HIPOTESIS, POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

A. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara atau jawaban sementara dari permasalahan yang telah dirumuskan dalam penelitiam dimana diperlukan data dan interpretasi data untuk menguji kebenaran hipotesis tersebut. Oleh karena itu perumusan hipotesis sangat tergantung pada **perumusan masalahnya.** Maka untuk menyusun hipotesis disamping dilahirkan untuk menjawab permasalahan, juga dibangun dengan kerangka teoritis yang dituangkan dalam kerangka pemikiran dan tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka bertujuan untuk meninjau teori yang relevan dan hasil penelitian orang lain, sedangkan Kerangka pemikiran adalah teori yang dapat digunakan untuk membedah atau menjelaskan hipotesis yang disusun. Untuk membuktikan kebenaran suatu hipotesis, seorang peneliti dapat dengan sengaja menciptakan suatu gejala, yakni melalui percobaan atau penelitian. Jika sebuah hipotesis telah teruji kebenarannya, maka hipotesis akan disebut teori.

Hipotesis diperlukan dalam penelitian yang sifatnya membutuhkan verifikasi, dimana hipotesis merupakan serangkaian kegiatan dalam metode ilmiah, khsusunya dalam rangkaian Perumusan masalah-hipotesis-data-analisis data-kesimpulan. Jika penelitiannya bersifat eksploratif dan deskriftif, maka hipotesis tidak diperlukan. Penelitian eksploratif dan deskriftif merupakan penelitian pendahuluan, sebelum penelitian yang mendalam dilakukan, oleh karenanya tidak memerlukan hipotesis. Dalam struktur penelitian biasanya digunakan penelitian pendekatan pemecahan masalah.

Dalam penelitian ada dua jenis hipotesis yang seringkali harus dibuat oleh peneliti, yakni hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Pengujian hipotesis penelitian merujuk pada menguji apakah hipotesis tersebut betul-betul terjadi pada sampel yang diteliti atau tidak. Jika apa yang ada dalam hipotesis benar-benar terjadi, maka hipotesis penelitian terbukti, begitu pun sebaliknya. Sementara itu, pengujian hipotesis statistik berarti menguji apakah hipotesis penelitian yang telah terbukti atau tidak terbukti berdasarkan data sampel tersebut dapat diberlakukan pada populasi atau tidak.

Terdapat beberapa karakteristik hipotesis yang baik yaitu konsisten dengan penelitian sebelumnya, merupakan penjelasan yang masuk akal, pemikiran yang tepat dan terikur, dan dapat diuji. Terdapat tiga macam hipotesis dalam penelitian, yakni hipotesis deskriptif, hipotesis komparatif, dan hipotesis asosiatif. Masing-masing dari hipotesis ini dapat digunakan sesuai dengan bentuk variabel penelitian yang digunakan.

1. Hipotesis Deskriptif.

   Hipotesis deskripsif dapat didefinisikan sebagai dugaan atau jawaban sementara terhadap masalah deskriptif yang berhubungan dengan variabel tunggal/mandiri.

   Contoh:

   Seorang peneliti ingin mengetahui apakah kualitas makanan di restoran X cukup baik.

   Maka peneliti dapat membuat rumusan masalah seperti X cukup baik?

   Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel tunggal yakni kualitas makanan di restoran X, maka hipotesis yang digunakan adalah hipotesis deskriptif. Ada dua pilihan hipotesis yang dapat dibuat oleh peneliti sesuai dengan dasar teori yang ia gunakan, yakni:

   Ho = Kualitas makanan di restoran X cukup baik

   Atau

   Ha : Kualitas makanan di restoran X kurang baik

2. Hipotesis Komparatif.

   Hipotesis komparatif dapat didefinisikan sebagai dugaan atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang mempertanyakan perbandingan (komparasi) antara dua variabel penelitian.

Contoh:

Seorang peneliti hendak mengetahui bagaimana sikap loyal antara pendukung club sepakbola X jika dibandingkan dengan sikap loyal pendukung club sepakbola Y. Apakah pendukung memiliki tingkat loyalitas yang sama ataukah berbeda. Maka peneliti dapat membuat rumusan masalah seperti berikut: Apakah pendukung club sepakbola X dan Y memiliki tingkat loyalitas yang sama?. Ada dua pilihan hipotesis yang dapat dibuat oleh peneliti sesuai dengan dasar teori yang ia gunakan, yakni:

Ho: Pendukung club X memiliki tingkat loyalitas yang sama dengan pendukung club Y
Atau

Ha: Pendukung club X memiliki tingkat loyalitas yang tidak sama (berbeda) dengan pendukung club Y

3. Hipotesis Asosisatif.

Hipotesis asosiatif dapat didefinisikan sebagai dugaan/jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang mempertanyakan hubungan (asosiasi) antara dua variabel penelitian.

Contoh:

Seorang peneliti ingin mengetahui apakah gaya hidup selebity memengaruhi gaya masyarakat dalam berpakaian. Maka peneliti dapat membuat rumusan masalah seperti berikut: Apakah gaya hidup selebity memengaruhi gaya masyarakat dalam berpakaian?,

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel jamak. Variabel pertama adalah gaya hidup selebrity dan variabel kedua adalah gaya berpakaian masyarakat. Karena rumusan masalah mempertanyakan perihal hubungan antara dua variabel, maka hipotesis yang digunakan adalah hipotesis asosiatif.

Ho = Gaya hidup selebrity berpengaruh terhadap gaya berpakaian masyarakat

Ha =.Gaya hidup selebrity tidak berpengaruh terhadap gaya paiakan masyarakat.

B. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis keterangan sementara dari hubungan beberapa fenomena yang komplek. Menurut Trelease (1960) hipotesis adalah keterangan sementara dari suatu fakta yang dapat diamati. Menurut Good dan Scates (1954) hipotesis adalah sebuah taksiran atau referensi yang dirumuskan serta diterima untuk sementara yang dapat menerangkan fakta-fakta yang diamati atau kondisi-kondisi yang diamati dan digunakan sebagai petunjuk untuk langkah penelitian selanjutnya.

1. Kegunaan hipotesis

a. Memberikan batasan serta memperkecil jangkauan penelitian dan kerja penelitian
b. Mensiagakan penelitian kepada kondisi fakta dan hubungan antar fakta
c. Alat untuk menfokuskan fakta
d. Sebagai Panduan dalam pengujian serta penyesuaian dengan fakta dan antar fakta

2. Ciri hipotesis yang baik

a. Hipotesis Harus menyatakan hubungan
b. Hipotesis Harus sesuai dengan fakta
c. Hipotesis Harus berhubungan dengan ilmu pengetahuan
d. Hipotesis Harus dapat diuji
e. Hipotesis Harus sederhana
f. Hipotesis Harus menerangkan fakta

3. Jenis-jenis hipotesis

a. Hiptesis tentang perbedaan dan hubungan

Hipotesis ini adalah pernyataan sementara tentang fenomena dan fakta bahwa terdapat hubungan atau perbedaan antar variabel. Hipotesis hubungan dua variabel atau lebih sering menjadi dasar teknik korelasi ataupun regresi. Sebaliknya hipotesis perbedaan menyatakan adanya ketidak samaan sering menjadi dasar analisis komparasi atau perbandingan.

b. Hipotesis kerja dan Hipoteis nol

Hipotesis null adalah hipotesis yang direncanakan untuk ditolak sesudah pengujian. Dalam hipoteis nol selalu dinyatakan dalam pernyataan

……. Tidak ada beda ……..antara …… dengan……..
……..tidak mem……..

Dengan menolak hipoteis null, maka diterima hipoteis alternatif.

Sedangkan hipotesis kerja biasnya didisain sebagai hipoteis untuk diterima**,** umumnya dirumuskan dalam pernyataan

Jika……., maka…….

b. Hipotesis tentang idel dan *Common sense*

Hipotesis *common sense* (akal sehat) biasanya menyatakan hubungan pada tataran pemikiran umum, misalnya orang semua memiliki pemikiran yang sama bahwa *kalau modal meningkat maka volume usaha pun akan meningkat.*

d. Hipoteis ideal

Adalah hubungan yang kompleks dari berbagai variabel. Hipotesis ini bertujuan untuk menguji adanya hubungan logis dari keseragaman pengalaman empiris.

Contoh merumusakan masalah pengujian dan penarikan kesimpulan

Masalah	Apakah volume penjualan bisa ditingkatkan melalui iklan ?
Hipotesis Nol (Ho)	Volume penjualan tidak dipengaruhi oleh iklan
Hipotesis Alternatif (Ha)	Volume penjualan dipengaruhi oleh iklan
Proses Menguji Hipoteis	a. Peneliti mengumpulkan data tentang kegiatan pengiklanan suatu produk, termasuk biaya, frekwensi, media pengiklanan b. Peneliti mengolah data waktu tayangan iklan, frekwensi, biaya dan volume penjualan c. Peneliti menguji validitas data, normalitas data d. Peneliti menguji korelasi antara biaya iklan, atau frekwensi atau waktu tayangan iklan dengan volume penjualan
Pengujian Hipotesis	Ho : $\beta = 0$ Ha: $\beta \neq 0$
Kesimpulan	Melalui pengujian hipotesis, dapat ditarik kesimpulan bahwa bahwa volume penjualan dipengaruhi oleh iklan atau tidak

C. Pengajuan Hipotesa

Tujuan dari penelitian adalah menelaah hubungan sistematis antara variabel-variabel. Hubungan ini biasanya disajikan dalam bentuk hipotesis yang merupakan suatu unsur penelitian yang amat penting. Perumusan hipotesis penelitian merupakan langkah ketiga dalam suatu penelitian, setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berfikir. Tetapi perlu diketahui bahwa tidak setiap penelitian harus merumuskan hipotesis. Penelitian yang bersifat eksploratif dan deskriptif sering tidak perlu merumuskan hipotesis.

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2010). Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis seringkali dikatakan hasil penelitian sementara, karena jawaban yang diberikan hanya berdasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum sebagai jawaban yang empirik (Sugiyono, 2010).

Pengertian hipotesis perlu dibedakan antara hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Pengertian dari hipotesis penelitian seperti yang telah dijelaskan diatas. Hipotesis statistik akan ada jika penelitian bekerja dengan sampel. Jika penelitian tidak menggunakan sampel maka tidak akan ada hipotesis statistik. Terdapat dua macam hipotesis penelitian, yaitu hipotesis kerja dan hipotesis nol. Hipotesis kerja merupakan kalimat positif dan hipotesis nol merupakan kalimat negatif. Dalam statistik juga terdapat dua macam hipotesis, yaitu hipotesis kerja dan hipotesis alternatif. Pada kegiatan penelitian yang diuji terlebih dahulu adalah hipotesis penelitian terutama hipotesis kerjanya. Jika penelitian akan membuktikan hasil pengujian hipotesis itu signifikan atau tidak, maka akan diperlukan adanya hipotesis statistik.

Proses pembentukan hipotesis merupakan sebuah proses penalaran yang melalui tahap-tahap tertentu. Hal demikian juga terjadi dalam pembuatan hipotesis ilmiah, yang dilakukan dengan sadar, teliti dan terarah sehingga dapat dikatakan bahwa sebuah hipotesis merupakan satu tipe proposisi yang langsung dapat diuji.

1. Fungsi Hipotesis

   Hipotesis merupakan elemen penting dalam suatu penelitian ilmiah, khususnya penelitian kuantitatif. Ada tiga alasan yang mendukung fungsi hipotesis ini: a) hipotesis dapat dilihat dari teori yang digunakan untuk menjelaskan permasalahan yang akan diteliti, b) hipotesis dapat diuji dan ditunjukkan dengan kemungkinan benar atau tidak benar, c) hipotesis adalah suatu alat yang besar dayanya untuk menunjukkan benar atau salahnya dengan cara terbebas dari nilai dan pendapat peneliti yang menyusun dan mengujinya.

2. Hipotesis dalam penelitian

   Hipotesis dianggap penting sebagai arah dan pedoman kerja dalam penelitian, namun tidak semua penelitian mutlak harus memiliki hipotesis. Penggunaan hipotesis dalam suatu penelitian didasarkan pada masalah atau tujuan penelitian. Dari rumusan masalah atau tujuan penelitian akan tampak apakah penelitian tersebut menggunakan hipotesis atau tidak. Misalnya seperti penelitian eksplorasi yang tujuannya untuk menggali dan mengumpulkan sebanyak mungkin data atau informasi tidak menggunakan hipotesis. Sama halnya dengan penelitian deskriptif, tidak perlu menggunakan hipotesis sebab hanya membuat deskripsi atau pengukuran secara cermat tentang feomena yang diteliti. Adapun fungsi penting hipotesis di dalam penelitian yaitu:

   a. Untuk menguji teori
   b. Mendorong munculnya teori
   c. Sebagai pedoman untuk mengarahkan penelitian
   d. Memberikan kerangka untuk menyusun kesimpulan yang akan dihasilkan

3. Karakteristik

   Hipotesis dapat diuji jika hipotesis tersebut dirumuskan dengan benar. Meskipun hipotesis telah memenuhi syarat secara proporsional, jika hipotesis tersebut masih abstrak akan membingungkan prosedur penelitian dan juga sukar untuk diuji secara nyata. Untuk dapat menyusun hipotesis yang baik dan benar, harus memiliki ciri-ciri pokok, yaitu:

a. Hipotesis diturunkan dari suatu teori yang disusun untuk menjelaskan masalah dan dinyatakan dalam proposisiproposisi. Maka dari itu hipotesis dianggap sebagai jawaban atau dugaan sementara atas masalah yang dirumuskan atau yang searah dengan tujuan penelitian.
b. Hipotesis harus dinyatakan secara jelas, istilah yang benar dan secara operasional. Untuk menguji satu hipotesis secara empiris adalah harus mendefinisikan secara operasional semua variabel dalam hipotesis dan diketahui secara pasti variabel bebas dan variabel terikatnya.
c. Hipotesis menyatakan variasi nilai sehingga dapat diukur secara empiris dan memberikan gambaran mengenai masalah yang diteliti.untuk hipotesis deskriptif berarti hipotesis secara jelas menyatakan kondisi, ukuran, penggunaan suatu variabel atau fenomena yang dinyatakan dalam nilai-nilai yang mempunyai makna.
d. Hipotesis harus dapat diuji. Maka dari itu instrumen harus ada, karena instrumen akan menggambarkan ukuran yang valid dari variabel yang akan diteliti.lalu hipotesis dapat diuji dengan metode yang digunakan untuk mengujinya. Evaluasi hipotesis bergantung pada metode-metode untuk mengujinya, baik metode pengamatan, pengumpulan data, analisis data, maupun generalisasi.
e. Hipotesis harus spesifik. Artinya hipotesis harus bersifat spesifik yang menunjuk kenyataan sebenarnya. Peneliti harus bersifat spesifik yang menunjuk pada kenyataan yang sebenarnya. Hipotesis akan menekankan hubungan yang diharapkan di antara variabel.
f. Hipotesis harus menyatakan perbedaan atau hubungan antar variabel. Satu hipotesis yang memuaskan adalah salah satu hubungan yang diharapkan di antara variabel yang dibuat secara eksplisit.

4. Tahapan-tahapan Pembentukan Hipotesis

Adapun tahapan-tahapan pembentukan hipotesis pada umumnya sebagai berikut:

a. Penentuan masalah

Dasar penalaran ilmiah adalah banyaknya pengetahuan ilmiah yang biasanya timbul karena suatu keadaan atau peristiwa yang terlihat tidak atau tidak dapat diterangkan berdasarkan hukum atau teori ilmu yang telah diketahui. Dalam proses penalaran ilmiah, penentuan masalah mendapat bentuk perumusan masalah.

b. Hipotesis pendahuluan

Dugaan atau anggapan sementara yang menjadi dasar poko dari penelitian. Tanpa hipotesa pendahuluan, pengamatan tidak akan terarah.hipotesis pendahuluan bukan dianggap sebagai hipotesis keseluruhan penelitian, namun merupakan sebuah hipotesis yang hanya digunakan untuk melakukan uji coba sebelum penelitian sebenarnya dilaksanakan.

c. Pengumpulan fakta

Dalam penalaran ilmiah, diantara jumlah fakta yang besarnya tidak terbatas, namun hanya dipilih fakta-fakta yang relevan dengan hipotesa sementara yang perumusannya didasarkan pada ketelitian dan memilih fakta.

d. Pengujian hipotesa

Hipotesa dicocokkan dengan keadaan yang dapat diamati atau secara ilmiah disebut Verifikasi. Jika hipotesa terbukti cocok dengan fakta maka disebut konfirmasi. Penyalahan akan terjadi jika usaha menemukan fakta dalam pengujian hipotesa tidak sesuai dengan hipotesa. Jika usaha tidak berhasil, maka hipotesa tidak terbantah oleh fakta. Hipotesa yang sering mendapat konfirmasi dapat disebut sebagai teori.

e. Aplikasi/penerapan

Jika hipotesa benar dan dapat dijadikan prediksi, dan prediksi tersebut harus terbukti cocok dengan fakta lalu harus dapat dikolaborasikan dengan fakta.

Teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis statistik ini adalah statistik inferensial. Statistik yang bekerja dengan data populasi adalah statistik deskriptif. Dalam statistik, yang duji adalah hipotesis nol, karena peneliti tidak berharap ada perbedaan antara sampel dan populasi atau statistik dan parameter. Parameter adalah ukuran-ukuran yang berkenaan dengan populasi, dan statistik disini adalah hal-hal yang dengan ukuran yang berkenaan dengan sampel.

Bentuk hipotesa penelitian ada tiga yaitu hipotesis deskriptif, komparatif dan hubungan. Hipotesis deskriptif merupakan jawaban sementara terhadap masalah deskriptif, yaitu yang berkenaan dengan variabel mandiri. Hipotesis komparatif merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah komparatif. Pada rumusan ini variabelnya sama tetapi populasi atau sampelnya yang berbeda, atau keadaan itu terjadi pada waktu yang berbeda. Hipotesis hubungan adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih.

Hipotesa yang baik harus memenuhi dua kriteria yaitu (1) hipotesa harus menggambarkan hubungan antara variabelvariabel,(2) hipotesa harus memberikan petunjuk bagaimana pengujian hubungan tersebut. Hal tersebut berarti, variabel-variabel yang dicantumkan dalam hipotesa harus dapat diukur dan arah hubungan antara variabel-variabel tersebut harus jelas, (3) dinyatakan dalam kalimat yang jelas, sehingga tidak menimbulkan berbagai penafsiran, (4) dapat diuji dengan data yang dikumpulkan dengan metode-metode ilmiah. Rumusan hipotesa seringkali dimulai dengan suatu proposisi yang menunjukkan hubungan antara variabel dan diikuti oleh pernyataan yang lebih spesifik tentang arah serta kuatnya hubungan tersebut. Penelitian yang merumuskan hipotesis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian kualitatif, tidak dirumuskan hipotesis, tetapi justru diharapkan dapat ditemukan hipotesis. Selanjutnya hipotesis tersebut akan diuji oleh peneliti dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

D. Populasi, Sampel Dan Ukuran Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Pendapat lain disampaikan oleh Arikunto (2007) bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Dan menurut Nursalam (2003) populasi adalah keseluruhan dari variabel yang menyangkut masalah yang diteliti.

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas ciri-ciri yang telah ditetapkan. Kualitas ciri disebut variabel. Sebuah populasi dengan jumlah individu tertentu dinamakan populasi *finit*. Misalnya jumlah karyawan sebuah perusahaan. Sebaliknya jumlah pelemparan mata dadu yang terus menerus merupakan populasi *infinit.*

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Keterangan populasi dapat dikumpulkan dengan dua cara. Pertama tiap populasi dihitung. Cara ini dinamakan sensus. Kedua perhitungan dilakukan hanya pada bagian unit populasi saja, sebagai wakil dari populasi yang dinamakan sampel**.** Teknik ini dinamakan survei sampel (*sample survei*) atau *sample enumeration*.

Seringkali dalam pelaksanaan penelitian mengalami kendala dalam pelaksanaan penelitian, biasanya keterbatasan tersebut terkait terbatasnya waktu pelaksaan, terbatasnya Sumber Daya Manusia untuk mencari data dan keterbatasan financial untuk mensupport kegiatan oprasional. Sehingga peneliti memilih untuk mereduksi objek penelitian (sample).

Sampel adalah sebagian untuk diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2010).

Mereduksi jumlah populasi maka akan menimbulkan paling tidak dua pertanyaan. Pertama terkait jumlah atau ukuran sample dan kedua terkait bagaimana teknik yang akan digunakan untuk menemukan atau menentukan sample dalam jumlah tertentu tersebut.

Sebuah sampel adalah bagian dari populasi. Survei sampel adalah suatu prosedur dalam mana hanya bagian dari populasi kecil saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari populasi.

Dalam pengambilan sampel umumnya didasarkan atas probabilitasnya atau *sample probability*. Sample probability adalah suatu sampel yang ditarik sedemikian rupa dimana elemen individu dari populasi didasarkan pada nilai kemungkinannya. Populasi atau sampel berkenaan dengan data bukan dengan orangnya, misalnya jumlah orang, luas sawah, jumlah kerbau, nilai mahasiswa.

Cara menghitung rumus besar sampel penelitian suatu penelitian sangat ditentukan oleh desain penelitian yang digunakan dan data yang diambil. Jenis penelitian observasional dengan menggunakan disain cross-sectional akan berbeda dengan case-control study, demikian pula jika data yang dikumpulkan adalah proporsi akan beda dengan jika data yang digunakan adalah data continue.

Terdapat banyak rumus untuk menghitung besar sampel minimal sebuah penelitian, sejumlah rumus yang paling sering dipergunakan oleh para peneliti.

1. Gay dan Diehl (1992) berpendapat bahwa sampel haruslah sebesar-besarnya. Pendapat Gay dan Diehl (1992) ini mengasumsikan bahwa semakin banyak sampel yang diambil maka akan semakin representatif dan hasilnya dapat digenelisir. Namun ukuran sampel yang diterima akan sangat bergantung pada jenis penelitiannya.
   a. Jika penelitiannya bersifat deskriptf, maka sampel minimunya adalah 10% dari populasi
   b. Jika penelitianya korelasional, sampel minimunya adalah 30 subjek
   c. Apabila penelitian kausal perbandingan, sampelnya sebanyak 30 subjek per group
   d. Apabila penelitian eksperimental, sampel minimumnya adalah 15 subjek per group
3. Tidak jauh berbeda dengan Gay dan Diehl, Roscoe (1975) juga memberikan beberapa panduan untuk menentukan ukuran sampel yaitu:
   a. Ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian
   a. Jika sampel dipecah ke dalam subsampel (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori adalah tepat
   b. Dalam penelitian mutivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel sebaiknya 10x lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian
   c. Untuk penelitian eksperimental sederhana dengan kontrol eskperimen yang ketat, penelitian yang sukses adalah mungkin dengan ukuran sampel kecil antara 10 sampai dengan 20
4. Slovin (1960) menentukan ukuran sampel suatu populasi dengan formula:

$$\mathbf{n} = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

   n = sampel; N = populasi; e = nilai presisi 95% atau sig. = 0,05.

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

   $n = 125 / 1+125(0,05)^2$

   = 95,23, dibulatkan 95
5. Frankel dan Wallen (1993: 92) menyarankan besar sampel minimum untuk :
   a. Penelitian deskriptif sebanyak 100

b. Penelitian korelasional sebanyak 50
c. Penelitian kausal-perbandingan sebanyak 30/group
d. Penelitian eksperimental sebanyak 30/15 per group

6. Malhotra (1993) memberikan panduan ukuran sampel yang diambil dapat ditentukan dengan cara mengalikan jumlah variabel dengan 5, atau 5x jumlah variabel. Dengan demikian jika jumlah variabel yang diamati berjumlah 20, maka sampel minimalnya adalah 5 x 20 = 100

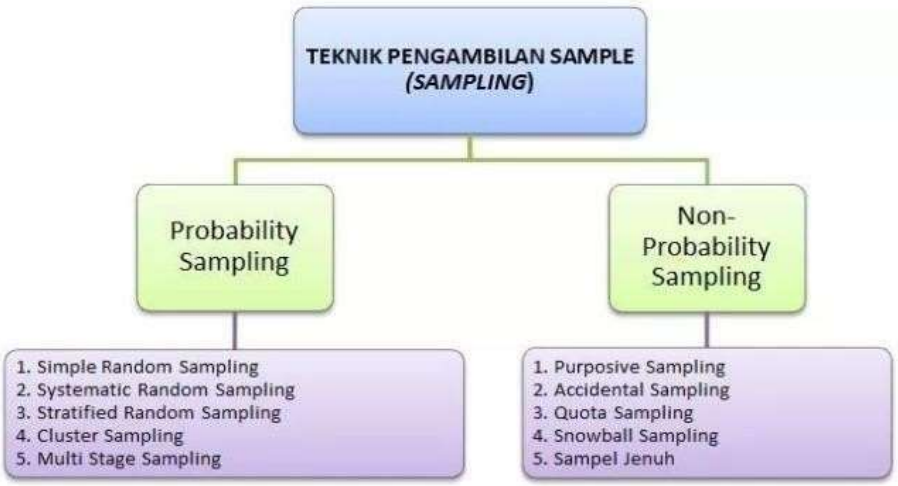
D. Teknik Sampling

Pengertian sampling atau metode pengambilan sampel menurut penafsiran beberapa ahli.

Beberapa diantarnya adalah sebagai berikut;

1. Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2010).
2. Teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif. (Margono, 2004).

Tahapan Pengambilan Sampel diantaranya; mendefinisikan populasi yang akan diamati, menentukan kerangka sampel dan kumpulan semua peristiwa yang mungkin, menentukan teknik atau metode sampling yang tepat, melakukan pengambilan sampel (pengumpulan data) dan melakukan pemeriksaan ulang pada proses sampling. Teknik sampling secara umum dibagi menjadi probabilitas sampling dan non probabilitas sampling (sebagaimana terlihat pada gambar 1)



Gambar 2 Klasifikasi teknik sampling

Probability sampling adalah metode pengambilan sampel secara random atau acak. Dengan cara pengambilan sampel ini. Seluruh anggota populasi diasumsikan memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel penelitian. Metode ini terbagi menjadi beberapa jenis yang lebih spesifik, antara lain:

1. Pengambilan Sampel Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*). Pengambilan sampel acak sederhana disebut juga Simple Random Sampling. Teknik penarikan sampel menggunakan cara ini memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel penelitian. Cara pengambilannya menggunakan nomor undian.
2. Pengambilan Sampel Acak Sistematis (*Systematic Random Sampling*). Metode pengambilan sampel acak sistematis menggunakan interval dalam memilih sampel penelitian. Misalnya sebuah penelitian membutuhkan 10 sampel dari 100 orang, maka

jumlah kelompok intervalnya 100/10=10. Selanjutnya responden dibagi ke dalam masing-masing kelompok lalu diambil secara acak tiap kelompok.

3. Pengambilan Sampel Acak Berstrata (*Stratified Random Sampling*). Metode Pengambilan sampel acak berstrata mengambil sampel berdasar tingkatan tertentu. Misalnya penelitian mengenai motivasi kerja pada manajer tingkat atas, manajer tingkat menengah dan manajer tingkat bawah. Proses pengacakan diambil dari masing-masing kelompok tersebut.
4. Pengambilan Sampel Acak Berdasar Area (*Cluster Random Sampling*). Cluster Sampling adalah teknik sampling secara berkelompok. Pengambilan sampel jenis ini dilakukan berdasar kelompok / area tertentu. Tujuan metode Cluster Random Sampling antara lain untuk meneliti tentang suatu hal pada bagian-bagian yang berbeda di dalam suatu instansi.
5. Teknik Pengambilan Sampel Acak Bertingkat (*Multi Stage Sampling*)
6. Proses pengambilan sampel jenis ini dilakukan secara bertingkat. Baik itu bertingkat dua, tiga atau lebih. Misalnya -> Kecamatan -> Gugus -> Desa -> RW – RT

Berbeda dengan metode probabilitas sampling, non probabilitas sampling diartikan bahwa tidak semua populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi responden (sampel). Teknik dalam non probalitas adalah sebagai berikut;

1. *Purposive Sampling. Purposive Sampling* adalah teknik sampling yang cukup sering digunakan. Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel. Kriteria pemilihan sampel terbagi menjadi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi merupakan kriteria sampel yang diinginkan peneliti berdasarkan tujuan penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi merupakan kriteria khusus yang menyebabkan calon responden yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari kelompok penelitian.
2. *Snowball Sampling*. *Snowball Sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan wawancara atau korespondensi. Metode ini meminta informasi dari sampel pertama untuk mendapatkan sampel berikutnya, demikian secara terus menerus hingga seluruh kebutuhan sampel penelitian dapat terpenuhi. Metode pengambilan sampel Snowball atau Bola salju ini sangat cocok untuk penelitian mengenai hal-hal yang sensitif dan membutuhkan privasi tingkat tinggi
3. *Accidental Sampling*. Pada metode penentuan sampel tanpa sengaja (*accidental*) ini, peneliti mengambil sampel yang kebetulan ditemuinya pada saat itu. Penelitian ini cocok untuk meneliti jenis kasus penyakit langka yang sampelnya sulit didapatkan. Tehnik pengambilan sampel dengan cara ini juga cocok untuk penelitian yang bersifat umum, misalnya tentang kepuasan wisatawan terhadap layan pada sebuah destinasi wisata.
4. *Quota Sampling*. Metode pengambilan sampel ini disebut juga *Quota Sampling*. Tehnik sampling ini mengambil jumlah sampel sebanyak jumlah yang telah ditentukan oleh peneliti. Kelebihan metode ini yaitu praktis karena sampel penelitian sudah diketahui sebelumnya, sedangkan kekurangannya yaitu bias penelitian cukup tinggi jika menggunakan metode ini. Teknik pengambilan sampel dengan cara ini biasanya digunakan pada penelitian yang memiliki jumlah sampel terbatas.
5. Teknik Sampel Jenuh. Teknik Sampling Jenuh adalah teknik penentuan sampel yang menjadikan semua anggota populasi sebagai sampel. dengan syarat populasi yang ada kurang dari 30 orang.

SOAL LATIHAN BAB V

1. Apa yang dimaksud denga hipotesis
2. Apa perbedaan antara hipotesis deskriptif dan hipotesis komparatif
3. Jelaskan bagaimana menyususn sebuah hipotesis
4. Jelaskan bagiaman menarik sebuah hipotesis dari penelitian
5. Apa yang dimaksud dengan populasi penelitian
6. Mengapa seorang peneliti mereduksi objek penelitiannya
7. Apa yang dimaksud dengan ukuran sampel dan sebutkan metodenya yang kalian ketahui
8. Apa perbedaan antara proporsif dan non proporsif sampling
9. Keadaan apa yang menjadi syarat bagi peneliti dapat menggunakan sampel jenuh pada penelitiannya
10. Apa perbedaan dari Stratified Random Sampling dan Cluster Sampling
11. Jelaskan syarat bagaimana sehingga peneliti dapat menggunakan metode simple random sampling