

Nama : Fajriyatur Rohmah

NPM : 2313031048

Kelas : 2023B

RESUME BAB III

TEKNIK SAMPLING, DESAIN PENELITIAN, INSTRUMEN PENELITIAN DAN PERSYARATANNYA

A. Teknik Sampling

- Teknik sampling merupakan tahap penting dalam penelitian karena digunakan untuk menarik kesimpulan tentang populasi berdasarkan hasil observasi dari sebagian kecil individu atau objek yang diteliti. Melalui teknik ini, peneliti dapat memperkirakan karakteristik populasi tanpa harus meneliti seluruh anggotanya, yang biasanya tidak memungkinkan karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya (Hyde, 2000).
- Menurut Margono (2004), teknik pengambilan sampel adalah proses menentukan jumlah dan jenis anggota populasi yang akan dijadikan sumber data, dengan memperhatikan sifat serta penyebaran populasi agar sampel yang diperoleh benar-benar mewakili keseluruhan populasi.

B. Macam-Macam Teknik Sampling

1. Sampel Acak

- **Pengambilan Sampel Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*)**
 - *Simple Random Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih menjadi sampel (Waksberg, 1978). Metode ini menggunakan prinsip peluang, sehingga setiap elemen populasi memiliki kesempatan yang adil untuk dipilih.
 - Agar metode ini dapat dilakukan, peneliti membutuhkan kerangka sampel, yaitu daftar yang berisi seluruh anggota populasi beserta informasi pentingnya. Misalnya, jika penelitian dilakukan pada mahasiswa di universitas A, maka peneliti harus memiliki daftar nama mahasiswa lengkap dengan data seperti jenis kelamin, umur, NIM, nilai, atau alamat. Begitu juga jika penelitian dilakukan di desa, maka diperlukan daftar lengkap penduduk desa sebagai dasar pengambilan sampel.

- Jumlah seluruh elemen dalam daftar ini merupakan ukuran populasi (N). Untuk memastikan proses pemilihan benar-benar acak, biasanya digunakan tabel angka acak (TAR) untuk menentukan siapa yang terpilih pertama kali. Setelah itu, pemilihan sampel berikutnya dilakukan berdasarkan metode yang sudah ditentukan.
- **Secara umum, langkah-langkah simple random sampling meliputi:**
 1. Menyusun kerangka sampel,
 2. Menyiapkan tabel angka acak, dan
 3. Menentukan metode pemilihan sampel yang akan digunakan.
- **Pengambilan Sampel Acak Sistematis (*Systematic Random Sampling*)**
 - **Metode *systematic random sampling*** adalah cara pengambilan sampel di mana hanya elemen pertama yang dipilih secara acak, sedangkan elemen berikutnya ditentukan secara teratur berdasarkan pola tertentu. Teknik ini sering menghasilkan tingkat kesalahan yang lebih kecil karena sampelnya tersebar merata di seluruh populasi.
 - Meskipun hanya elemen pertama yang dipilih secara acak, metode ini tetap dianggap efektif jika memenuhi **beberapa syarat**, yaitu:
 1. Populasi berukuran besar,
 2. Tersedia daftar lengkap anggota populasi (*sampling frame*), dan
 3. Populasi bersifat relatif homogen.
 - **Langkah-langkah dalam pengambilan sampel sistematis yaitu:**
 1. Menentukan populasi dan menyusun daftar kerangka sampel,
 2. Menetapkan jumlah sampel yang akan diteliti,
 3. Menentukan interval (K),
 4. Memilih nomor awal secara acak dari interval tersebut,
 5. Mengambil sampel berdasarkan nomor awal dan kelipatan interval hingga jumlah sampel terpenuhi.
- **Pengambilan Sampel Acak Berstrata (*Stratified Random Sampling*)**
 - ***Stratified random sampling*** adalah metode pengambilan sampel yang digunakan jika populasi memiliki lapisan atau tingkatan tertentu. Teknik ini cocok untuk populasi yang tidak seragam (heterogen), agar setiap kelompok atau strata bisa terwakili dalam sampel secara proporsional. Tujuannya adalah

memastikan semua bagian populasi mendapat kesempatan yang sama untuk diwakili dalam penelitian (Acharya, 2013).

- **Langkah-langkahnya meliputi:**

1. Menentukan populasi dan daftar anggotanya,
2. Membagi populasi ke dalam beberapa strata sesuai kategori yang diinginkan,
3. Menentukan jumlah sampel dari tiap strata,
4. Memilih sampel secara acak dari masing-masing strata.

- **Pengambilan Sampel Acak Berdasar Area (*Cluster Random Sampling*)**

- ***Cluster random sampling*** adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan ketika populasi terdiri dari kelompok atau area, bukan individu. Jadi, unit yang dijadikan sampel adalah kelompok individu (cluster), bukan orang per orang. Setiap cluster dipilih secara acak dari keseluruhan populasi cluster. Metode ini biasanya digunakan jika wilayah penelitian sangat luas, seperti pada penelitian di berbagai bagian dalam suatu instansi atau daerah tertentu.

- **Langkah-langkahnya:**

1. Menentukan populasi cluster yang akan diteliti,
2. Menentukan jumlah cluster yang akan dijadikan sampel,
3. Memilih cluster secara acak,
4. Meneliti semua individu yang termasuk dalam cluster terpilih.

- **Pengambilan Sampel Acak Berdasar Area (*Cluster Random Sampling*)**

- ***Multi stage sampling*** atau *teknik sampling acak bertingkat* adalah metode pengambilan sampel yang menggunakan beberapa jenis teknik acak secara bertahap untuk memperoleh hasil yang lebih efisien. Teknik ini cocok digunakan jika populasi sangat besar, tersebar di wilayah luas, bersifat cukup homogen, dan tidak memiliki daftar lengkap unit terkecil dari populasi.

- **Langkah-langkah penerapannya meliputi:**

1. Menentukan populasi penelitian,
2. Menentukan tingkatan atau tahap pengambilan sampel,
3. Menghitung jumlah sampel yang dibutuhkan,
4. Mengambil unsur sampel secara acak di setiap tingkatan,
5. Melakukan pengambilan sampel akhir secara acak pada tingkat terakhir.

2. Sampel Tidak Acak

Berbeda dari teknik acak, pada non-probability sampling peneliti memilih responden tanpa peluang yang sama bagi setiap anggota populasi. Pemilihan dilakukan berdasarkan pertimbangan atau kemudahan tertentu, bukan dengan undian acak. Berikut beberapa jenisnya:

- a) *Purposive Sampling*; Teknik ini dilakukan dengan memilih responden secara sengaja berdasarkan penilaian peneliti terhadap siapa yang dianggap paling mewakili populasi. Cara ini lebih hemat waktu dan biaya, namun berisiko jika peneliti salah memilih subjek yang tidak benar-benar representatif.
- b) *Snowball Sampling*; Metode ini digunakan bila sulit menemukan responden, seperti penelitian tentang kelompok tertutup atau topik sensitif. Peneliti memulai dari beberapa responden, lalu meminta mereka merekomendasikan orang lain hingga jumlah sampel terpenuhi. Kelebihannya bisa menemukan responden yang relevan, tapi kekurangannya memakan waktu lama dan belum tentu menggambarkan keseluruhan populasi.
- c) *Accidental Sampling (Convenience Sampling)*; Sampel dipilih berdasarkan siapa pun yang mudah dijangkau, seperti pengunjung mal atau orang yang lewat di jalan. Teknik ini cocok bila waktu dan biaya terbatas, namun hasilnya sering tidak mewakili populasi karena pemilihannya bersifat kebetulan.
- d) *Quota Sampling*; Dalam teknik ini, peneliti menentukan jumlah atau kuota tertentu untuk tiap kelompok sesuai proporsi populasi. Keuntungannya praktis karena jumlah sudah ditetapkan sejak awal, tetapi hasilnya bisa bias dan belum tentu mewakili semua kelompok populasi.
- e) *Sampling Jenuh*; Teknik ini digunakan jika jumlah populasi kecil sehingga seluruh anggota dijadikan sampel. Misalnya, meneliti seluruh 35 guru di sebuah sekolah. Metode ini mudah dan murah, namun tidak cocok untuk populasi besar.
- f) *Systematic Sampling*; Metode ini menggunakan urutan tertentu dari daftar populasi, misalnya berdasarkan nomor absen atau identitas lain. Contohnya, dari 125 karyawan, peneliti mengambil sampel berdasarkan nomor genap atau kelipatan tertentu. Teknik ini praktis, tapi tetap perlu kehati-hatian agar hasilnya tidak bias.

C. Desain Penelitian

1. Pengertian Desain Penelitian

- Desain penelitian merupakan rencana dasar atau pedoman yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan serta menganalisis data. Dengan desain ini, peneliti dapat menentukan langkah-langkah yang perlu dilakukan agar tujuan penelitian tercapai.
- Menurut beberapa ahli seperti Gilbert, Widayat, dan Creswell, desain penelitian berfungsi sebagai kerangka kerja yang memuat jenis data, sumber, serta prosedur pengumpulan dan analisisnya.
- Secara umum, desain penelitian terbagi menjadi dua paradigma besar, yaitu:
 - a) **Penelitian kuantitatif** biasanya memiliki desain yang bersifat tetap, rinci, dan terencana sejak awal, seperti desain deskriptif, korelasional, eksperimen, dan *ex post facto*.
 - b) **Penelitian kualitatif** lebih fleksibel dan terbuka terhadap perubahan sesuai kondisi lapangan, misalnya desain fenomenologi, studi kasus, etnografi, dan *grounded research*.

2. Kegiatan dalam Rancangan Penelitian

Menurut Supranto (1997), perancangan penelitian mencakup beberapa tahapan berikut:

1. Mengidentifikasi dan memilih masalah penelitian.
2. Merumuskan masalah secara rinci agar jelas arah pengumpulan datanya.
3. Menentukan definisi variabel dan cara mengukurnya.
4. Menentukan metode sampling dan alat pengumpulan data.
5. Melakukan penyuntingan (editing), pengkodean (coding), dan pengolahan data.
6. Menetapkan metode analisis data.
7. Menyusun laporan hasil penelitian.

Perencanaan yang matang penting agar penelitian berjalan terarah. Tanpa rencana yang jelas, hasil penelitian bisa kurang valid atau tidak memuaskan bagi peneliti maupun pihak lain yang akan menggunakan hasil tersebut.

3. Unsur-Unsur Pokok dalam Desain Penelitian

a. Judul Penelitian

Judul harus mencerminkan isi penelitian secara singkat, jelas, dan mudah dipahami. Idealnya, judul memuat unsur masalah, objek, subjek, lokasi, dan waktu penelitian. Dalam memilih judul, peneliti perlu mempertimbangkan beberapa hal, seperti topik yang

dikuasai, ketersediaan data, relevansi dengan kondisi saat ini, serta manfaat teoritis dan praktisnya. Hindari judul yang terlalu luas, emosional, atau tidak ilmiah.

b. Latar Belakang Masalah

Bagian ini menjelaskan alasan mengapa penelitian perlu dilakukan. Peneliti harus menguraikan dasar teori dan fakta empiris yang mendukung pentingnya masalah tersebut, menunjukkan kesenjangan antara teori dan kenyataan, serta menjelaskan manfaat penelitian, baik dari sisi teori maupun praktik.

c. Tujuan dan Hipotesis

Tujuan penelitian adalah hasil yang ingin dicapai dari permasalahan yang telah dirumuskan. Hipotesis disusun sebagai dugaan sementara terhadap hasil penelitian. Misalnya, dalam penelitian tentang “prestasi belajar mahasiswa,” tujuannya adalah mengetahui faktor-faktor yang memengaruhinya seperti motivasi belajar, latar belakang ekonomi, dan lingkungan belajar. Hipotesisnya, misalnya:

1. Ada hubungan antara motivasi belajar dan prestasi belajar mahasiswa.
2. Ada hubungan antara latar belakang ekonomi dan prestasi belajar.
3. Ada hubungan antara lingkungan belajar dan prestasi belajar.

d. Kerangka Dasar Penelitian

Kerangka ini menjelaskan semua variabel yang akan diteliti, termasuk definisi operasional, indikator, dan cara pengukurannya. Misalnya, *prestasi belajar* diukur berdasarkan IPK kumulatif. Variabel dibedakan menjadi **independen (yang memengaruhi)** dan **dependen (yang dipengaruhi)**. Kerangka ini membantu peneliti memahami hubungan antarvariabel dan menjadi pedoman dalam pengujian hipotesis.

e. Penarikan Sampel

Langkah ini menjelaskan cara menentukan siapa atau apa yang menjadi sumber data penelitian. Peneliti perlu menjabarkan ukuran, batas, dan karakteristik populasi sebelum menentukan jumlah dan cara pengambilan sampel.

D. Instrumen Penelitian dan Persyaratannya

1. Pengertian Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan dan mengukur data secara objektif agar dapat memecahkan masalah atau menguji hipotesis. Menurut beberapa ahli seperti Anderson dan Arikunto, instrumen mencakup berbagai alat bantu seperti kuesioner, pedoman wawancara, atau lembar observasi yang berfungsi

memudahkan proses penelitian. Karena itu, kualitas data yang diperoleh sangat bergantung pada seberapa baik instrumen yang digunakan.

2. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Penyusunan Instrumen

Agar hasil penelitian akurat, peneliti perlu memperhatikan beberapa hal saat menyusun instrumen, yaitu:

- Masalah dan variabel penelitian harus jelas, termasuk indikator-indikatornya.
- Sumber data dan karakteristik responden perlu diketahui agar isi dan bahasa instrumen sesuai.
- Instrumen harus diuji terlebih dahulu untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya.
- Jenis data yang diharapkan harus disesuaikan dengan metode analisis yang akan digunakan.
- Instrumen hendaknya mudah digunakan, namun tetap mampu menghasilkan data yang lengkap dan relevan.

3. Langkah-langkah Menyusun Instrumen

Proses penyusunan instrumen biasanya melalui enam tahap, yaitu:

1. Menentukan variabel yang akan diteliti.
2. Menjabarkan variabel ke dalam dimensi.
3. Menetapkan indikator untuk tiap dimensi.
4. Membuat kisi-kisi instrumen.
5. Menulis item pertanyaan atau pernyataan.
6. Menyusun petunjuk pengisian agar responden memahami cara menjawab.

4. Prosedur Pengadaan Instrumen

Agar instrumen yang digunakan valid dan reliabel, peneliti harus melalui beberapa tahap:

1. **Perencanaan:** Menetapkan tujuan, variabel, serta indikator penelitian.
2. **Penyusunan:** Menulis butir-butir pertanyaan sesuai indikator.
3. **Penyuntingan:** Melengkapi instrumen dengan petunjuk, surat pengantar, dan kunci jawaban.
4. **Uji coba:** Dilakukan pada kelompok yang mirip dengan populasi penelitian untuk menilai efektivitas instrumen.
5. **Analisis hasil:** Mengevaluasi respon dan memperbaiki bagian yang kurang sesuai.
6. **Revisi:** Menyempurnakan instrumen hingga dinyatakan valid dan reliabel sebelum digunakan pada penelitian utama.

5. Bentuk-Bentuk Instrumen Penelitian

a. Instrumen Tes

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, keterampilan, atau sikap seseorang. Tes dapat berupa soal, lembar kerja, atau tugas tertentu. Berdasarkan tujuan penggunaannya, tes dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- **Tes kepribadian**, untuk menilai karakter, kreativitas, atau kedisiplinan.
- **Tes bakat**, untuk mengetahui potensi dan kemampuan khusus seseorang.
- **Tes intelegensi**, untuk mengukur tingkat kecerdasan.
- **Tes sikap**, untuk menilai tanggapan seseorang terhadap suatu hal.
- **Tes minat**, untuk melihat ketertarikan terhadap bidang tertentu.
- **Tes prestasi**, untuk menilai hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran.

b. Instrumen Angket atau Kuesioner

Kuesioner berisi daftar pertanyaan tertulis untuk memperoleh informasi dari responden. Bentuknya dapat berupa:

- **Kuesioner terbuka**, responden bebas menjawab dengan kata-kata sendiri.
- **Kuesioner tertutup**, responden memilih jawaban yang sudah disediakan.
- **Kuesioner langsung**, berisi pertanyaan tentang diri responden.
- **Kuesioner tidak langsung**, berisi pertanyaan mengenai orang lain.
- **Checklist**, responden memberi tanda centang pada jawaban yang sesuai.
- **Skala bertingkat**, digunakan untuk menilai tingkat persetujuan, misalnya dari “sangat setuju” hingga “sangat tidak setuju.”

c. Instrumen Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan dialog antara pewawancara dan narasumber untuk memperoleh data. Ada tiga jenis wawancara, yaitu:

- **Wawancara bebas**, pewawancara dapat menanyakan apa saja tanpa pedoman tetap.
- **Wawancara terpimpin**, pertanyaan sudah disusun lengkap seperti kuesioner.
- **Wawancara bebas terpimpin**, pewawancara memiliki pedoman umum namun tetap fleksibel dalam bertanya.

d. Instrumen Observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mengamati perilaku atau kegiatan tertentu, dapat berupa pedoman pengamatan, kuesioner, tes, atau rekaman suara dan gambar. Observasi bisa bersifat **sistematis** (berdasarkan pedoman yang telah dibuat) atau **kategori** (fokus pada peristiwa tertentu yang sesuai dengan variabel penelitian).

e. Instrumen Skala Bertingkat (*Rating Scale*)

Skala bertingkat digunakan untuk mengukur penilaian atau sikap seseorang terhadap suatu hal dengan rentang nilai tertentu. Dalam pembuatannya, pernyataan harus jelas agar responden mudah memahami dan menjawab dengan jujur.

f. Instrumen Dokumentasi

Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data dari dokumen, arsip, atau catatan yang relevan. Bentuknya dapat berupa **pedoman dokumentasi** (daftar hal yang akan dicari datanya) atau **checklist** (daftar variabel yang akan dikumpulkan). Instrumen ini sering digunakan untuk menelusuri data sejarah, peraturan, atau dokumen resmi lainnya.

6. Kriteria Instrumen Penelitian yang Baik

Instrumen penelitian yang baik harus memenuhi tiga kriteria utama: **validitas, reliabilitas, dan kepraktisan**.

- **Validitas** menunjukkan sejauh mana instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Terdapat tiga jenis validitas:
 1. **Validitas konstruk**, diuji dengan pendapat ahli sesuai teori yang digunakan.
 2. **Validitas isi**, memastikan isi instrumen sesuai dengan materi atau program yang diukur.
 3. **Validitas eksternal**, membandingkan hasil instrumen dengan fakta di lapangan.
- **Reliabilitas** mengukur konsistensi hasil jika instrumen digunakan berulang kali. Pengujiannya dapat dilakukan melalui:
 1. **Test-retest**, mencobakan instrumen beberapa kali pada responden yang sama.
 2. **Ekuivalen**, menggunakan dua instrumen berbeda namun setara.
 3. **Gabungan**, menggabungkan dua metode sebelumnya.
 4. **Konsistensi internal**, menganalisis kesesuaian antarbutir dalam satu kali uji coba.
- **Kepraktisan (praktikabilitas)** berarti instrumen mudah digunakan, hemat waktu dan biaya, serta menghasilkan data yang mudah diinterpretasi dengan hasil yang akurat.