan pengumpulan informasi dari anggota-anggota dimana informasi ini mudah didapat..

2. *Purposive sampling*:

a. *Judgment sampling*

- Kita memilih responden yang menurut kita paling bisa memberikan informasi yang kita butuhkan. → Ada *judgement* di sini.

b. *Quota sampling*

- Merupakan *sampling* berstrata proporsional dimana proporsi orang-orang yang ditentukan ditarik dari strata yang berbeda namun berdasarkan basis *convenience*.
- Misalnya, kita ingin meneliti perbedaan antara sikap karyawan dan buruh. Komposisi diperusahaan adalah 60% buruh dan 40% karyawan. Bila kita ingin meneliti 30 orang, maka yang kita ambil adalah 18 buruh dan 12 karyawan yang pertama kita temui.

Tabel berikut ini menjelaskan mengenai beberapa metode yang bisa kita gunakan dalam memilih penelitian, sekaligus pembahasan mengenai kelebihan dan kelemahan setiap metode.

METODE PEMILIHAN SAMPEL : Deskripsi, Kelebihan & Kelemahan.

METODE SAMPLING	DESKRIPSI	KELEBIHAN (KELEMAHAN)
Probability Sampling		
<i>Simple Random Sampling</i>	Seluruh elemen populasi dipertimbangkan dan setiap elemen mempunyai peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel.	Temuan riset mempunyai kemampuan digeneralisir yang tinggi. (Secara teknis kurang efisien dibandingkan stratified sampling).
<i>Systematic Sampling</i>	Setiap n elemen populasi diambil sebagai sampel dimulai secara random berdasarkan rerangka populasi.	Mudah digunakan jika rerangka populasi tersedia. (Memungkinkan timbulnya bias sistematis).
<i>Stratified Random Sampling</i>	Populasi dikelompokkan berdasarkan heterogenitas anggota yang selanjutnya dari setiap strata dipilih sampel.	Paling efisien diantara alternatif geografis rendah. (Rerangka populasi untuk setiap strata merupakan hal yang esensial).
<i>Cluster Random Sampling</i>	Populasi dikelompokkan berdasarkan heterogenitas anggota populasi. Selanjutnya sejumlah kelompok dipilih secara acak. Semua anggota dari kelompok terpilih diambil sebagai sampel.	Dalam kluster geografis, biaya pengumpulan data rendah. (Mempunyai reliabilitas dan efisiensi yang paling rendah diantara metode sampling probabilitas)
<i>Area Sampling</i>	Merupakan metode <i>cluster sampling</i> dalam suatu area atau lokasi tertentu.	Bermanfaat untuk pembuatan keputusan yang mempertimbangkan faktor lokasi. (Perlu waktu untuk mengumpulkan data dari suatu area)
<i>Double Sampling</i>	Sampel atau sekelompok sampel yang sama atau diuji dua kali.	Memberikan informasi yang lebih detail. (Jika ada bias pada pengujian yang pertama akan terbawa pada pengujian yang kedua)
Non-probability Sampling		
<i>Convenience Sampling</i>	Setiap anggota populasi yang ada dapat dipilih sebagai sampel.	Hemat, mudah dan murah. (Tidak dapat digeneralisir).
<i>Judgement Sampling</i>	Subyek dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti.	Kadang-kadang merupakan satu-satunya metode yang berarti. (Tingkat generalisasinya dipertanyakan).
<i>Quota Sampling</i>	Subyek dipilih dari kelompok yang ditargetkan sesuai dengan jumlah kuota yang ditetapkan sebelumnya.	Sangat bermanfaat jika kelompok partisipasi minoritas mempunyai peranan penting. (Tidak mudah untuk digeneralisir)

Berapa Ukuran Sampel yang Sebaiknya Diambil?

- ✓ Umumnya 10 %, namun ini bisa saja terlalu besar atau terlalu kecil.
- ✓ Menurut Roscoe:
 - Sampel yang baik berisi antara 30 sampai 500 subyek.
 - Ketika sampel dipecah ke dalam subsampel (misal laki-laki/perempuan, junior/senior, dsb) ukuran sampel minimum adalah 30 untuk masing-masing katagori.
 - Dalam penelitian multivariat (melibatkan analisis regresi berganda), ukuran sampel harus beberapa kali (sebaiknya 10 kali atau lebih) dari jumlah variabel yang diteliti.
 - Untuk penelitian eksperimental dengan tingkat kontrol yang ketat (misalnya penelitian dengan unit analisis pasangan), ukuran sampel sebaiknya antara 10-20.
- ✓ Hal lain yang perlu dipertimbangkan:
 - *Level of confidence* yang diinginkan
 - Tingkat risiko yang ada dalam *level of confidence* tersebut
 - Jumlah variabilitas dalam populasi itu sendiri
 - Keterbatasan biaya dan waktu
 - Dalam beberapa kasus: ukuran populasi itu sendiri
- ✓ Peneliti lain menyatakan setidaknya ada tiga hal yang dapat digunakan untuk membantu mengestimasi ukuran sampel, yakni :
 - Harga atau parameter apa yang akan diteliti atau dicari (rata-rata, proporsi, atau jumlah).
 - Berapa harga α (*size of test*) dan atau β (*power of test*) yang akan digunakan dalam penelitian.
 - Berapa besarnya penyimpangan yang masih ditolerir dalam penelitian (*confidence interval*).

Daftar Pustaka

Sekaran, U. 2000. *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*, Third Edition, New York: John Wiley & Sons.