

MAKALAH STATISTIK

Disusun guna memenuhi salah satu tugas mata kuliah Statistik Ekonomi

Dosen Pengampu :

Mia Kusmiati.SE., MM



Disusun Oleh :

Indri April Liantini

211100150

STIE YASA ANGGANA

2023/2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga kami dapat menyelesaikan makalah Statistik Ekonomi. Kami juga mengucapkan terima kasih atas dukungan moral maupun materi yang diberikan untuk penyusunan makalah ini, kepada :

1. Mia Kusmiati.SE,. MM selaku dosen mata kuliah pengantar ekonomi makro
2. Orang tua kami yang senantiasa mendukung dalam belajar
3. Dan teman-teman yang selalu mendukung

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan makalah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dari teman-teman sangat dibutuhkan dalam penyempurnaan makalah ini.

Garut, 7 Mei 2023

Hormat Saya

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Metode yang Digunakan	2
BAB II PEMBAHASAN	3
2.1 Sumber Data	3
2.1.1 Pengertian sumber data	3
2.1.2 Jenis Sumber Data	3
2.2 Populasi	4
2.2.1 Pengertian populasi	4
2.3 Sampel	5
2.3.1 Pengertian Sampel	5
2.3.2 Ukuran Sampel	6
2.3.3 Teknik Sampel	8
BAB III TEKNIK ANALISIS DATA	13
3.1 TEKNIK ANALISIS DATA	13
3.1.1 Pengertian Teknik Analisis Data	13
3.2 Macam-Macam Teknik Analisis Data	13
BAB V PENUTUPAN	19
4.1 Kesimpulan	19
4.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknik penelitian sebagai salah satu bagian penelitian merupakan salah satu unsur yang sangat penting. Uraian pada pembahasan ini mencakup: pengertian sumber data, pengertian sampel, jenis sampel yang dilakukan, pengertian populasi dan pengertian teknik analisis data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010): yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan – pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.

Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu. Peneliti yang mengamati tumbuhnya jagung, sedang objek penelitiannya adalah pertumbuhan jagung. Apabila peneliti menggunakan dokumentasi, maka dokumen atau catatanlah yang menjadi sumber data, sedang isi catatan subjek peneliti atau variabel penelitian.

Setelah melakukan teknik sumber data, peneliti sebaiknya melakukan populasi dan sampel data. Dalam hal ini yang dimaksud dengan yang banyak adalah populasi. Dalam suatu penelitian, tidaklah selalu perlu untuk meneliti semua individu dalam populasi karena akan memakan banyak waktu dan biaya yang besar. Sampel berasal dari bahasa Inggris “sample” yang artinya contoh, comotan atau mencomot yaitu mengambil sebagian saja dari yang banyak. Oleh karena itu dilakukan pengambilan sampel, dimana sampel yang diambil adalah sampel yang benar-benar representasi atau yang mewakili seluruh populasi. Dalam suatu penelitian yang menjadi dasar pertimbangan pengambilan sampel adalah memperhitungkan masalah efisiensi (waktu dan biaya) dan masalah ketelitian dimana penelitian dengan pengambilan sampel dapat mempertinggi ketelitian karena jika penelitian terhadap populasi belum tentu dapat dilakukan secara teliti. Seorang peneliti dalam suatu penelitian harus memperhitungkan dan memperhatikan hubungan antara waktu, biaya dan tenaga yang akan dikeluarkan dengan presisi (tingkat ketepatan) yang akan diperoleh sebagai pertimbangan dalam menentukan metode pengambilan sampel yang akan digunakan.

Analisis dapat diartikan sebagai proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasi data ke dalam kategori,

menjabarkan kedalam unit-unit untuk melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari suatu penelitian secara pringkat yang ditunjukkan pada penyediaan informasi untuk menyelesaikan masalah

1.2 RUMUSAN MASALAH

1. Apakah pengertian sumber data, populasi dan sampel?
2. Apa-apa saja ukuran, teknik atau cara dalam menentukan sampel?
3. Bagaimanakah teknik dalam menentukan sampel?
4. Apa yang dimaksud dengan teknik analisis data?

1.3 TUJUAN PENULISAN

1. Untuk melengkapi tugas mata kuliah Metode Penelitian.
2. Dapat menjadi karya tulis yang berguna dalam menetapkan sumber data, populasi dan sampel.
3. Dapat menjadi bahan diskusi yang terkait dengan sumber data, polulasi dan sampel.
4. Untuk mengetahui apa itu teknik analisis data.

1.4 METODE YANG DIGUNAKAN

Metode deskriptif dengan teknik study kepustakaan atau literature, yaitu pengetahuan yang bersumber dari beberapa media tulis baik berupa buku, litelature dan media lainnya yang tentu ada kaitannya masalah-masalah yang di bahas di dalam makalah ini.

BAB II

PEMBAHASAN

SUMBER DATA, POPULASI DAN SAMPEL

2.1 Sumber Data

2.1.1 Pengertian sumber data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010): yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan – pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu. Peneliti yang mengamati tumbuhnya jagung, sedangkan objek penelitiannya adalah pertumbuhan jagung. Apabila peneliti menggunakan dokumentasi, maka dokumen atau catatanlah yang menjadi sumber data, sedangkan isi catatan subjek peneliti atau variabel penelitian.

2.1.2 Jenis Sumber Data

Untuk mempermudah mengidentifikasi sumber data, maka disingkat “3P” untuk mengidentifikasi dimana data menempel, yaitu:

- a) Person yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket.
- b) Place yaitu sumber data yang menyajikan data berupa tampilan keadaan diam atau bergerak. Diam misalnya: ruangan, alat-alat dan wujud benda. Sedangkan Bergerak misalnya: aktivitas, laju kendaraan, dan kegiatan belajar mengajar.
- c) Paper yaitu data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, serta gambar atau simbol-simbol lain seperti batu, kayu, tulang yang cocok untuk penggunaan metode dokumentasi.

Menurut Sugiyono (2008): Sumber data juga dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- Sumber Primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada peneliti.
- Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti, misalnya lewat orang lain atau pun lewat dokumen.

Menurut Lofland dan Lofland (1984:47) dalam J.Moleong (2009) sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan,

selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen. Adapun jenis-jenis data tersebut ialah:

1) Kata – kata dan Tindakan

Kata – kata dan tindakan orang – orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama. Sumber data utama dicatat melalui catatan tertulis atau melalui perekaman video / audio tapes, pengambilan foto atau film.

2) Sumber Tertulis

Walaupun dikatakan bahwa sumber selain kata dan tindakan merupakan sumber kedua, jelas hal itu tidak bisa diabaikan. Dilihat dari segi sumber data, bahan tambahan yang berasal dari sumber tertulis dapat dibagi atas sumber buku dan majalah ilmiah, sumber dari arsip, dokumen pribadi dan dokumen resmi.

3) Foto

Foto menghasilkan data deskriptif yang cukup berharga dan sering digunakan untuk menelaah segi-segi subjektif dan hasilnya sering dianalisis secara induktif. Ada dua kategori foto yang dapat dimanfaatkan dalam penelitian kualitatif, yaitu foto yang dihasilkan orang dan foto yang dihasilkan oleh peneliti itu sendiri.

2.1 Populasi

2.2.1 Pengertian populasi

Populasi berasal dari kata bahasa Inggris *population*, yang berarti jumlah penduduk. Oleh karena itu, apabila disebutkan kata populasi, orang kebanyakan menghubungkannya dengan masalah-masalah kependudukan. Hal tersebut ada benarnya juga, karena itulah makna kata populasi sesungguhnya. Kemudian pada perkembangan selanjutnya, kata populasi menjadi amat populer, dan digunakan di berbagai disiplin ilmu.

Dalam metode penelitian kata populasi amat populer, digunakan untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Oleh karenanya, populasi penelitian merupakan keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.

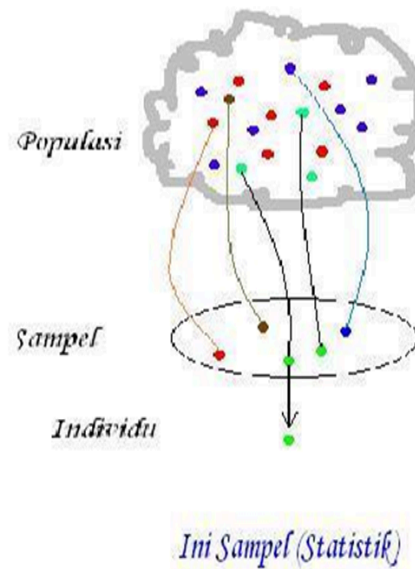
Karena pengertian populasi yang demikian diatas, maka populasi menjadi amat beragam. Kalau populasi dilihat dari penentuan sumber data, maka populasi dapat dibedakan menjadi: populasi terbatas dan populasi tidak terbatas.

- a) Populasi terbatas, yaitu populasi yang memiliki sumber yang jelas batas-batasnya secara kuantitatif.
- b) Populasi tak terhingga, yaitu populasi yang memiliki sumber data yang tidak dapat ditentukan batas-batasnya secara kuantitatif.

Dilihat dari kompleksitas objek populasi, maka populasi dapat dibedakan: Populasi homogen dan Populasi heterogen.

- Populasi homogen, yaitu keseluruhan individu yang menjadi anggota populasi, memiliki sifat yang relatif sama satu sama lainnya.
- Populasi heterogen, yaitu keseluruhan individu anggota populasi relatif memiliki sifat-sifat individual, dimana sifat tersebut membedakan individu anggota populasi yang satu dengan yang lainnya.

Selain pembedaan-pembedaan diatas, populasi juga dapat dibedakan antara populasi sampling dan populasi sasaran.



2.3 Sampel

2.3.1 Pengertian Sampel

Sampel berasal dari bahasa Inggris “sample” yang artinya contoh, comotan atau mencomot yaitu mengambil sebagian saja dari yang banyak. Dalam hal ini yang dimaksud dengan yang banyak adalah populasi. Dalam suatu penelitian, tidaklah selalu perlu untuk meneliti semua individu dalam populasi karena akan memakan banyak waktu dan biaya yang besar. Oleh karena itu dilakukan pengambilan sampel, dimana sampel yang diambil adalah sampel yang benar-benar representasi atau yang mewakili seluruh populasi.

Dalam suatu penelitian yang menjadi dasar pertimbangan pengambilan sampel adalah memperhitungkan masalah efisiensi (waktu dan biaya) dan masalah ketelitian dimana

penelitian dengan pengambilan sampel dapat mempertinggi ketelitian karena jika penelitian terhadap populasi belum tentu dapat dilakukan secara teliti. Seorang peneliti dalam suatu penelitian harus memperhitungkan dan memperhatikan hubungan antara waktu, biaya dan tenaga yang akan dikeluarkan dengan presisi (tingkat ketepatan) yang akan diperoleh sebagai pertimbangan dalam menentukan metode pengambilan sampel yang akan digunakan.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Dalam penyusunan sampel perlu disusun kerangka sampling yaitu daftar dari semua unsur sampling dalam populasi sampling, dengan syarat:

1. Harus meliputi seluruh unsur sampel.
2. Tidak ada unsur sampel yang dihitung dua kali.
3. Harus up to date.
4. Batas-batasnya harus jelas.
5. Harus dapat dilacak dilapangan

Menurut Teken (dalam Masri Singarimbun dan Sofyan Efendi) Ciri-ciri sample yang ideal adalah:

- a) Dapat menghasilkan gambaran yang dipercaya dari seluruh populasi yang diteliti.
- b) Dapat menentukan presisi (precision) dari hasil penelitian dengan menentukan penyimpangan baku (standar) dari taksiran yang diperoleh.
- c) Sederhana, sehingga mudah dilaksanakan.
- d) Dapat memberikan keterangan sebanyak mungkin dengan biaya yang rendah.

Ada empat faktor yang harus diperhatikan dalam penentuan besar kecilnya sampel, antara lain:

- Degree of homogeneity dari populasi, makin homogen populasi makin sedikit jumlah sampel yang diambil.
- Pressisi yang dikehendaki, makin tinggi tingkat pressisi yang dikehendaki makin banyak jumlah sampel yang diambil.
- Rencana analisa
- Tenaga biaya dan waktu

2.2.3 Ukuran Sampel

Ada dua hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan ukuran sample. Pertama ketelitian (presisi) dan kedua adalah keyakinan (confidence).

Ketelitian mengacu pada seberapa dekat taksiran sampel dengan karakteristik populasi. Keyakinan adalah fungsi dari kisaran variabilitas dalam distribusi pengambilan sampel dari rata-rata sampel. Variabilitas ini disebut dengan standar error, disimbolkan dengan S_x

Semakin dekat kita menginginkan hasil sampel yang dapat mewakili karakteristik populasi, maka semakin tinggi ketelitian yang kita perlukan. Semakin tinggi ketelitian, maka semakin besar ukuran sampel yang diperlukan, terutama jika variabilitas dalam populasi tersebut besar.

Sedangkan keyakinan menunjukkan seberapa yakin bahwa taksiran kita benar-benar berlaku bagi populasi. Tingkat keyakinan dapat membentang dari 0 – 100%. Keyakinan 95% adalah tingkat lazim yang digunakan pada penelitian sosial / bisnis. Makna dari keyakinan 95% (α 0.05) ini adalah “setidaknya ada 95 dari 100, taksiran sampel akan mencerminkan populasi yang sebenarnya”.

Untuk menentukan sampel dari populasi digunakan perhitungan maupun acuan tabel yang dikembangkan para ahli. Secara umum, untuk penelitian korelasional jumlah sampel minimal untuk memperoleh hasil yang baik adalah 30, sedangkan dalam penelitian eksperimen jumlah sampel minimum 15 dari masing-masing kelompok dan untuk penelitian survey jumlah sampel minimum adalah 100. juga lebih cocok untuk penelitian kualitatif.

Roscoe (1975) yang dikutip Uma Sekaran (2006) memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel:

- Ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian. Jika sampel dipecah ke dalam subsampel (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori adalah tepat
- Dalam penelitian multivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel sebaiknya 10x lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian
- Untuk penelitian eksperimental sederhana dengan kontrol eksperimen yang ketat, penelitian yang sukses adalah mungkin dengan ukuran sampel kecil antara 10 sampai dengan 20

Arikunto Suharsimi (2005) memberikan pendapat sebagai berikut :

“jika peneliti memiliki beberapa ratus subjek dalam populasi, maka mereka dapat menentukan kurang lebih 25 – 30% dari jumlah tersebut. Jika jumlah anggota subjek dalam populasi hanya meliputi antara 100 – 150 orang, dan dalam pengumpulan datanya peneliti menggunakan angket, maka sebaiknya subjek sejumlah itu diambil seluruhnya. Namun apabila peneliti menggunakan teknik wawancara dan pengamatan, jumlah tersebut dapat dikurangi menurut teknik sampel dan sesuai dengan kemampuan peneliti.

Besaran atau jumlah sampel ini sampel sangat tergantung dari besaran tingkat ketelitian atau kesalahan yang diinginkan peneliti. Namun, dalam hal tingkat kesalahan, pada penelitian sosial maksimal tingkat kesalahannya adalah 5% (0,05). Makin besar tingkat kesalahan maka makin kecil jumlah sampel. Namun yang perlu diperhatikan adalah semakin besar jumlah sampel (semakin mendekati populasi) maka semakin kecil peluang kesalahan generalisasi dan sebaliknya, semakin kecil

jumlah sampel (menjauhi jumlah populasi) maka semakin besar peluang kesalahan generalisasi.

Beberapa rumus untuk menentukan jumlah sampel antara lain :

1. Rumus Slovin

$$n = N / (N(d)^2 + 1)$$

n = sampel; N = populasi; d = nilai presisi 95% atau $\text{sig.} = 0,05$.

Misalnya, jumlah populasi adalah 125, dan tingkat kesalahan yang dikehendaki adalah 5%, maka jumlah sampel yang digunakan adalah :

$$N = 125 / (0,05)^2 + 1 = 95,23, \text{ dibulatkan } 95$$

2. Tabel Isaac dan Michael

Tabel penentuan jumlah sampel dari Isaac dan Michael memberikan kemudahan penentuan jumlah sampel berdasarkan tingkat kesalahan 1%, 5% dan 10%. Dengan tabel ini, peneliti dapat secara langsung menentukan besaran sampel berdasarkan jumlah populasi dan tingkat kesalahan yang dikehendaki.

2.2.4 Teknik Sampel

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang secara umum terbagi dua yaitu probability sampling dan non probability sampling.

Dalam pengambilan sampel cara probabilitas besarnya peluang atau probabilitas elemen populasi untuk terpilih sebagai subjek diketahui. Sedangkan dalam pengambilan sampel dengan cara nonprobability besarnya peluang elemen untuk ditentukan sebagai sampel tidak diketahui. Menurut Sekaran (2006), desain pengambilan sampel dengan cara probabilitas jika representasi sampel adalah penting dalam rangka generalisasi lebih luas. Bila waktu atau faktor lainnya, dan masalah generalisasi tidak diperlukan, maka cara nonprobability biasanya yang digunakan.

1. Probability Sampling

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama kepada setiap anggota populasi untuk menjadi sampel. Teknik ini meliputi simple random sampling, sistematis sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random sampling, dan cluster sampling.

- Simple random sampling

Teknik ini adalah teknik yang paling sederhana (simple). Sampel diambil secara acak, tanpa memperhatikan tingkatan yang ada dalam populasi. Misalnya :

Populasi adalah siswa SD Negeri XX Jakarta yang berjumlah 500 orang. Jumlah sampel ditentukan dengan Tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan adalah sebesar 5% sehingga jumlah sampel ditentukan sebesar 205.

Jumlah sampel 205 ini selanjutnya diambil secara acak tanpa memperhatikan kelas, usia dan jenis kelamin.

- Sampling Sistematis

Adalah teknik sampling yang menggunakan nomor urut dari populasi baik yang berdasarkan nomor yang ditetapkan sendiri oleh peneliti maupun nomor identitas tertentu, ruang dengan urutan yang seragam atau pertimbangan sistematis lainnya.

Contohnya :

Akan diambil sampel dari populasi karyawan yang berjumlah 125. Karyawan ini diurutkan dari 1 – 125 berdasarkan absensi. Peneliti bisa menentukan sampel yang diambil berdasarkan nomor genap (2, 4, 6, dst) atau nomor ganjil (1, 2, 3, dst), atau bisa juga mengambil nomor kelipatan (2, 4, 8, 16, dst)

- Proportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini hampir sama dengan simple random sampling namun penentuan sampelnya memperhatikan strata (tingkatan) yang ada dalam populasi. Misalnya: Populasi adalah karyawan PT. XYZ berjumlah 125. Dengan rumus Slovin (lihat contoh di atas) dan tingkat kesalahan 5% diperoleh besar sampel adalah 95. Populasi sendiri terbagi ke dalam tiga bagian (marketing, produksi dan penjualan) yang masing-masing berjumlah :

Marketing : 15

Produksi : 75

Penjualan : 35

Maka jumlah sample yang diambil berdasarkan masing-masing bagian tersebut ditentukan kembali dengan rumus $n = (\text{populasi kelas} / \text{jml populasi keseluruhan}) \times \text{jumlah sampel yang ditentukan}$

$$\text{Marketing} : 15 / 125 \times 95 = 11,4 \text{ dibulatkan } 11$$

$$\text{Produksi} : 75 / 125 \times 95 = 57$$

$$\text{Penjualan} : 35 / 125 \times 95 = 26.6 \text{ dibulatkan } 27$$

Sehingga dari keseluruhan sample kelas tersebut adalah $11 + 57 + 27 = 95$ sampel.

Teknik ini umumnya digunakan pada populasi yang diteliti adalah heterogen (tidak sejenis) yang dalam hal ini berbeda dalam hal bidang kerja sehingga besaran sampel pada masing-masing strata atau kelompok diambil secara proporsional untuk memperoleh sampel.

- Disproportionate Stratified Random Sampling

Disproporsional stratified random sampling adalah teknik yang hampir mirip dengan proportionate stratified random sampling dalam hal heterogenitas populasi. Namun, ketidakproporsionalan penentuan sample didasarkan pada pertimbangan jika anggota populasi berstrata namun kurang proporsional pembagiannya.

Misalnya, populasi karyawan PT. XYZ berjumlah 1000 orang yang berstrata berdasarkan tingkat pendidikan SMP, SMA, DIII, S1 dan S2. Namun jumlahnya sangat tidak seimbang yaitu :

SMP : 100 orang

SMA : 700 orang

DIII : 180 orang

S1 : 10 orang

S2 : 10 orang

Jumlah karyawan yang berpendidikan S1 dan S2 ini sangat tidak seimbang (terlalu kecil dibandingkan dengan strata yang lain) sehingga dua kelompok ini seluruhnya ditetapkan sebagai sampel

- Cluster Sampling

Cluster sampling atau sampling area digunakan jika sumber data atau populasi sangat luas misalnya penduduk suatu propinsi, kabupaten, atau karyawan perusahaan yang tersebar di seluruh provinsi. Untuk menentukan mana yang dijadikan sampelnya, maka wilayah populasi terlebih dahulu ditetapkan secara random, dan menentukan jumlah sample yang digunakan pada masing-masing

daerah tersebut dengan menggunakan teknik proporsional stratified random sampling mengingat jumlahnya yang bisa saja berbeda.

Contoh :

Peneliti ingin mengetahui tingkat efektivitas proses belajar mengajar di tingkat SMU. Populasi penelitian adalah siswa SMA seluruh Indonesia. Karena jumlahnya sangat banyak dan terbagi dalam berbagai provinsi, maka penentuan sampelnya dilakukan dalam tahapan sebagai berikut :

Tahap Pertama adalah menentukan sample daerah. Misalnya ditentukan secara acak 10 Provinsi yang akan dijadikan daerah sampel.

Tahap kedua, mengambil sampel SMU di tingkat Provinsi secara acak yang selanjutnya disebut sampel provinsi. Karena provinsi terdiri dari Kabupaten/Kota, maka diambil secara acak SMU tingkat Kabupaten yang akan ditetapkan sebagai sampel (disebut Kabupaten Sampel), dan seterusnya, sampai tingkat kelurahan / Desa yang akan dijadikan sampel. Setelah digabungkan, maka keseluruhan SMU yang dijadikan sampel ini diharapkan akan menggambarkan keseluruhan populasi secara keseluruhan.

2. Non Probability Sampel

Non Probability artinya setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan atau peluang yang sama sebagai sampel. Teknik-teknik yang termasuk ke dalam Non Probability ini antara lain : Sampling Sistematis, Sampling Kuota, Sampling Insidental, Sampling Purposive, Sampling Jenuh, dan Snowball Sampling.

- Sampling Kuota

Sampling Kuota adalah teknik sampling yang menentukan jumlah sampel dari populasi yang memiliki ciri tertentu sampai jumlah kuota (jatah) yang diinginkan.

Misalnya akan dilakukan penelitian tentang persepsi siswa terhadap kemampuan mengajar guru. Jumlah Sekolah adalah 10, maka sampel kuota dapat ditetapkan masing-masing 10 siswa per sekolah.

- Sampling Insidental

Insidental merupakan teknik penentuan sampel secara kebetulan, atau siapa saja yang kebetulan (insidental) bertemu dengan peneliti yang dianggap cocok dengan karakteristik sampel yang ditentukan akan dijadikan sampel.

Misalnya penelitian tentang kepuasan pelanggan pada pelayanan Mall A. Sampel ditentukan berdasarkan ciri-ciri usia di atas 15 tahun dan baru pernah ke Mall A tersebut, maka siapa saja yang kebetulan bertemu di depan Mall A dengan peneliti (yang berusia di atas 15 tahun) akan dijadikan sampel.

- Sampling Purposive

Purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel. Misalnya, peneliti ingin meneliti permasalahan seputar daya tahan mesin tertentu. Maka sampel ditentukan adalah para teknisi atau ahli mesin yang mengetahui dengan jelas permasalahan ini. Atau penelitian tentang pola pembinaan olahraga renang. Maka sampel yang diambil adalah pelatih-pelatih renang yang dianggap memiliki kompetensi di bidang ini. Teknik ini biasanya dilakukan pada penelitian kualitatif.

- Sampling Jenuh

Sampling jenuh adalah sampel yang mewakili jumlah populasi. Biasanya dilakukan jika populasi dianggap kecil atau kurang dari 100.

Misalnya akan dilakukan penelitian tentang kinerja guru di SMA XXX Jakarta. Karena jumlah guru hanya 35, maka seluruh guru dijadikan sampel penelitian.

- Snowball Sampling

Snowball sampling adalah teknik penentuan jumlah sampel yang semula kecil kemudian terus membesar ibarat bola salju. Misalnya akan dilakukan penelitian tentang pola peredaran narkoba di wilayah A. Sampel mula-mula adalah 5 orang Napi, kemudian terus berkembang pada pihak-pihak lain sehingga sampel atau responden terus berkembang sampai ditemukannya informasi yang menyeluruh atas permasalahan yang diteliti. Teknik ini juga lebih cocok untuk penelitian kualitatif.

BAB III

TEKNIK ANALISIS DATA

3.1 Teknik Analisis Data

3.1.1 Pengertian Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara atau metode untuk mengolah dan memproses data menjadi sebuah hasil atau informasi yang valid dan juga mudah dipahami oleh orang umum. Teknik analisis data merupakan cara menganalisis data penelitian, termasuk alat-alat statistik yang relevan untuk digunakan dalam penelitian.

3.2 Macam-Macam Teknik Analisis Data

3.2.1 Analisis Data Kuantitatif

Metode analisis data kuantitatif adalah metode komputasi dan statistik yang berfokus pada analisis statistik, matematik atau numerik dari kumpulan data. Maka dari itu, untuk menggunakan metode ini pada penelitian Anda, pastikan data Anda dapat diukur atau dinumerikkan. Dalam teknik analisis data menggunakan statistik, terdapat dua macam statistik yang digunakan pada data kuantitatif, yaitu statistik deskriptif dan inferensial.

1. Statistik Deskriptif

Adalah bidang statistik yang berhubungan dengan metode pengelompokan, peringkasan, dan penyajian data dalam cara yang lebih informatif. Pada statistik jenis ini kita melakukan teknik statistik yang berhubungan dengan penyajian data statistik dalam bentuk gambaran angka-angka. Yang termasuk dalam statistik deskriptif antara lain distribusi frekuensi, distribusi persen dan pengukuran tendensi sentral.

· Tabel distribusi frekuensi yaitu menggambarkan pengaturan data secara teratur didalam suatu tabel. Data diatur secara berurutan sesuai besar kecilnya angka atau digolongkan didalam kelas-kelas yang sesuai dengan tingkatan dan jumlah yang sesuai didalam kelas.

Contoh tabel distribusi frekuensi :

Apakah Saudara pernah belanja di Supermarket?

Jawaban	Frekuensi
Pernah	110
Tidak Pernah	90
Jumlah	200

Artinya : ada sebanyak 100 individu yang memilih "pernah" berbelanja di supermarket dan 90 yang memilih "tidak pernah" berbelanja di supermarket.

Distribusi persen adalah pengaturan data yang dihitung dalam bentuk persen. Cara memperoleh frekuensi relatif ialah :

Frekuensi masing-masing individu $\times 100\%$ jumlah frekuensi

Umur	Frekuensi	Presentase
< 25	121	37%
26-30	59	18%
31-40	83	25%
>40	66	20%
Jumlah	329	100%

Artinya : ada sebanyak 37% responden berusia <25 tahun, 18% berusia antara 26-30 tahun dan seterusnya.

· Pengukuran tendensi sentral

Cara lain menggambarkan statistik deskriptif ialah dengan menggunakan tendensi sentral. Contoh bilangan tendensi sentral ialah mean (rata-rata), median dan mode. Tendensi sentral berguna untuk menggambarkan bilangan yang dapat mewakili suatu kelompok bilangan tertentu.

- Mean

Dapat dicari dengan menjumlahkan semua nilai kemudian dibagi dengan banyaknya individu. Rumusnya :

Dimana M = mean; X = jumlah data dan N = jumlah individu. Contoh : Ada 5 orang dengan penghasilan sbb:

Individu	Penghasilan dalam ribuan (Rp.)
A	100
B	125
C	140
D	150
E	175
N = 5	$\bar{X} = 690$

- Mode

Mode merupakan nilai yang jumlah frekuensinya paling besar. Untuk mencari nilai mode dapat dilihat pada jumlah frekuensi yang paling besar.

Contoh :

Nilai	Frekuensi
60	5
65	6
66	7
70	15
72	2
75	6
80	8
85	10

- Median

Merupakan nilai tengah yang membatasi setengah frekuensi bagian bawah dan setengah frekuensi bagian atas.

Nomor	Nilai
-------	-------

1	60
2	65
3	70
4	75
5	85
6	80
7	81
8	79
9	77

85 adalah *median* yang membagi empat nilai diatasnya dan empat nilai di bawahnya

2. Statistik Inferensial

Adalah teknik statistik yang berhubungan dengan analisis data untuk penarikan kesimpulan atas data. Teknik statistik inferensial berhubungan dengan pengolahan statistik sehingga dengan menggunakan hasil analisis tersebut kita dapat menarik kesimpulan atas karakteristik populasi.

- Parametrik

Statistik parametrik adalah cabang ilmu statistik inferensial yang digunakan untuk menganalisis data-data yang memiliki sebaran normal saja. Diartikan pula ilmu statistik yang berhubungan dengan inferensi statistik yang membahas parameter-parameter populasi; jenis data interval atau rasio; distribusi data normal atau mendekati normal (Asep, tt). Statistik parametrik tidak dapat dipergunakan sebagai metode statistik apabila data yang akan dianalisis tidak menyebar secara normal. Dengan kata lain, data yang ingin di analisis harus ditransformasikan terlebih dahulu. Transformasi yang dimaksud adalah data ubah mengikuti sebaran normal. Transformasi dapat dilakukan dengan mengubah data ke dalam bentuk logaritma natural, menggunakan operasi matematik (membagi, menambah, atau mengali dengan bilangan tertentu), dan mengubah skala data dari nominal menjadi interval.

- Non-parametrik

Statistik nonparametrik disebut juga statistik bebas sebaran. Statistik nonparametrik tidak mensyaratkan bentuk sebaran parameter populasi. Statistik nonparametrik dapat digunakan pada data yang memiliki sebaran normal atau tidak. Statistik nonparametrik biasanya digunakan untuk melakukan analisis pada data nominal atau ordinal. Keunggulan dari statistik nonparametrik yaitu, tidak membutuhkan asumsi normalitas; secara umum metode statistik non-parametrik lebih mudah dikerjakan dan lebih mudah dimengerti jika dibandingkan dengan statistik parametrik karena ststistika non-parametrik tidak

membutuhkan perhitungan matematik yang rumit seperti halnya statistik parametrik; statistik non-parametrik dapat digantikan data numerik (nominal) dengan jenjang (ordinal); kadang-kadang pada statistik non-parametrik tidak dibutuhkan urutan atau jenjang secara formal karena sering dijumpai hasil pengamatan yang dinyatakan dalam data kualitatif; pengujian hipotesis pada statistik non-parametrik dilakukan secara langsung pada pengamatan yang nyata. Walaupun pada statistik non-parametrik tidak terikat pada distribusi normal populasi, tetapi dapat digunakan pada populasi berdistribusi normal. Contoh statistik nonparametrik yaitu Kolerasi Spearman (*Spearman Rank Order Correlation*) dan Chi Square.

3.2.2 Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif adalah bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh selanjutnya dikembangkan pola hubungan tertentu atau menjadi hipotesis. Berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan maka selanjutnya mencari data lagi secara terus-menerus agar dapat digeneralisasikan apakah hipotesis diterima atau ditolak berdasarkan data valid yang telah terkumpul. Ketika hipotesis diterima berdasarkan data yang terkumpul maka hipotesis dapat berkembang menjadi teori. Menurut Sugiyono, analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan

- Analisis sebelum di lapangan

Penelitian kualitatif telah melakukan analisis data sebelum peneliti memasuki lapangan. Analisis dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder, yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Namun demikian fokus penelitian ini masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah peneliti masuk dan selama di lapangan.

- Analisis selama di lapangan model Miles and Huberman

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai. Bila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi, sampai tahap tertentu sehingga diperoleh data yang dianggap kredibel. Miles and Huberman, mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.

- a) Data Reduction (Reduksi Data)

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, makin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan makin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan

mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

b) Data Display (Penyajian Data)

Setelah data di reduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Kalau dalam penelitian kuantitatif penyajian data ini dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, pie chart, pictogram dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah difahami. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

c) Conclusion Drawing/verification

Langkah ke tiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.

- Analisis data selama di lapangan model Spradley

Menurut Spradley, proses penelitian kualitatif setelah memasuki lapangan, dimulai dengan menetapkan seseorang informan kunci "*key informant*" yang merupakan informan yang berwibawa dan dipercaya mampu "membukakan pintu" kepada peneliti untuk memasuki obyek penelitian. Setelah itu peneliti melakukan wawancara kepada informan tersebut, dan mencatat hasil wawancara.

Selanjutnya, perhatian peneliti pada obyek penelitian dan memulai mengajukan pertanyaan deskriptif, dilanjutkan dengan analisis terhadap hasil wawancara. Berdasarkan hasil dari analisis wawancara selanjutnya peneliti melakukan analisis domain. Pada langkah selanjutnya peneliti sudah menentukan fokus, dan melakukan analisis taksonomi. Berdasarkan hasil analisis taksonomi, selanjutnya peneliti mengajukan pertanyaan kontras, yang dilanjutkan dengan analisis komponensial. Hasil dari analisis komponensial, selanjutnya peneliti menemukan tema-tema budaya. Berdasarkan temuan tersebut, selanjutnya peneliti menuliskan laporan penelitian etnografi.

Jadi proses penelitian berangkat dari yang luas, kemudian memfokus, dan meluas lagi. Terdapat tahapan analisis data yang dilakukan dalam penelitian kualitatif, yaitu analisis domain, taksonomi, dan komponensial, analisis tema kultural.

BAB V

PENUTUP

4.1 KESIMPULAN

Dari berbagai penjelasan di atas dapat kita simpulkan bahwa sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan – pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.

Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu. Peneliti yang mengamati tumbuhnya jagung, sedang objek penelitiannya adalah pertumbuhan jagung. Apabila peneliti menggunakan dokumentasi, maka dokumen atau catatanlah yang menjadi sumber data, sedang isi catatan subjek peneliti atau variabel penelitian. Dan teknik penentuan jumlah populasi maupun penentuan sampel sangat menentukan keberhasilan pencapaian tujuan dari penelitian. Dengan kata lain, sampel yang diambil secara sembarangan tanpa memperhatikan aturan-aturan dan tujuan dari penelitian itu sendiri tidak akan berhasil memberikan gambaran menyeluruh dari populasi.

Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan dalam penelitian, Teknik analisis data merupakan cara atau metode untuk mengolah dan memproses data menjadi sebuah hasil atau informasi yang valid dan juga mudah dipahami oleh orang umum. Teknik analisis data merupakan cara menganalisis data penelitian, termasuk alat-alat statistik yang relevan untuk digunakan dalam penelitian.

4.2 SARAN

Untuk menyempurnakan makalah ini, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca atau pihak yang menggunakan makalah ini. Berpegang pada prinsip tidak ada gading yang tidak retak dan tidak ada final dalam ilmu. Dengan kerendahan hati penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam makalah ini, dengan senang hati kritik dan saran dan pandangan dari berbagai pihak untuk menyempurnakan makalah ini. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) Arikunto, Suharsimi.(2000). Manajemen Penelitian Jakarta: Rineka Cipta.
- 2) Arikunto, Suharsimi.(2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Yogyakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- 3) Arikunto, (1997). Nasution, (1996). Prosedur Penelitian, Rineka Cipta, Yogyakarta Metode research, Bumi Aksara, Jakarta.
- 4) Hadjar, Ibnu.(1996). Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- 5) Iskandar. 2009. Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif). Jakarta: Gaung Persada Press.
- 6) Moleong, Lexy J.(2009). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Penerbit Rineka Cipta.
- 7) Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- 8) Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Pendidikan, Bandung: Alfabeta.
- 9) H. Hadari Nawawi, Metode Penelitian Bidang Sosial, Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1983. Hal. 141.
- 10) Ida Bagoes Mantra dan Kasto, Penentuan Sampel, dalam Masri Singarimbun dan Sofian Effendi, Op.Cit., hal.108.
- 11) Rumus dan contoh penghitungannya dikutip dari, Radiany, Rahmady, HM., Disertasi, Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Kualitas Pelayanan dan Dampaknya Terhadap Keputusan untuk Memilih Jurusan Manajemen pada Perguruan Tinggi Swasta di Kalimantan Selatan, Disertasi Pascasarjana Univ. 17 Agustus 1945 Surabaya, 2004. Hal.109.
- 12) Bambang Prasetyo, Lina Miftahul Jannah, Metode Penelitian Kuantitatif, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. Hal. 123
- 13) English Department. Faculty of Letters. Gunadarma University. Jakarta. 2004.
- 14) University of Southern Mississippi, Educational Leadership and Research. <http://www.dept.usm.edu/~eda/>
- 15) <http://muflichana.blogspot.com/2015/05/makalah-teknik-analisis-data.html>
- 16) <https://dqlab.id/4-contoh-teknik-analisis-data-kualitatif-yang-akurat#:~:text=Analisis%20data%20kualitatif%20adalah%20proses,sebuah%20produk%20atau%20kebutuhan%20customer.>

BIODATA



Nama Lengkap : Indri April Liantini

Kelas : 4D Manajemen

Npm : 211100150

Prodi/Jurusan : Manajemen

Fakultas : Stie Yasa Anggana Garut

Tempat, tanggal lahir : Tasikmalaya, 13 April 2003

Alamat Salawu : Kp.Pangkalan Rt/rw 006/002 Des. Tenjowaringin Kec.

Status : Mahasiswa

No Handphone : 08977717463

Alamat Email : IndriaprilliantiniAp@gmail.com

Link three : <https://linktr.ee/IndriAprilliantini>

