

DAMERIA SINAGA

BUKU AJAR

M E T O D O L O G I P E N E L I T I A N



UKI PRESS
Pusat Penerbit dan Percetakan
Universitas Kristen Indonesia
Jl. Mayjen Sutoyo No. 02 Cawang
Jakarta Timur 13630

ISBN 978-623-8012-42-8



BUKU AJAR
METODOLOGI PENELITIAN
(Penelitian Kuantitatif)

Penulis:

Dr. dr. Dameria Sinaga, M.Pd



UKI PRESS

Pusat Penerbitan dan Pencetakan

Buku Perguruan Tinggi

Universitas Kristen Indonesia

Jakarta

2022

BUKU AJAR
METODOLOGI PENELITIAN
(Penelitian Kuantitatif)

Penulis:

Dr. dr. Dameria Sinaga, M.Pd

Editor:

Aliwar, S.Ag.,M.Pd

ISBN: 978-623-8012-42-8

Penerbit: UKI Press

Anggota APPTI

Anggota IKAPI

Redaksi: Jl. Mayjen Sutoyo No.2 Cawang Jakarta 13630

Telp. (021) 8092425

Cetakan I Jakarta: UKI Press, 2022

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

PRAKARTA

Metodologi Penelitian (Penelitian Kuantitatif)

Editor Aliwar, S.Ag.,M.Pd sebagai pembimbing

Metodologi Penelitian (Penelitian Kuantitatif), setelah beberapa bulan disusun dalam tulisan, maka terbitlah buku ini sebagai buku pengganti bahan pengajaran di fakultas pendidikan tahun 2022 yang sangat sederhana. Pengarang buku ini adalah dosen di prodi Magister Administrasi Pendidikan UKI. Isi buku ini merupakan hasil studi dan pengalaman penulis dan lebih luas daripada kuliah-kuliah yang diberikan karena dimaksudkan sebagai buku ajar. Pembentukan istilah dan penggunaan bahasa Indonesia sedapat-dapatnya disesuaikan dengan “Pedoman Umum Pembentukan Istilah” dan “Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang disempurnakan” yang disusun oleh “Panitia Pengembangan Bahasa Indonesia Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa” terbitan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jakarta tahun 1975. Karena bahasa kita belum mantap benar dan masih berkembang, mungkin didapati istilah-istilah yang kurang tepat. Misalnya, dalam penggunaan istilah “paparan” (exposed), kemudian ada istilah baru ialah “pajanan” yang belum sempat digunakan. Meskipun editor telah menyusun buku ini secermatcermatnya, kami sadar buku ini belum sempurna dan tidak luput dari kesalahan, seperti kata peribahasa “Tak ada gading yang tak retak”. Karena itu saran-saran perbaikan sangat kami harapkan agar pada edisi berikutnya mutunya dapat ditingkatkan. Saya mengucapkan terimakasih kepada Aliwar, S.Ag.,M.Pd sebagai pembimbing, dan semua teman-teman dari prodi Magister Administrasi Pendidikan yang sudah membantu dalam penyusunan buku ini. Semoga bermanfaat bagi para mahasiswa fakultas pendidikan.

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I METODE PENELITIAN KUANTITATIF	1
BAB II PROSES PENELITIAN, MASALAH, VARIABEL, DAN PARADIGMA PENELITIAN	21
BAB IV POPULASI DAN SAMPEL	39
BAB V SKALA PENGUKURAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN	51
BAB VI MENYUSUN PROPOSAL PENELITIAN KUANTITATIF	75
DAFTAR PUSTAKA.....	90

BAB I

METODE PENELITIAN KUANTITATIF

A. Pengertian Mengenai Metode Penelitian

Penelitian adalah: kegiatan ilmiah yang dilaksanakan secara metodologi sistematis dan konsisten serta bertujuan untuk mempelajari satu atau beberapa gejala tertentu, dengan jalan menganalisisnya. *Penelitian berasal dari Research* (Inggris), yaitu *re* (kembali), *to search* (mencari). Dalam melakukan penelitian yang penting secara ilmiah, ada data, ada tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah yaitu: mempunyai ciri-ciri keilmuan (rasional, empiris dan sistematis).

Penelitian adalah *berpikir logis* dalam kegiatan yang menggunakan *metode ilmiah* untuk mencari pengetahuan. Penelitian dalam taraf prosedur, *ia mengikuti langkah umum*, penelitian dalam taraf berpikir, *ia bernalar*, penelitian dalam taraf metode, *ia menggunakan metode ilmiah*.

Penelitian bertujuan untuk pemecahan masalah, untuk pengembangan Ilmu, peningkatan kualitas hidup, untuk mencari kebenaran akan sesuatu, untuk mencari tidak lain adalah jawaban, yang dapat berarti menemukan atau menguji. Penelitian juga bertujuan untuk mencari kebenaran ilmiah: yaitu kebenaran koherensi yang menganut logika deduktif, sifatnya rasional. Kebenaran korespondensi yang menganut logika induktif, sifatnya faktual (empirik). Sesuatu yang menjadi sasaran penelitian biasanya disebut masalah penelitian, yang akan selanjutnya diangkat menjadi judul penelitian, dan menggambarkan kaitan antar dua variabel atau lebih.

Tidak semua “masalah” layak diangkat menjadi masalah penelitian.

Penelitian Ilmiah adalah: suatu **kegiatan ilmiah** untuk memperoleh

pengetahuan yang benar mengenai suatu masalah, dapat berupa fakta, konsep, generalisasi dan teori. Penelitian ilmiah adalah rangkaian pengamatan yang sambung bersambung, berakumulasi dan melahirkan teori-teori yang mampu menjelaskan dan meramalkan fenomena-fenomena.

Penelitian Ilmiah yaitu: penelitian dengan menggunakan metode ilmiah yang bisa diukur dan dibuktikan secara rasional, logis(nalar) dan analitis, serta dapat dipahami oleh indera manusia.

Fungsi penelitian ilmiah, yaitu: menemukan suatu pengetahuan baru, menguji kembali pengetahuan atau hasil penelitian yang ditemukan sebelumnya (mengadakan verifikasi). Mengembangkan pengetahuan (hasil penelitian) yang telah teruji kebenarannya. Mencari hubungan antara pengetahuan yang baru ditemukan dengan pengetahuan yang lain. Mengadakan ramalan (prediksi) dengan ditemukan hubungan (hubungan sebab akibat) dengan pengetahuan-pengetahuan yang mendahuluinya

Beberapa ahli mengemukakan pendapat mengenai penelitian yaitu: penelitian adalah: studi yang dilakukan seseorang melalui penyelidikan yang hati-hati dan sempurna terhadap suatu masalah, sehingga diperoleh pemecahan yang tepat terhadap masalah tersebut (T. Hillway). Pengertian Penelitian menurut J Suprpto MA, **penelitian** adalah penyelidikan dari suatu bidang ilmu pengetahuan yang dijalankan untuk memperoleh fakta-fakta/prinsip-prinsip dengan sabar, hati-hati serta sistematis. **Penelitian**: usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan (Sutrisno Hadi MA dalam Cholid).

Penelitian adalah *Art and science* guna mencari jawaban terhadap suatu permasalahan (Yosephdan Yoseph, 1979)

Penelitian: cara pengamatan/inkuiri dan mempunyai tujuan untuk mencari jawaban permasalahan atau proses penemuan, baik discovery maupun invention. **Penelitian:** proses ilmiah yang mencakup sifat formal dan intensif.

Penelitian (menurut Kerlinger, 1986): proses penemuan yang mempunyai karakteristik sistematis, terkontrol, empiris dan mendasarkan pada teori dan hipotesis.

Sehingga **penelitian** adalah usaha seseorang yang dilakukan secara sistematis mengikuti aturan-aturan metodologi, memecahkan atau menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, menemukan, mengembangkan dan memperbaiki **teori**, menemukan, mengembangkan dan memperbaiki **metode kerja**, memecahkan atau menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Upaya dalam penelitian berupa kegiatan meneliti.

Metode penelitian: cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metodologi berasal dari kata *metodos* (metode) dan *logos* (Ilmu) yang berarti *ilmu tentang metode*. Melakukan penelitian berarti menguraikan dahulu *cara-cara meneliti* yang disebut *metodologi*. Metodologi akan membahas: metode, teknik, alat (tools), data dan sumber data, teknik analisis data, hipotesis dan uji statistik

Metode adalah: kerangka kerja untuk melakukan suatu tindakan, atau kerangka berpikir menyusun suatu gagasan yang terkait suatu tujuan. Metode ilmiah/proses ilmiah yaitu: proses keilmuan untuk memperoleh pengetahuan secara *sistematis*, metode penelitian yang tepat menghasilkan penelitian yang sahih.

Metodologi memberikan gambaran jelas bagaimana penelitian dilaksanakan yang disusun dan tertata secara *sistimatis*. Metodologi juga mencakup landasan teori dalam menyusun rancangan penelitian (*research design*)

Metode ilmiah adalah metode yang menggunakan kebenaran ilmiah. Dahulu disebut ilmiah jika: Bersistem, bermetode, berobyektivitas, berlaku umum (universal)

B. Metode Penelitian Kuantitatif

Metode Kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode discovery, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru.

Metode ini disebut juga metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2008). Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode penelitian yaitu: Ilmu mengenai jalan yang dilewati untuk mencapai pemahaman. Metode penelitian pada dasarnya merupakan *cara ilmiah* untuk mendapatkan *data* dengan *tujuan* dan *kegunaan* tertentu. **Metode penelitian** adalah suatu proses atau cara yang dipilih secara spesifik

untuk menyelesaikan masalah yang diajukan dalam sebuah riset. Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. **Metodologi penelitian** adalah suatu ilmu yang menjelaskan bagaimana seharusnya sebuah penelitian dilakukan.

Metodologi penelitian adalah serangkaian langkah-langkah yang sistematis/ terstruktur yang dilakukan oleh peneliti untuk menemukan jawaban yang tepat atas pertanyaan pada objek penelitian. Adapun langkah-langkah sistematis tersebut adalah: proses identifikasi dan merumuskan masalah, penyusunan kerangka berpikir, merumuskan hipotesis, pembahasan masalah, membuat kesimpulan dan saran. Mengapa para peneliti membutuhkan metodologi dalam melakukan penelitian, karena tujuannya adalah agar peneliti bisa mendapatkan hasil penelitian yang tepat, dapat dipertanggung jawabkan, serta dapat menyelesaikan masalah yang diteliti.

Peranan penelitian yaitu: membantu memperoleh pengetahuan baru, memperoleh jawaban atas suatu pertanyaan, memberikan pemecahan atas suatu masalah. Jadi Fungsi Penelitian : membantu manusia meningkatkan kemampuannya untuk menginterpretasikan fenomena-fenomena masyarakat yang kompleks dan berhubungan sehingga fenomena tersebut mampu membantu hasrat ingin tahu manusia. Tugas-tugas Ilmu dalam penelitian: yaitu mengadakan deskripsi (menggambarkan secara jelas dan cermat tentang hal-hal yang dipersoalkan), menerangkan kondisi-kondisi yang menyebabkan terjadinya suatu peristiwa, meramalkan atau membuat prediksi peristiwa atau gejala yang akan terjadi, mengendalikan (mengontrol kontrol) artinya melaksanakan tindakan guna mengendalikan suatu peristiwa atau gejala agar tidak terjadi, menyusun teori artinya merumuskan hukum-hukum, kaidah atau generalisasi

mengenai hubungan yang ada diantara kondisi (peristiwa) yang satu dengan kondisi yang lainnya.

Kapan penelitian dianggap selesai?: Setelah semua kegiatan yang direncanakan dapat diselesaikan. Kepercayaan terhadap hasil penelitian yaitu: pengujian validitas dan reliabilitas instrument. Kapan Metode Kuantitatif digunakan? Metode kuantitatif digunakan apabila yaitu: bila masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas. Masalah adalah merupakan penyimpangan antara yang seharusnya dengan yang terjadi, antara aturan dengan pelaksanaan, antara teori dengan praktek, antara rencana dengan pelaksanaan. Dalam menyusun proposal penelitian, masalah ini harus ditunjukkan dengan data, baik data hasil penelitian sendiri maupun dokumentasi.

Misalnya: akan meneliti untuk menemukan pola pemberantasan kemiskinan, maka data orang miskin sebagai masalah harus ditunjukkan, peneliti juga mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi.

Metode penelitian kuantitatif cocok digunakan untuk mendapatkan informasi yang luas tetapi tidak mendalam. Bila populasi terlalu luas, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Bila ingin mengetahui pengaruh perlakuan/treatment tertentu terhadap yang lain, peneliti lebih cocok menggunakan metode eksperimen.

Misalnya: pengaruh jamu tertentu terhadap derajat kesehatan. Bila peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian dapat berbentuk hipotesis deskriptif dan assosiatif. Bila peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur.

Misalnya: ingin mengetahui Iq anak-anak dari masyarakat tertentu, maka dilakukan pengukuran dengan test IQ.

Bila ingin menguji terhadap adanya keragu-raguan tentang validitas pengetahuan, teori dan produk tertentu.

C. Aksioma Metode Penelitian Kuantitatif

Bersifat Realitas yaitu: dapat diklasifikasikan, konkrit, teramati, terukur. Hubungan peneliti dengan yang diteliti yaitu: independen, supaya terbangun obyektivitas. Hubungan Variabel yaitu: sebab-akibat (kausal) sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen dan dependen. Kemungkinan generalisasi yaitu: cenderung membuat generalisasi. Peranan nilai yaitu: cenderung bebas nilai

D. Karakteristik Metode Penelitian Kuantitatif

Terbuka dapat diulang kembali oleh orang lain(replikasi). Ada kontrol disetiap saat(self correction) merupakan system yang self scaling. Berdasarkan logika, instuisi, dan kreatifitas.Mempunyai desain yaitu: spesifik, jelas dan rinci, ditentukan secara mantap sejak awal, menjadi pegangan langkah demi langkah. Mempunyai tujuan yaitu: menunjukkan hubungan antar variable, menguji teori, mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif

E. Data, Sampel dan Teknik Pengumpulan Data

Data adalah: fakta-fakta yang dapat disimpan dan mempunyai arti tertentu. Data adalah fakta mengenai objek yang dinyatakan dengan nilai (angka, deretan, karakteristik). Data adalah himpunan symbol atau fakta mentah yang tidak mempunyai arti dan nilai apapun secara tersendiri.

Contoh: data nama mahasiswa, kumpulan angka.

Data: valid, reliabilitas, obyektivitas

Valid: menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Reliabel: derajat konsistensi data dalam interval waktu tertentu. Objektivitas yaitu: derajat kesepakatan atau interpersonal agreement antar banyak orang terhadap suatu data.

Macam-macam data yaitu:

Pembagian data menurut sifatnya yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

1.Data Kuantitatif

Terdiri dari: data diskrit dan data kontinu

Data kontinu terdiri dari data ordinal, data nominal dan data ratio

Data ordinal yaitu: data yang disusun atas dasar jenjang dalam atribut tertentu di dasarkan atas ranking, dapat digunakan dalam menentukan ranking suatu kelompok tertentu

Contoh: dalam menentukan pengetahuan klien tertentu Covid-19

(1:kurang, 2:cukup, 3:baik).

Data nominal adalah: skala pengukuran paling sederhana, data ditetapkan atas dasar proses pengelompokan, data bersifat membedakan

Contoh: pengukuran jenis kelamin laki-laki atau perempuan, agama dan lain-lain.

Data interval yaitu: jarak antara satu data dengan data yang lain, dan mempunyai bobot yang sama. Dalam skala ini

hubungan tata urutan dan jarak antara angka-angka itu mempunyai arti.

Contoh: pengukuran suhu badan.

Pengukuran suhu ini dapat membentuk variable interval, jika 3 buah objek A,B dan C berturut-turut memberikan suhu dengan skala interval.

Data ratio hampir sama dengan data interval. Yang membedakan skala ratio memiliki nilai 0 mutlak dan jarak yang sama, sedangkan data interval tidak memiliki nilai 0 mutlak dan tidak mempunyai jarak yang sama.

Nilai 0 mutlak mempunyai arti nilai dasar yang tidak bias diubah meskipun menggunakan skala yang lain. Contoh misalnya berat badan Badu 60 kg sedangkan berat badan Ali 90 kg, maka dapat dikatakan bahwa bedanya 1,5 kali berat.

Contoh yang lain: umur, kadar glukosa puasa, kadar oksigen.

Pembagian data menurut pengumpulan atau cara memperolehnya data terdiri dari:

- a. Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.
- b. Data sekunder adalah data tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya lewat orang lain, atau dokumentasi

Pembagian data menurut sumbernya.

- a. Data Internal

Data internal adalah data yang berasal dari dalam instansi mengenai kegiatan lembaga dan untuk kepentingan instansi itu sendiri.

- b. Data Ekternal

Data eksternal adalah data yang berasal dari luar instansi.

Pembagian data menurut waktu pengumpulan

a. Data *Time Series*

Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu-kewaktu pada satu obyek dengan tujuan untuk menggambarkan perkembangan.

b. Data *Cross Section*

Data *cross section* adalah data yang di kumpulkan pada satu waktu tertentu pada beberapa obyek dengan tujuan untuk menggambarkan keadaan.

2. Data Kualitatif adalah jenis data non-numerik atau tidak dapat diproses dalam bentuk angka. Data ini umumnya hanya bias diamati dan dicatat sehingga menghasilkan suatu informasi. Adapun yang termaksud data kualitatif adalah seperti pendapat, opini, tingkat kepuasan, dan lain sebagainya.

Sedangkan data Kuantitatif adalah jenis data informasi berupa sekumpulan angka yang dapat dihitung dan dibandingkan pada skala numerik. Ini mencakup rata-rata, jumlah total, perbedaan jumlah, dan lain-lain.

Sampel.

Mempunyai besar, Representatif, sedapat mungkin random, ditentukan sejak awal. Masalah dirumuskan dengan spesifik dan jelas. Hipotesis dirumuskan dengan jelas. Pada penelitian kuantitatif menggunakan statistik untuk menguji hipotesis, sampai hipotesis dapat dibuktikan. Ditulis secara

rinci dan jelas sebelum terjun ke lapangan. Analisis dilakukan setelah selesai pengumpulan data

Hubungan peneliti dengan responden

Dibuat berjarak, bahkan sering tanpa kontak supaya obyektif, kedudukan peneliti lebih tinggi dari responden

Desain Penelitian.

Mempunyai Luas dan rinci, literatur yang dihubungkan dengan masalah, dan variabel yang diteliti, prosedur yang spesifik dan rinci langkah-langkahnya.

Pada penelitian kuantitatif maupun penelitian kualitatif ada penalaran deduktif dan induktif serta jalan pikir/reasoning yang jelas.

Bernalar yaitu: menggunakan **fakta-fakta** yang ada untuk mencari kesimpulan atau pengetahuan baru. Prosesnya menghubungkan-hubungkan fakta-fakta (evidensi-evidensi, bukti-bukti) menuju kepada suatu **kesimpulan**

PENALARAN DEDUKTIF adalah: Proposisi (pernyataan) yang dijadikan dasar penyimpulan disebut **premis** (*antecedens*). Hasil atau kesimpulannya disebut dengan **konklusi** (*consequence*). Penalaran yang berdasarkan pada **pengetahuan umum** serta menyimpulkan pengetahuan baru yang **bersifat khusus**. Berpikirnya bergerak dari Umum Ke khusus. Dari kebenaran umum ke kebenaran khusus. Kebenaran penalaran Terletak pada tepat tidaknya “hubungan” antara premis-premis dengan kesimpulan. Penalaran deduktif bersifat a priori artinya premis-premis yang ada tidak memerlukan pengamatan inderawi atau empiris.

Ciri-ciri logika deduktif adalah: *analitis* (kesimpulan ditarik dengan menganalisa proposisi-proposisi atau premis-premis yang digunakan). *Tautologis* (Selalu benar, kesimpulan yang ditarik secara tersirat sudah terkandung dalam premis-premis). *A priori* (kesimpulan ditarik tanpa pengamatan inderawi atau obeservasi empiris). Argumen deduktif bersifat sah (*valid*) atau tidak sah.

PENALARAN INDUKTIF adalah: mendapatkan kesimpulan (pengetahuan baru) berdasar pengetahuan khusus (yang sama), individual dan konkrit. Alur Berpikir induktif dimulai dari hal spesifik (khusus) ke arah yang lebih umum. **Ciri-ciri penalaran induktif** adalah: *sintetis* (kesimpulan ditarik dengan *mensintesa* kasus-kasuskhusus dalam premis-premis). *Generalis*: kesimpulan yang ditarik meliputi jumlah kasus yang banyak. *Posteriori* (landasan argumen hasil pengamatan inderawi). Kesimpulan tidak mengandung kepastian mutlak (*ada aspek probabilitas*).

Logika induktif *tidak memberikan kepastian* tetapi dalam tingkat peluang (probabilitas). Contoh: Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemandirian Belajar terhadap hasil belajar mahasiswa.

Tehnik Pengumpulan data terdiri dari:

- a. Hasil pengukuran variabel yang dioperasionalkan dengan menggunakan instrumen
- b. Kuesioner
- c. Observasi dan wawancara terstruktur

Instrumen Penelitian terdiri dari:

- a. Test, angket, wawancara terstruktur
- b. Instrumen yang telah terstandar

F. Jenis-jenis metode penelitian

1. Berdasarkan tujuan penelitian:

- a. penelitian dasar
- b. penelitian pengembangan (R & D)
- c. penelitian terapan

2. Berdasarkan tingkat kealamiah tempat penelitian:

- a. penelitian eksperimen
- b. penelitian survey
- c. penelitian naturalistik

G. Sejarah Penelitian

Dimulai dengan salah satu ciri manusia adalah: rasa ingin tahu. Menurut Paul Leedy menyebutkan "*Man is Curious Animals*". Setelah rasa tahu, ingin lebih tahu lagi, sehingga tdk sampai kepuasan mutlak. Salah satu sebabnya krn yg dihadapan manusia adalah kenyataan alamiah yg beraspek ganda. Contohnya Alam sebagai aspek yang statis dan dinamis.

Lalu apa hubungan antara penelitian dan rasa ingin tahu ?. Penelitian adalah Penyaluran hasrat ingin tahu manusia dalam taraf keilmuan. Manusia selalu ingin tahu sebab dari serentetan akibat. Hasrat ingin tahu manusia inilah yang mendorong kegiatan penelitian. Yang akhirnya mendorong perkembangan ilmu

Penelitian berisi 2 bagian pokok, yaitu pertanyaan yang diajukan yang memerlukan jawaban. Penelitian berakhir dengan terjawabnya pertanyaan yang diajukan, pada saat dimulainya penelitian. Pendekatan Ilmiah dituntut dilakukan

dengan cara dan tata urutan tertentu sehingga diperoleh pengetahuan yang benar/logis. Cara ilmiah ini harus dapat diterima oleh akal dengan **berpikir ilmiah**.

Berpikir Ilmiah yaitu bersikap skeptik, analitik dan kritik. Berpikir **skeptik** : selalu menanyakan bukti dan fakta yg mendukung pertanyaan . Berpikir **analitik** : selalu menganalisis setiap pertanyaan atau persoalan. Berpikir **Kritik** : selalu mendasarkan pikiran atau pendapat pada logika dan mampu menimbang berbagai hal secara obyektif berdasarkan data, dan analisis akal sehat.

Kriteria Metode Ilmiah yaitu: berdasarkan fakta, bebas dari prasangka, menggunakan prinsip analisis, menggunakan hipotesis, menggunakan ukuran obyektif, menggunakan teknik kuantifikasi.

Beberapa Langkah dalam Metode Ilmiah

- a. Merumuskan serta mendefinisikan masalah.
- b. Mengadakan studi kepustakaan.
- c. Menentukan model untuk menguji Hipotesis.
- d. Mengumpulkan data.
- e. Menyusun, menganalisis, dan memberikan interpretasi.
- f. Membuat generalisasi dan kesimpulan
- g. Membuat laporan ilmiah.
- h. Asumsi dan batasan dalam metode ilmiah

Terdapatnya keteraturan (regularity) dan urutan (order). Terjadinya suatu kejadian selalu ada kaitannya dengan dan tergantung dan kejadian lain yang mendahuluinya.

Adanya kontinuitas dalam proses penelitian. Pengetahuan yang didapat dari penelitian harus dapat dikomunikasikan.

I. PROPOSISI, DALIL, TEORI, FAKTA, ILMU

Proposisi adalah pernyataan tentang sifat dari realita dan dapat diuji kebenarannya. Proposisi yang sudah mempunyai jangkauan cukup luas dan telah didukung oleh data empiris dinamakan DALIL. Teori adalah himpunan konstruk (konsep), definisi, dan proposisi yang mengemukakan pandangan sistematis tentang gejala dengan menjabarkan relasi diantara variabel untuk menjelaskan dan meramalkan gejala tersebut.

Ciri-ciri teori, yaitu: terdiri dari proposisi-proposisi (hubungan yang terbukti diantara variabel- variabel). Konsep-konsep dalam proposisi telah dibatasi pengertiannya secara jelas dan frustrasi. Teori harus mungkin diuji, diterima atau ditolak kebenarannya. Teori harus dapat melakukan prediksi. Teori harus dapat melahirkan proposisi-proposisi tambahan yang semula tidak diduga.

Fakta adalah pengamatan yang telah diverifikasikan secara empiris. Ilmu atau sains adalah pengetahuan tentang fakta-fakta, baik natural atau sosial yang berlaku umum dan sistematis. Menurut Almack hubungan antara ilmu dan penelitian adalah seperti hasil dan proses. Penelitian adalah proses dan ilmu adalah hasilnya. Sedangkan menurut Whitney, ilmu dan penelitian adalah sama-sama proses, hasilnya adalah KEBENARAN

Ada 3 teori kebenaran dalam berpikir ilmiah Yaitu:

- a. teori koherensi (konsisten)
- b. teori korespondensi (berhubungan)

c. teor pragmatisme (fungsional)

Pendekatan non Ilmiah adalah: memakai akal sehat (common sense). berprasangka baik, otoritas ilmiah dan kewibawaan, penemuan kebetulan dan coba-coba, pendekatan intuitif (dorongan hati).

Perbedaan Penelitian Kuantitatif dengan Penelitian Kualitatif

Penelitian Kuantitatif	Penelitian Kualitatif
Penelitian Tradisional	Penelitian Baru
Positivistik	Postpositivistik
Konkrit/empiris Objektif terukur Rasional sistematis Dapat dikembangkan Data berupa angka-angka Analisa menggunakan statistik	Artistik Seni kurang terpola Interpretasi terhadap data di lapangan
Pengumpulan data menggunakan instrumen	Triangulasi, mendapat data yang mendalam Instrumennya: orangnya/peneliti sendiri

Penelitian analisis data/ statistik untuk menguji hipotesa	Naturalistik, alamiah, holistik, utuh, kompleks, dinamis, penuh makna, bersifat interaktif
Deduktif	Induktif
Rumusan masalah – teori Teori-hipotesa – instrumen – statistik deskriptif atau inferensial	Hanya bersifat interpretif, konstruktif
Random	Mengandung makna
Digeneralisasikan	Tidak dapat digeneralistik
Cepat	Lama: 6 bulan – 1 tahun

Jenis-Jenis Penelitian

A. Menurut sudut tinjauannya : (Sutrisno Hadi)

- a. Menurut **bidangnya** : penelitian pendidikan, penelitian pertanian, penelitian hukum, penelitian ekonomi, penelitian agama
- b. Menurut **tempat**nya : penelitian laboratorium, penelitian perpustakaan, penelitian kancah.

c. Menurut **pemakaiannya** : Penelitian murni (dasar), penelitian terapan (terpakai).

d. Menurut **tujuan umumnya** : penelitian eksploratif, penelitian developmental, dan penelitian verifikatif.

e. Menurut **tarapnya** : penelitian inferensial

B. Menurut **pendekatannya** : penelitian longitudinal dan penelitian cross sectional

a. Berdasarkan sifat-sifat masalahnya, rancangan penelitian dibagi menjadi : (Dirjen Pendidikan Tinggi), terdiri dari:

1. Penelitian histories

2. Penelitian deskriptif

3. Penelitian perkembangan

4. Penelitian kasus dan penelitian lapangan

5. Penelitian korelasional

6. Penelitian kausal komparatif

7. Penelitian eksperimental sungguhan

8. Penelitian ekperimental semu

9. Penelitian tindakan

Sumber :Narbuko, C dan Abu, A. , th. 2007

C. Dapat dilihat dari aspek tujuan, aspek metode dan aspek bidang kajian

1. Dilihat dari aspek tujuan : **Penelitian dasar** (tujuannya untuk memperluas ilmu, tanpa memikirkan pemanfaatannya di masyarakat) dan **penelitian terapan** (mengadakan penelitian atas dasar permasalahan yang signifikan di

masyarakat sekitarnya, pemecahan masalah dan hasil penelitiannya dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia baik secara individual maupun secara berkelompok), **Penelitian pengembangan** (merupakan jembatan antara penelitian dasar dan terapan).

Peta Klasifikasi Penelitian



Metode-metode Penelitian

KUANTITATIF		KUALITATIF	
EKSPERIMENTAL	NON EKSPERIMENTAL	INTERAKTIF	NON INTERAKTIF
<ul style="list-style-type: none"> ● Eksperimental murni ● Eksperimental kuasi ● Eksperimental lemah ● Subjek tunggal 	<ul style="list-style-type: none"> ● Deskriptif ● Komparatif ● Korelasional ● Survy ● Tindakan 	<ul style="list-style-type: none"> ● Etnografis ● Historis ● Fenomenologis ● Studi Kasus ● Studi Kritis 	<ul style="list-style-type: none"> ● Analisis konsep ● Analisis kebijakan ● analisis historis
Penelitian Pengembangan (R&D)			

Deskripsi vs Eksperimen vs Korelasi

Perbedaan	Penelitian Deskripsi	Penelitian Korelasi	Penelitian Eksperimen
Tujuan	Memberikan gambaran suatu obyek penelitian	Menunjukkan Hubungan antara variabel	Menunjukkan Sebab-Akibat antar variabel
Pengujian	Statistik & Nonstatistik	Statistik (Kuantitatif)	Statistik (Kuantitatif)
Variabel	Satu (diuraikan satu persatu bila banyak)	Dua atau lebih	Tiga atau lebih
Metode	Survey	Survey	Eksperimen, instrumentasi
Ciri-Ciri	Uraian Keadaan Saat ini	-Prediksi -Memahami Tingkah Laku	-Perlakuan -Randomisasi

Deduktif-Induktif (Kuantitatif)

Deduktif

Perbedaan	Penelitian Konfirmatori	Penelitian Eksploratori
Tujuan dan Perlakuan Data	Untuk menguji hipotesis (konfirmasi) secara statistik	Untuk mencari tahu (eksplorasi) berhubungan dengan suatu masalah tanpa pengujian statistik

Penelitian Konfirmatori dan Eksploratori

BAB II

PROSES PENELITIAN, MASALAH, VARIABEL, DAN PARADIGMA PENELITIAN

A. Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah

Sebagaimana halnya dalam metode ilmiah, pada penelitian ilmiah juga harus berangkat dari adanya permasalahan yang ingin dipecahkan. Sebelum melaksanakan penelitian ilmiah perlu dilakukan identifikasi masalah. Proses identifikasi masalah penting dilakukan agar rumusan masalah menjadi tajam dan sebagai bentuk data awal bahwa dalam penelitian ilmiah tersebut memang dibutuhkan pemecahan masalah melalui penelitian.

Identifikasi masalah dirumuskan bersesuaian sebagaimana latar belakang masalah, berdasarkan fakta dan data yang ada di lapangan. Identifikasi masalah pada umumnya dirumuskan dalam bentuk kalimat deklaratif, sementara rumusan masalah ditulis dalam bentuk kalimat tanya (berbentuk pertanyaan).

PENTINGNYA IDENTIFIKASI MASALAH:

- Kualitas penelitian ditentukan oleh kualitas “masalah” yang diteliti, bukan karena ketinggian teknologi yang digunakan
- Reviewer jurnal internasional menjadikan “masalah penelitian” sebagai parameter utama proses review
- Usahakan memilih “masalah penelitian” yang orisinal. Meneliti masalah yang sudah diteliti orang lain

membuat kita harus melakukan komparasi dengan approach orang lain tersebut.

APA ITU MASALAH

Masalah adalah: penyimpangan antara yang seharusnya dengan apa yang benar –benar terjadi, antara teori dengan praktek, antara aturan dengan pelaksanaan , antara rencana dengan pelaksanaan.

Suatu pernyataan yang mempersoalkan keberadaan suatu variabel atau mempersoalkan hubungan antar variabel pada suatu fenomena.

SYARAT MASALAH PENELITIAN

- Menarik: Memotivasi kita untuk melakukan penelitian dengan serius.
- Bermanfaat: Manfaat bagi masyarakat dalam skala besar maupun kecil (kampus, sekolah, kelurahan, dan sebagainya).
- Hal yang baru: Solusi baru yang lebih efektif, murah, cepat, dan sebagainya bila dikomparasi dengan solusi lain. Bias juga merupakan perbaikan dari system dan mekanisme kerja yang sudah ada.
- Dapat Diuji (Diukur): Masalah penelitian beserta variabel-variabelnya harus merupakan sesuatu yang bisa diuji dan diukur secara empiris. Untuk penelitian korelasi, korelasi antara beberapa variabel yang kita teliti juga harus diuji secara ilmiah dengan beberapa parameter.

- Dapat Dilaksanakan: Khususnya berkaitan erat dengan keahlian, ketersediaan data, kecukupan waktu dan dana. Hindari research impossible.
- Merupakan Masalah yang Penting: Jangan melakukan penelitian terhadap suatu masalah yang tidak penting.
- Tidak Melanggar Etika: Penelitian harus dilakukan dengan kejujuran metodologi, prosedur harus dijelaskan kepada obyek penelitian, tidak melanggar privacy, publikasi harus dengan persetujuan obyek penelitian, tidak boleh melakukan penipuan dalam pengambilan data maupun pengolahan data.

CONTOH MASALAH:

- Masalah Mahasiswa:
 - Mahasiswa tidak punya uang
- Menjadi masalah penelitian:
 - Teknik mendeteksi mahasiswa yang tidak punya uang dengan metode face recognition.
 - Model bisnis di internet yang efektif untuk mahasiswa miskin.

Contoh

Perumusan Masalah

Dengan dasar dan pertimbangan di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut

PERMASALAHAN PENELITIAN

Masalah penelitian sebagai dasar mengapa penelitian dilakukan. Permasalahan dituangkan dalam latar belakang penelitian. Latar belakang dimulai dari hal yang bersifat

umum kemudian mengerucut ke permasalahan yang lebih spesifik.

Sumber Permasalahan Dalam Penelitian

1. Bersumber dari kehidupan sehari-hari misalnya:
 - a. Adanya penyimpangan antara pengalaman dan kenyataan
 - b. Terdapat penyimpangan antar rencana dan kenyataan
 - c. Terdapat pengaduan
 - d. Adanya persaingan
2. Bersumber pada buku atau penelitian sebelumnya misalnya:
 - a. Untuk penyempurnaan
 - b. Untuk verifikasi
 - c. Untuk pengembangan

Permasalahan yang baik yaitu:

1. Bermanfaat
2. Dapat dilaksanakan
 - a. Kemampuan teori dari peneliti
 - b. Waktu yang tersedia
 - c. Tenaga yang tersedia
 - d. Dana yang tersedia
 - e. Adanya faktor pendukung
 - f. Tersedianya Data
 - g. Tersedianya ijin dari pihak yang berwenang

3. Adanya Faktor Pendukung

- a. Tersedianya Data
- b. Tersedianya ijin dari pihak berwenang

PEMBATASAN MASALAH:

Agar penelitian dapat mengarah ke inti masalah yang sesungguhnya maka diperlukan pembatasan penelitian sehingga penelitian yang dihasilkan menjadi lebih fokus dan tajam.

Lebih ringkasnya terdiri dari:

- a. Permasalahan secara umum
- b. Pembatasan
- c. Inti Masalah

B. KERANGKA PEMIKIRAN

Kerangka pemikiran merupakan miniatur keseluruhan dari proses penelitian. Kerangka pemikiran harus menerangkan: *mengapa penelitian dilakukan ?, bagaimana proses penelitian dilakukan ?, apa yang akan diperoleh dari penelitian tersebut?, untuk apa hasil penelitian diperoleh ?*

Penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan. Alur-alur pikir yang logis dalam membangun suatu kerangka berpikir kemudian membuat kesimpulan dan menjadikan hipotesa. Model konseptual bagaimana teori berhubungan dengan berbagai factor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting. Menjelaskan secara teoritis pertautan antara variable yang akan diteliti

kemudian hubungan variable bebas dan terikat , bila ada variable moderat , intervening dijelaskan kenapa ikut dalam penelitian.

C. Mengidentifikasi variabel dan definisi operasional variable

Sebuah variabel dalam penelitian ilmiah adalah fenomena yang akan atau tidak akan terjadi sebagai akibat adanya fenomena lain. Variabel penelitian sangat perlu ditentukan agar masalah yang diangkat dalam sebuah penelitian ilmiah menjadi jelas dan terukur. Dalam tahap selanjutnya, setelah variabel penelitian ditentukan, maka peneliti perlu membuat definisi operasional variabel itu sesuai dengan maksud atau tujuan penelitian.

Definisi operasional variabel adalah definisi khusus yang dirumuskan sendiri oleh peneliti. Definisi operasional tidak sama dengan definisi konseptual yang didasarkan pada teori tertentu.

DESAIN VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian: gejala yang nilainya bervariasi. Gejala yang nilainya selalu tetap tidak dapat digunakan sebagai variabel penelitian.

Pembagian variabel berdasarkan sifatnya:

1. Variabel Dikotomis

Variabel yang mempunyai dua nilai kategori yang saling berlawanan.

Laki-Laki : 1

Perempuan : 2

2. Variabel Kontinyu

Variabel yang mempunyai nilai-nilai dalam satu variabel tertentu.

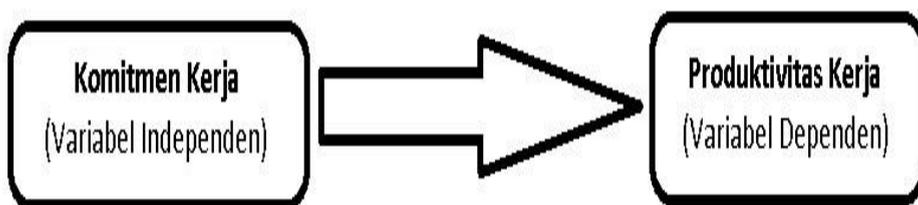
Berat badan Didi : 50 Kg

Berat badan Dodo : 62,75 Kg

Pembagian variabel berdasarkan pada hubungan antar variabel:

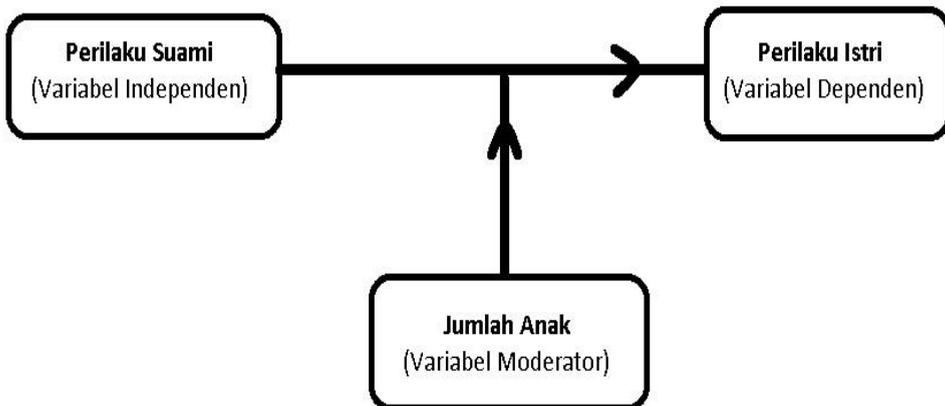
- a. Variabel Independen: variabel ini sering disebut variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau variabel terikat. Variabel independen sering disebut stimulus, predictor, antecedent.
- b. Variabel Dependen: variabel ini sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen atau variabel bebas. Variabel dependen sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen.

Contoh gambar variabel dependen:

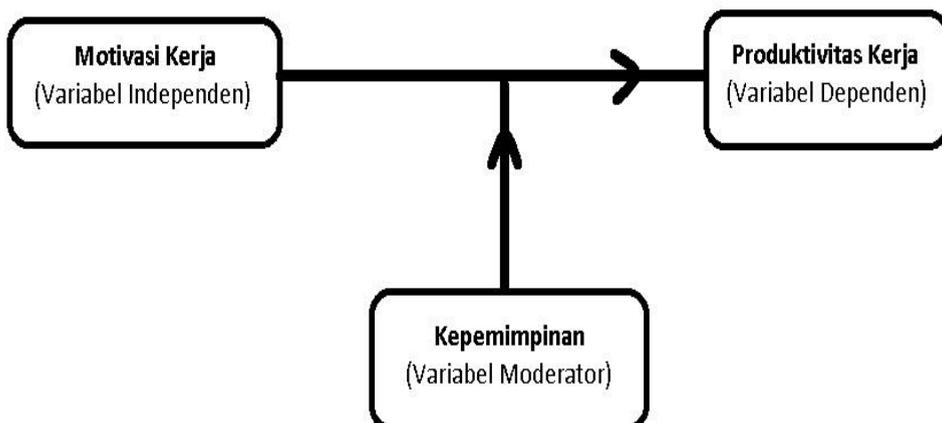


- c. Variabel Moderator yaitu: variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Misalnya hubungan suami dan istri akan semakin baik atau kuat kalau mempunyai anak, dan akan semakin renggang kalau ada pihak ke tiga ikut mencampuri. Di sini anak adalah sebagai variabel moderat yang memperkuat hubungan, dan pihak ke tiga adalah sebagai variabel moderat yang memperlemah hubungan. Contoh yang lain adalah: hubungan motivasi dan produktivitas kerja akan semakin kuat bila peranan pemimpin dalam menciptakan iklim kerja sangat baik, dan hubungan semakin rendah bila peranan pemimpin kurang baik dalam menciptakan iklim kerja.
- d. Variabel Intervening yaitu: variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.

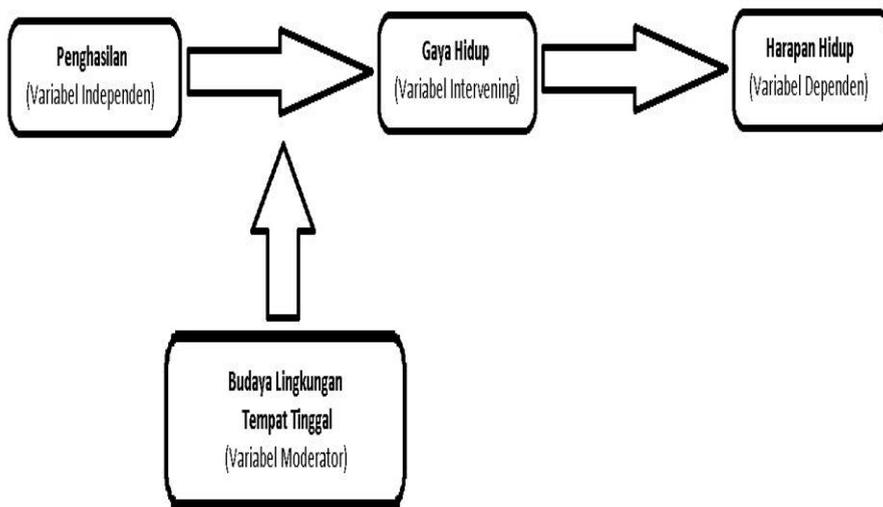
Contoh gambar hubungan variabel independen dengan moderator dan dependen:



Contoh gambar hubungan variabel independen-moderator, dependen:



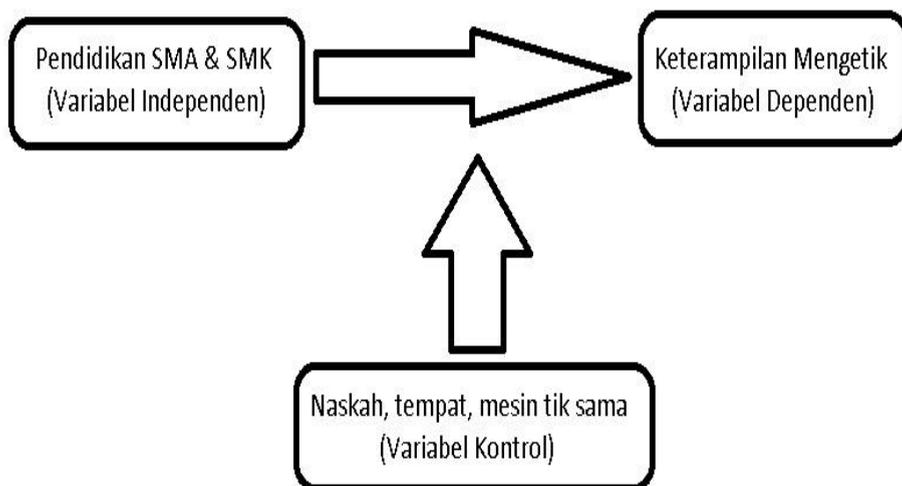
Contoh gambar hubungan variabel independen-moderator-intervening, dependen:



e. Variabel Kontrol adalah: variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh factor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol sering digunakan oleh peneliti, bila akan melakukan penelitian yang bersifat membandingkan.

Contohnya: pengaruh jenis pendidikan terhadap keterampilan dan mengetik. Variabel independennya pendidikan (SMU dan SMK), variabel kontrol yang ditetapkan sama misalnya, adalah naskah yang diketik sama mesin tik yang digunakan sama, ruang tempat mengetik sama. Dengan adanya variabel kontrol tersebut, maka besarnya pengaruh jenis pendidikan terhadap ketrampilan mengetik dapat diketahui lebih pasti.

Contoh gambar variabel kontrol:



BAB III

LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Landasan teori

Penelitian kuantitatif mengemukakan teori-teori. Konsep-konsep generalisasi. Hasil penelitiannya adalah landasan teoritik untuk pelaksanaan penelitian. Sedangkan pada penelitian kualitatif menemukan teori. Peneliti harus menguasai teori-teori ilmiah.

B. Kerangak Berpikir

Kerangka berpikir merupakan model konseptual bagaimana teori berhubungan dengan berbagai factor

yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting. Menjelaskan secara teoritis pertautan antara variabel yang akan diteliti, hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Bila ada variabel moderat, variabel intervening dijelaskan kenapa ikut dalam penelitian. Dua variabel atau lebih dirumuskan menjadi hipotesa, satu variabel atau lebih secara mandiri dideskripsikan teoritis, juga argument terhadap variasi besaran variabel yang diteliti.

Kerangka berpikir penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan. Alur-alur pikir yang logis dalam membangun suatu kerangka berpikir kemudian membuat kesimpulan dan dijadikan hipotesa. Sintesa hubungan antara variabel yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan dianalisa secara kritis dan sistematis serta disintesa tentang hubungan antara variabel yang diteliti untuk merumuskan suatu hipotesa.

Kerangka berpikir juga menentukan variabel yang diteliti berapa jumlahnya. Disertai membaca buku-buku teks, ensiklopedia, dan kamus, serta hasil penelitian berupa laporan penelitian jurnal ilmiah, skripsi, tesis, disertasi. Deskripsi teori dan hasil penelitian dapat dikemukakan teori-teori yang berkenan dengan variabel yang diteliti membuat deskripsi teori definisi variabel, uraian rinci tentang ruang lingkup sikap variabel, kedudukan variabel dengan yang lain dalam suatu penelitian.

Analisis kritis terhadap teori dan hasil penelitian mengkaji apakah betul-betul sesuai dengan objek penelitian atau tidak karena sering terjadi tidak sesuai dengan teori. Analisis komparatif terhadap teori dan hasil penelitian membandingkan antara teori satu dengan

teori yang lain, begitu juga antara hasil penelitian yang satu dengan yang lain. Dapat memadukan teori satu dengan teori yang lain atau mereduksi bila dipandang terlalu luas.

Kerangka berpikir membuat sintesa kesimpulan melalui analisis dan komparatif terhadap teori-teori dan hasil penelitian yang relevan dengan semua variabel yang diteliti membuat sintesa-sintesa atau kesimpulan sementara. Perpaduan sintesa antara variabel satu dengan yang lain maka kerangka berpikir dapat membuat merumuskan hipotesa yang berhubungan. Jika begini, maka akan begitu, jika komitmen kerja tinggi, maka produktivitas lembaga akan meningkat, atau jika pengawasan dilakukan dengan baik atau positif maka kebocora anggaran akan berkurang atau negative.

C. Pengajuan Hipotesa

Merumuskan Hipotesis. Pengertian Hipotesis berasal dari: Hipo=di bawah, Tesis=Kebenaran. Hipotesis berarti kebenaran yang masih berada dibawah (belum tentu benar) dan baru bisa diangkat menjadi kebenaran jika memang telah disertai dengan bukti-bukti. Hipotesis merupakan jawaban sementara yang hendak diuji kebenarannya. Tidak semua penelitian memerlukan hipotesis, penelitian yang bersifat eksploratif dan deskriptif tidak memerlukan hipotesis

Hipotesis perlu dirumuskan dalam sebuah penelitian ilmiah, lebih-lebih penelitian kuantitatif. Dengan menyatakan hipotesis, maka penelitian ilmiah yang dilakukan peneliti akan lebih fokus terhadap masalah yang diangkat. Selain itu dengan rumusan hipotesis, seorang peneliti tidak perlu lagi direpotkan dengan data-data yang seharusnya tidak dibutuhkannya, karena data

yang diambilnya melalui instrumen penelitian hanyalah data-data yang berkaitan langsung dengan hipotesis.

Data-data ini sajalah yang nantinya akan dianalisis. Hipotesis erat kaitannya dengan anggapan dasar. Anggapan dasar merupakan kesimpulan yang kebenarannya mutlak sehingga ketika seseorang membaca suatu anggapan dasar, tidak lagi meragukan kebenarannya

Manfaat Hipotesis, yaitu untuk menjelaskan masalah penelitian, menjelaskan variabel-variabel yang akan diuji. Selain itu manfaat hipotesis dapat membuat pedoman untuk memilih metode analisis data, serta dapat membuat dasar untuk menetapkan kesimpulan penelitian.

CONTOH HIPOTESIS

Ada pengaruh positif yang signifikan pemberian insentif, lingkungan kerja, dan kepemimpinan terhadap semangat kerja karyawan PT. ABCD

HIPOTESIS DAPAT MENUJUKKAN:

- *MASALAH PENELITIAN*
- *VARIABEL PENELITIAN*
- *METODE ANALISIS DATA*
- *KESIMPULAN*

DASAR MERUMUSKAN HIPOTESIS

1. *Berdasarkan pada teori*
2. *Berdasarkan penelitian terdahulu*

3. *Berdasarkan penelitian pendahuluan*
4. *Berdasarkan akal sehat peneliti*
5. *Berdasarkan pada teori*
6. *Berdasarkan penelitian terdahulu*
7. *Berdasarkan penelitian pendahuluan*
8. *Berdasarkan akal sehat peneliti*

Jenis Hipotesa

PEMBAGIAN HIPOTESIS

1. HIPOTESIS DESKRIPTIF

- *Pelayanan Rumah sakit Sehat Utama tidak Memuaskan*
- *Kinerja Keuangan Bank ABCD Baik*
- *Semangat Kerja Karyawan PT. Kolang Kaling Tinggi*

2. HIPOTESIS KOMPARATIF

- *Rumah sakit Sehat Utama sembuh lebih memuaskan dibandingkan pelayanan rumah sakit Sehat Selalu*
- *Kinerja keuangan bank ABCD lebih baik dibandingkan dengan kinerja bank XYZ*
- *Semangat kerja karyawan PT.Kolang Kaling lebih tinggi dibandingkan dengan semangat kerja PT. Kopi Pahit*

3. HIPOTESIS ASOSIATIF

- *Kepuasan pasien berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pasien*
- *Jumlah nasabah berpengaruh terhadap kinerja keuangan bank ABCD*
- *Semangat kerja karyawan berpengaruh positif terhadap produktifitas karyawan*

Dalam Sebuah Penelitian Hipotesis Dapat Dinyatakan Dalam Beberapa Bentuk

1. Hipotesis Nol

Merupakan hipotesis yang menyatakan hubungan atau pengaruh antar variabel sama dengan nol. Atau dengan kata lain tidak terdapat perbedaan, hubungan atau pengaruh antar variabel.

2. Hipotesis Alternatif

Merupakan hipotesis yang menyatakan adanya perbedaan, hubungan atau pengaruh antar variabel tidak sama dengan nol. Atau dengan kata lain terdapat perbedaan, hubungan atau pengaruh antar variabel (merupakan kebalikan dari hipotesis alternatif)

Ciri-Ciri Hipotesis Yang Baik:

1. Dinyatakan dalam kalimat yang tegas yaitu:
 - *Upah memiliki pengaruh yang berarti terhadap produktifitas karyawan (jelas)*
 - *Upah memiliki pengaruh yang kurang berarti terhadap produktifitas karyawan (tidak jelas)*

2. Dapat diuji secara alamiah yaitu:
 - *Upah memiliki pengaruh yang berarti terhadap produktifitas karyawan (dapat diuji)*
 - *Batu yang belum pernah terlihat oleh mata manusia dapat berkembang biak (Pada hipotesis ini tidak dapat dibuktikan karena kita tidak dapat mengumpulkan data tentang batu yang belum terlihat manusia)*
3. Dasar dalam merumuskan hipotesis kuat
 - *Harga barang berpengaruh negatif terhadap permintaan (memiliki dasar kuat yaitu teori permintaan dan penawaran)*
 - *Uang saku memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jam belajar mahasiswa. (tidak memiliki dasar kuat)*

PENELITIAN TANPA HIPOTESIS

Yang tanpa menggunakan hipotesis adalah

- a. Penelitian Deskriptif
- b. Penelitian Historis
- c. Penelitian Filosofis
- d. Penelitian Pelacakan
- e. Penelitian Evaluasi
- f. Penelitian Tindakan

[Halaman Ini Sengaja Dikosongkan]

BAB IV

POPULASI DAN SAMPEL

A. Menentukan sumber data

Pengertian sumber data, dilihat dari subyek dimana data menempel, sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Apabila penelitian menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bisa berupa gerak, benda, atau proses sesuatu. Contoh : peneliti mengamati tumbuhnya jagung, sumber datanya adalah jagung, sedang objek penelitiannya adalah pertumbuhan jagung. Apabila peneliti menggunakan dekumentasi maka dokumen atau catatanlah yang menjadi sumber data, sedang isi catatan adalah obyek penelitian atau variabel penelitian. Apabila seluruh atau sebagian sumber data diambil sebagai subyek penelitian maka dikenal 3 jenis penelitian,; a. Penelitian populasi b.) penelitian sampel c.) penelitian kasus

B. Populasi

Populasi adalah: kumpulan/ keseluruhan anggota dari subyek penelitian dan memenuhi kriteria tertentu yang telah ditetapkan dalam penelitian, bila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitian yang melibatkan populasi sebagai obyek penelitian

disebut studi populasi atau studi sensus. Contoh : populasi diantaranya:

1. Semua orang terdaftar sebagai CPNS Depdiknas pada hari senin
2. Semua telepon seluler terdiri tipe yang sama yang diproduksi oleh suatu pabrik tertentu dalam satu tahun
3. Semua jenis senjata yang diperbolehkan undang – undang

Dilihat dari jumlahnya populasi ada dua macam yakni :

a. jumlah terhingga dari terdiri dari dengan jumlah tertentu. Seperti contoh 1 dan 2

b. jumlah tak terhingga terdiri dari elemen yang sukar sekali dicari batasnya. Contohnya kalimat nomor 3 diatas, mungkin senjata itu sudah jadi, sudah diproduksi tapi mungkin juga belum diproduksi, atau bahkan sudah rusak atau dimusnahkan. Populasi tak hingga biasa digunakan pada penelitian populasi dan subyeknya tidak terlalu banyak. Kelebihan data seluruhnya anggota populasi menjadi sumber data adalah :

a. data dijamin lebih lengkap

b. pengambilan kesimpulan/ generalisasi lebih akurat.

Adapun kesalahannya yaitu :

a. Membutuhkan banyak sumber daya (biaya, tenaga, waktu)

b. Tidak ada jaminan bahwa semua anggota populasi dapat didata / dilacak dilapangan.

- ▶ Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian
- ▶ Populasi sasaran (target): adalah populasi aktual dimana peneliti ingin melakukan generalisasi, tetapi secara riil jarang dapat terpenuhi dan diperoleh dinamakan populasi target. Atau suatu populasi dimana keterangan yang diharapkan akan diperoleh
- ▶ Populasi terjangkau adalah populasi dimana peneliti dapat melakukan generalisasi secara riil, karena dalam populasi tersebut tersedia kerangka sampel yang mana sampel akan diambil daripadanya

C. Sampel

Dalam sebuah penelitian penentuan sampel merupakan bagian penting, tujuannya adalah untuk mengemukakan dengan tepat sifat- sifat umum dari populasi. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang menjadi obyek penelitian. Jika kita hanya akan meneliti sebagian dari populasi, maka penelitiannya disebut penelitian sampel. Penelitian sampel boleh dilakukan apabila keadaan subyek didalam populasi benar- benar homogen.

Beberapa keuntungan jika kita menggunakan sampel dalam penelitian:

1. Subyek pada sampel lebih sedikit kerepotannya berkurang
2. Karena jumlahnya lebih sedikit dari pada populasi maka pengumpulan data lebih teliti tidak akan ada yang terlewati
3. Lebih efisien dari segi biaya tenaga dan waktu

4. Tidak destruktif bila penelitian menyangkut barang yang dalam pengujiannya harus diledakan (misalnya penelitian uji ledak granat).

5. Tidak ada bahaya bias dari orang yang mengumpulkan data

6. Sebagai alternatif bila penelitian populasi tidak memungkinkan

Kelemahan penelitian sampel adalah:

a. membutuhkan ketelitian dalam menentukan sampel

b. pengambilan kesimpulan/ generalisasi perlu analisis yang teliti dan dilakukan secara hari- hari

Dalam menentukan sampel hendaknya memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

1. Representatif (dapat mewakili populasi atau semua unsur sampel)

2. Batasan sampel harus jelas

3. Dapat dilacak dilapangan

4. Tidak ada keanggotaan sampel yang ganda (didata dua kali atau lebih)

Harus up to date (terbaru dan sesuai dengan keadaan saat dilakukan penelitian)

D. Cara pengambilan sampel

Teknik atau cara pengambilan sampel dikenal dengan istilah sampling. Untuk mendapatkan sampel yang baik diperlukan beberapa kriteria yaitu: 1) prosedurnya sederhana dan mudah dilakukan 2) dapat memilih sampel

yang representatif 3) efisiensi dalam penggunaan sumber daya 4) dapat memberikan informasi sebanyak-banyaknya mengenai sampel.

Sampel, yaitu bagian dari populasi yang dijadikan subjek penelitian dan merupakan anggota dari populasi tersebut, dapat digeneralisaikan. Proses penalaran yang membentuk kesimpulan secara umum melalui suatu kejadian hal dan lain sebagainya. Syarat sampel yang baik yaitu representatif (Kelayakan). Suatu sampel dikatakan representatif apabila ciri-ciri sampel yang berkaitan dengan tujuan penelitian sama/hampir sama dengan populasinya

Feasible (Memadai/Kecukupan). Suatu sampel dikatakan memadai apabila ukuran sampelnya cukup untuk meyakinkan kestabilan ciri-cirinya.

Alasan menggunakan sampel karena:

- Keterbatasan tenaga, waktu & biaya
- Perubahan parameter menurut waktu
- Ada statistika inferensial yg dapat digunakan untuk membuat kesimpulan tentang populasi berdasarkan data sampel.

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

a. Probability Sampling

b. Non-Probability Sampling

Probability Sampling yaitu: seleksi sampel dimana anggota populasi diambil dengan prosedur bahwa setiap elemen mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (random - acak).

Non-Probability Sampling yaitu: metode seleksi sampel dimana anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk diambil menjadi anggota sampel (non-random – bukan acak). Non-Probability Sampling hanya layak digunakan manakala prosedur Probability Sampling tidak feasible dilakukan

- ▶ Random sampling:
- ▶ Pengambilan sampel acak sederhana (simple random sampling)
- ▶ Pengambilan sampel acak sistematis (systematic random sampling)
- ▶ Pengambilan sampel acak stratifikasi (stratified random sampling)
- ▶ Pengambilan sampel acak kelompok (cluster random sampling)
- ▶ Pengambilan sampel acak bertahap (multistage random sampling)
- ▶ Pengambilan sampel tanpa acak
- ▶ Pengambilan sampel seadanya (accidental sampling)
- ▶ Pengambilan sampel berjatah (quota sampling)
- ▶ Pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan (purposive sampling)
- ▶ Snowball Sampling (Teknik Sampling Bola Salju)
- ▶ Pengambilan sampel acak sederhana (simple random sampling)
- ▶ Rancangan yang paling sederhana dan mudah, tetapi membutuhkan persyaratan tertentu, yaitu populasi

yang benar-benar atau mendekati homogen dan sudah teridentifikasi banyaknya subjek atau unit analisis

Teknik pelaksanaan

- ▶ 1. dibuat daftar semua unit sampel, disusun dan diberi nomor secara berurutan
- ▶ 2. Semua unit sampel ditulis pada gulungan kertas atau kepingan dengan bentuk dan ukuran serta warna yang sama kemudian dimasukkan kedalam kotak dan diaduk sampai rata
- ▶ 3. Gulungan kertas atau keping diambil sesuai dengan jumlah sampel yang diinginkan kemudian dicocokkan dengan nomor urut daftar unit sampel

Pengambilan sampel acak sistematis (systematic random sampling)

- ▶ Populasi homogen
- ▶ Apabila pengambilan sampel acak dilakukan secara berurutan dengan interval tertentu
- ▶ Besarnya interval (i) dapat ditentukan dengan membagi populasi (N) dengan jumlah sampel yang diinginkan (n) atau $i = N/n$

Contoh pengambilan sampel

- ▶ Catat semua nama populasi dengan urutan angka
- ▶ Misalnya Populasi sebanyak 120 orang diurut dari nomor 1 sampai 120 orang, yang akan di ambil 30
- ▶ Dengan demikian maka loncatan $i = N/n$

$120/30 = 4$ jadi intervalnya adalah 4

Misalkan sampel pertama yang diurut adalah pada nomor urut 10, maka sampel ke dua dan seterusnya adalah 14, 18, 22, 26, dan seterusnya sampai 30.

Pengambilan sampel acak stratifikasi (Stratified Random Sampling)

Rancangan ini dilakukan pada populasi yang heterogenitasnya diwarnai dengan adanya beberapa kelompok atau kelas (stratum) subjek dengan batas yang jelas antar kelompok tersebut.

Tahap-tahap rancangan stratifikasi:

1. Bagilah (kelompokkan) subjek populasi dalam beberapa stratum beranggotakan subjek yang sama atau hampir sama karakteristiknya
2. Buatlah daftar subjek dari stratum (sub-populasi)
3. Pilihlah subjek sampel dari masing-masing sub-populasi dengan teknik random murni atau teknik (random) sistematis
4. Sampel Random Berkelompok (Cluster Sampling)
Suatu Klaster (cluster) adalah suatu kelompok dari subjek atau kesatuan analisis yang berdekatan satu dengan yang lain secara geometrik.
5. Keuntungan dari cara ini adalah tidak memerlukan daftar populasi sehingga tidak ada biaya transportasi.
6. Kerugiannya adalah sulit dalam menentukan estimasinya.

Sampel Klaster

- ▶ Sampel klaster ini ditempuh apabila kerangka sampel tidak tersedia. Misalnya: kerangka sampel daftar

nama seluruh mahasiswa di surabaya tidak tersedia, maka diterapkanlah teknik sampel kluster. Unit tempat pertama kali kluster diambil adalah PSU (*Primary Sampling Unit*), dapat berupa batas geografis, organisasi dan lain sebagainya.

- ▶ Contoh ada 40 Perguruan Tinggi di surabaya, maka ada 40 PSU. Lalu ditarik *sample fraction* tingkat pertama, misalnya $10/40 \times 100\% = 25\%$, maka besarnya sampel kluster adalah 10 PSU atau 10 Perguruan Tinggi. Lalu dibuat kerangka sampel (nama-nama mahasiswa di 10 PT). Jadi ada 2 sampling memilih Perguruan Tinggi dan sampling memilih mahasiswa. Teknik memilih mahasiswa ini sama dengan teknik acak lainnya.
- ▶ Sample kluster digunakan apabila; (1) wilayah sampel tersebar amat luas. (2) tidak tersedia kerangka sampel.

Pengambilan sampel acak bertahap (multistage random sampling)

Teknik pemilihan sampel dengan cara menggabungkan dua atau lebih rancangan sampel sekaligus

- ▶ Keuntungan :
 1. Varians yang relatif kecil untuk biaya setiap unit
 2. Kontrol terhadap kesalahan tak sampling menjadi lebih baik
 3. Penelitian ulang membutuhkan biaya yang relatif kecil
 4. Kontrol terhadap liputan penelitian lebih mudah dilakukan

Tahap-tahap pengambilan sampel acak bertahap

1. Lakukan tahap-tahap rancangan klaster (pembagian daerah menjadi klaster, penetapan jumlah klaster dan randomisasi klaster)
2. Buatlah daftar subjek dari semua klaster yang terpilih sebagai klaster sampel
3. Pilihlah subjek sampel dari daftar subjek tersebut, sebanyak yang dikehendaki dengan menggunakan teknik random (randomisasi subjek)

cara dalam pengambilan sampel yang dilakukan tidak secara random:

Sampel Dengan Maksud (Purposive Sampling).

Pengambilan sampel dilakukan dengan melihat unsur-unsur yang dikehendaki dari data yang sudah ada.

Sampel Tanpa Sengaja (Accidental Sampling).

Sampel diambil berdasarkan keperluan saja. Tidak ada perencanaan ataupun pertimbangan khusus di dalamnya. Sampel diambil atas dasar seandainya saja, tanpa direncanakan lebih dahulu.

Misal: wawancara siswa yang ketemu pertama di kampus, maka siswa itulah yang digunakan sampel; atau menggunakan siswa kelas yang sedang diajar sendiri sebagai sampel

Misalnya, reporter televisi mewawancarai warga yang kebetulan sedang lewat.

- ▶ Sampel Berjatah (Quota Sampling).
Besarnya dan kriteria dalam pengambilan sampel telah ditentukan terlebih dahulu.
- ▶ Pengambilan sampel hanya berdasarkan pertimbangan peneliti saja, hanya disini besarnya dan kriteria sampel telah ditentukan terlebih dahulu.
- ▶ Misalnya Sampel yang akan diambil berjumlah 100 orang dengan rincian 50 laki-laki dan 50 perempuan yang berumur 15-40 tahun

Teknik Penentuan Jumlah Sampel

1. Pengambilan sampel dengan pengembalian

→ N^n

Contoh:

untuk populasi berukuran 4 dengan anggota-anggotanya A, B, C, D dan sampel yang diambil berukuran 2 maka banyaknya sampel yang mungkin dapat diambil adalah $4^2 = 16$

2. Pengambilan sampel tanpa pengembalian

→

Contoh: $C_n^N = \frac{N!}{n!(N-n)!}$

Untuk populasi berukuran 5 dengan anggota-anggotanya A, B, C, D, E dan sampel yang diambil berukuran 2 maka banyaknya sampel yang mungkin dapat diambil adalah

$$C_2^5 = \frac{5!}{2!(5-2)!} = 10$$

BAB V

SKALA PENGUKURAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN

A. Skala Pengukuran

Macam=macam skala pengukuran yaitu:

1. Skala Likert

Skala *Likert's* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial.

2. Skala Gudman

Skala *Guttman* akan memberikan respon yang tegas, yang terdiri dari dua alternatif.

3. Skala Semantik Deferensial

Skala ini digunakan untuk mengukur sikap tidak dalam bentuk pilihan ganda atau *checklist*, tetapi tersusun dari sebuah garis kontinuem dimana nilai yang sangat negatif terletak disebelah kiri, sedangkan nilai yang sangat positif terletak disebelah kanan.

4. Skala Rating

Dalam skala rating data yang diperoleh adalah data kuantitatif, kemudian peneliti baru mentranformasikan data kuantitatif tersebut menjadi data kualitatif.

B. Instrumen dan Penelitian

Apakah yang dimaksud dengan instrumen penelitian?. Instrumen penelitian yaitu merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkannya.

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.

Beragam alat dan teknik pengumpulan data yang dapat dipilih sesuai dengan tujuan dan jenis penelitian ilmiah yang dilakukan. Setiap bentuk dan jenis instrumen penelitian memiliki kelebihan dan kelemahannya masing-masing. Karena itu sebelum menentukan dan mengembangkan instrumen penelitian, perlu dilakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu.

Salah satu kriteria pertimbangan yang dapat dipakai untuk menentukan instrumen penelitian adalah kesesuaiannya dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan. Tidak semua alat atau instrumen pengumpul data cocok digunakan untuk penelitian-penelitian tertentu.

Syarat-syarat data yang baik adalah

- a. Data harus Akurat
- b. Data harus relevan
- c. Data harus *up-to date*

Beberapa teknik yang dapat digunakan dalam penelitian bisnis adalah sebagai berikut:

- a. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk mengevaluasi yaitu membedakan antara kondisi awal dengan kondisi sesudahnya.

b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengambilan data dimana peneliti langsung berdialog dengan responden untuk menggali informasi dari responden.

c. Teknik Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan indra; jadi tidak hanya dengan pengamatan menggunakan mata saja. Mendengarkan, mencium, mengecap meraba termasuk salah satu bentuk dari observasi. Instrumen yang digunakan dalam observasi adalah panduan pengamatan dan lembar pengamatan.

d. Teknik Angket (Kuesioner)

Merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara membagi daftar pertanyaan kepada responden agar responden tersebut memberikan jawabannya.

e. Kuesioner terbuka

Dalam kuesioner ini responden diberi kesempatan untuk menjawab sesuai dengan kalimatnya sendiri.

Bagaimanakah pendapat anda tentang harga barang di supermarket ini?

f. Kuesioner tertutup

Dalam kuesioner ini jawaban sudah disediakan oleh peneliti, sehingga responden tinggal memilih saja.

Bagaimanakah pendapat anda tentang harga barang di supermarket ini ?

Sangat mahal

Murah

Mahal Sangat murah

Cukup

Keuntungan penelitian dengan menggunakan kuesioner

- a. Tidak memerlukan hadirnya si peneliti
- b. Dapat dibagikan serentak
- c. Dapat dijawab oleh responden sesuai dengan waktu yang ada
- d. Dapat dibuat anonim
- e. Kuesioner dapat dibuat standar

Langkah-langkah dalam penyusunan kuesioner agar kuesioner tersebut efisien dan efektif yaitu:

- a. Menentukan variabel yang diteliti*
- b. Mementukan Indikator*
- c. Menentukan subindikator*
- d. Mentransformasi sub indikator menjadi kuesioner*

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER

Validitas sebuah alat ukur ditunjukkan dari kemampuan alat ukur tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas Eksternal adalah: instrumen yang dicapai bila data yang dicapai sesuai dengan data atau informasi lain mengenai variabel penelitian yang dimaksud . Sedangkan Validitas Internal adalah: bila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan dengan cara:

- a. Melalui Analisis Faktor*

b. Melalui Analisis Butir

Kriteria:

a. Jika koefisien korelasi product moment melebihi 0,3 (Azwar, 1992. Soegiyono, 1999)

b. Jika koefisien korelasi product moment > r-tabel (α ; n-2) n = jumlah sampel.

Nilai Sig. $\leq \alpha$

Uji Reliabilitas Instrumen

Pengertian reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Metode Pendekatan: secara garis besar ada dua jenis reliabilitas, yaitu :

a. Teknik Paralel (*parallel form*)

Pada teknik ini kita membagi kuesioner kepada responden yang intinya sama akan tetapi menggunakan kalimat yang berbeda:

Misalnya:

a. Apakah menurut saudara harga tiket di kereta ini tidak mahal ?

b. Apakah harga di kereta ini telah sesuai dengan pelayanan yang saudara terima ?

b. Teknik Ulang (*double test / test pretest*)

Pada teknik ini kita membagi kuesioner yang sama pada waktu yang berbeda.

Misalnya:

a. Pada minggu I ditanyakan:

b. Bagaimana tanggapan saudara terhadap kualitas dosen di Universitas Calibakal ?

c. Pada minggu III ditanyakan:

d. Ditanyakan lagi pada responden yang sama dengan pertanyaan yang sama.

e. Reliabilitas Internal (*Internal Consistency*)

f. Uji reliabilitas internal digunakan untuk menghilangkan kelemahan-kelemahan pada uji reliabilitas eksternal.

1. Dengan rumus *Spearman-Brown*

2. Dengan rumus *Flanagant*

3. Dengan rumus *Rulon*

4. Dengan rumus $K - R.21$

5. Dengan rumus *Hoyt*

6. Dengan rumus *Alpha Cronbach*

Langkah dalam melakukan uji validitas dan reliabilitas internal adalah sebagai berikut:

1. Cobalah item di lapangan kepada paling sedikit 30 orang responden (batas sampel besar dalam statistik)
2. Tabulasi data yang telah masuk
3. Ujilah validitas dan reliabilitasnya

Uji validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total. Korelasi *Rank Spearman* jika data yang diperoleh adalah data ordinal, sedangkan jika data yang diperoleh data interval kita bisa menggunakan korelasi *Product Moment*. Sedangkan uji reliabilitas yang paling

sering digunakan adalah uji, *Alpha*, *Hoyt* dan *Spearman Brown*

Angket

- Angket terbuka
- Angket tertutup
- Angket campuran

Macam Data Penelitian

ORDINAL

- Juara atau ranking
- interval
- Jarak sama
- Tidak mempunyai nilai nol mutlak
- Adalah skala pengukuran yang sudah dapat digunakan untuk menyatakan peringkat antar tingkatan, akan tetapi jarak atau interval antar tingkatan belum jelas.
- Contoh:

Berilah peringkat supermarket berdasarkan kualitas pelayanannya !

Sri Ratu.....	1
Moro	3
Matahari	5
Rita I	2
Rita II	4

Super Ekonomi 6

- Adalah skala pengukuran yang sudah dapat digunakan untuk menyatakan peringkat antar tingkatan, dan jarak atau interval antar tingkatan sudah jelas, namun belum memiliki nilai 0 (nol) yang mutlak.
- Contoh:
 1. *Skala Pada Termometer*
 2. *Skala Pada Jam*
 3. *Skala Pada Tanggal*

Data ratio

- Jarak sama
- Mempunyai nol mutlak
- Misal: 0,1,2,3,4,5
- Skala nominal adalah skala yang hanya digunakan untuk memberikan kategori saja
- Contoh:

Wanita	1
Laki-laki	2
- Adalah skala pengukuran yang sudah dapat digunakan untuk menyatakan peringkat antar tingkatan, dan jarak atau interval antar tingkatan sudah jelas, dan memiliki nilai 0 (nol) yang mutlak .
- Contoh:
 1. Berat Badan

2. Pendapatan
3. Hasil Penjualan

MENGGUNAKAN STATISTIK UNTUK ANALISIS KUANTITATIF

- Distribusi Frekwensi
- Cross-Tabulations
- Korelasi
- Regresi

Distribusi Frekwensi

- merupakan teknik yang paling mudah dan paling banyak digunakan untuk mendeskripsikan data.
- Distribusi frekuensi mengindikasikan jumlah dan persentase responden, obyek yang masuk ke dalam kategori yang ada.
- Teknik ini biasanya digunakan untuk memberikan informasi awal dalam penelitian tentang obyek atau responden.

Cross-Tabulations

- Bila distribusi frekuensi digunakan untuk memberikan informasi yang menggambarkan keseluruhan sampel atau populasi yang diteliti, cross-tabulation adalah sebuah teknik visual yang memungkinkan peneliti menguji relasi antar variabel.

Korelasi

- menggambarkan asosiasi ataupun relasi satu variabel interval dengan variabel interval lainnya.
- Sebagai contoh kita dapat lihat relasi hipotetikal antara lamanya waktu belajar dengan nilai ujian tinggi.
- Korelasi diukur dengan suatu koefisien (r) yang mengindikasikan seberapa banyak relasi antar dua variabel. Daerah nilai yang mungkin adalah $+1.00$ sampai -1.00 . Dengan $+1.00$ menyatakan hubungan yang sangat erat, sedangkan -1.00 menyatakan hubungan negatif yang erat.

Regresi

- Regresi digunakan ketika periset ingin memprediksi hasil atas variabel-variabel tertentu dengan menggunakan variabel lain.
- Dalam bentuknya yang paling sederhana yang hanya melibatkan dua buah variabel, yaitu variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent),
- misalnya lama waktu belajar dengan nilai ujian. Regresi sederhana berusaha memprakirakan nilai ujian dengan lamanya waktu belajar

Desain Pengukuran

- Skala Likert
- Skala Guttman
- Skala Semantic Deferensial
- Skala Rating

Skala Likert

Skala *Likert's* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial.

Contoh:

- Pelayanan rumah sakit ini sudah sesuai dengan apa yang saudara harapkan.
- a. Sangat setuju skor 5
- b. Setuju skor 4
- c. Tidak ada pendapat skor 3
- d. Tidak setuju skor 2
- e. Sangat tidak setuju skor 1
- Skala Gudman

Skala *Guttman* akan memberikan respon yang tegas, yang terdiri dari dua alternatif.

Misalnya :

- *Ya* *Tidak*
- *Baik* *Buruk*
- *Pernah* *Belum Pernah*
- *Punya* *Tidak Punya*

Skala Semantik Deferensial

Skala ini digunakan untuk mengukur sikap tidak dalam bentuk pilihan ganda atau *checklist*, tetapi tersusun dari sebuah garis kontinum dimana nilai yang sangat negatif terletak disebelah kiri, sedangkan nilai yang sangat positif terletak disebelah kanan.

■ Contoh:

Bagaimana tanggapan saudara terhadap pelayanan dirumah sakit ini ?

Skala Rating

- Dalam skala rating data yang diperoleh adalah data kuantitatif, kemudian peneliti baru mentransformasikan data kuantitatif tersebut menjadi data kualitatif.

Contoh:

Kenyaman ruang loby Bank CBA:

5 4 3 2 1

Kebersihan ruang parkir Bank CBA:

5 4 3 2 1

Alasan Menggunakan Sampel

1. Mengurangi kerepotan
2. Jika populasinya terlalu besar, maka akan ada yang terlewati
3. Dengan penelitian sampel, maka akan lebih efisien
4. Seringkali penelitian populasi dapat bersifat merusak
5. Adanya bias dalam pengumpulan data
6. Seringkali tidak mungkin dilakukan penelitian dengan populasi

Pertimbangan Dalam Menentukan Sampel

1. Seberapa besar keragaman populasi?
2. Berapa besar tingkat keyakinan yang diperlukan?
3. Berapa toleransi tingkat kesalahan yang dapat diterima?
4. Apa tujuan penelitian yang akan dilakukan?
5. Keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti.

Pedoman Menentukan Jumlah Sampel

1. Pendapat Slovin

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

3. Kita akan meneliti pengaruh upah terhadap semangat kerja pada karyawan PT. Abadi Sentosa. Di dalam PT tersebut terdapat 130 orang karyawan. Dengan tingkat kesalahan pengambilan sampel sebesar 5%, berapa jumlah sampel minimal yang harus diambil ?

$$n = \frac{130}{1 + 130(0,05)^2} = 98,11$$

Interval Penaksiran

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \sigma}{e} \right)^2$$

Seorang mahasiswa akan menguji suatu hipotesis yang menyatakan bahwa Indeks Prestasi Mahasiswa Jurusan Manajemen adalah 2,7. dari 30 sampel percobaan dapat diperoleh informasi bahwa standar deviasi indeks Prestasi mahasiswa adalah 0,25 Untuk menguji

hipotesis ini berapa jumlah sampel yang diperlukan jika kita menginginkan tingkat keyakinan sebesar 95% dan error estimasi μ kurang dari 0,05,?

$$n = \left(\frac{(1,96)(0,25)}{(0,05)} \right)^2 = 96,04$$

- Untuk menaksir parameter proporsi P

$$n = \left(\frac{Z^2_{\alpha/2} pq}{e^2} \right)$$

Kita akan memperkirakan proporsi mahasiswa yang menggunakan angkutan kota waktu pergi kuliah. Berapa sampel yang diperlukan jika dengan tingkat kepercayaan 95% dan kesalahan yang mungkin terjadi 0,10 ?

$$n = \left(\frac{1,96^2}{4(0,10)^2} \right) = 96,04$$

Pendekatan Isac Michel

Untuk menentukan sampel untuk menaksir parameter rata-rata μ

$$n = \frac{NZ^2 S^2}{Nd^2 + Z^2 S^2}$$

Seorang mahasiswa akan menguji suatu hipotesis yang menyatakan bahwa Indeks Prestasi Mahasiswa Jurusan Manajemen yang berjumlah 175 mahasiswa adalah 2,7. Dari 30 sampel percobaan dapat diperoleh informasi bahwa standar deviasi Indeks Prestasi mahasiswa adalah 0,25. Untuk menguji hipotesis ini

berapa jumlah sampel yang diperlukan jika kita menginginkan tingkat keyakinan sebesar 95% dan error estimasi μ kurang dari 5 persen ?

$$n = \frac{(175)(1,96)^2(0,25)^2}{(175)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,25)^2} = 62$$

. Untuk menentukan sampel untuk menaksir parameter proporsi P

$$n = \frac{NZ^2 pq}{Nd^2 + Z^2 pq}$$

Kita akan memperkirakan proporsi mahasiswa jurusan manajemen Sumut yang berjumlah 175 orang. Berdasarkan penelitian pendahuluan diperoleh data proporsi mahasiswa manajemen menggunakan angkutan kota waktu pergi kuliah adalah 40%. Berapa sampel yang diperlukan jika dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat penyimpangan sebesar 0,10.?

$$n = \frac{(175)(1,96)^2(0,4)(0,6)}{(175)(0,1)^2 + (1,96)^2(0,4)(0,6)} = 60,38$$

Teknik Pengambilan Sampel

Simple Random Sampling

- Simple random sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama kepada populasi untuk dijadikan sampel.
- Syarat untuk dapat dilakukan teknik simple random sampling adalah:

- *Anggota populasi tidak memiliki strata sehingga relatif homogen*
- *Adanya kerangka sampel yaitu merupakan daftar elemen-elemen populasi yang dijadikan dasar untuk pengambilan sampel.*

Sistematis Random Sampling

- Merupakan cara pengambilan sampel dimana sampel pertama ditentukan secara acak, sedangkan sampel berikutnya diambil berdasarkan satu interval tertentu

Stratified Random Sampling

- Adakalanya populasi yang ada memiliki strata atau tingkatan dan setiap tingkatan memiliki karakteristik sendiri

Strata	Anggota Populasi	Persentase (%)	Sampel
1	2	3	$4 = (3 \times 50)$
SD	150	37,5	19
SMP	125	31,25	16
SMU	75	18,75	9

Sarjana	50	12,5	6
Jumlah	400	100	50

Cluster Sampling

- Pada prinsipnya teknik cluster sampling hampir sama dengan teknik stratified. Hanya yang membedakan adalah jika pada stratified anggota populasi dalam satu strata relatif homogen sedangkan pada cluster sampling anggota dalam satu cluster bersifat heterogen
- Pada prinsipnya teknik cluster sampling hampir sama dengan teknik stratified. Hanya yang membedakan adalah jika pada stratified anggota populasi dalam satu strata relatif homogen sedangkan pada cluster sampling anggota dalam satu cluster bersifat heterogen

Double Sampling/Multyphase Sampling

- *Double sample* (sampel ganda) sering juga disebut dengan istilah *sequential sampling* (sampel berjenjang, *multiphase-sampling*/ sampel multi tahap).

Double sample (sampel ganda) sering juga disebut dengan istilah *sequential sampling* (sampel berjenjang, *multiphase-sampling*/ sampel multi tahap).

- *Double sample* (sampel ganda) sering juga disebut dengan istilah *sequential sampling* (sampel berjenjang, *multiphase-sampling*/ sampel multi tahap).

Convenience Sampling

- Sampel convenience adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan saja, anggota populasi yang ditemui peneliti dan bersedia menjadi responden di jadikan sampel.

Purposive Sampling

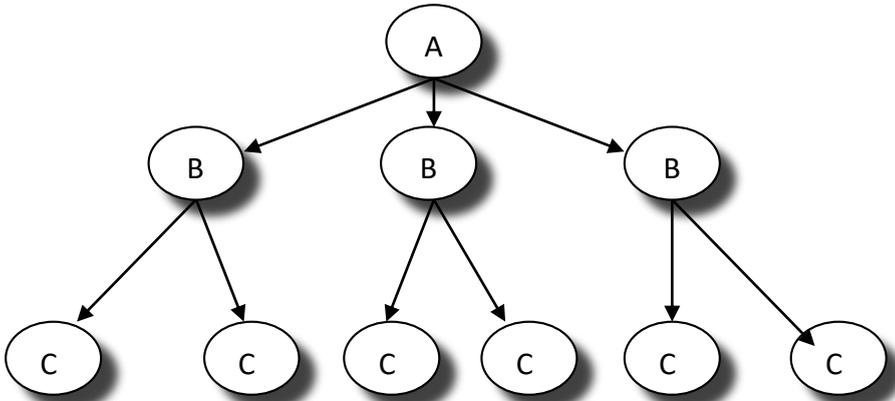
- Merupakan metode penetapan sampel dengan berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu
- Merupakan metode penetapan sampel dengan berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu

Quota Sampling

- Merupakan metode penetapan sampel dengan menentukan quota terlebih dahulu pada masing-masing kelompok, sebelum quota masing-masing kelompok terpenuhi, maka penelitian belum dianggap selesai.

Snow Ball Sampling

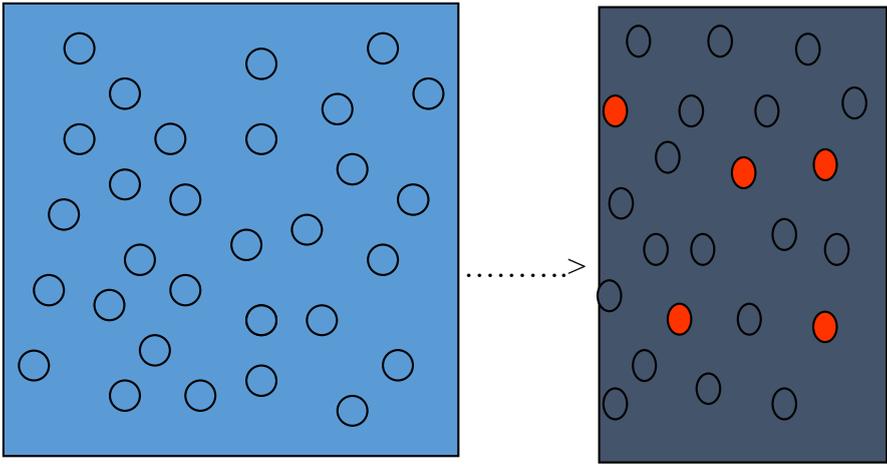
- Adalah teknik pengambilan sampel yang pada mulanya jumlahnya kecil tetapi makin lama makin banyak; berhenti sampai informasi yang didapatkan dinilai telah cukup. Teknik ini baik untuk diterapkan jika calon responden sulit untuk identifikasi.



Teknik Sampling Probability

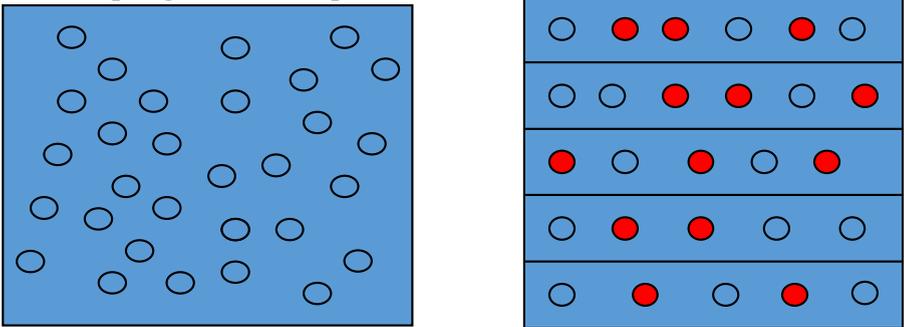
Macamnya :

1. Sampling Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*)
2. Sampling Acak Berlapis (*Stratified Random Sampling*)
3. Sampling Acak Kelompok (*Cluster Random Sampling*)
4. Sampling Acak Multi Tahap (*Multistage Random Sampling*)
5. Sampling Acak Sederhana

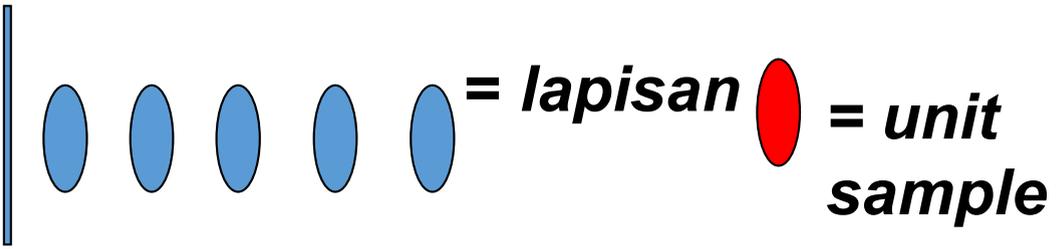


● = Unit sample

6.Sampling Acak Berlapis

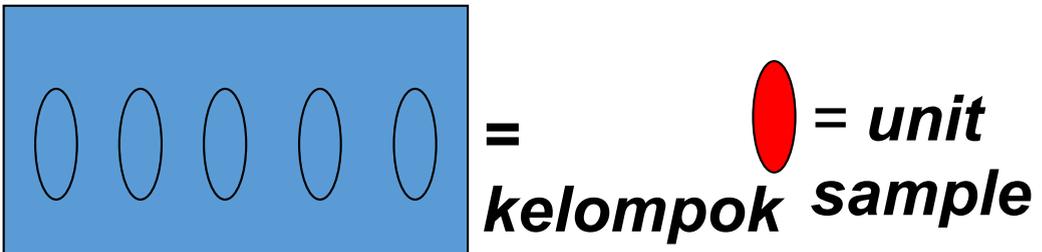
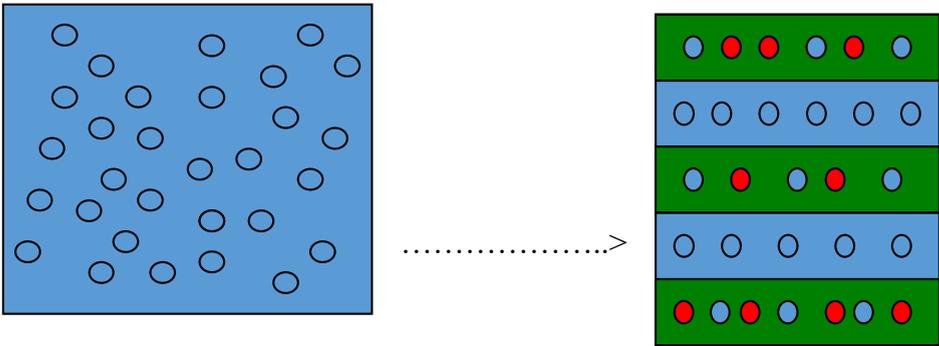


Antar lapisan heterogen, Dalam lapis.....>

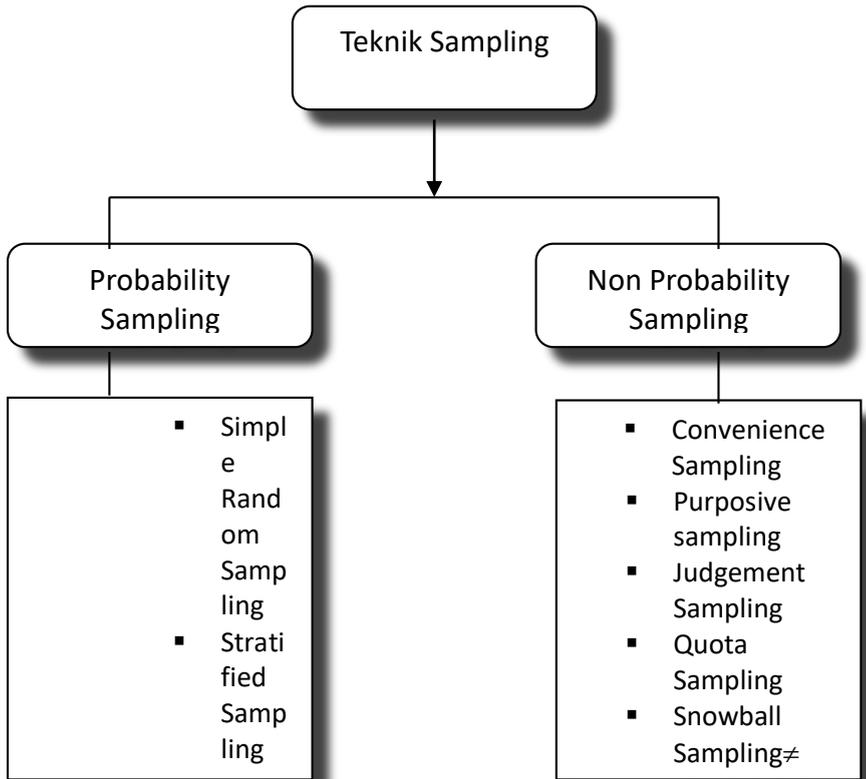


Antar lapisan heterogen, Dalam lapisan homogen

7.Sampling Acak Kelompok



Antar kelompok homogen, Dalam kelompok heterogen



Melakukan analisis data

ANALISIS DATA

- Beragam data yang terkumpul saat peneliti melaksanakan penelitian ilmiahnya tidak akan mempunyai makna apapun sebelum dilakukan analisis.

- Ada beragam alat yang dapat digunakan untuk melakukan analisis data, bergantung pada jenis data itu sendiri.
- Bila penelitian ilmiah yang dilakukan bersifat kuantitatif, maka jenis data akan bersifat kuantitatif juga.
- Bila penelitian bersifat kualitatif, maka data yang diperoleh akan bersifat kualitatif dan selanjutnya perlu diolah menjadi data kuantitatif.
- Untuk itu perlu digunakan statistik dalam pengolahan dan analisis data.

Analisis Data Kuantitatif

- Analisis Data Deskriptif: Menganalisa distribusi frekuensi (sederhana atau kelompok) dari data dalam bentuk tabel, grafik dan ukuran rata-rata.
- Analisis Data Korelasi:
 - Chi-Square (Skala Variabel Nominal)
 - Spearman's Rank (Skala Variabel Ordinal)
 - Linear Regression (Skala Variabel Interval)
- Analisis Data Eksperimen:
 - Pretest-Posttest Equivalent Group untuk analisis perbedaan
 - Teknik statistik sama dengan korelasi

Melakukan analisis data

ANALISIS DATA

- Beragam data yang terkumpul saat peneliti melaksanakan penelitian ilmiahnya tidak akan mempunyai makna apapun sebelum dilakukan analisis.

- Ada beragam alat yang dapat digunakan untuk melakukan analisis data, bergantung pada jenis data itu sendiri.
- Bila penelitian ilmiah yang dilakukan bersifat kuantitatif, maka jenis data akan bersifat kuantitatif juga.
- Bila penelitian bersifat kualitatif, maka data yang diperoleh akan bersifat kualitatif dan selanjutnya perlu diolah menjadi data kuantitatif.
- Untuk itu perlu digunakan statistik dalam pengolahan dan analisis data.

BAB VI

MENYUSUN PROPOSAL PENELITIAN KUANTITATIF

BAB I

Pendahuluan

A. latar Belakang Masalah

Peneliti menjelaskan tentang kesenjangan antara fakta atau apa yang ada (Das Sein) dan harapan atau yang seharusnya (Das Sollen) yang menjadi masalah utama penelitian (variable terikat). Fakta dapat merupakan apa yang ada sekarang berupa data sekunder, hasil observasi, pengalaman pribadi, atau hasil penelitian lainnya, sedangkan harapan dapat berupa apa yang ada yang terdapat pada undang-undang, peraturan, visi-misi, renstra, kurikulum, atau teori-teori dalam text book (literature) dan jurnal.

B. Identifikasi Masalah

Peneliti mengidentifikasi beberapa penyebab terjadinya masalah utama yaitu hal-hal yang berhubungan dengan atau menjadi penyebab munculnya masalah utama penelitian, yang telah diungkapkan pada latar belakang masalah. Hasil identifikasi dituliskan dalam bentuk pernyataan.

C. Pembatasan Masalah

Peneliti membatasi masalah yang akan diteliti sesuai dengan tujuan penelitian. Misalnya dari banyak faktor atau variable yang diidentifikasi mempengaruhi variable terikat, dibatasi dengan menetapkan hanya tiga variabel yang akan diteliti sebagai variabel bebas penelitian.

D. Rumusan Masalah

Peneliti merumuskan masalah yang disajikan secara rinci dalam bentuk pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan hubungan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Contoh:

Penelitian Kuantitatif Asosiatif Model Korelasi Multipel

Untuk model korelasi multipel dapat menguji korelasi atau hubungan dapat pula menguji pengaruh. Untuk model korelasi multiple dengan tiga variabel bebas yang bertujuan menguji pengaruh, perumusan masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Apakah X1 berpengaruh terhadap Y?
2. Apakah X2 berpengaruh terhadap Y?
3. Apakah X3 berpengaruh terhadap Y?
4. Apakah X1, X2, X3 secara bersama-sama mempunyai pengaruh atau berpengaruh terhadap y?

Untuk model korelasi multiple dengan tiga variabel bebas yang bertujuan menguji korelasi atau hubungan, perumusan masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Apakah X1 mempunyai hubungan dengan Y?
2. Apakah X2 mempunyai hubungan dengan Y?
3. Apakah X3 mempunyai hubungan dengan Y?
4. Apakah X1, X2, X3 secara bersama-sama mempunyai hubungan dengan Y?

Untuk model analisis jalur dengan empat variabel perumusan masalahnya adalah:

1. Apakah X1 berpengaruh langsung terhadap Y?
2. Apakah X2 berpengaruh langsung terhadap Y?
3. Apakah X3 berpengaruh langsung terhadap Y?

4. Apakah X1 berpengaruh langsung terhadap X3?
5. Apakah X2 berpengaruh langsung terhadap X3?
6. Apakah X1 berpengaruh langsung terhadap X2?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

peneliti mengungkapkan secara spesifik manfaat yang akan dicapai yang dapat disumbangkan dalam:

1. Pengembangan IPTEKS
2. Pemecahan masalah praktis dalam pembangunan

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Deskripsi Konseptual

Peneliti membahas variabel penelitian secara konseptual dari sejumlah teori atau konsep para ahli. Kajian konseptual ini dimulai dari variabel terikat (Y) dilanjutkan dengan pembahasan variabel bebas (X1). Untuk setiap variabel penelitian dituntut menggunakan minimal 5 (lima) rujukan konsep para ahli (untuk tesis) dan 7 (tujuh) rujukan konsep para ahli (untuk disertasi). Kajian konseptual tidak sekedar mencantumkan konsep-konsep secara runtut dari berbagai sumber tetapi hasil analisis dari berbagai konsep, kemudian membandingkan hasil analisis dari berbagai konsep akan ditemukan persamaan dan perbedaan. Persamaan itu menjadi dasar sintesis yang akan menjadi konsep/konstruk dari variabel yang akan diteliti.

1. variabel terikat atau dependent variable (y)
2. variable bebas atau independent variable ($x, i=, 1, 2, \dots, k$)

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Peneliti mendeskripsikan hasil penelitian yang relevan dengan masalah penelitian, baik yang mendukung maupun yang bertentangan. Hasil penelitian yang relevan dapat diambil dari buku teks, jurnal, hasil penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan persamaan dan/atau perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang sudah ada.

C. Kerangka Teoretik

Peneliti mendeskripsikan kajian berupa penalaran yang bersifat deduktif keterkaitan antara konsep-konsep dari setiap variabel yang mengarah ke hubungan sebab akibat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam kerangka teoretik ini peneliti membahas keterkaitan antara dan yang didukung oleh teori yang ada atau hasil pemikiran peneliti yang didukung oleh argumentasi yang logis untuk menghasilkan hipotesis penelitian. Kerangka teoretik ini dijadikan sebagai dasar dalam mendukung perumusan hipotesis penelitian. Banyaknya subjudul kerangka teoretik sama dengan banyaknya butir pada perumusan masalah.

Contoh:

Subjudul untuk kerangka teoretik;

1. Variabel X1 dan Y
2. Variabel X2 dan Y
3. Variabel X3 dan Y
4. Variabel X1, X2, X3 secara bersama-sama dengan Y

D. Hipotesis Penelitian

Peneliti merumuskan hipotesis penelitian dalam bentuk proposisi atau pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan penelitian yang merupakan pernyataan tentang karakteristik populasi sebagai hasil dari proses teoretik. Banyaknya hipotesis sama dengan banyaknya subjudul pada kerangka teoretik dan banyaknya butir pada perumusan masalah.

Seperti telah dikemukakan bahwa penelitian kuantitatif asosiatif dapat menggunakan model korelasi multiple, dapat pula menggunakan model analisis jalur, sehingga kontelasi masalah menyesuaikan

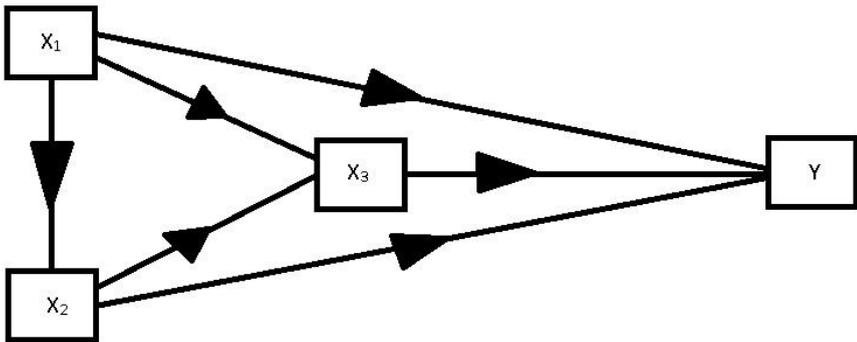
Contoh untuk Model Korelasi Multipel:

Hipotesis untuk:

- **Penelitian Model Korelasi Multipel yang Bertujuan Menguji Hubungan**
 1. Terdapat hubungan positif/negatif antara X1 dan Y
 2. Terdapat hubungan positif/negatif antara X2 dan Y
 3. Terdapat hubungan positif/negatif antara X3 dan Y
 4. Terdapat hubungan positif/negatif antara X1, X2, X3 secara bersama-sama dengan Y
- **Penelitian Model Korelasi Multipel yang Bertujuan Menguji Pengaruh**
 1. X1 berpengaruh positif/negatif terhadap Y
 2. X2 berpengaruh positif/negatif terhadap Y
 3. X3 berpengaruh positif/negatif terhadap Y
 4. Terdapat pengaruh positif/negative antara X1, X2, X3 secara bersama-sama dengan Y

Contoh untuk Model Analisis Jalur dengan empat variabel:

Model konstelasinya adalah:



Hipotesisnya adalah:

1. X1 berpengaruh positif secara langsung terhadap Y
2. X2 berpengaruh positif secara langsung terhadap Y
3. X3 berpengaruh positif secara langsung terhadap Y
4. X1 berpengaruh positif secara langsung terhadap X3
5. X2 berpengaruh positif secara langsung terhadap X3
6. X1 berpengaruh positif secara langsung terhadap X2

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Peneliti mendeskripsikan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Isi tujuan penelitian disesuaikan dengan perumusan masalah.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Peneliti mendeskripsikan lokasi dilakukannya penelitian tersebut dan waktu yang digunakan selama penelitian mulai dari penyusunan rencana penelitian (proposal) sampai dengan penyusunan laporan penelitian itu selesai dilakukan.

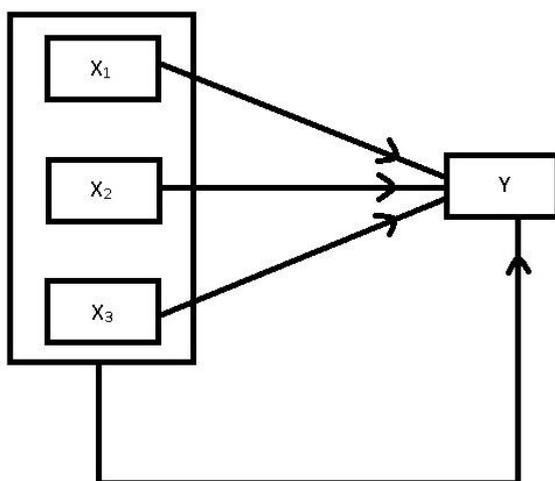
C. Metode Penelitian

Peneliti menjelaskan pendekatan, metode, teknik yang digunakan dalam penelitian, variabel penelitian dan konstelasi penelitian yang ditetapkan. Konstelasi penelitian menggambarkan bagan hubungan/pengaruh antarvariabel.

Contoh:

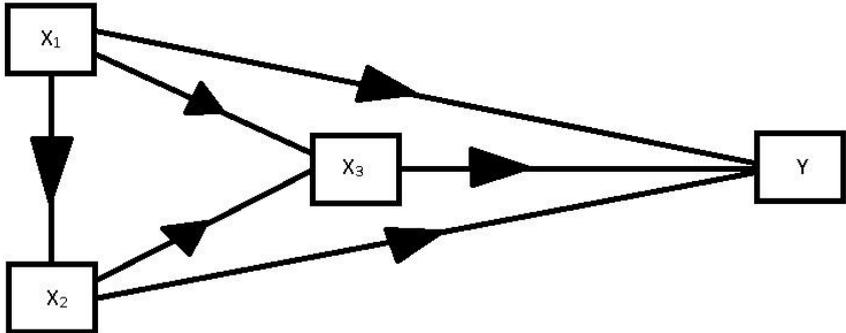
* Penelitian Model Korelasi Multipel

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode survei dan teknik korelasional. Variabel terikat adalah Y dan variabel-variabel bebas adalah X1, X2, X3



* Penelitian Model Analisis Jalur

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode survei dan teknik analisis jalur. Variabel pada analisis jalur terdiri dari variabel oksogen dan endogen.



D. populasi dan sampel

Peneliti menjelaskan unit analisis dan unit sampling, populasi penelitian yang terdiri atas populasi target dan populasi terjangkau. Selanjutnya disajikan teknik pengambilan sampel dan tahap-tahap pengambilan sampel, serta penentuan ukuran sampel yang akan digunakan secara representative mewakili populasi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menjelaskan teknik pengumpulan data yaitu dengan menggunakan instrument berbentuk tes, skala, kuesioner dan lain-lain. Pengembangan instrument untuk setiap variabel disajikan mulai dari definisi konseptual, definisi operasional, kisi-kisi instrument, pengujian validitas instrument dan penghitung reliabilitas.

1. Instrumen Variabel Terikat

a. Definisi Konseptual

Peneliti menjelaskan konsep variabel yang diteliti berdasarkan sintesis peneliti terhadap konsep-konsep yang dianalisis, dilengkapi dengan dimensi dan indikator dari konsep variabel yang akan diteliti

b. Definisi Operasional

Peneliti mendefinisikan yang terukur yang dilengkapi dengan rincian indikator penelitian (terukur) dan unit analisis pengukuran variabel yang dibuat instrumennya, serta reponden yang akan mengisi instrumen

c. Kisi-kisi Instrumen

Peneliti menyajikan kisi-kisi instrumen sesuai dengan definisi konseptual. Kisi-kisi instrument disajikan dalam bentuk tabel yang berisi dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap indikator yang akan diukur.

d. Jenis Instrumen

Peneliti menyebutkan jenis instrument yang digunakan untuk pengambilan data.

e. Pengujian Validitas Instrumen dan Penghitungan Reliabilitas

Peneliti menyajikan hasil validitas (konstruk/isi) yang dilakukan dengan telaah pakar dan/atau panel. Proses penelaahan teoretis suatu konsep dimulai dari definisi konseptual, definisi operasional, dimensi, indikator, dan butir instrument. Peneliti menjelaskan pakar yang menelaah instrument, prosedur telaah dan hasil telaahnya secara

kualitatif. Selanjutnya peneliti menjelaskan prosedur telaah dan hasil validasi panel secara kuantitatif. Kemudian dilanjutkan dengan menjelaskan pengujian validitas empiris dan penghitungan koefisien reliabilitas. Pengujian validitas empiris menggunakan korelasi biserial, korelasi point biserial atau korelasi product moment disesuaikan dengan bentuk skor butir (dikotomi atau politomi). Penghitungan koefisien reliabilitas antara lain menggunakan KR20 atau Alpha Cronbach.

2. Instrumen Variabel Bebas ($X, I = 1, 2, \dots, k$)

a. Definisi Konseptual

Peneliti menjelaskan konsep variabel yang diteliti berdasarkan sintesis peneliti terhadap konsep-konsep yang dianalisis, dilengkapi dengan dimensi dan indikator dari konsep variabel yang akan diteliti.

b. Definisi Operasional

Peneliti menjelaskan definisi yang terukur yang dilengkapi dengan rincian indikator penelitian (terukur) dan unit analisis pengukuran variabel yang dibuat instrumennya, serta responden yang akan mengisi instrument.

c. Kisi-kisi Instrumen

Peneliti menyajikan kisi-kisi instrumen sesuai dengan definisi konseptual. Kisi-kisi instrumen disajikan dalam bentuk tabel yang berisi dimensi, indikator, nomor butir dan

jumlah butir untuk setiap indikator yang akan diukur.

d. Jenis Instrumen

Peneliti menyebutkan jenis instrument yang digunakan untuk pengambilan data.

e. Pengujian Validitas Instrumen dan Penghitungan Reliabilitas

Peneliti menyajikan hasil validitas (konstruk/isi) yang dilakukan dengan telaah pakar dan/atau panel. Proses penelaahan teoretis suatu konsep dimulai dari definisi konseptual, definisi operasional, dimensi, indikator, dan butir instrument. Peneliti menjelaskan pakar yang menelaah instrument, prosedur telaah dan hasil telaahnya secara kualitatif. Selanjutnya peneliti menjelaskan prosedur telaah dan hasil telaahnya secara kualitatif. Kemudian dilanjutkan dengan menjelaskan pengujian validitas empiris dan penghitungan koefisien reliabilitas. Pengujian validitas empiris menggunakan korelasi biserial, korelasi point biserial atau korelasi product moment disesuaikan dengan bentuk skor butir (dikotomi dan politomi). Demikian pula dengan penghitungan koefisien reliabilitas antar lain menggunakan KR20 atau Alpha Cronbach.

F. Teknik Analisa Data

Peneliti mendeskripsikan teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data meliputi analisis data dengan

statistika deskriptif, analisis data dengan statistika inferensial dan uji persyaratan analisisnya. Analisis data dengan statistika deskriptif dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, histogram, stem dan leaf (diagram batang daun) atau box plot (diagram kotak garis). Analisis data dengan statistika inferensial sesuai dengan hipotesis penelitian yang akan diuji.

G. Hipotesis Statistika

Peneliti menuliskan hipotesis statistika berupa symbol atau lambing parameter statistika yang menggambarkan pernyataan tentang karakteristik populasi yang merupakan jawaban sementara atas pertanyaan penelitian. Pernyataan tersebut berbentuk proposisi sebagai hasil dari kerangka teoretik untuk hipotesis penelitian dan ingkarannya adalah hipotesis nol. Banyaknya hipotesis statistika sesuai banyaknya hipotesis penelitian.

BAB IV

Hasil penelitian dan pembahasan

A. Deskripsi Data

Peneliti menyajikan hasil analisis deskriptif data variabel terikat (Y) dan data variabel bebas (X1) yang dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, histogram, stem dan leaf (diagram batang daun) atau box plot (diagram kotak garis) yang dilengkapi dengan interpretasi data. Banyaknya penyajian data variabel terikat (Y) dan variabel bebas (X1) sesuai dengan banyaknya variabel penelitian.

Contoh:

Penelitian Korelasi Asosiatif

Peneliti menyajikan deskripsi data variabel Y, X1, X2, dan X3 dengan tabel distribusi frekuensi dan/atau histogram.

B. pengujian persyaratan analisis data

Peneliti menjelaskan hasil uji persyaratan analisis data. Uji persyaratan analisis disesuaikan dengan statistika inferensial yang digunakan. Untuk analisis korelasi dan analisis jalur persyaratan analisis yang harus diuji adalah normalitas galat taksiran regresi dan linearitas regresi sederhana antara dua variabel.

Contoh:

Penelitian Korelasi Asosiatif

Uji persyaratan analisis yang dilakukan adalah uji normalitas galat taksiran regresi sederhana, uji linearitas dan keberartian regresi sederhana.

C. Pengujian Hipotesis

Peneliti menyajikan hasil penghitungan statistika dan hasil pengujian hipotesis statistika. Setiap hipotesis yang diuji dinyatakan dalam subjudul tersendiri, sehingga banyaknya subjudul sesuai dengan banyaknya hipotesis penelitian yang diuji.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Peneliti membahas hipotesis yang tidak teruji dengan mengemukakan argumentasi mengapa hipotesis tidak teruji termasuk keterbatasan penelitian. Hipotesis yang teruji dibahas berdasarkan teori dan/atau hasil-hasil penelitian yang relevan.

Bab V

Kesimpulan , Implikasi, dan Saran

A. Kesimpulan

Peneliti mendeskripsikan kesimpulan yang merupakan tesis atau hipotesis penelitian yang teruji atau hipotesis penelitian yang didukung oleh data empiris.

B. Implikasi

Peneliti menjelaskan implikasi yang merupakan konsekuensi logis dari kesimpulan penelitian yang ditindaklanjuti dengan upaya perbaikan.

Contoh:

Kesimpulan: Lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Artinya perbaikan lingkungan kerja akan mengakibatkan peningkatan kinerja karyawan. Implikasinya adalah: kinerja karyawan dapat ditingkatkan dengan memperbaiki lingkungan kerja. Selanjutnya kemukakanlah upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk memperbaiki lingkungan kerja agar berdampak pada peningkatan kinerja karyawan.

C. Saran

Peneliti menuliskan saran yang berasal dari pemikiran peneliti yang berkaitan dengan operasional implikasi penelitian kepada berbagai pihak terkait dengan masalah penelitian.

Daftar Pustaka

Peneliti menuliskan sejumlah nama pengarang berikut judul buku yang telah dikutip pada isi tesis dan disertai dengan menggunakan kaidah penulisan ilmiah.

Lampiran

Lampiran 1: instrument penelitian (hasil akhir uii coba)

Lampiran 2: hasil penghitungan uji coba instrument

Lampiran 3: kisi-kisi akhir instrument (sesudah uji coba)

Lampiran 4: data hasil penelitian (data variable terikat dan variable bebas)

Lampiran 5: pengujian persyaratan analisis

Lampiran 6: pengujian hipotesis (penghitungan koefisien korelasi, koefisien jalur, koefisien muatan factor (loading factor), dan reliabilitas pada setiap variable atau indikator dari setiap variable penelitian) dilampirkan penghitungan statistic uji, hasil dan kesimpulan uji dalam bentuk print out, computer dengan SPSS dan seterusnya.

Riwayat Hidup

Peneliti menuliskan identitas dirinya termasuk riwayat pendidikan, jabatan, pekerjaan dan karya-karya tulis yang pernah dibuatnya serta hal lain yang dianggap perlu dan disertakan pula foto terakhir peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Donald, Ary, Lucy Cheser Jacobs, Asghar Razavieh, *Introduction to Research in Education*. 3rd., New York: Holt, Rinehart and Winston, 1985.
- Edward L. Vockell, *Educational Research*. New York: Macmillan Publishing CO., INC, 1983.
- Gay, L.R, *Educational Research-Competencies for Analysis and Application*. 4rd Ed. New York : Macmillan Publishing Company, 1992.
- Issacc, Stephen and William B. Michael. *Handbook In Research and Evaluation*. Edits Publisher San Diego. California, 1982.
- Kerlinger, Fred N., *Azas-azas Penelitian Behavioral*. Jogya: Gajah Mada Press, 1995. (Alih Bahasa: Landung R simatupang & H.J Koesoemanto).
- Linn L. Robert. Gronlund, Norman E. **Measurement and Assessment in Teaching**. Englewood Cliffs, New Jersey: Printice Hall, 1990.
- Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta, 2007.
- Martyn Descombe, *The Good Research Guide*. For Small-Scale Social Research Project. Philadelphia: Open University Press, 2000.
- Moleong, Lexy J., *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosdakarya, 2000.
- Muhadjir, N. Noeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Ed. IV. Yogya: Rake Sarasin, 2000

- Singarimbun, Masri dan Efendi, Sofian. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES, 1989
- Stephen Isaac and William B Michael, *Handbook In Research and Evaluation*. Second edition. San Diego: EdITS Publishers, 1982.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Jakarta, 2008
- Suharsimi, Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineke Cipta. Jakarta, 2006.
- Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta, 2008
- Williams, David. *Penelitian Naturalistik*. (Alih Bahasa; Lexy J. Moloeng).