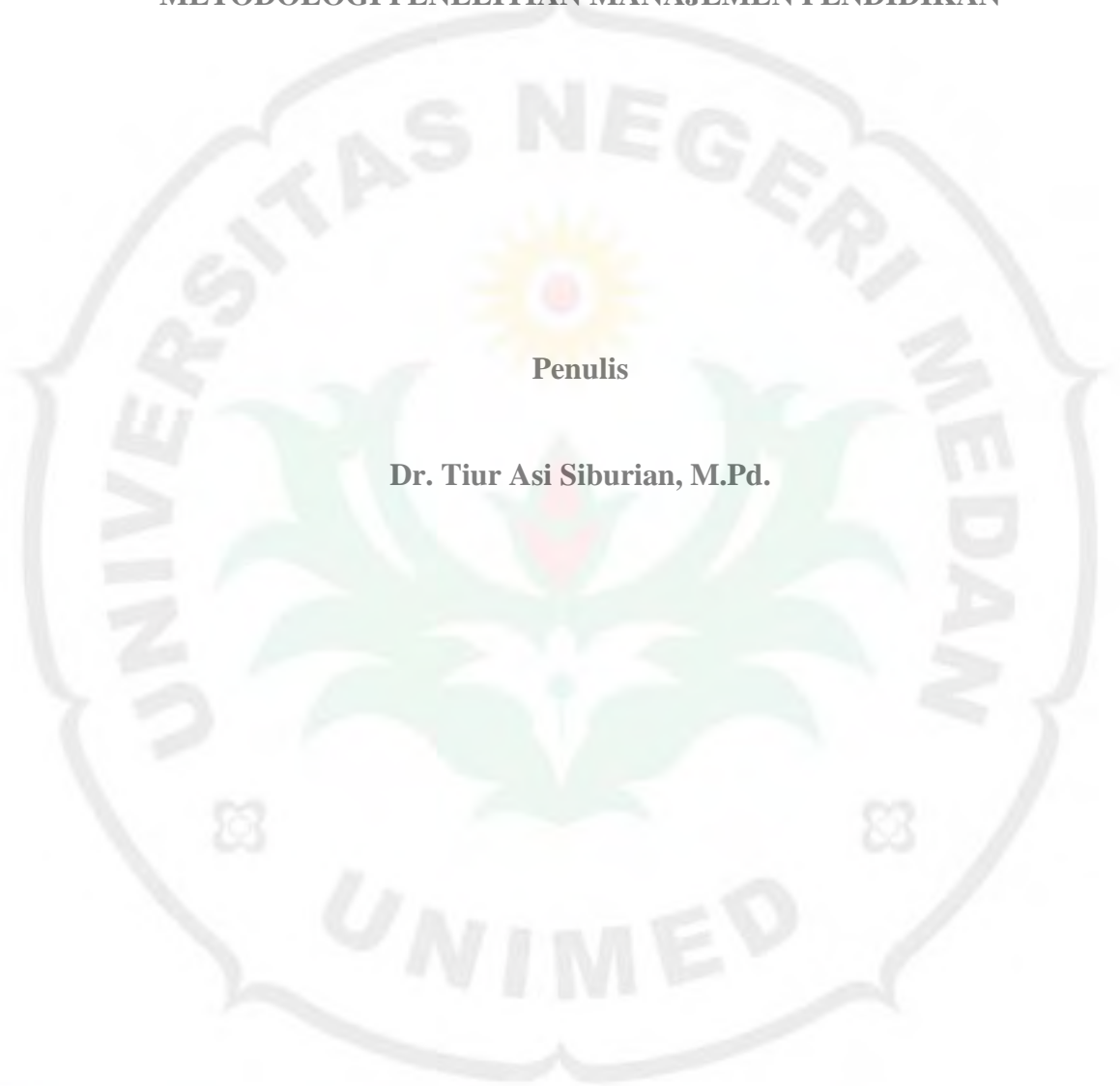


METODOLOGI PENELITIAN MANAJEMEN PENDIDIKAN



Penulis

Dr. Tiur Asi Siburian, M.Pd.

THE
Character Building
UNIVERSITY

Kata Pengantar

Pertama-tama penulis panjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang dengan rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan buku yang berjudul “Metodologi Penelitian Manajemen Pendidikan”

Berdasarkan pengamatan penulis sesuai memberikan kuliah Metodologi Penelitian banyak mahasiswa merasaa kesulitan mengikuti kuliah karena kurangnya referensi yang dimilikinya. Oleh karena itu penulis merasa terdorong mencoba menyusun buku Metodologi Penelitian Manajemen Pendidikan ini dengan harapan dapat membantu mahasiswa dan para akademisi lainnya dalam memahami materi Metodologi Penelitian tersebut.

Adapun tujuan utama dari pembuatan buku ini adalah agar para mahasiswa serta para pembaca dapat mendapatkan bekal teoritis tentang metodologi penelitian secara mendasar serta diharapkan dapat melaksanakan penelitian dengan langkah-langkah yang baik dan benar.

Harapan penulis kiranya isi buku ini dapat membantu dan memberikan sumbangsih yang bersifat membangun dalam merancang suatu penelitian.

Penulis juga menyadari bahwa buku ini masih memiliki kekurangan-kekurangan, karena itu penulis masih membutuhkan kritik dan saran dari semua belah pihak demi kesempurnaannya, dan atas kesediaannya penulis ucapkan terima kasih.

THE
Character Building
UNIVERSITY

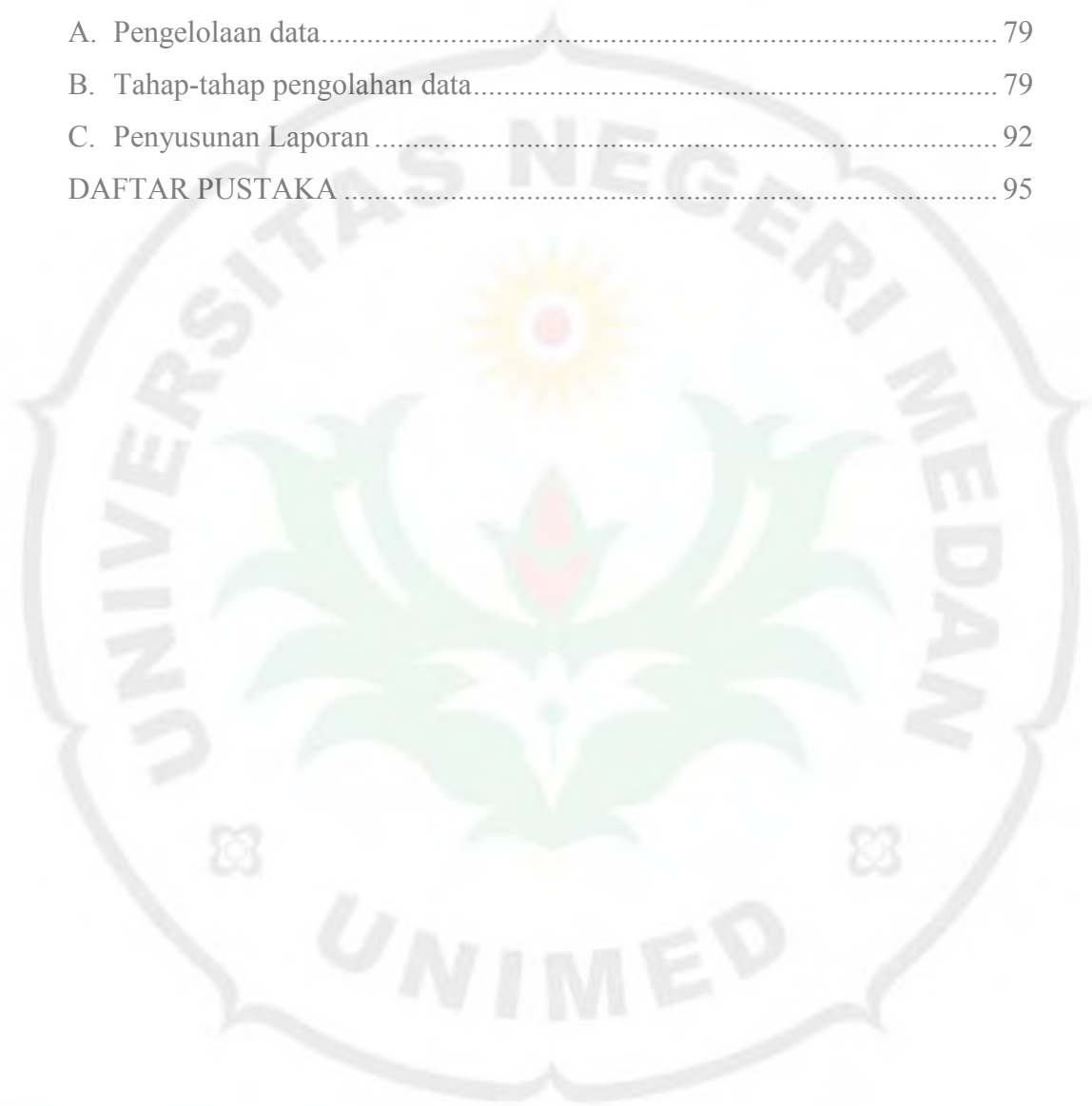
Medan, April 2013

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I HAKIKAT PENELITIAN.....	1
A. Pengertian Penelitian Manajemen Pendidikan.....	1
B. Ciri-ciri Peneliti.....	5
C. Langkah-langkah penelitian.....	6
BAB II MASALAH, TUJUAN, DAN MANFAAT PENELITIAN.....	7
A. Masalah dan Cara Pemecahannya.....	7
B. Sumber Masalah.....	8
C. Kriteria Menentukan Masalah.....	10
D. Bentuk-bentuk Masalah Penelitian	12
E. Pembatasan dan Perumusan Masalah.....	15
F. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian	18
BAB III KERANGKA TEORI, KONSEP, VARIABEL, DAN HIPOTESIS. 19	
A. Kerangka teori dan kerangka berpikir.....	19
B. Kerangka konsep.....	20
C. Variabel.....	21
D. Hipotesis.....	26
BAB IV PARADIGMA DAN POPULASI	36
A. Pengertian paradigma	36
B. Populasi dan Sampel	39
BAB V PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	61
A. Jenis data menurut waktu pengumpulannya	61
B. Pengumpulan data	61
BAB VI TEKNIK ANALISIS STATISTIK PADA PENELITIAN.....	73
A. Pengujian Korelasi	73
BAB VII PENGELOLAAN DATA DAN PENYUSUNAN LAPORAN.....	79

A. Pengelolaan data.....	79
B. Tahap-tahap pengolahan data.....	79
C. Penyusunan Laporan.....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	95



THE
Character Building
UNIVERSITY

BAB I

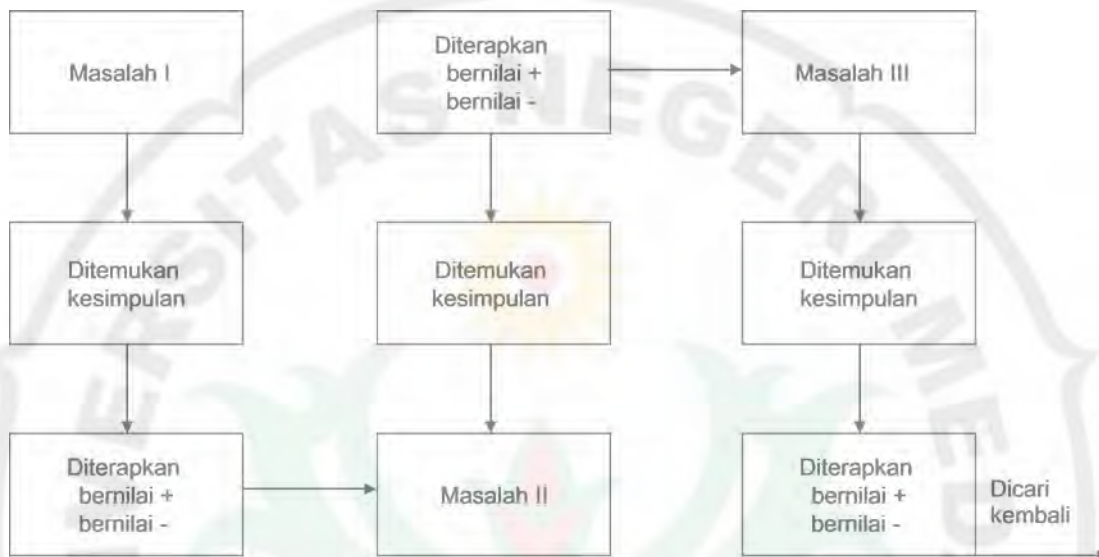
HAKIKAT PENELITIAN MANAJEMEN PENDIDIKAN

A. Pengertian Penelitian Manajemen Pendidikan

Metodologi penelitian merupakan ilmu cara ilmiah yang digunakan untuk melakukan penelitian, proses perencanaan. Selanjutnya, manajemen pendidikan adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan secara efektif dan efisien. Jadi, metodologi penelitian manajemen pendidikan adalah ilmu tentang cara melakukan penelitian di bidang pendidikan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan secara efektif dan efisien.

Penelitian dalam bahasa inggris disebut “research”. Re artinya kembali dan search artinya mencari. Jadi research berarti, pencarian kembali. Mengapa dikatakan mencari kembali? Karena penelitian merupakan proses yang berjalan secara terus menerus, suatu hasil penelitian tidak akan pernah bersifat final atau tidak dapat diganggu gugat. Hasil penelitian seseorang harus tunduk pada penelitian orang lain yang terakhir, jika data yang baru mampu membantah kebenaran sebelumnya.

Hasil penelitian dikatakan tidak dapat dipertahankan terus mengingat perubahan yang terus berlangsung dalam segala aspek kehidupan. Perubahan dalam bidang teknologi dan budaya akan mempengaruhi perilaku, dan corak berpikir seseorang, baik dalam belajar maupun dalam kehidupannya bermasyarakat. Kadangkala penerapan teknologi dianggap sebagai cara penyelesaian suatu masalah, ternyata sesudah diterapkan menimbulkan masalah baru di lapangan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Jadi, penelitian adalah suatu proses yang dilakukan secara terencana dan sistematis guna mendapatkan pemecahan masalah atau mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan tertentu.

Untuk memperoleh jawaban terhadap pertanyaan yang timbul di masyarakat, banyak cara yang dilakukan masyarakat misalnya: cara kebetulan, trial and error (coba-coba dan salah), otoritas, spekulasi, dan melalui pengalaman. Namun demikian cara-cara tersebut belum dapat dikatakan cara kerja ilmiah. Berikut akan dijelaskan satu per satu.

a. Penemuan secara kebetulan

Seseorang pengembara sedang menderita penyakit demam dan kambuh dalam waktu-waktu tertentu. Apabila ia sedang diserang, suhu badannya naik, si penderita merasa kedinginan dan menggigil. Dengan susah payah akhirnya sampailah si pengembara di tepi sebuah rawa. Pengembara yang sedang haus ini terpaksa meminum air rawa itu walaupun rasanya sangat pahit dan nampaknya berwarna semu merah. Sementara pada rawa itu nampak sebatang pohon besar telah lama tumbang dan terendam dalam rawa. Ternyata

air rawa yang kotor tersebut menyebabkan sembuhnya penyakit panas dingin si pengembara.

Dengan kejadian itu, orang menggunakan air kulit pohon tersebut untuk mengobati penyakit panas dingin. Berdasarkan hasil penelitian ternyata pohon tersebut adalah pohon kina yang saat ini digunakan untuk obat malaria.

b. Melalui trial and error (coba-coba dan salah)

Cara ini berbeda dari cara yang pertama. Karena pada trial and error sudah terdapat usaha manusia untuk mencari kebenaran walaupun hanya sekedar untung-untungan. Manusia telah mencoba mencari, kalau gagal coba lagi, demikian seterusnya berulang-ulang.

c. Melalui otoritas atau kewibawaan

Pendapat yang sering dianggap sebagai kebenaran dikeluarkan oleh orang yang mempunyai otoritas. Misalnya pada seminar, rapat atau diskusi jika seseorang pemegang otoritas mengeluarkan pendapatnya dianggap sudah benar tanpa penyelidikan terlebih dahulu. Penerimaan akan kebenaran pendapat dari seseorang pemegang otoritas tidak berarti salah, terutama mengenai gagasan-gagasan baru. Namun perlu diperhatikan kemungkinan terjadi kesalahan bila otoritas atau kewibawaan itu mempengaruhi kebenaran sehingga diterima mutlak.

d. Melalui spekulasi

Yang dimaksud dengan cara spekulasi adalah suatu tindakan pemecahan masalah yang dipilih tanpa yakin bahwa cara tersebut betul-betul efektif. Pemilihan cara pemecahan dilakukan dengan spekulasi “mudah-mudahan berhasil.” Jadi, dalam memilih satu jalan ia hanya dibimbing oleh beberapa pertimbangan yang tidak begitu matang.

Seorang yang mempunyai pandangan yang tajam kadangkala dapat juga membuktikan kebenaran. Spekulasi memikul risiko untung rugi atau benar salah yang banyak.

e. Dengan berpikir kritis atau berdasarkan pengalaman

Pada cara ini, seseorang mencari kebenaran dengan jalan meneliti lebih dahulu segala fakta yang diperoleh dari jenis pengalaman yang langsung. Dari segala fakta inilah kita menarik kesimpulan umum.

Contoh silogisme:

Semua manusia harus mati

Adi adalah manusia

Kesimpulan: Adi harus mati.

Tingkat kebenaran pada cara ini sangat ditentukan pada dua hal yaitu:

1) kemampuan berpikir; 2) jenis-jenis pengalaman. Dapat dikatakan disini lah bermula metode penelitian. Namun berpikir serupa ini belum dikatakan penelitian ilmiah. Kalau cara penemuan di atas tidak dapat dikatakan ilmiah. Bagaimana pula penelitian ilmiah?

Surakhmad, (1990) mengemukakan bahwa metode penelitian ilmiah yang dimaksud adalah suatu cara mencari kesimpulan kebenaran dengan kegiatan yang sistematis dan terkontrol secara empiris terhadap sifat-sifat dan hubungan-hubungan antara berbagai variabel yang diduga terhadap fenomena/gejala yang diteliti.

Pada penelitian ilmiah sikap peneliti harus objektif, langkah-langkah kerja penelitian meliputi:

- 1) Perumusan masalah dan tujuan
- 2) Perumusan hipotesis
- 3) Penetapan metode kerja
- 4) Pengumpulan data
- 5) Pengolahan data
- 6) Menyimpulkan hasil penelitian
- 7) Publikasi hasil penelitian

Suharsimi, (1992) mengatakan ada tiga syarat penting dalam melakukan penelitian yaitu: sistematis, berencana, dan mengikuti konsep

ilmiah Sistematis artinya dilaksanakan menurut pola tertentu, dari yang sederhana sampai kepada yang kompleks sehingga tercapai tujuan secara efektif dan efisien. Berencana artinya dilaksanakan dengan adanya unsur kesengajaan dan sebelumnya sudah memikirkan langkah-langkah pelaksanaannya. Mengikuti konsep ilmiah artinya mulai awal sampai akhir kegiatan penelitian mengikuti cara-cara yang sudah ditentukan, yaitu prinsip memperoleh ilmu pengetahuan. Berikut akan dijelaskan ciri-ciri penelitian.

B. Ciri-ciri Penelitian

Ada beberapa ciri-ciri penelitian yaitu:

1. Sistematis

Artinya penelitian dilaksanakan melalui langkah-langkah. Setiap langkah mempunyai hubungan antara yang satu dan yang lain. Oleh karena itu, penelitian bukanlah penelitian yang acak-acakan, tapi direncanakan lebih dahulu tahap demi tahap. Jika terjadi kesalahan pada salah satu langkah dari pekerjaan penelitian akan mempengaruhi pekerjaan penelitian berikutnya.

2. Bersifat logis atau masuk akal

Cara kerja peneliti dari awal sampai akhir adalah pekerjaan yang diterima akal manusia biasa bukan tenaga gaib. Oleh karena itu, hasil penelitian juga harus dapat diterima akal manusia, dengan kata lain terjangkau akal manusia.

3. Bersifat empiris

Hasil penelitian yang diperoleh peneliti harus berdasarkan kenyataan pengalaman. Sesuatu yang memang ada pada pengalaman manusia diperoleh melalui pancaindera (lihat, dengar, cium, rasa, dan raba), sehingga kalau hasil penelitian tersebut ingin dijadikan teori, maka kebenaran tersebut dapat diterima atau dapat diakui masyarakat umum.

4. Bersifat reduktif

Penelitian dapat dilakukan pada sebagian dari subjek yang diteliti. Misalnya penelitian yang dilakukan pada subjek yang berjumlah 3000 orang, subjek

penelitian tidak perlu dikurangi, tetapi dengan cara mengambil sampel/wakil dari subjek tersebut misalnya 341 orang.

5. Bersifat replikasi

Penelitian dapat dilakukan dengan berulang-ulang terhadap masalah yang sama. Penelitian tentang objek yang sama dapat dilakukan berulang kali. Perubahan waktu, tempat dan perkembangan yang ada di masyarakat mempengaruhi objek penelitian. Dengan replikasi akan diperoleh data yang lebih tepat dan akurat, tetapi duplikasi tidak dibenarkan dalam penelitian.

6. Bersifat transmitble

Hasil-hasil penelitian menyampaikan pesan-pesan tertentu. Misalnya berdasarkan penelitian tanaman A diberi 3kg pupuk hasilnya semakin bagus. Sedangkan kalau diberi pupuk 5kg tanaman tersebut mati. Maka pada hasil penelitian ini ada pesan bahwa tanaman A diberi pupuk 3kg, hasilnya bagus.

C. Langkah-langkah Penelitian

Seperti yang dikemukakan di atas bahwa penelitian merupakan rangkaian langkah-langkah yang dikemukakan para ahli penelitian beraneka ragam, sesuai dengan cara mereka menguraikannya. Namun langkah-langkah penelitian itu pada umumnya sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi, memilih dan merumuskan masalah
2. Menelaah kepustakaan
3. Merumuskan hipotesis
4. Mengidentifikasi, dan pendefinisian variabel
5. Memilih dan menyusun alat pengumpul data
6. Menentukan sampel
7. Mengumpulkan data
8. Menganalisis data
9. Menyusun laporan

Uraian yang lebih mendalam ada pada bab-bab selanjutnya.

BAB II

MASALAH, TUJUAN, DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Masalah dan Cara Pemecahannya

Pekerjaan awal penelitian adalah memilih dan sekaligus menentukan masalah. Ada sebagian mahasiswa yang memulai penelitian dengan mencari-cari judul penelitian. Cara ini sebenarnya kurang tepat, karena semua pekerjaan dalam penelitian berdasarkan masalahnya masing-masing. Alat ukur, sumber data, teknik analisis data, desain penelitian yang digunakan berdasarkan masalah yang ditetapkan.

Apabila masalah penelitian sudah jelas pekerjaan-pekerjaan lain akan terbimbing, sebaiknya kalau masalah belum jelas maka pekerjaan-pekerjaan lain belum dapat dilakukan.

Sedangkan judul penelitian itu tidak demikian halnya, malahan banyak penelitian merumuskan judul penelitian ketika proses penelitian berlangsung, karena kadangkala terjadi perubahan-perubahan dalam perumusan judul.

Apakah penelitian selalu berdasarkan masalah? Pada dasarnya penelitian berguna untuk menjawab persoalan-persoalan yang perlu diatasi, hanya saja bentuk masalahnya berbeda-beda. Penelitian terapan mempunyai penekanan kepada penyelesaian persoalan secara praktis. Penelitian ini dilaksanakan untuk mencari jawaban-jawaban atas pertanyaan-pertanyaan khusus berkaitan dengan tindakan, kinerja atau kebijakan.

Penelitian murni atau penelitian dasar juga bersifat penyelesaian masalah, bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang membingungkan yang bersifat teoretis dan dampaknya sedikit *terhadap* keputusan atau kebijakan.

Jadi, penelitian terapan maupun penelitian murni didasarkan pada persoalan, tetapi penelitian terapan lebih banyak ditujukan kepada pengambilan keputusan. Sebagai jawaban atas pertanyaan diatas, apakah penelitian selalu

berdasarkan masalah? Jawabannya: adalah ya, sederhana atau rumit semua penelitian harus memberi jawaban atas suatu pertanyaan.

Tuckman, (1978) mengemukakan bahwa dasarnya penelitian itu dilakukan guna mendapatkan data yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah. Untuk itu setiap penelitian yang akan dilakukan selalu berangkat dari masalah. Walaupun diakui bahwa memilih masalah penelitian sering merupakan hal yang paling sulit dalam proses penelitian.

Hubungan antara ketepatan memilih masalah dan cara pemecahannya memberikan kemungkinan sebagai berikut. Yang pertama masalah benar cara pemecahannya benar. Kedua masalah benar cara pemecahannya salah. Ketiga masalah salah dan cara pemecahannya salah. Keempat masalah salah tetapi cara pemecahannya benar. Keempat kemungkinan tersebut dapat dibuat dalam skema seperti gambar berikut:

Hubungan antara Ketepatan Memilih Masalah dan Cara Pemecahannya

Ketepatan Masalah	Ketepatan Cara Pemecahan
1. Masalah benar	Cara pemecahan benar
2. Masalah benar	Cara pemecahan salah
3. Masalah salah	Cara pemecahan salah
4. Masalah salah	Cara pemecahan benar

Penelitian yang baik tentu berangkat dari masalah yang benar-benar masalah. Menemukan masalah yang benar dan cara pemecahannya yang salah masih lebih baik dari butir 3 dan 4 pada gambar di atas.

B. Sumber Masalah

Masalah dapat diartikan sebagai penyimpangan antara yang seharusnya dengan apa yang benar-benar terjadi. Stoner mengemukakan bahwa sumber-sumber masalah dalam bidang manajemen adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat penyimpangan antara pengalaman dengan kenyataan

Orang yang biasanya menjadi pemimpin pada bidang pemerintahan harus pindah kebidang bisnis, hal ini pada awalnya tentu akan muncul masalah. Orang biasanya menulis dengan mesin tik manual harus pergi dengan komputer, dan lain-lain

- b. Terdapat penyimpangan antara apa yang telah direncanakan dengan kenyataan.

Direncanakan punya uang, tetapi kenyataannya tidak ada. Dengan pengawasan melekat diharapkan disiplin kerja semakin tinggi, ternyata kenyataannya tidak. Direncanakan jumlah penjualan pada tahun ini 1000, ternyata realisasinya hanya 600, dan lain-lain

- c. Ada pengaduan.

Dalam suatu organisasi yang tadinya tenang-tenang tidak ada masalah, ternyata setelah ada pihak tertentu yang mengadukan produk maupun pelayanan yang diberikan, maka hal itu akan menjadikan masalah dalam organisasi itu. Pikiran pembaca yang dimuat dalam koran yang tujuannya terhadap layanan maupun produk suatu lembaga, mestinya dipandang sebagai masalah. Sebagai contoh pikiran pembaca yang ditujukan pada PLN, Perumtel, Pos dan Giro, dan lain-lain.

- d. Ada kompetisi

Adanya saingan atau kompetisi sering dapat menimbulkan masalah. Semula hanya satu perusahaan yang menghasilkan produk minuman tertentu. Ternyata pada perusahaan lain yang menghasilkan produk sama merek lain. Perusahaan Pos dan Giro merasa mempunyai masalah setelah ada biro jasa lain yang mau menerima titipan surat.

Perumka memandang munculnya jalan-jalan tol sebagai masalah, karena orang-orang yang akan melakukan perjalanan lewat jalan raya. Tetapi mungkin Perumtel kurang mempunyai masalah karena tidak ada perusahaan lain yang memberikan jasa yang sama kepada masyarakat.

Bagaimana cara Anda menemukan masalah?

Cara menemukan masalah penelitian antara lain:

1. Peneliti harus banyak membaca, terutama hasil penelitian.
Pada laporan penelitian biasanya ada saran-saran, salah satu diantaranya saran untuk penelitian selanjutnya. Dengan perkataan lain, peneliti dapat menemukan masalahnya berdasarkan hasil penelitian sebelumnya.
2. Ikuti diskusi ilmiah, seminar dan pertemuan ilmiah lainnya. Pada diskusi ini sering muncul masalah-masalah dilapangan yang perlu diteliti. Informasi ini segera dicatat dalam buku harian. Kemungkinan lain pada pertemuan ilmiah pemegang otoritas menyampaikan masalah yang perlu diteliti pada saat ini.
3. Berdasarkan pengalaman pribadi. Khusus mereka yang sudah pekerja di lapangan pengalaman pribadi yang dilihat atau dirasakan selama bekerja dapat dijadikan untuk mengangkat masalah tersebut menjadi masalah penelitian. Namun demikian tidak semua masalah yang dirasakan pantas untuk dijadikan masalah penelitian. Untuk itu perlu diperhatikan kriteria-kriteria menentukan masalah.

C. Kriteria Menentukan Masalah

- a. Pertama, dari arah masalah

Di masyarakat banyak kita jumpai masalah yang perlu diteliti, dan ada yang kurang atau tidak bermanfaat. Dalam memilih masalah, pilihlah masalah yang bermanfaat baik untuk pengembangan teori maupun untuk pemecahan masalah-masalah yang bersifat praktis untuk diterapkan.

Pada saat sekarang di Indonesia menenankan pada bentuk yang kedua yaitu penelitian yang bersifat praktis. Diharapkan hasil penelitian menemukan butir-butir yang dapat dijadikan rekomendasi untuk mengatasi masalah yang perlu diselesaikan dengan segera. Hal ini disebabkan karena keterbatasan dana

penelitian dan tenaga peneliti yang ada. Cara ini bukan berarti bahwa penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan teori tidak diperhatikan.

b. Kedua, dari arah peneliti

Pertimbangan lain, untuk menentukan masalah penelitian dilihat dari pihak peneliti antara lain, kemampuan teoretis peneliti. Pilih masalah sesuai dengan kemampuan teoretis peneliti karena penelitian menurut adanya kajian secara teoretis.

Sebaiknya peneliti memilih masalah sesuai dengan bidang ilmu yang dikuasai atau digeluti. Memilih masalah diluar bidang ilmu dapat juga dilakukan, tetapi akan menambah beban peneliti karena harus membaca kembali bidang pengetahuan baru dan membutuhkan beberapa waktu lamanya. Kriteria lain yang perlu diperhatikan, kemungkinan pengumpulan datanya. Keinginan peneliti untuk mengetahui sesuatu secara mendalam sering juga terhambat dalam pelaksanaan pengumpulan data, khususnya masalah yang berkaitan dengan kepercayaan etika atau moral. Oleh karena itu, sebelum peneliti memutuskan penelitiannya perlu dipertimbangkan kemungkinan terlaksananya pengumpulan data. Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah waktu, dana, dan alat perlengkapan yang tersedia untuk pelaksanaan penelitian.

Masalah yang dipilih harus menarik bagi peneliti, dengan demikian walaupun dalam pelaksanaan penelitian didapati hambatan-hambatan atau rintangan - rintangan peneliti akan terus berusaha menyelesaikan penelitiannya.

Secara umum dapat dikemukakan bahwa masalah penelitian yang baik adalah:

1. Masalah harus fleksibel, dalam arti masalah tersebut harus dapat dicarikan jawabannya melalui sumber yang jelas, tidak banyak menghabiskan dana, tenaga dan waktu.
2. Masalah harus jelas, yaitu semua orang yang memberikan persepsi yang sama terhadap masalah tersebut.

3. Masalah harus signifikan, dalam arti jawaban masalah yang diberikan harus memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu dan pemecahan kehidupan manusia.
4. Masalah bersifat etis, yaitu tidak berkenaan dengan hal-hal yang bersifat etika, moral, nilai-nilai keyakinan dan agama. Kasus majalah monitor adalah contoh hasil penelitian yang berkenaan dengan keyakinan atau agama sehingga menimbulkan heboh di masyarakat.

Tuckman (1978) menambahkan rumusan masalah yang baik adalah yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya, atau alternatif yang tetapi secara implisit mengandung pertanyaan. Misalnya tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan apakah ada hubungan antara.... dengan

D. Bentuk-bentuk Masalah Penelitian

a. Permasalahan Deskriptif

Permasalahan deskriptif adalah suatu permasalahan yang berkenaan dengan variabel mandiri bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan, yaitu tanpa membuat perbandingan dan menghubungkan.

Contoh rumusan masalah penelitiannya:

1. Seberapa tinggi produktivitas kerja karyawan di PT Adolina?
2. Berapa persen motivasi kerja pegawai negeri, bila didasarkan atas kriteria ideal dan ditetapkan?

Dari beberapa contoh diatas terlihat bahwa setiap pertanyaan penelitian berkenaan dengan satu variabel.

Seseorang yang akan mengetahui produktivitas kerja pegawai negeri, maka penelitian ini dapat dikatakan penelitian deskriptif.

b. Permasalahan Komparatif

Permasalahan Komparatif adalah suatu permasalahan penelitian yang bersifat membandingkan keberadaan suatu variabel pada dua sampel atau lebih. Contoh:

1. Adakah perbedaan produktivitas kerja antara pegawai negeri dengan swasta?
2. Adakah kesamaan interaksi kerja antara karyawan di perusahaan A dan B?
3. Adakah perbedaan disiplin kerja antara pegawai swasta dengan BUMN?
4. Mana yang lebih tinggi prestasi kerja antara pegawai negeri, swasta dan BUMN?

Dari beberapa contoh diatas terlihat bahwa variabel hanya satu tetapi sampel penelitiannya dua atau lebih. Pada butir 1, 2, 3, sampelnya 2 dan butir-butir 4 sampelnya 3.

contoh judul penelitiannya adalah "Perbandingan Disiplin Kerja Antara Pegawai Negeri Dan Swasta".

c. Permasalahan Asosiatif

Permasalahan Asosiatif adalah suatu pertanyaan penelitian yang bersifat menghubungkan dua variabel atau lebih. Permasalahan ini terdapat tiga macam yaitu:

1. Hubungan asimetris

Hubungan simetris adalah suatu hubungan antara dua variabel atau lebih yang bersifat kebersamaan. Jadi, hubungan kausal ataupun interaktif.

Contoh:

- a. Adakah hubungan antara penguasaan kosakata bahasa Indonesia dengan kemampuan menulis cerpen? Hal ini berarti yang menyebabkan kemampuan menulis cerpen adalah penguasaan kosa kata.
- b. Adakah hubungan antara kompetensi guru dengan mutu lulusan siswa?

contoh judul penelitian “Hubungan Antara Penguasaan Kosakata Bahasa Indonesia dengan Kemampuan Menulis Cerpen Mahasiswa Jurusan Bahasa dan Sastra Indonesia TA 2012/2013.

2. Hubungan kausal

Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi, ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (yang dipengaruhi).

Contoh:

- a. Adakah pengaruh besar gaji terhadap prestasi kerja?
- b. Seberapa besar pengaruh kepemimpinan terhadap disiplin kerja pegawai?

Contoh judul penelitiannya:

“Pengaruh Besar Gaji terhadap Prestasi Kerja Karyawan PT Adolina”

3. Hubungan Simetris

Hubungan simetris adalah hubungan yang saling mempengaruhi, tidak diketahui mana variabel independen dan mana variabel dependen.

Contoh:

1. Hubungan antara motivasi dengan prestasi.

Dalam hal ini dapat dinyatakan motivasi mempengaruhi prestasi dan prestasi mempengaruhi motivasi.

2. Hubungan antara kemudahann memberi sumbangan dengan kemudahan memberikan pinjaman.

Dalam hal ini tidak dapat dinyatakan bahwa kemudahan member sumbangan mempengaruhi terhadap kemudahan memberi pinjaman atau sebaliknya. Yang jelas, keduanya adalah merupakan alternatif indikator dari satu konsep yaitu kerangka berpikir yang murah hati.

E. Pembatasan dan Perumusan Masalah

Masalah yang telah ditetapkan masih juga perlu dibatasi mengingat kemampuan si peneliti baik yang berkenaan dengan metodologi, waktu, dana, tenaga dan fasilitas. Pembatasan masalah dapat dilakukan pada pokok persoalan dan pada objek penelitian. Pembatasan ini diperlukan bukan saja memudahkan pelaksanaan penelitian tetapi lebih penting dari itu adalah faktor ketelitian dan kecermatan. Contoh, pimpinan perusahaan besar di Jakarta menghubungi faktor konsultan meminta agar mempelajari faktor yang menyebabkan kemerosotan hasil penjualan.

Rumusan masalah yang timbul adalah, apakah faktor-faktor yang menyebabkan kemerosotaan hasil penjualan? (rumusan ini belum operasional). Oleh karena itu coba kita operasionalkan, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Hasil penjualan untuk seluruh atau perlu diperinci menurut kantor cabang. Misalnya ternyata hasil penjualan dari cabang-cabang seluruh Jawa dan Madura saja.
2. Hasil penjualan seluruh jenis barang atau hanya untuk beberapa jenis barang tertentu saja. Ternyata, kemerosotan dialami oleh seluruh jenis barang yang dijual.
3. Sejak kapan kemerosotan itu dirasakan. Ternyata sejak tahun 1995.
4. Faktor-faktor apa yang dirasakan mempengaruhi? Bagaimanakah mutu barang? Adakah daya saingan? harga? daya beli masyarakat rendah? kegiatan penjualan promosi penjualan/ kurang/advertensi? salesmen kurang aktif atau agen kurang royal? Salesmen/girls kurang aktif agen kurang royal? Ternyata mutu masih baik, salesmen/girls tetap aktif. Kalau begitu tidak perlu seluruh faktor diselidiki terutama yang sudah jelas tidak mempengaruhi, kalau diselidiki berarti tidak relevan dan memboroskan tenaga, dana dan waktu.

Berdasarkan keadaan di atas, rumusan masalah yang lebih operasional sebagai berikut:

Apakah saingan, daya beli masyarakat, harga dan promosi menyebabkan merosotnya hasil penjualan seluruh jenis barang di Jawa dan Madura sejak tahun 1995.

Hirarki pertanyaan

(Donald R. Cooper, C. William Emory, 1996)



Untuk menjelaskan proses yang dilalui peneliti mulai dari munculnya masalah sampai dengan pengukuran dapat dijelaskan melalui hirarki pertanyaan. Prosesnya dimulai taraf pertanyaan manajemen mencerminkan suatu keputusan yang harus dibuat seorang manager dan merupakan masalah yang menyebabkan penelitian dilakukan.

Jika pertanyaan manajemen yang kurang baik akan membuat pekerjaan pada penelitian salah arah. Pertanyaan manajemen tidak merincikan jenis penelitian apa yang akan dilakukan. Pertanyaannya bersifat managerial.

Contoh: Pimpinan bank menghadapi tugas untuk mengembangkan suatu strategi bagaimana menaikkan tabungan dengan demikian menaikkan keuntungan.

a. Pertanyaan penelitian

Jika pertanyaan manajemen sudah ada, selanjutnya diterjemahkan kedalam pertanyaan penelitian. Pertanyaan penelitian merupakan suatu hipotesis yang merumuskan tujuan penelitian dengan cara yang paling baik kadang-kadang pertanyaannya hanya satu atau lebih diri satu.

Pertanyaan penyelidikan merupakan pertanyaan yang harus dijawab peneliti untuk dapat menanggapi pertanyaan umumnya secara memuaskan. Tujuan kita adalah untuk mengambil pertanyaan yang lebih umum dan merincinya menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih khusus. Untuk itu kita perlu mengumpulkan data. Proses perincian ini dapat terus dilaksanakan melalui berbagai tahap pertanyaan yang lebih rinci dan progressif. Pertanyaan-pertanyaan inilah yang harus diajukan dan dijawab oleh peneliti serta mengarahkan perkembangan penelitian.

b. Pertanyaan Pengukuran

Pertanyaan-pertanyaan pengukur harus digariskan dengan selesainya tahap perencanaan proyek, tetapi mungkin perlu menunggu uji coba untuk penyempurnaannya. Pertanyaan pengukuran adalah pertanyaan yang sebenarnya diajukan kepada responden. Pertanyaan ini muncul dalam

kuesioner meskipun keempat pertanyaan sebagai tahap diskrit, namun sebenarnya lebih menyerupai suatu proses yang kontiniu.

F. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian

Setelah masalah dirumuskan dengan baik maka langkah selanjutnya adalah menetapkan tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini adalah pernyataan mengenai ruang lingkup dan kegiatan yang akan dilakukan berdasarkan masalah yang telah dirumuskan. Tujuan penelitian harus konsisten dengan rumusan masalah.

Setelah tujuan penelitian ditetapkan maka langkah berikutnya adalah mengemukakan manfaat yang dapat dipetik dari penelitian. Dalam mengemukakan manfaat penelitian ini harus tegas pihak mana yang dapat memanfaatkan hasil penelitian tersebut sebagai masukan dalam pengambilan kebijakan.



BAB III

KERANGKA TEORI, KONSEP, VARIABEL, DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Teori dan Kerangka Berpikir

Dalam kegiatan penelitian ilmiah cara yang harus dipakai dalam memecahkan masalah adalah cara ilmiah yaitu mempergunakan pengetahuan ilmiah sebagai dasar argumentasi dalam mengkaji persoalan untuk mendapatkan jawaban yang dapat diandalkan. Oleh Karena itu, dalam mengkaji permasalahan kita menggunakan teori-teori sebagai alat dalam menemukan pemecahan.

Merangkai kepustakaan yang berkaitan dapat dilakukan dengan cara berikut:

1. Mengidentifikasi bahan teori yang berkaitan dengan masalah penelitian atau variabel penelitian.
2. Mengkaji hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Kegunaan penelitian kepustakaan adalah:

1. Memperkuat argumentasi penelitian dalam menjalankan masalah penelitian.
2. Dasar penyusunan kerangka berpikir dalam pengajuan hipotesis.

Dengan demikian, kerangka berpikir yang diuraikan harus merupakan landasan yang kukuh dalam membangun kerangka pemikiran. Setelah dilakukan pengkajian teori dan hasil-hasil penelitian yang relevan dengan variabel yang akan diamati, maka langkah berikutnya adalah membangun kerangka pemikiran berdasarkan kajian teori dan hasil-hasil penelitian yang telah diuraikan.

Kerangka penelitian ini merupakan penjelasan sementara terhadap gejala yang menjadi objek permasalahan. Kerangka pemikiran yang berupa penjelasan sementara ini merupakan argumentasi kita dalam merumuskan hipotesis yang merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan yang diajukan.

B. Kerangka Konsep

R. Merton (1957) mengatakan konsep merupakan defenisi dari apa yang perlu diamati dan konsep menentukan adanya hubungan empirik.

Masri, Singarimbun dan Sofian H (1995) mengatakan konsep adalah abstraksi mengenai suatu fenomena yang dirumuskan atas dasar generalisasi dari sejumlah karakteristik kejadian, keadaan kelompok atau individu tertentu.

Konsep ada dua jenis yaitu: konsep yang sederhana dan konsep kompleks. Konsep yang sederhana jelas hubungannya dengan fakta atau realita yang diwakilinya, misalnya meja. Konsep meja digunakan sebagai abstraksi dari semua karakteristik meja yang dapat diamati secara langsung serta mudah yakni mempunyai permukaan datar, memiliki kaki dan digunakan untuk aktivitas-aktivitas tertentu manusia. Sedangkan konsep kompleks sering disebut konsep abstrak lebih kabur tidak mudah menghubungkannya dengan fakta atau realita, karena merupakan pengertian yang abstrak dalam penelitian, peranan, interaksi sosial, stratifikasi sosial, kedudukan sosial ekonomis, ciri-ciri sosial demografik, integrasi nasional, intelegensi, bakat, dan seterusnya.

Konsep peranan dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan permainan pelaku dalam sandiwara, sedangkan dalam ilmu sosial peranan dihubungkan dengan perilaku seseorang dalam kedudukan tertentu. Jadi, selain daripada kerangka teoretis, ruang lingkup juga membantu peneliti dalam pemilihan dan pendefenisian suatu konsep.

Konsep yang abstrak ini sering disebut konstruk (construct). Semakin besar jarak antara konsep atau konstruk ini dengan fakta empiris atau aktivitas yang ingin digambarkannya, semakin besar pula kemungkinan terjadi salah pengertian serta salah penggunaannya.

Peranan konsep dalam penelitian sangat besar karena konsep menghubungkan dunia teori dan dunia observasi, antara abstraksi dan realitas. Dalam penelitian sosial, peranannya menjadi bertambah penting karena “realitas” sosial yang menjadi perhatian ilmu sosial banyak yang tidak dapat ditangkap oleh

pancaindera manusia sehingga timbul masalah dalam pengukuran konsep tersebut. Untuk itu, konsep perlu didefinisikan secara tepat sehingga tidak terjadi kesalahan pengukuran.

C. Variabel

Agar konsep-konsep dapat diteliti secara empiris, konsep harus dioperasionalkan dengan mengubahnya menjadi variabel. Variabel adalah sesuatu yang mempunyai variasi nilai.

Mengubah konsep menjadi variabel yaitu dengan cara memilih dimensi tertentu dari konsep sehingga mempunyai variasi nilai.

Contoh: konsep meja dapat dilihat dari berbagai dimensi misalnya: tinggi, bentuk, bahan dasar, ukuran, semuanya mengandung variasi nilai.

Konsep meja dapat diubah menjadi variabel tinggi meja. Untuk jelasnya dapat dilihat contoh pada gambar berikut.

Mengubah konsep menjadi variabel

Konsep	Variabel
Konflik adalah pertentangan antara individu atau kelompok yang menimbulkan reaksi emosional	- intensitas konflik - jenis-jenis konflik - faktor-faktor penyebab konflik

Penulis yang lain mengatakan:

Hatch dan Farhady (1981) mendefinisikan variabel sebagai atribut dari seseorang atau objek yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Tinggi, berat badan, sikap, motivasi, kepemimpinan, disiplin kerja merupakan atribut-atribut dari setiap orang. Berat, ukuran, bentuk, dan warna merupakan atribut-atribut dari objek.

Dinamakan variabel karena ada variasi. Misalnya berat badan dapat dikatakan variabel, karena berat badan sekelompok orang itu bervariasi antara satu orang dengan yang lain. Demikian juga motivasi, persepsi dapat juga dikatakan sebagai variabel karena persepsi dari sekelompok orang juga tentu bervariasi. Jadi, kalau peneliti akan memilih variabel penelitian baik yang dimiliki orang maupun objek, maka harus ada variasinya. Variabel yang tidak ada variasinya bukan dikatakan sebagai variabel. Untuk dapat bervariasi, maka harus ada sekelompok data untuk hal yang sama.

Kerlinger (1973) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk (constructs) atau sifat yang akan dipelajari. Misalnya tingkat aspirasi, penghasilan, pendidikan, status sosial, jenis kelamin, golongan gaji, produktivitas kerja, dan lain-lain. Kerlinger juga menyatakan bahwa variabel dapat dinyatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (different values). Dengan demikian variabel itu merupakan sesuatu yang bervariasi. Selanjutnya dapat dikemukakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (qualities) dimana peneliti ingin mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut/sifat atau aspek dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

a. Macam-macam variabel

Menurut hubungan antara satu variabel penelitian dengan variabel yang lain, maka macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

2. Variabel dependen

Variabel dependen sering juga disebut dengan variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena variabel bebas.

3. Variabel moderator

Merupakan variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen. Variabel ini disebut juga sebagai variabel independen kedua.

4. Variabel intervening

Merupakan variabel yang secara teoritis mempengaruhi (memperlemah dan memperkuat) hubungan antara variabel independen dengan dependen, tetapi tidak dapat diukur.

5. Variabel kontrol

Variabel kontrol ini adalah variabel yang dikendalikan disebut konstan sehingga peneliti dapat melakukan penelitian yang bersifat membandingkan.

b. Contoh-contoh variabel penelitian

1. Variabel independen dan dependen

Kemampuan kerja dan produktivitas:

Kemampuan = VI

Produktivitas = VD

Intensif dan motivasi:

Intensif = VI

Motivasi kerja = VD

Untuk dapat menentukan yang mana variabel dependen dan independen atau variabel yang lain, harus ada konsep teoretis maupun hasil dari pengamatan yang mendasar. Untuk itu, sebelum peneliti menentukan variabel apa yang akan diteliti perlu melakukan studi

pendahuluan terlebih dahulu pada objek yang akan diteliti. Jangan sampai terjadi membuat rancangan penelitian dilakukan di belakang meja, dan tanpa memilih terlebih dulu permasalahan yang ada di objek penelitian, sehingga setelah dirumuskan ternyata masalah itu tidak menjadi masalah pada objek penelitian. Setelah masalah dapat dipahami dengan jelas, maka peneliti dapat menentukan variabel-variabel penelitiannya.

2. Variabel moderator

Pada suatu saat diadakan latihan sepak bola kepada kelompok pria dan wanita. Pelatih kedua kelompok, bola yang digunakan, lapangan tempat latihan yang sama. Dalam hal ini variabel independennya yaitu latihan sepak bola, variabel diuji prestasi mainnya ternyata kelompok pria lebih unggul daripada wanita.

Kenapa tidak sama prestasinya, padahal pelatih, bola, dan lapangan yang digunakan adalah sama. Hal ini terjadi demikian karena ada variabel moderatornya. Variabel moderator adalah jenis kelamin. Jadi jenis kelamin inilah yang memperlemah hubungan variabel independen (latihan) dan dependen (prestasi sepak bola). Dalam hal ini umur juga dapat sebagai variabel moderator. Contoh lain misalnya hubungan antara penghasilan dengan harapan hidup (umur) secara teoretis semakin tinggi penghasilan, maka akan semakin tinggi harapan hidupnya (umurnya).

Secara aktual di Daerah Istimewa Yogyakarta penghasilan penduduk Yogyakarta termasuk rendah dibandingkan dengan provinsi-provinsi lain, namun harapan hidupnya (umur penduduk) termasuk paling tinggi di Indonesia, sehingga pernah diberitahukan di surat kabar, jika ingin berumur panjang maka tinggallah di Yogyakarta. Disini nampak bahwa hubungan antara penghasilan (variabel independen) dengan umur (variabel dependen) menjadi lemah, yang tidak sesuai dengan teori. Menurut dugaan sementara variabel moderatornya, adalah gaya hidup orang Yogya yang sederhana, suka minum jamu tradisional dan lain-lain.

3. Variabel intervening

Telah dikemukakan bahwa variabel intervening adalah variabel yang memperlemah atau memperkuat hubungan antara variabel independen dan dependen, tetapi bersifat teoretis, sehingga dapat diukur (kalau variabel moderator dapat diukur) yang menjadi variabel intervening dalam hubungan penghasilan dan harapan hidup orang Yogya “alon-alon waton kelakon” (lambat-lambat asal terlaksana dalam mencapai tujuan).

Contoh lain misalnya: gaji pegawai tinggi, pemimpin berperilaku baik, tetapi prestasi kerjanya rendah. Setelah diteliti, ternyata pegawai tersebut sedang frustrasi. Jadi prestasi adalah sebagai variabel intervening: secara teoretis ada tetapi frustrasi ini tidak dapat diukur.

4. Variabel kontrol

Variabel ini ditetapkan oleh peneliti, jika peneliti ingin melakukan penelitian yang bersifat membandingkan. Misalnya akan membandingkan penampilan kerja karyawan lulusan sekolah umum (SMA) dengan sekolah kejuruan (SMK). Untuk bisa membandingkan penampilan kerja kedua lulusan sekolah itu maka peneliti harus menetapkan variabel kontrolnya. Dalam hal ini variabel kontrolnya adalah: pekerjaan yang dikerjakan, alat untuk mengerjakan, pengalaman kerja, iklim kerja organisasi dimana pegawai tersebut harus sama. Tanpa ada variabel kontrolnya akan sulit ditemukan apakah perbedaan penampilan karyawan tersebut karena faktor pendidikan (SMA-SMK) atau bukan.

Pada kenyataan gejala-gejala sosial itu akan terdapat variabel independen, dependen, moderator, dan intervening. Hanya sering peneliti tidak memfokuskan pada variabel moderator dan intervening, tetapi pada independen dan dependen. Dalam penelitian kualitatif hubungan antara semua variabel tersebut akan diamati.

D. Hipotesis

A. Pengertian hipotesis

Secara etimologi, hipotesis berasal dari dua kata yaitu “hypo” yang artinya dibawah atau kurang dan “thesa” yang artinya kebenaran atau pendapat. Jadi hipotesis adalah suatu kebenaran yang masih belum final, harus dibuktikan kebenarannya.

Sifatnya masih sementara belum berstatus sebagai hipotesis. Sifat sementara dari hipotesis ini mempunyai arti bahwa suatu hipotesis dapat diubah atau diganti dengan hipotesis lain yang lebih tepat.

Pembentukan hipotesis tidak berarti bahwa hubungan antara variabel yang diharapkan merupakan suatu fakta agar hipotesisnya diterima (terbukti), misalnya dengan cara mengubah data yang diperoleh dari lapangan. Hipotesis yang ternyata tidak benar juga penemuan yang dapat bermanfaat bagi pengetahuan tentang masalah yang diteliti.

Selanjutnya mengapa perlu ada hipotesis peranan ini dalam suatu penelitian adalah:

1. Memberikan tujuan yang jelas bagi penelitian
2. Membantu dan menentukan arah yang harus ditempuh
3. Menghindarkan, pengumpulan data yang tidak ada hubungannya dengan penelitian.

Walaupun hipotesis sangat penting, tidak semua penelitian harus berhipotesis. Jenis penelitian eksploratif, survei atau kasus, dan penelitian perkembangan biasanya justru tidak berhipotesis karena tujuan penelitian mempelajari gejala sebanyak-banyaknya.

Sehubungan dengan hal ini, G.E.R. Burrough mengatakan penelitian berhipotesis penting dilakukan bagi:

1. Penelitian menghitung banyak sesuatu
2. Penelitian tentang perbedaan
3. Penelitian hubungan

Ahli lain Deobold Va Dalen mengatakan, ada tiga bentuk yang termasuk penelitian berhipotesis yaitu:

1. Studi kasus
2. Studi perbandingan
3. Studi korelasional

B. Sumber dan ciri-ciri hipotesis yang baik

Ada tiga sumber yang dapat digunakan untuk menyusun sebuah hipotesis:

1. Pengalaman, pengamatan, dan dugaan si peneliti sendiri
2. Hasil penelitian yang pernah dilakukan
3. Teori-teori dan konsep-konsep yang sudah mapan banyak dipergunakan.

Sumber yang pertama sifatnya sangat sementara dan merupakan hipotesis yang sangat lemah. Hipotesis yang demikian biasanya digunakan dalam penelitian deskriptif, yang bertujuan untuk memperoleh hipotesis-hipotesis yang lebih tegas.

Hipotesis berdasarkan sumber kedua, mempunyai sifat yang lebih kuat dan biasanya bertujuan menguji kebenaran hipotesis yang sudah diuji oleh peneliti lain. Kalau terbukti benar, maka hasilnya memperkuat kebenaran hipotesis itu dan membantu rumusan teori.

Hipotesis berdasarkan sumber ketiga merupakan hipotesis yang kuat, artinya penelitian ini sudah meninggalkan penelitian yang bersifat deskriptif dan eksploratif, menu penelitian yang bersifat menerangkan. Kalau hasil penelitian membuktikan kebenaran, maka teori tersebut diperkuat kebenarannya.

Selain itu, hipotesis yang baik juga mempunyai ciri-ciri yaitu:

1. Kesederhanaan dalam perumusan

Suatu hipotesis akan dipresentasikan kedalam rumusan yang berbentuk kalimat deklaratif, hipotesis dinyatakan secara singkat, sederhana dan

sempurna dalam menyelesaikan apa yang dibutuhkan peneliti untuk membuktikan hipotesis tersebut.

2. Penggunaan variabel-variabel yang jelas dan tegas

Hipotesis harus dapat menduga hubungan antara dua variabel atau lebih, disini harus dianalisis variabel-variabel yang dianggap turut mempengaruhi gejala-gejala tertentu dan kemudian diselidiki sampai dimana perubahan dalam variabel yang satu membawa perubahan pada variabel yang lain.

3. Dapat diuji oleh peneliti lain

Artinya hipotesis harus dapat di uji untuk dapat menerima atau menolaknya, hal ini dapat dilakukan dengan mengumpulkan data-data empiris.

4. Biasanya disusun dalam kalimat pernyataan.

5. Hipotesis harus mempunyai daya penjelas

6. Hipotesis hendaknya konsistensi dengan pengetahuan yang sudah ada.

Berarti Hipotesis tidak bertentangan dengan pengetahuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam beberapa masalah, dan terkhusus pada permulaan penelitian, ini harus berhati-hati untuk mengusulkan hipotesis yang sependapat dengan ilmu pengetahuan yang sudah siap ditetapkan sebagai dasar. Serta poin ini harus sesuai dengan apa yang dibutuhkan untuk memeriksa literatur dengan tepat oleh karena itu suatu hipotesis harus dirumuskan bedasar dari laporan penelitian sebelumnya.

C. Merumuskan hipotesis

Setelah pengetahuan dan teori-teori dikuasai sesuai dengan masalah, hipotesis dapat lebih mudah dirumuskan yaitu dengan cara sebagai berikut:

1. Susunlah berbagai masalah penelitian dan kemudian pilih beberapa yang diperkirakan berhubungan satu sama lain.

2. Buatlah kelompok-kelompok keterangan utama untuk menjawab satu masalah tertentu, kemudian jawab pertanyaan paling penting mana yang

dapat dijawab bila kelak keterangan-keterangan (data) tersebut terkumpul, ini juga merupakan satu kemungkinan hipotesis.

3. Susunlah urutan variabel-variabel penting yang dapat dipakai untuk menganalisis masalah tertentu dan kemudian coba jawab mana pertanyaan yang paling penting dapat dijawab kalau variabel-variabel tersebut telah terkumpul.
4. Susunlah daftar lembaga-lembaga sosial, ekonomi, dan politik yang ada. Kemudian, cobalah jawab masalah mana yang belum terpecahkan walaupun lembaga-lembaga tersebut telah berjalan sebagaimana mestinya.

D. Jenis hipotesis

Ada dua jenis hipotesis yang sering digunakan dalam penelitian yaitu:

1. Hipotesis kerja (H_k) atau hipotesis alternatif (H_a)

Hipotesis kerja ialah hipotesis yang dipilih dan dianggap benar, sedangkan kebenaran hipotesis tersebut masih harus dibuktikan. Sementara itu, peneliti harus bekerja dengan hipotesis tadi. Oleh karena itu disebut hipotesis kerja. Hipotesis kerja menyatakan adanya hubungan antara variabel X dan Y atau adanya perbedaan antara dua variabel.

Contoh:

- Terbatasnya penguasaan dan penggunaan faktor produksi tanah garapan, tenaga kerja, modal, dan tingkat keterampilan manajemen diduga menyebabkan rendahnya tingkat produksi dan pendapatan petani miskin dari usaha tani sawah sebagai pekerja pokoknya.
- Promosi yang dilakukan industri jasa bengkel sepeda motor secara umum, dan bengkel motor secara khusus efektif.

2. Hipotesis nol (null hypothesis) disingkat H_0

Hipotesis nol sering juga disebut hipotesis statistik, karena biasanya dipakai dalam penelitian yang bersifat statistik, yaitu diuji dengan penggunaan statistik. Hipotesis nol menyatakan tidak adanya

perbedaan antara dua variabel, atau tidak adanya pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Pemberian nama “hipotesis nol” atau “hipotesis nihil” dapat dimengerti dengan mudah karena tidak ada perbedaan antara dua variabel. Dengan kata lain, selisih variabel pertama dengan variabel kedua adalah nol atau nihil.

Dalam pembuktian, hipotesis alternatif (H_a) diubah menjadi H_0 , agar peneliti tidak mempunyai prasangka.

Jadi, penelitian diharapkan jujur, tidak terpengaruh pernyataan H_a . Kemudian dikembalikan lagi H_a pada rumusan akhir pengetesan hipotesis. Selain kedua jenis hipotesis yang telah dijelaskan di atas, ada juga macam hipotesis yang lain seperti dijelaskan di bawah ini.

1. Hipotesis Deskriptif

Hipotesis deskriptif, merupakan dugaan terhadap nilai satu variabel dalam satu sampel walaupun di dalamnya bisa terdapat beberapa kategori.

Contoh Hipotesis Deskriptif:

Permasalahan Penelitian: Apakah penerimaan terhadap proses “perdamaian di Poso” mempunyai perbedaan pada mereka yang berasal dari suatu lingkungan tertentu?

Asumsi:

1. Tingkat pendidikan yang ditempuh seseorang memungkinkan keterbukaan untuk menerima proses perdamaian.
2. Nilai yang dianut seseorang merupakan dasar pengaruh bagi penerimaan proses perdamaian.
3. Tingkat informasi yang dimiliki seseorang dapat memberikan pandangan mengenai suatu proses perdamaian.

Hipotesis Umum:

Orang yang berasal dari lingkungan sosial yang terbuka lebih mudah menerima proses perdamaian.

Hipotesis khusus:

1. Orang dengan pendidikan yang tinggi relatif lebih mudah menerima proses perdamaian.
2. Orang yang berorientasi pada nilai-nilai yang moderen lebih menerima proses perdamaian.
3. Orang yang memiliki banyak informasi lebih mudah menerima proses perdamaian.

2. Hipotesis Korelasional/hubungan

Hipotesis korelasional adalah hipotesis yang berisi pernyataan tentang hubungan antara dua atau lebih. Jika pola hubungan antara dua atau lebih bersifat kausal (sebab-akibat), maka hipotesisnya disebut hipotesis kausalitas

Contoh Hipotesis Korelasional:

Permasalahan Penelitian: Hal-hal yang berhubungan dengan tingkat Hasil Produksi suatu Perusahaan.

Asumsi:

- a. Jumlah tenaga ahli dalam suatu perusahaan berhubungan dengan tingkat hasil produksi
- b. Tenaga ahli akan sulit bekerja di bawah peraturan kerja yang ketat
- c. Peraturan kerja dalam perusahaan berhubungan dengan tingkat hasil produksi.

Hipotesis:

Semakin besar jumlah tenaga ahli dalam suatu perusahaan, semakin rendah tingkat keketatan peraturan kerja perusahaan, berhubungan dengan hasil produksi yang semakin meningkat.

Hipotesis Korelasional terdiri dari hipotesis kausal dan korelasi.

Hipotesis Kausalitas

Contoh Hipotesis Kausalitas:

Permasalahan Penelitian: Mengapa timbul kecenderungan melakukan tindakan kriminal dalam suatu lingkungan masyarakat.

Asumsi:

- a. Suatu lingkungan masyarakat mempunyai suatu daya absorpsi, yaitu daya serap atau peredam terhadap suatu gejala sosial yang dapat menimbulkan guncangan
- b. Seseorang dapat merasa frustrasi apabila merasa tersisihkan dari lingkungan masyarakatnya.
- c. Seseorang yang merasa frustrasi lebih mudah dirangsang untuk cenderung melakukan tindakan kriminal.

Hipotesis:

Untuk mereka yang berada di lingkungan masyarakat yang sangat rendah daya absorpsinya jika mereka merasa semakin tersisihkan dari lingkungan masyarakat, maka mereka semakin mudah terangsang untuk cenderung melakukan tindakan kriminal.

Hipotesis korelasi

Hipotesis korelasi (correlational hypothesis), merupakan hipotesis yang mengatakan dua variabel terjadi bersamaan tanpa diketahui mana yang mempengaruhi yang lainnya.

Contoh:

- H_A : Terdapat hubungan positif antara besarnya kompensasi dan laba perusahaan.

3. Hipotesis Asosiasi

Pengukuran asosiasi merupakan istilah umum yang mengacu pada sekelompok teknik dalam statistik bivariat yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel

Hipotesa Kerja (H_k) dan Hipotesa Nol (H_0).

Hipotesa-hipotesa yang dirumuskan oleh peneliti, baik yang bersifat deskriptif, relasional maupun hipotesa kausalitas disebut hipotesa kerja (H_k). Supaya hipotesa kerja tersebut dapat diuji secara statistik, maka diperlukan suatu hipotesa pembanding. Dalam penelitian sosial hipotesa pembanding tersebut dibuat secara arbitrer yang berbentuk hipotesa nol (H_0). Hipotesa nol (H_0) adalah formulasi/rumusan terbalik dari hipotesa kerja (Effendi, 1989:43-45).

Contoh Hipotesa Kerja (H_k):

1. Tindakan agresif lebih tinggi pada kelompok masyarakat yang memiliki tingkat kepadatan yang tinggi daripada yang memiliki tingkat kepadatan rendah.
2. Bila persepsi tentang sikap kelompok panutan dikontrol, suami-isteri yang memiliki pekerjaan berpenghasilan tetap, mempunyai persepsi yang rendah tentang nilai ekonomis anak, dan karena itu cenderung untuk lebih menerima norma keluarga kecil. Keduanya menyebabkan persepsi mereka yang tinggi tentang manfaat penggunaan kontrasepsi moderen, sehingga niat serta penggunaan kontrasepsi moderen mereka relatif lebih tinggi bila dibandingkan dengan suami-isteri yang memiliki pekerjaan berpenghasilan tidak tetap.

Contoh Hipotesa Nol (H_0):

1. Tidak terdapat perbedaan tindakan agresif antara masyarakat yang memiliki tingkat kepadatan yang tinggi dan masyarakat yang memiliki tingkat kepadatan penduduk yang rendah.

2. Bila persepsi tentang sikap kelompok panutan dikontrol, tidak ada perbedaan yang signifikan antara pasangan yang memiliki pekerjaan berpenghasilan tetap dan berpenghasilan tidak tetap dalam persepsi tentang nilai anak, norma keluarga kecil, persepsi tentang manfaat kontrasepsi moderen, dan dalam niat menggunakan serta perilaku kontrasepsi moderen.

E. Fungsi Hipotesis

Hipotesis merupakan kebenaran sementara yang perlu diuji kebenarannya oleh karena itu hipotesis berfungsi sebagai kemungkinan untuk menguji kebenaran suatu teori.

Jika hipotesis sudah diuji dan dibuktikan kebenarannya, maka hipotesis tersebut menjadi suatu teori. Jadi sebuah hipotesis diturunkan dari suatu teori yang sudah ada, kemudian diuji kebenarannya dan pada akhirnya memunculkan teori baru.

Sebagai contoh, seorang pembaca yang menemukan artikel yang bermutu tinggi di Wikipedia mungkin membentuk hipotesis bahwa artikel Wikipedia hanya bisa diredaksikan oleh sangat memenuhi syarat profesor dengan Ph.D lipat ganda. Ini bisa dianggap sebagai hipotesis, karena falsifabel; bisa disalahkan dengan menyadari bahwa siapa saja bisa meredaksikan artikel Wikipedia, menggunakan pautan "Sunting halaman ini" di atas semua halaman. Suatu eksperimen sehubungan dengan ini adalah dengan mengklik pautan itu, meredaksikan halaman, dan menyimpannya. Jika halaman yang diganti muncul, dan anda tidak mempunyai ini Ph.D ganda, hipotesis anda disalahkan, dan eksperimen berakhir.

F. Manfaat hipotesis

Ada beberapa manfaat adanya hipotesis yaitu:

- a. Menjelaskan masalah penelitian
- b. Menjelaskan variabel-variabel yang akan diuji
- c. Pedoman untuk memilih metode analisis data
- d. Dasar untuk membuat kesimpulan penelitian

Pertanyaan

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan teori?
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan konsep, jenis-jenis konsep dan beri contohnya?
3. Uraikan pengertian variabel!
4. Uraikan bagaimana cara mengubah konsep menjadi variabel, dan beri contohnya!
5. Sebutkan minimal empat macam variabel!
6. Jelaskan pengertian hipotesis dan ciri-ciri hipotesis yang baik

THE
Character Building
UNIVERSITY

BAB IV PARADIGMA DAN POPULASI

A. Pengertian Paradigma

Patton dalam Lincoln dan Guba (1985) menyatakan bahwa paradigma adalah suatu pandangan terhadap dunia dan alam sekitarnya, yang merupakan perspektif umum, suatu cara untuk menjabarkan masalah-masalah dunia nyata yang kompleks. Paradigma akan berguna bagi praktisi untuk menjelaskan kepada mereka apa yang penting, yang sah, dan yang menjadikan masalah. Paradigma juga bersifat normatif, memberitahukan kepada praktisi apa yang harus dikerjakan tanpa harus memahami terlebih dahulu eksistensi dan epistemologinya. Oleh karena itu, paradigma itu akan memiliki kekuatan dan kelemahan. Kekuatannya adalah memungkinkan kepada kita untuk segera bertindak sedangkan kelemahannya adalah bahwa tindakan kita itu masih ada yang tersembunyi diluar asumsi dari paradigma.

Paradigma tentang proses manajemen dapat dibuat dalam bentuk mangkok besar (parabola) yang dapat berputar dan dikendalikan. Terdapat tiga fungsi yaitu analisis masalah, pengambilan keputusan, dan komunikasi yang semuanya itu terjadi pada setiap waktu dan terjadi pada setiap aspek dari kegiatan manager. Untuk itu fungsi ini digambarkan dengan anak panah yang terus berputar.

Fungsi-fungsi lain seperti perencanaan, pengorganisasian, staffing, directing, dan controlling yang terjadi secara berurutan juga merupakan tugas manager.

Dengan paradigma tersebut, kita dapat lebih mudah untuk melihat proses manajemen pada setiap aspek. Hubungan antara elemen, fungsi, dan aktivitas menjadi nampak jelas. Tanpa paradigma itu kita susah untuk membayangkannya. Paradigma itu juga menunjukkan kepada kita tentang ruang lingkup penelitian dalam manajemen yang lebih mendetail.

Sustermeister (1969) menyusun suatu paradigma tentang berbagai faktor yang mempengaruhi performance (penampilan) kerja dan produktivitas pegawai yang modelnya dapat disederhanakan.

Berdasarkan pengertian tentang paradigma dan dua contoh yang diberikan itu maka paradigma penelitian dapat diartikan sebagai pandangan atau model atau pola pikir yang dapat menjabarkan berbagai variabel yang akan diteliti kemudian membuat hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya sehingga akan mudah dirumuskan masalah penelitiannya, pemilihan teori yang relevan, rumusan hipotesis yang diajukan, metode atau strategi penelitian, instrumen penelitian, teknik analisis yang akan digunakan serta kesimpulan yang diharapkan.

Dengan paradigma penelitian ini maka peneliti akan mudah melakukan penelitian, mengecek kebenarannya sehingga hasilnya akan lebih dipertanggungjawabkan dari segi keilmuan.

Dalam penelitian kuantitatif/positivisme karena berlandaskan pada suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan, maka peneliti dapat melakukan penelitian dengan memfokuskan kepada beberapa variabel saja. Paradigma penelitian dibuat dengan menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan teknik analisis yang akan digunakan. Berdasarkan hal ini maka bentuk-bentuk paradigma atau model penelitian kuantitatif seperti gambar berikut :



X = penampilan kerja

Y = produktivitas

Paradigma sederhana, menunjukkan hubungan antara satu variabel independen dengan satu dependen. Untuk mencari hubungan kedua variabel tersebut digunakan tehnik kolerasi sederhana. Naik turun harga Y dapat diprediksikan melalui persamaan regersi Y atas X, dengan persamaan $Y = a + bx$

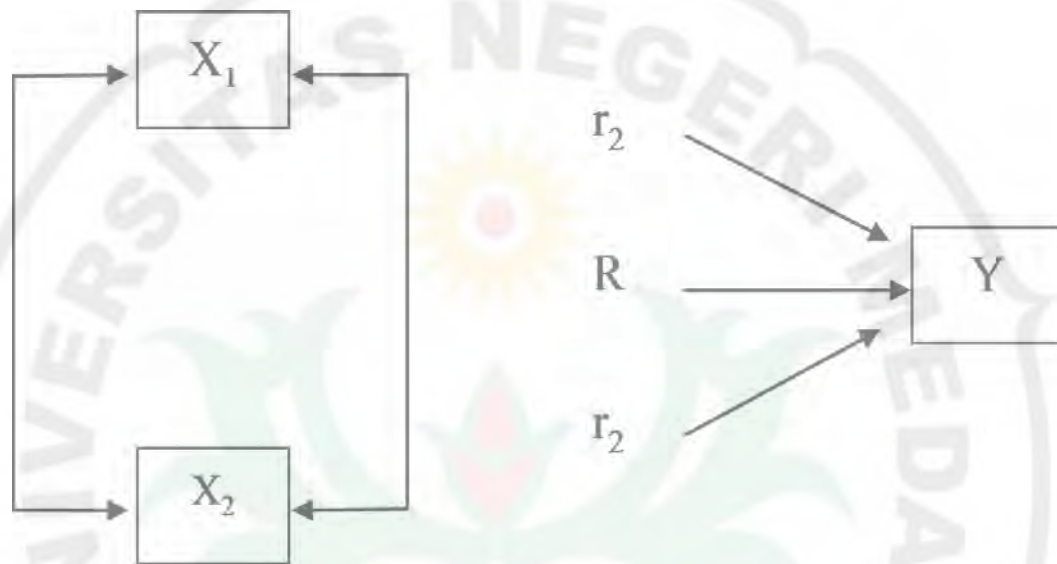


Paradigma sederhana, menunjukkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lain secara berurutan. Untuk mencari hubungan antara X_1 dengan yang X_2 , X_2 dengan X_3 , X_3 dengan Y , masing-masing menggunakan teknik korelasi sederhana. Contoh penelitian diberikan pada halaman berikut. Persamaan regresi sederhana juga dapat digunakan dalam paradigma ini, bila ada konsep yang mendasar.

Contoh penelitian yang menggunakan paradigma sederhana berurutan adalah penelitian tentang Efektivitas Latihan. Menurut Kickpatric, efektivitas latihan mempunyai empat tingkatan yaitu:

1. Efektivitas Reaksi (X_1), adalah efektivitas yang diukur berdasarkan reaksi peserta latihan pelaksanaan program latihan. Reaksi peserta latihan meliputi: reaksi terhadap kurikulum latihan, reaksi terhadap guru yang mengajar, reaksi terhadap fasilitas, sarana dan prasarana yang digunakan dalam latihan.
2. Efektivitas Belajar (X_2), adalah efektivitas yang diukur berdasarkan pada prestasi belajar peserta latihan setelah mengikuti latihan selama periode tertentu. Biasanya prestasi belajar diukur melalui tes.
3. Efektivitas Perilaku (X_3), adalah efektivitas yang diukur berdasarkan pada perilaku kerja peserta latihan, sebagai akibat mereka telah mengikuti latihan.
4. Efektivitas Pengaruh (result) (Y), adalah efektivitas yang diukur berdasarkan pada perubahan lembaga, setelah lembaga tersebut mempunyai pegawai yang telah dilatih. Yang diukur disini misalnya: bagaimana produktivitas, efesiensi, efektivitas lembaga, semangat kerja para pegawai, setelah lembaga tersebut mempunyai pegawai yang dilatih.

Secara teoritis, efektivitas reaksi akan mempengaruhi efektivitas belajar, efektivitas perilaku kerja, dan efektivitas perilaku kerja akan mempengaruhi keadaan lembaga secara keseluruhan.



Keterangan: X_1 = tata ruang kantor
 X_2 = kepemimpinan
 Y = kelancaran kerja

Gambar paradigma di atas merupakan paradigma ganda dengan dua variabel independen X_1 dan X_2 dan satu variabel dependen Y . Untuk mencari hubungan Y : X_2 dengan Y , dan X_1 dengan X_2 masing-masing menggunakan teknik korelasi sederhana. Untuk mencari hubungan X_1 dengan X_2 secara bersama-sama terhadap Y digunakan dalam paradigma seperti di atas.

B. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah sekumpulan unsur atau elemen yang menjadi objek penelitian. Populasi dapat berupa lembaga, individu, kelompok, dokumen atau konsep.

Hadari Nawawi menyatakan populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, dan tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala nilai tes atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian.

Ada empat faktor untuk menentukan pengambilan populasi dengan tepat, yaitu:

1. Isi
2. Satuan
3. Cakupan
4. Waktu

Contoh: dalam suatu penelitian mengenai keberhasilan pelaksanaan KB (Keluarga Berencana) di Sumatra Utara untuk dekade sepuluh tahun belakangan ini.

Isi : semua pasangan usia subur

Satuan : ibu dan bapak yang terlibat KB

Cakupan : di Sumatra Utara

Waktu : Pada tahun 1984-1994

Dari contoh di atas, populasi (universum) dapat juga diartikan sebagai jumlah keseluruhan unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga.

Dilihat dari segi jumlahnya, populasi dapat dibagi dua:

1. Jumlah terhingga, terdiri dari elemen dengan jumlah tertentu.

Contoh:

1. Semua jurusan Bahasa Indonesia FBS UNIMED yang terdaftar pada tahun akademi 1994/1995
2. semua televisi 20 inci yang diproduksi oleh PT Nasional pada tahun 1994.

2. Jumlah tak terhingga, terdiri dari elemen yang sukar sekali dicari batasannya.

Contoh: semua jenis senjata yang diperbolehkan oleh undang-undang.

Pada contoh di atas mungkin senjata itu sekarang sudah jadi, sudah diproduksi tetapi mungkin juga belum diproduksi bahkan sudah rusak dan dimusnahkan.

Apabila peneliti ingin melihat senyawa liku-liku yang ada didalam populasi sebaiknya seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sumber data. Penelitian ini sering juga disebut penelitian populasi.

b. Sampel

Dalam sebuah penelitian objek penelitian atau sumber data harus dipertimbangkan atau diperhatikan agar data yang diperoleh benar-benar merupakan data yang tepat. Maksudnya agar kesimpulan dari data yang diperoleh dapat memberikan gambaran tentang keadaan yang sesungguhnya.

Untuk itu besarnya objek penelitian perlu diperhatikan agar keefisienan kerja si peneliti lebih terarah. Pada penelitian yang jumlah populasinya cukup besar akan menghabiskan biaya besar dan mungkin waktu yang cukup lama sehingga hasil penelitian tidak bermanfaat. Untuk keadaan ini dibutuhkan sebagian dari populasi yang mewakili keseluruhan objek penelitian tanpa mengurangi mutu penelitian yang sering disebut penelitian sampel.

Kita akan dibenarkan mengambil sampel jika keadaan subjek didalam populasi benar-benar homogen, apabila subjek populasi tidak homogen perlu diperhatikan karakteristik populasi. Contoh: jika kita ingin mengetahui manis atau tidaknya air teh yang kita buat, cukup kita mengambil sampelnya satu ujung sendok dan kita cicipi. Jika kondisi air dalam gelas sudah mempunyai karakteristik yang sama satu sendok dapat berlaku kesimpulan dari air digeneralisasikan untuk air ke seluruh gelas. Kesimpulan bagi sampel berlaku untuk populasi.

Beberapa keuntungan jika menggunakan sampel:

1. Penelitian dengan mengambil sampel lebih efisien dalam arti dana, waktu, dan tenaga.

2. Apabila populasi terlalu besar, dikhawatirkan ada data yang terlewat.
3. Ada kalanya penelitian populasi berarti merusak. Misalkan, kalau kita harus meneliti keampuhan senjata yang dihasilkan oleh pabrik misalkan granat maka sambil meneliti kita juga menghabiskannya.
4. Apabila subjeknya banyak, petugas pengumpul data jadi lelah. Pencatatan menjadi tidak teliti maka kemungkinan terjadi bias dari pengumpulan data.
5. Ada kalanya tidak memungkinkan melakukan penelitian populasi. Misalnya kita ingin mengetahui pendapat pemuda usia 15 tahun tentang kenekalan remaja di seluruh Indonesia padahal tenaga satu orang. Oleh karena wilayah Indonesia yang begitu luas tidak mungkin dengan tepat diketahui pendapat mereka pada usia tepat 15 tahun.

Bagaimana Sampel yang Baik

Sampel yang baik harus valid.

Validitas sampel tergantung pada:

1. Akurasi, maksudnya sampai sejauh mana sampel tidak dipengaruhi bias. Sampel yang akurat adalah sampel yang dimanfaatkan untuk menyeimbangkan penilaian diantara anggota-anggota sampel. Dengan kata lain, dalam sampel yang akurat tidak terdapat varians sistematis. Varians sistematis didefinisikan sebagai “variens dalam penilaian yang mengacu pada pengaruh yang diketahui dan tidak diketahui yang menyebabkan skor lebih bersandar pada satu petunjuk ketimbang yang lainnya”.
2. Ketelitian estimasi, tidak ada sampel yang secara utuh mencerminkan seluruh aspek dalam populasi. Deskriptor sampel menurut angka bisa jadi berbeda dari deskriptor yang menjelaskan populasi karena fluktuasi acak menyatu dalam proses pengambilan sampel. Inilah yang disebut dengan kesalahan pengambilan sampel (sampling error) dan merefleksikan pengaruh dari peluang dalam mengambil anggota-anggota sampel.

Ketelitian diukur dengan kesalahan estimasi standar, bentuk pengukuran deviasi standar. Semakin kecil kesalahan estimasi standar maka semakin tinggi ketelitian dari sampel tersebut. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa desain sampel tersebut harus menghasilkan kesalahan estimasi standar minimum.

Bagaimana Cara Mengambil Sampel?

Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya dengan kata lain sampel harus representatif. Proses untuk memilih dan mengambil individu-individu menjadi sampel disebut sampling.

Secara garis besar teknik pengambilan sampel ada dua jenis yakni:

1. Penarikan sampel secara probability
2. Penarikan sampel secara non probability

Penarikan sampel secara probability adalah teknik penarikan sampel dimana setiap anggota populasi diberikan kesempatan yang sama untuk diikutsertakan atau dipilih kedalam sampel.

Apabila terdapat keadaan dimana kesempatan lebih besar tersedia untuk sebagian anggota dengan mengabaikan persyaratan probability maka tidak termasuk sampel probability. Misalnya pada pelaksanaan undian bentuk kertas atau warnanya tidak sama.

Yang termasuk dalam probability sampling.

1. Penarikan sampel secara random sederhana

Istilah “random”, “acak” atau campuran diberi nama demikian kerana dalam pengambilan sampelnya peneliti mencampur subjek-subjek didalam populasi sehingga subjek dianggap sama. Sering timbul kesan seolah-olah cara ini dilakukan dengan cara seenaknya. Padahal cara ini dilakukan dengan cermat sekali yakni dengan adanya ketentuan-ketentuan.

Yang dimaksud dengan random adalah bahwa setiap anggota dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dimasukkan sebagai sampel.

Cara Penarikan sampel random sederhana ada dua yakni:

1. Dengan cara undian

Untuk melakukan cara ini, anggota populasi disusun terlebih dahulu dalam daftar kerangka sampling.

Misalnya:	No. kode	Nama
	1	Ori
	2	Baudah
	3	Aki

Dan seterusnya

Potong kertas kecil-kecil sejumlah populasi. Setiap potongan kertas dituliskan nomor kode dari masing-masing anggota populasi. Kemudian kertas-kertas tersebut digulung satu per satu dan dimasukkan ke dalam kotak. Setelah dikocok dari sejumlah gulungan kertas tersebut diambil sesuai dengan jumlah sampel yang diinginkan. Kelebihan cara mengundi lebih objektif, hasil penelitian tidak dipengaruhi oleh keinginan atau prasangka. Namun, pemilihan acak khususnya dengan sampel kecil tidak mutlak menjamin diperolehnya sampel yang akan mewakili populasi dengan tepat. Pemilihan secara acak memang menjamin bahwa setiap perbedaan antara sampel dan populasi induknya adalah akibat dari faktor kebetulan belaka dan bukan akibat dari bias peneliti. Kelemahan bila populasinya terlalu banyak tentu membutuhkan waktu yang cukup banyak sebab bentuk potongan, cara menggulung diharapkan tidak berbeda agar kesempatan untuk setiap anggota populasi sama.

2. Dengan mengundi berdasarkan tabel angka random

Cara ini digunakan dengan menggunakan tabel angka random. Angka tersebut dapat dicari letaknya menurut baris dan kolom, agar pengambilan sampel lebih objektif. Sebaiknya peneliti menuliskan langkah-langkah yang akan dilakukan.

Misalnya:

- a. Menjatuhkan ujung pensil untuk menemukan nomor kolom
- b. Menjatuhkan ujung pensil kedua untuk menemukan nomor baris. Pertemuan antara baris dan kolom merupakan nomor sampel pertama
- c. Nomor sampel pertama merupakan penentu langkah untuk mencari sampel berikutnya.
- d. Dua langkah ke kanan merupakan nomor sampel kedua
- e. Dua langkah ke kiri merupakan nomor sampel ketiga
- f. Dua langkah ke atas merupakan nomor sampel keempat
- g. Dua langkah ke bawah merupakan nomor sampel kelima
- h. Demikianlah seterusnya sehingga diperoleh jumlah sampel yang dikehendaki.

Dengan catatan:

1. Jika sampel yang harus diambil banyak kita dapat mengulangi cara tersebut dari langkah 1 sampai dengan 7.
2. Apabila suatu ketika menemukan nomor sampel yang sudah diambil maka kita melewati langkah tersebut dan menentukan kelangkah berikutnya.
3. Jika menggunakan cara mengganti sampel maka cara ini konsisten digunakan jika terjadi kasus yang sama.

Pengambilan sampel dengan cara random hanya dapat dilakukan jika keadaan populasi homogen. Bagi populasi yang tidak homogen, peneliti perlu mempertimbangkan ciri-ciri yang ada.

2. Penarikan sampel sistematis (Systematic random sampling)

Sampel sistematis adalah suatu metode pengambilan sampel dimana unsur pertama saja dari sampel yang dipilih secara random, sedangkan anggota-anggota selanjutnya dipilih secara sistematis menurut pola tertentu.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Tentukan sebagai sampel yang diinginkan.
- b. Buatlah kerangka sampling seperti cara yang pada random sederhana.
- c. Menetapkan jarak atau interval yang dipergunakan. Caranya dapat dilakukan berdasarkan kesepakatan bersama misalnya dengan membagi N populasi dengan n sampel yang dikehendaki. Yang penting interval pengambilan sampel 1, 2 dan seterusnya harus sama.
- d. Untuk menarik nomor pertama cabut satu nomor secara acak atau campur .
- e. Untuk memenuhi jumlah sampel, ambil nomor berdasarkan jarak interval dan demikian seterusnya.

Misalnya: Berdasarkan pengacakan diperoleh nomor 3 sebagai sampel pertama, sedangkan interval yang diperoleh berdasarkan N/n adalah 10. Maka sampel kedua adalah 13, sampel ketiga 23, sampel keempat 33, dan seterusnya.

Keunggulan metode sampel sistematis lebih mudah dan praktis digunakan terutama bagi peneliti yang belum berpengalaman. Kelemahan dibandingkan dengan acak sederhana terdapat pilihan yang tidak bebas. Begitu kasus pertama terpilih, maka semua kasus yang dimasukkan kedalam sampel telah ditentukan secara otomatis. Apalagi kalau anggota populasi disusun secara alfabetis.

3. Penarikan sampel stratifikasi (stratifikasi random sampling)

Sampel stratifikasi adalah sampel yang diperhatikan strata (tingkatan atau lapisan) yang ada pada populasi.

Tingkatan yang dipilih tergantung pada karakteristik populasi yang dianggap peneliti bahwa perbedaan tingkatan tersebut mempengaruhi variabel yang diteliti.

1. Tingkat pendidikan : SD, SMP, SLTA, dan PT
2. Tingkat umur : 15, 18, 20, 30, 35, 40, 50 Tahun dan seterusnya
3. Tingkat ekonomi : kurang, sedang, cukup, baik, dan sangat baik

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penarikan sampel strata adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan kriteria yang jelas yang akan digunakan sebagai dasar penentuan strata (tingkatan), kriteria pembagian itu tergantung variabel yang diteliti. Misalnya: umur dibagi menjadi dua golongan yaitu tua diatas 30 tahun dan muda dibawah 30 tahun.
- b. Memasukkan anggota populasi menurut strata.
- c. Memilih secara random dari setiap strata apakah secara proporsional (seimbang) atau tidak seimbang menurut kebutuhan. Jika peneliti memperhatikan bahwa besar atau kecilnya jumlah subjek pada setiap strata mempengaruhi variabel yang diteliti sebaiknya perhatikan proporsional stratified random sampling. Cara ini sangat tepat dipakai apabila karakteristik populasi mempengaruhi variabel penelitian. Keuntungan menggunakan sampel stratifikasi:

1. Semua ciri populasi yang heterogen dapat terwakili
2. Memungkinkan bagi peneliti untuk menganalisis, membandingkan, menghubungkan antara satu strata dengan strata lainnya.
3. Memungkinkan peneliti menetapkan seberapa jauh setiap lapisan dalam populasi terwakili di dalam sampel.

Peneliti dapat mengambil jumlah yang sama atau sebanding sesuai dengan besar kecilnya setiap lapisan dalam populasi. Jika cara ini digunakan peneliti dalam pengambilan sampelnya peneliti harus lebih dahulu mengenal populasi secara terperinci.

4. Penarikan sampel secara berkelompok (cluster sampling)

Yang dimaksud dengan cluster sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan atau memperhatikan kelompok-kelompok yang ada pada populasi akan mempengaruhi variabel penelitian. Misalnya, peneliti ingin mengetahui minat masyarakat terhadap pekerjaan, jika peneliti beranggapan bahwa pekerjaan sekarang yang sedang dijabat mempengaruhi minat seorang terhadap suatu pekerjaan maka dalam pengambilan sampel peneliti harus memperhatikan pekerjaan dari sampel yang diteliti. Di masyarakat ditemui kelompok masyarakat yang mempunyai pekerjaan seperti berikut: PNS, ABRI, pedagang, petani, nelayan dan lainnya. Kelompok-kelompok ini lebih tepat disebut cluster dan bukan strata.

Karena antara kelompok tersebut tidak dapat disusun bertingkat dari atas kebawah atau bertingkat 1, 2, 3, dan seterusnya. Sema kelompok mempunyai kedudukan yang sama dalam arti kelompok pekerjaan.

Langkah langkah dalam penarikan sampel secara berkelompok antara lain:

- a. Mempelajari sifat-sifat populasi
- b. Menemukan sifat-sifat populasi yang harus dikontrol karena dianggap mempengaruhi variabel penelitia
- c. Membagi populasi kedalam kelompok yang disebut cluster
- d. Penarikan subjek dapat dilakukan dengan cara random

Kelebihan sampel cluster, pada penelitian yang melibatkan populasi yang besar biasanya lebih mudah karena sampel mengarah pada kelompo-kelompok tertentu.

Kelemahan sampel cluster tidak menggambarkan sifat populasi secara tuntas dan sering terjadi jumlah individu atau subjek pada tiap kelompok tidak sama.

Penarikan sampel Non Probabilitas

Penarikan sampel Non Probabilitas sering digunakan pada penelitian kualitatif, action research. Sampel non probabilitas adalah teknik penarikan sampel dimana tidak terdapat kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel.

Ada beberapa jenis sampel non probabilitas:

1. Penarikan sampel secara kebetulan (Accidental Sampling)

Yang dimaksud dengan sampel secara kebetulan adalah sampel yang diambil dari siapa saja yang kebetulan dapat ditemui. Misalnya, untuk mengetahui pendapat masyarakat tentang kenaikan harga beras. Peneliti menemui siapa saja yang bersedia mengisi angket di pasar atau menemui orang yang terdekat dengan si peneliti.

Teknik ini tentu lebih menghemat biaya dan waktu. Namun demikian teknik ini mempunyai kelemahan sampel yang diperoleh tidak representatif. Oleh karena itu hasil kesimpulan yang diambil tidak bersifat generalis atau tidak berlaku umum.

2. Penarikan sampel secara sengaja (Purposive Sampling)

Yang dimaksud dengan sampel secara sengaja adalah teknik penarikan sampel berdasarkan pada responden yang menurut peneliti akan memberikan informasi yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan penelitian. Misalnya: peneliti ingin mengetahui “minat membaca para siswa” peneliti dapat memilih sampel dari siswa, orangtua, guru, pemuka masyarakat, dan para penguasa pendidikan sampel yang relevan dengan rancangan penelitian.

Pada teknik ini si peneliti menentukan sendiri sampel yang relevan dengan rancangan penelitiannya sehingga relatif mudah dilaksanakan.

Kelemahan teknik ini tidak ada jaminan bahwa sampel ini representatif karena bersifat subjektif.

3. Penarikan sampel jatah (quota sampling)

Yang dimaksud dengan sampel quota adalah sampel yang diambil dari beberapa sub populasi atau strata. Sipeleliti dalam hal ini tidak mengetahui jumlah yang rinci dari tiap-tiap sub populasi strata tersebut. Yang perlu mendapat perhatian adalah terpenuhi jumlah sampel yang telah ditetapkan.

Langkah-langkah yang dilakukan:

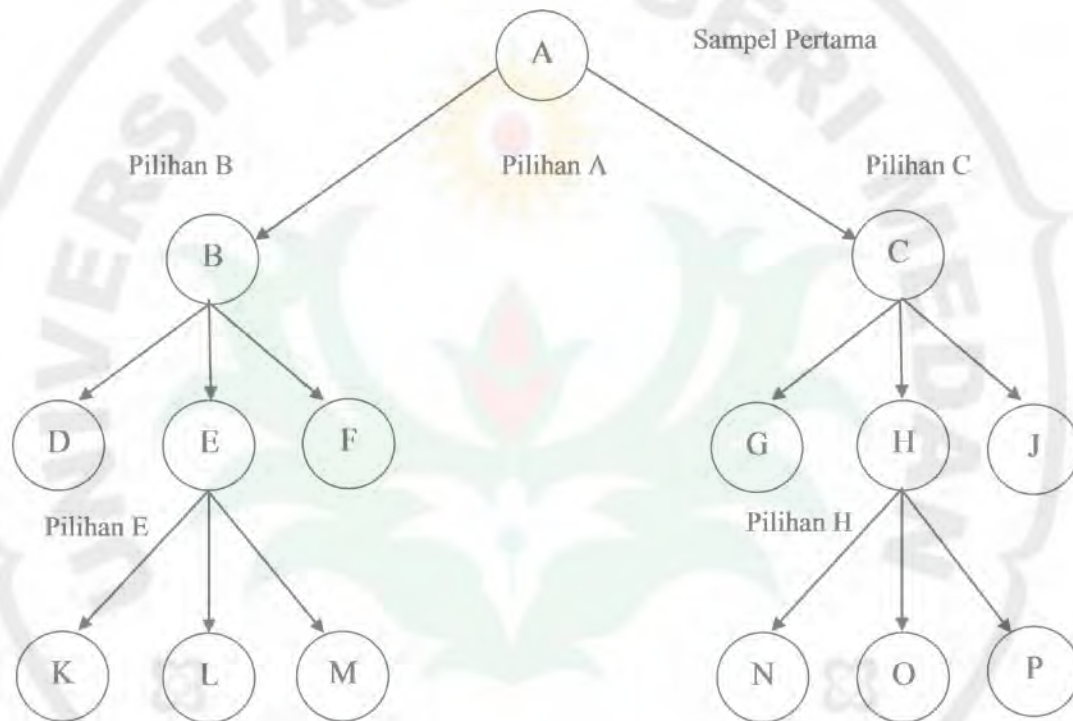
- a. Menentukan jumlah sampel yang diambil
- b. Menghubungi subjek yang memenuhi persyaratan ciri-ciri populasi tanpa menghiraukan dari mana asal subjek (masih asal dalam populasi).

Teknik ini mudah, murah dan cepat pelaksanaanya tetapi juga mempunyai kelemahan cenderung bersifat subjektif karena ada kecenderungan memilih orang-orang tertentu yang dirasakan mudah ditemui dan sebagainya.

4. Penarikan sampel bola salju (snowball sampling)

Yang dimaksud dengan sampel bola salju adalah teknik pengambilan sampel dengan menentukan satu atau beberapa orang responden terlebih dahulu, untuk responden selanjutnya ditetapkan berdasarkan petunjuk dari responden dan sebelumnya.

Untuk lebih jelas, dapat kita lihat pada gambar di bawah ini:



Metode ini dipilih bila ingin menyelidiki hubungan antar manusia dengan kelompok misalnya ingin mengetahui keakraban yang berlangsung dalam kelompok atau mengenai cara-cara informasi tersebar dikalangan tertentu.

Pemilihan sampel yang pertama bersifat subjektif, bila sampelnya sangat besar maka sangat sukar dikendalikan.

Secara ringkas, teknik sampling digambarkan sebagai berikut:



c. Penentuan Jumlah Sampel

Dalam penentuan jumlah sampel tidak ada batasan langsung mengenai jumlah atau besar sampel yang baik untuk suatu penelitian. Namun besarnya sampel yang tepat tergantung pada ciri-ciri populasi dan tujuan penelitian itu sendiri.

Ada sebagian pendapat mengatakan jumlah minimal 30 responden terutama jika penelitian tersebut menggunakan perhitungan statistik, akan tetapi banyak penelitian menggunakan jumlah yang lebih besar yakni 100 responden.

Atas dasar uraian, perlu diperhatikan bahwa seberapa besar jumlah sampel yang seharusnya diambil adalah fungsi dari variasi pada parameter populasi yang tercakup dalam penelitian dan merupakan fungsi dari ketepatan

istimasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Pada buku ini disajikan dua cara menentukan ukuran sampel yang sangat praktis yaitu dengan tabel Krejcie yang momogram yang digunakan adalah momogram Harry King. Dengan kedua cara tersebut tidak perlu dilakukan perhitungan yang rumit.

1. Tabel Krejcie

Krejcie dalam melakukan perhitungan ukuran sampel didasarkan pada kesalahan 5%. Jadi sampel yang diperoleh itu mempunyai kepercayaan 95% terhadap populasi. Tabel krejcie ditunjukkan pada tabel 1. Dari tabel itu terlihat bila jumlah populasi 100 maka sampelnya 80, bila populasinya 1000 maka sampelnya 278, bila jumlah populasi 10.000 maka sampelnya 370, dan bila jumlah populasi 100.000 maka jumlah sampelnya 384. Dengan demikian makin besar populasi berbeda persentase sampelnya sama misalnya 10%..

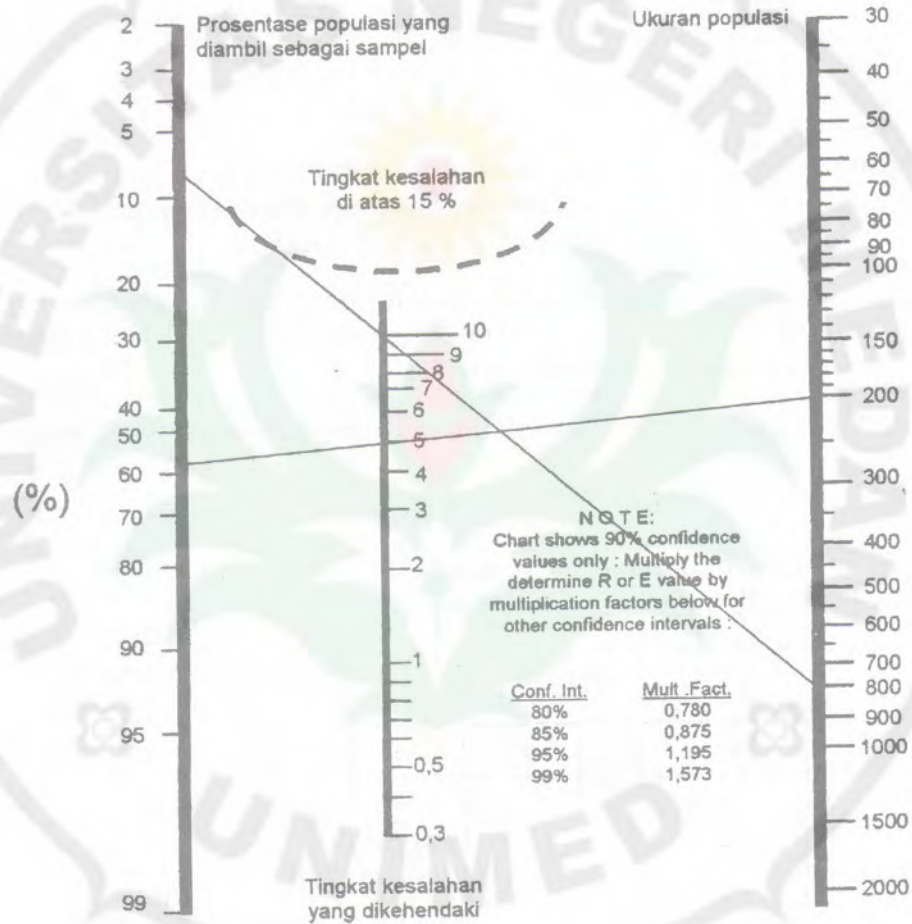


TABEL KREJCIE DAN MORGAN

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	231
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	175	2800	338
75	63	400	195	3000	340
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	296	40000	380
190	127	950	274	50000	381

Catatan: N : populasi
S : sampel

Nomogram Harry King



Gambar
Nomogram Harry King untuk Menentukan
Ukuran Sampel dari Populasi sampai 2000

Penentuan jumlah sampel dengan Nomogram Harry King seperti berikut ini.

Harry King dalam menghitung sampel tidak hanya didasarkan atas kesalahan 5%. Tetapi jumlah populasi paling tinggi hanya 2000. Contoh bila populasi 200, kepercayaan sampel dalam mewakili populasi 95% maka jumlah sampelnya sekitar 58% dari populasi. Jadi $0,58 \times 200 = 116$. Bila populasi 800, kepercayaan sampai 90% atau kesalahan 10% maka jumlah sampelnya 7,5 dari

jumlah populasi. Jadi $0,075 \times 800 = 60$. Terlihat disini semakin besar kesalahan maka akan semakin kecil jumlah sampel.

Cara menentukan ukuran sampel seperti yang dikemukakan diatas didasarkan atas asumsi bahwa populasi berdistribusi populasi homogen maka cara-cara tersebut tidak perlu dipakai. Misalnya populasi benda, katakan logam dimana susunan molekulnya homogen maka jumlah sampel yang diperlukan 1% saja sudah bisa mewakili.

Faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan sampel:

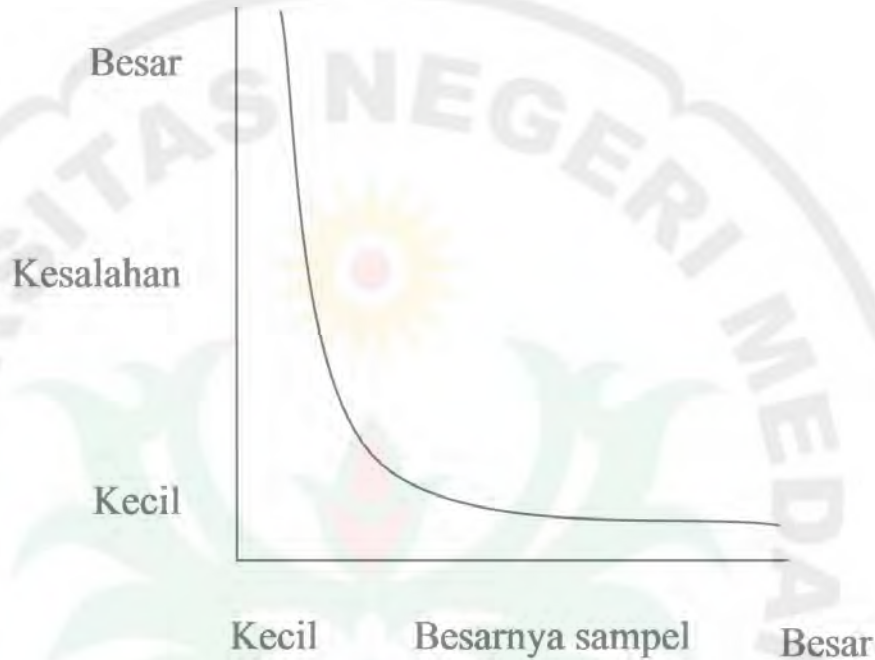
a. Derajat keseragaman

Semakin seragam populasi itu, semakin kecil sampel yang dapat diambil. Apabila populasi itu seragam sempurna, satu saja dari satuan elementer populasi sudah cukup refresentatif untuk diteliti. Sebaliknya apabila populasi itu secara sempurna tidak seragam maka pencacahan lengkaplah yang dapat memberikan gambaran yang refresentatif.

b. Presisi yang dikehendaki

Semakin tinggi tingkat presisi yang dikehendaki, semakin besar jumlah sampel yang harus diambil. Sampel yang besar cenderung memberikan dugaan yang lebih mendekati nilai yang sebenarnya. Sebaliknya semakin kecil sampel yang diambil diduga semakin besar kesalahannya yang dapat terjadi.

THE
Character Building
UNIVERSITY



c. Rencana analisis

Adakalanya besarnya sampel sudah mencukupi sesuai dengan presisi yang dikehendaki, tetapi jika dikaitkan dengan kebutuhan analisis maka jumlah sampel tersebut kurang mencukupi. Misalnya peneliti ingin menghubungkan tingkat pendidikan responden dengan pemakaian alat-alat kontrasepsi.

Kalau peneliti membagi tingkat pendidikan responden secara rinci, misalnya belum sekolah, belum tamat SD, belum tamat SMP, tamat SMP, dan seterusnya. Mungkin tidak cukup dengan mengambil 100 responden akan terdapat banyak sel-sel dari matrik yang kosong.

d. Tenaga, biaya dan waktu

Walaupun besar sampel yang harus diambil dalam suatu penelitian didasarkan atas keempat pertimbangan diatas sudah memadai tetapi masih belum perlu adanya pertimbangan lain yaitu waktu, tenaga dan biaya dan fasilitas yang tersedia. Tenaga, biaya dan waktu merupakan faktor pendukung pelaksanaan penelitian.

Memilih Dan Menyusun Alat Pengumpulan Data

A. Data dan jenis-jenis data

Semua hasil observasi atau pengukuran yang telah dicatat untuk keperluan tertentu disebut data. Bagaimana hubungan antara data dan penelitian?. Penelitian pada dasarnya adalah usaha mencari data yang akan dipergunakan untuk menguji suatu hipotesis untuk memecahkan suatu persoalan tertentu atau hanya sekedar ingin mengetahui apakah ada persoalan atau tidak.

Data yang dikumpulkan melalui penelitian mungkin tidak langsung dipergunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan oleh orang yang melakukan penelitian itu sendiri, akan tetapi oleh pihak atau lembaga lain yang membutuhkan.

Data memiliki banyak macam, dalam bagian ini akan dibahas mengenai jenis-jenis data yakni:

1. Jenis data menurut sifatnya

- a. Data kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka misalnya: harga beras per kg Rp 300,- karyawan yang tidak semangat bekerja hanya 10%, rata-rata gaji upah karyawan Rp 50.000,- s/d 100.00,- per bulan dan sebagainya.
- b. Data kualitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka tetapi dinyatakan dalam bentuk kualitas misalnya: Medan Fair sepi, keamanan mantap, harga beras stabil, karyawan bersemangat dalam bekerja dan sebagainya.

Pada dasarnya data yang bersifat kualitatif diatas dapat diklasifikasikan kembali dalam bentuk kuantitatif. Data kuantitatif ini merupakan bahan dasar bagi penelitian yang bersifat statistik.

2. Jenis data menurut sumbernya

Data menurut sumbernya dapat dibedakan atas dua macam yaitu: data internal dan data eksternal.

1. Data internal, yaitu data yang dikumpulkan oleh suatu lembaga mengenai kegiatan lembaga tersebut dan hasilnya digunakan untuk keperluan lembaga itu pula. Misalnya manajer pemasaran perusahaan “Nuri” ingin mengetahui bagaimana cara langganannya menyenangi barang yang diproduksi perusahaanya. Untuk keperluan tersebut si manager mengumpulkan segala data yang berhubungan dengan kesenangan atau kesukaan pada langganan terhadap barang yang dihasilkan, maka data yang diperoleh tersebut merupakan data internal.

Data onternal suatu perusahaan biasanya berupa catatan-catatan akutansi, produksi, inventaris, penjualan, porsonalia dan administrasi dari perusahaan. Catatan akutansi merupakan sumber data statistik yang berguna bagi kegiatan perusahaan sebagi cabang-cabangnnya. Catatan penjualan merupakan sumber data yang berguna bagi analisis perkembangan permintaan pada tahun-tahun yang akan datang. Catatan produksi merupakan sumber data bagi analisis biaya produksi analisis persediaan bahan dan pengendalian mutu. Cacatan tentang personalia merupakan sumber data bagi penentuan promosi dan pensiun. Semua data-data diatas direncanakan dan dikumpulkan biasanya untuk membuat laporan keuangan, laporan perpajakan dan laporan lain yang diwajibkan oleh pemerintah. Namun demikian dalam pengambilan keputusan seorang manager tidak hanya berdasarkan data internal tetapi juga menggunakan data eksternal.

2. Data eksternal adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber diluar perusahaan. Data eksternal ini dapat dibagi dua yaitu data ekternal primer dan ekternal sekunder.

3. Jenis data menurut cara pemerolehannya

1. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh organisasi yang menerbitkan atau menggunakannya.

Contoh: data sensus merupakan data primer kalau dikumpulkan, diolah serta diterbitkan oleh biro pusat statistik. Data mengenai volume uang yang beredar dan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia juga merupakan data primer, data tentang jumlah transmigran ke luar Jawa yang diterbitkan oleh Departemen Transmigran juga merupakan data primer.

2. Data sekunder adalah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan merupakan pengolahannya. Misalnya data indeks harga diterbitkan dalam majalah ekonomi dan keuangan, data tentang indeks Sembilan bahan pokok diterbitkan dalam surat kabar harian neraca karena diperoleh dari biro pusat statistik.

Dari kedua jenis data diatas, maka biasanya data primer dianggap lebih baik daripada data sekunder. Karena data primer bersifat rinci, dan lampiran data secara lengkap ada, sementara data sekunder kemungkinan terjadi kesalahan dalam proses penyaduran.

4. Jenis data menurut waktu pengumpulannya.

Jenis data menurut waktu pengumpulannya dapat dibagi dua yakni:

1. Data cross section adalah data yang dikumpulkan pada suatu waktu tertentu untuk menggambarkan keadaan atau kegiatan pada waktu tersebut.
2. Data berskala adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan suatu kejadian atau kegiatan selama periode tertentu.

Data berskala kalau digambarkan dalam bentuk grafik akan kehilangan gerakan naik dan turunnya. Misalnya, data penduduk berdasarkan data berskala dapat ditarik garis trend yaitu garis yang menunjukkan perkembangan secara umum. Garis trend dapat digunakan untuk membuat ramalan dan berguna untuk perencanaan.

BAB V PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

A. Jenis Data Menurut Waktu Pengumpulannya

Menurut waktunya data dapat dibagi dua:

1. Data cross section adalah data yang dikumpulkan pada suatu waktu tertentu untuk menggambarkan keadaan suatu kegiatan pada waktu tertentu.
2. Data berskala adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan suatu kegiatan selama periode tertentu. Data berskala kalau digambarkan dalam bentuk grafik akan kelihatan gerak naik dan turun misalnya, data penduduk berdasarkan data berkala dapat ditarik garis trend yaitu garis yang menunjukkan perkembangan secara umum. Garis trend dapat digunakan untuk membuat ramalan dan berguna untuk perencanaan.

B. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan pekerjaan yang penting dalam penelitian, sebab jika terjadi kesalahan pada pelaksanaan pengumpulan data, misalnya pewawancara mempengaruhi jawaban responden, data yang diperoleh sudah mengandung bias. Hal ini jelas akan mempengaruhi kualitas hasil penelitian.

Untuk membantu peneliti dalam pelaksanaan pengumpulan data bagian ini menjelaskan beberapa metode pengumpulan data dan petunjuk pemakaiannya yang dapat dipakai peneliti.

Secara garis besar teknik pengumpulan data dibagi dua yaitu tes dan non tes.

1. TES

Tes adalah sederetan pertanyaan, latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan dan bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Dilihat dari objek yang dievaluasi ada beberapa macam tes yaitu:

1. Tes kepribadian atau personaliti tes yaitu, tes yang digunakan untuk mengungkap kepribadian seseorang. Yang diukur berupa konsep diri, kreativitas, disiplin, dan kemampuan khusus lain,
2. Tes bakat yaitu tes yang digunakan untuk mengukur atau mengetahui bakat seseorang.
3. Tes intelegensi yaitu tes yang digunakan untuk mengadakan estimasi atau perkiraan terhadap tingkat intelektual seseorang dengan cara memberikan berbagai tugas kepada orang yang akan diukur intelengensinya.
4. Tes sikap yaitu alat yang digunakan untuk mengadakan pengukuran terhadap berbagai sikap seseorang.
5. Tes minat yaitu alat untuk menggali minat seseorang terhadap sesuatu.
6. Tes prestasi yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Berbeda dengan tes lain, tes prestasi diberikan sesudah orang yang dimaksud mempelajari hal-hal sesuai dengan yang akan dites-kan.

2. NON TES

Yang termasuk dalam teknik non tes antara lain adalah observasi, angket, interview, dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi adalah cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis. Mengapa observasi harus dilakukan secara cermat dan sistematis?

Jawabannya agar ia dapat diulang oleh peneliti lain.

Metode observasi dipakai sebagai alat pengumpul data dalam penelitian mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Mempunyai arah dan tujuan yang khusus, bukan hanya untuk mendapatkan kesan-kesan umum secara sepintas lalu mengenai suatu gejala

2. Tidak dilakukan secara untung-untungan dan sesuka hati dalam usaha mendekati situasi. Akan tetapi semua pelaksanaan dilakukan secara sistematis dan berencana.
3. Mencatat hasil observasi dengan segera, cermat dan secepat-cepatnya dan tidak menyadarkan diri pada kekuatan ingatan.
4. Menuntut adanya keahlian sebaiknya dilakukan oleh orang-orang yang terlatih untuk tugas ini.
5. Hasil-hasil observasi dapat dicek dan dibuktikan untuk menjamin reliabilitas dan validitas.

Metode observasi ini mempunyai keunggulan dan kelemahan:

Keunggulan:

1. Merupakan alat yang murah, mudah dan langsung, tidak tergantung pada laporan diri dari observe.
2. Pada observe yang sangat sibuk umumnya tidak berkeberatan jika ia diamati dan ia berkeberatan jika ia diminta untuk mengisi daftar pertanyaan atau diwawancarai.
3. Banyak peristiwa psikis penting yang tidak dapat diperoleh melalui kuesioner dan interview dapat diamati dengan observasi langsung.

Kelemahan:

1. Banyak peristiwa psikis bertaraf tinggi ternyata tidak dapat diobservasi misalnya rasa cinta, intuisi, simpati, harapan keadilan, kejujuran, masalah-masalah yang sifatnya rahasia dan sangat pribadi.
2. Diperlukan waktu yang lama yaitu menunggu munculnya tingkah laku yang diamati.
3. Apabila observe menyadari bahwa ia diamati dengan sengaja ia membuat kesan-kesan yang menyenangkan atau tidak menyenangkan.
4. Observasi itu banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tidak dapat dikontrol. Lagi pula subjektivitas observasi sulit untuk dihindari.

Pelaksanaan observasi dapat didukung oleh bermacam-macam alat antara lain check list, rating scale, catatan berskala, anecdotal record, pesawat mekanik.

2. Wawancara

Yang dimaksud dengan wawancara adalah cara pengumpulan data dengan bertanya langsung kepada responden. Sebelum peneliti melakukan wawancara perlu diketahui taktik wawancara.

Taktik wawancara:

1. usahakanlah pada waktu wawancara hanya responden yang hadir. Tidak ada pihak lain baik keluarga maupun teman responden, pewawancara juga tidak membawa teman.
2. reaksi atau jawaban responden yang pertama terhadap pertanyaan jangan dihapus.
3. jangan tergesa-gesa menulis jawaban “tidak tahu”. Sebab jawaban “tidak tahu” dapat berarti responden berpikir, malas berpikir tidak ingin diketahui keadaan yang sebenarnya. Memang responden benar tidak mengetahui hal yang ditanyakan. Oleh karena itu pewawancara harus sabar, tunggulah sebentar mungkin ada penjelasan tambahan.
4. pada jawaban tertutup misalnya “ya” atau “tidak”. Sering responden menambah penjelasan atau keterangannya. Penjelasan itu sebaiknya dicatat lengkap.
5. tulislah dengan lengkap semua komentar responden baik itu ungkapan perasaannya.
6. jawaban responden harus dimengerti maksudnya, oleh pewawancara sebelum dicatat kalau belum jelas tanyakan sekali lagi.
7. berikanlah pertanyaan yang mengajak responden berpikir, jangan biarkan responden menanti terlalu lama, akan membosankan. Pewawancara sebaiknya sambil menulis terus sambil berbicara.

8. periksa semua pertanyaan dengan teliti agar tidak ada nomor-nomor yang terlampaui.

Ditinjau dari pelaksanaannya, wawancara dibedakan atas:

1. Wawancara bebas (unguided interview) dimana pewawancara bebas menanyakan apa saja, tetapi juga mengingat akan data apa yang akan dikumpulkan. Dalam pelaksanaannya pewawancara tidak membawa pedoman apa yang akan ditanyakan. Kebaikan metode ini adalah bahwa responden tidak menyadari sepenuhnya bahwa ia sedang diwawancarai. Dengan demikian suasana akan lebih santai karena hanya omong-omong biasa. Kelemahan teknik ini adalah bahwa arah pertanyaan kadang-kadang kurang terkendali.
2. Wawancara terpimpin (guided interview) yaitu wawancara yang dilakukan oleh pewawancara dengan membawa sederetan pertanyaan lengkap dan terperinci seperti yang dimaksud dalam wawancara terstruktur.
3. Wawancara bebas terpimpin, yaitu kombinasi antara wawancara bebas dan wawancara terpimpin.

Pada pelaksanaannya pewawancara membawa pedoman yang hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan. Mewawancarai bukanlah pekerjaan yang mudah. Dalam hal ini pewawancara harus dapat menciptakan suasana santai tetapi serius artinya bahwa wawancara dilaksanakan dengan sungguh-sungguh, tidak main-main tetapi tidak kaku. Suasana ini penting dijaga agar responden mau menjawab apa saja yang dikehendaki oleh pewawancara secara jujur. Oleh karena itu, sebelum melaksanakan wawancara, pewawancara harus dilatih terlebih dahulu.

Dengan latihan maka pewawancara tahu bagaimana dia harus memperkenalkan diri, bersikap, mengadakan langkah-langkah wawancara dan sebagainya.

Keunggulan dan kelemahan metode wawancara

Keunggulan dan kebaikan wawancara

1. Metode wawancara ini bisa jadi alat yang efisien jika dia buta huruf atau tidak pernah bersekolah dan tidak dibatasi oleh tingkat umur. Karena alat utamanya ialah bahasa verbal. Asalkan pihak pewawancara menggunakan bahasa yang sederhana dan disesuaikan dengan taraf intelektual dan yang diwawancarai.
2. Menggunakan suatu metode atau teknik yang efektif guna menggali fenomena psikis, khususnya yang ada dibawah sadar dan untuk menilai keadaan pribadi seseorang.
3. Karena atribut keluwesan dan fleksibilitasnya, tetapkanlah dengan jalan observasi, kuesioner, tes, eksperimen dan lain-lain.
4. Kecuali untuk menggali informasi, dapat sekaligus dipakai untuk mengadakan observasi terhadap tingkah laku pribadi.

Kelemahan atau keterbatasan teknik wawancara

1. Jalannya wawancara atau materi wawancara sangat mudah dipengaruhi oleh situasi dan kondisi di sekitar tempat wawancara itu berlangsung. Hal ini dapat menimbulkan hambatan dan memblokir responden guna memberikan informasi-informasi yang sangat diperlukan.
2. Sering kurang efisien, karena memboroskan waktu, energi, pikiran dan pembiayaan.
3. Dituntut adanya penggunaan bahasa yang cukup baik pada pihak pewawancara. Khusus penguasaan bahasa itu yang digunakan oleh subjek responden sehari-hari.
4. Dalam kelompok sosial yang sangat heterogen, diperlukan pewawancara yang jumlahnya banyak guna memperoleh informasi sebanyak mungkin, yang harus diperoleh dari golongan-golongan yang saling bertentangan atau berbeda pendirian. Masing-masing pewawancara melakukan operasinya dalam kelompok sosial secara aparat atau tersendiri. Dengan sendirinya hal ini memakan pembiayaan

banyak. Sedang data informasi yang sangat bervariasi itu sering sukar dianalisis dan sukar diinterpretasikan.

5. Suksesnya wawancara sangat tergantung pula pada suasana hati atau stemming interview, pada kesediaan, kemampuan dan keadaan persoalannya yang momentan sehingga informasi yang diberikan mungkin kurang tepat dan kurang valid reliabel.
6. Sering juga responden memberikan respon yang salah sebagai hasil dari daya persepsi semu, daya imajinasi yang ekstrim berlebih-lebihan, kurang memiliki insight sehingga data informasinya kurang dapat dipercaya.
7. Ada kalanya pewawancara kurang atau tidak mampu menembus pikiran dan perasaan responden sehingga datanya kurang lengkap.

3. Angket

Angket merupakan cara pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk diisi.

Tujuan pembuatan angket (kuesioner) adalah untuk memperoleh informasi yang relevan dengan penelitian dan kesahihan yang cukup tinggi. Biasanya angket dilakukan untuk mendapatkan informasi dari responden yang tersebar didaerah yang cukup luas (peneliti sulit untuk langsung tatap muka). Dengan pengiriman daftar pertanyaan melalui pos, waktu dan biaya menjadi tidak mahal.

Apa saja yang dapat diteliti melalui angket?. Informasi mengenai sikap, pandangan kehidupan ekonomi dan sosial dapat diperoleh melalui angket. Tetapi angket tidak tepat untuk mencari informasi (misalnya) jumlah penduduk, tingkat perkembangan ekonomi dan sebagainya. Data-data mengenai “jumlah” lebih baik dicari di kantor statistik (dokumentasi). Kecuali “angket” untuk keperluan sensus (menyeluruh).

Untuk masalah-masalah yang sensitive dan pribadi angket juga bukan metode yang tepat. Untuk masalah yang cukup rumit dan kompleks angketpun kurang memadai.

Dalam membuat kuesioner tidak perlu segan-segan (mempelajari) kuesioner yang pernah ada yang berkenaan dengan topik yang akan diteliti. Tentu saja kuesioner yang telah ada itu bukan untuk dijiplak, tetapi dicari kelemahan dan kelebihan untuk kemudian dibuat yang lebih baik.

Biasanya ada kecenderungan untuk membuat pertanyaan “sebanyak mungkin”. Ini sebenarnya tidak perlu. Pertanyaan di dalam angket dibuat ringkas dan hanya mencakup hal-hal yang relevan saja. Kalau terlalu banyak pertanyaan (yang membuat kuesioner menjadi tebal) akan menimbulkan “rasa malas” responden untuk mengisinya. Ada baiknya pada pembuat kuesioner sudah membayangkan kemungkinan analisis datanya.

Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat mencakup pertanyaan tentang fakta (agama, umur, jumlah anak) sikap dan pendapat, informasi (sejauh mana responden mengetahui sesuatu), dan persepsi diri (penilaian responden atas perilakunya sendiri).

Dari angket atau kuesioner itu akan didapatkan data yang akurat dan sah kalau responden mau dan mampu menjawab. Kalau responden tidak mampu menjawab mengenai sesuatu (misalnya keadaan kesejahteraan desanya) maka data yang didapat kurang sah. Demikian juga kalau responden mampu atau tidak mau, maka jawaban sering “dingawurkan” misalnya pertanyaan mengenai sikap (pendapat) atas jalannya pemerintahan. Ada kalanya responden takut menjawab secara jujur, akibat jawaban yang muncul bukanlah jawaban yang sesungguhnya. Diperlukan kebijakan si pembuat kuesioner untuk pertanyaan-pertanyaan semacam itu.

Macam angket dapat dibagi menurut sifat pertanyaannya dan menurut cara administrasinya. Menurut sifat pertanyaan, angket dapat digolongkan menjadi angket terbuka, angket tertutup dan kombinasi terbuka dan tertutup.

Menurut cara administrasinya dikirim melalui pos, dan diberikan tatap muka. Dilihat dari bentuk pertanyaan ada tiga bentuk yaitu:

Angket terbuka

Dalam jenis ini, pertanyaan bersifat terbuka, artinya responden diberi kebebasan penuh untuk memberikan jawaban yang dirasa perlu. Responden berhak dan diberi kesempatan menguraikan jawaban.

Contoh pertanyaan terbuka:

1. Bagaimana pandangan bapak mengenai swastanisasi BUMN?
2. Apakah perekonomian Indonesia bersifat kapitalistik?
3. Jenis alat transportasi apa yang sering saudara gunakan?
4. Mengapa memilih jenis itu?

Angket tertutup

Angket tertutup memberikan pertanyaan dengan alternatif jawaban yang sudah disiapkan. Responden hanya bertugas memilih jawaban yang sudah disediakan.

Pertanyaan tertutup lebih mudah ditabulasikan, tetapi dalam membuat pertanyaan diperlukan penguasaan yang mendalam mengenai materi yang akan ditanyakan. Misalnya:

1. Setujukah saudara kalau semua BUMN diswastanisasikan?
 - a. Setuju
 - b. Tidak setuju
2. Jenis alat transportasi apa yang paling sering saudara gunakan?
 - a. Bis kota
 - b. Kendaraan pribadi
 - c. Lainnya

Kombinasi terbuka dan tertutup

Kombinasi angket terbuka dan tertutup banyak pula digunakan, contohnya:

1. Jenis alat transportasi apa yang saudara gunakan sehari-hari
 - a. Bis kota
 - b. Kendaraan pribadi

Baik angket terbuka maupun tertutup mempunyai kelebihan dan kekurangannya.

Keuntungan angket terbuka

1. Karena sifatnya terbuka, angket ini memberikan kemungkinan “menjawab bebas”. Dengan “jawaban bebas” itu sering kali muncul informasi yang sebelumnya tidak diduga oleh peneliti.
2. Juga jenis angket terbuka akan menolong peneliti yang belum mengenal sampel.

Kelemahan angket terbuka

1. Sulit di klasifikasi
 2. Agak diperlukan waktu dalam mengisi
 3. Tidak semua responden mampu menyatakan buah pikirannya dengan baik
- Angket pikiran melewati pos dan tatap muka

Untuk responden dalam jumlah banyak dan tersebar dalam radius yang luas, dapat digunakan angket yang dikirim lewat pos. peneliti sudah menyediakan amplop yang telah ditemeli prangko untuk pengembalian angket.

Angket yang dikirim melalui pos akan menghemat waktu dan tenaga. Disamping itu juga memungkinkan responden menjawab tanpa “diganggu” kehadiran orang lain.

Kelemahan dari angket lewat pos biasanya tingkat pengembalian rendah. Antara “yang mengembalikan” dengan “yang tidak menjadi kurang lengkap”. Angket yang dikirim lewat pos ini juga mengandung resiko tak terpahaminya pertanyaan tanpa bisa dikontrol (responden “menafsirkan sendiri” pertanyaan yang kurang dipahami).

Kelemahan-kelemahan itu biasanya diatasi dengan “tatap muka”, sudah tentu ini memerlukan biaya yang cukup banyak.

Beberapa petunjuk yang perlu diperhatikan dalam membuat angket atau kuesioner.

1. Buatlah kata-kata pengantar seperlunya sebagai pembuka yang sifatnya luwes dan menarik. Karena itu hendaknya dihindari kata-kata yang egosentris dan kurang halus. Misalnya kalimat berikut:

“Jika saudara mau menjawab angket ini dan mengirimkannya kembali kepada kami secepat mungkin, akan kami beri penghargaan sebesar-besarnya”.

Dapat diubah menjadi kalimat yang lebih simpatik, sebagai berikut.

“setiap jawaban atau respon yang anda berikan akan merupakan bantuan yang tidak ternilai besarnya bagi penelitian kami. Untuk bantuan tersebut, sebelum dan sesudahnya kami mengucapkan terimakasih”.

2. Perlu dibuatkan petunjuk ringkas, agar supaya responden dengan mudah mau menjawab pertanyaan. Petunjuk harus seringkak mungkin dan jelas, tidak kabur, dan lengkap. Hal-hal yang penting hendaknya ditonjolkan dengan huruf-huruf besar. Setiap kali ada jenis item yang baru supaya diberi petunjuk baru lagi yang cukup luas. Bila perlu berilah satu contoh bagaimana caranya menjawab pertanyaan.
3. Item harus tersusun dengan kalimat-kalimat yang sederhana tapi jelas, tidak mengandung arti yang ambigu, dan tidak samar-samar sifatnya. Dihindari kata-kata yang tidak perlu dan berlebih-lebihan, juga dicantumkan semua kemungkinan atau alternatif agar responden mempunyai pilihan-pilihan yang cukup banyak.
4. Hendaknya pembuat mampu membedakan mana pertanyaan-pertanyaan yang tepat untuk menggali fakta riil (real fact) dan mana yang berfaedah untuk menyelidiki fakta ide (ideal fact). Janganlah keduanya dicampur adukkan jadi satu.
5. Pertanyaan hendaknya disesuaikan dengan keadaan dan mampu intelektual para responden (subjek riset) dan disesuaikan dengan “mental grasp” responden.
6. Dihindari kata-kata atau kalimat-kalimat yang terlampau sugestif sifatnya.
7. Hendaknya dihindari kata-kata yang ekstrim berlebihan, kata-kata yang sangat emosional dan kurang sopan yang mungkin bisa menyinggung perasaan responden. Oleh karena itu supaya dipakai kata-kata yang netral, halus, dan sopan santun.

8. Struktur item yang tertutup pada umumnya lebih menarik bagi responden dari pada yang terbuka. Hindari pula pembuatan item-item yang mungkin menimbulkan responden multipel atau majemuk. Jika pada hakekatnya hanya satu jawaban saja yang hendak diminta oleh peneliti.
9. Untuk memperringkas bentuk kuesioner yang panjang bisa ditempuh dengan cara sebagai berikut:
 1. Pertanyaan dikelompokkan-kelompokkan sehingga item bisa dikurangi jumlahnya
 2. Dicitakkan dan digunakan huruf-huruf yang kecil
10. Format dan susunan kuesioner harus indah dan menarik simpatik hingga merangsang para informan untuk memberikan respon.
11. Untuk mencapai persentase yang tinggi dalam pengembalian kuesioner yang dijawab oleh para responden, hendaklah diperhatikan saat pengirimannya. Yaitu pada saat responden tidak terlalu sibuk, tidak tengah libur atau bepergian, tidak dalam keadaan cuti, dan dikirimkan pada saat-saat yang baik lainnya.

4. Dokumentasi

Dokumentasi asal katanya dokumen. Yang artinya barang-barang tertulis. Didalam melaksanakan metode dokumentasi, penulis menyelidiki badan-badan tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.

BAB VI
TEKNIK ANALISIS STATISTIK PADA PENELITIAN

A. PENGUJIAN KORELASI

a. Pengantar

Dalam bagian ini tidak akan diuraikan lagi pengetahuan dasar-dasar statistika yang sudah dipelajari menurut kurikulum SLTA. Begitu juga dalam uraian tidak akan diuraikan penjabaran suatu rumus yang dipakai pada analisis tertentu. Yang diperlukan disini ialah bagaimana menggunakan rumus-rumus statistika tertentu itu untuk pengolahan dan analisis data. Dan kami akan berusaha menjelaskan pemakaian rumus-rumus matematika pada statistik itu, sehingga mereka yang sudah lulus SLTA dari semua jurusan tidak mengalami hambatan.

Untuk kemudian perhitungan akan kami coba menggunakan kalkulator yang dapat dipakai orang tak mempunyai dasar pendidikan matematika sekalipun.

b. Korelasi Produk Momen dari Pearson

Bilamana data yang dikumpulkan dari suatu penelitian adalah hasil pengukuran yang bersifat interval pada dua ubahan penelitian yang diperkirakan berkorelasi, maka rumus yang dipakai adalah korelasi produk

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

$$x = \bar{X} - X$$
$$y = \bar{Y} - Y$$

X adalah ubahan pada data pertama

Y adalah ubahan pada data kedua

\bar{X} adalah harga rata-rata X

\bar{Y} adalah harga rata-rata Y

Contoh:

Suatu penelitian menyelidiki antara kemampuan dalam pelajaran Bahasa Indonesia dengan kemampuan dalam pelajaran Matematika di SMA. Misalnya diambil nilai rapor 20 orang siswa seperti pada tabel dibawah ini:

NO.	B. Indonesia (X)	Matematika (Y)	X	Y	x ²	y ²	xy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	6	5	0,7	1,9	0,49	3,61	1,33
2	8	8	-1,3	-1,1	1,69	1,21	1,43
3	8	7	-1,3	-0,1	1,69	0,01	0,13
4	6	7	0,7	-0,1	0,49	0,01	-0,07
5	5	6	1,7	0,9	2,89	0,81	1,53
6	5	7	1,7	-0,1	2,89	0,01	-0,17
7	7	6	-0,3	0,9	0,09	0,81	0,27
8	7	8	-0,3	-1,1	0,09	1,21	0,33
9	8	9	-1,3	-2,1	1,69	4,41	2,73
10	7	6	-0,3	0,9	1,69	0,81	-0,27
	67	69	-	-	12,1	12,9	6,7

Anda tidak perlu enggan menghitungnya, karena dengan kalkulator (Scientific Calculator), dan tiap kalkulator itu disertai buku petunjuk pemakaiannya, misalnya Casio FX 140.

Dengan kalkulator, maka rata-rata nilai Bahasa Indonesia (\bar{X}) kita cari sebagai berikut:

1. Pakailah pengerjaan dengan SD (tanda pada kalkulator)
2. Tekanlah tombol-tombol kalkulator itu sesuai dengan nilai $6 M_+ 8 M_+ 8 M_+ \dots \dots \dots 7 M_+ \bar{X}$, sekaligus sudah anda dapat hasilnya $\bar{X} = 6,7$.

Dengan cara sama untuk menentukan \bar{Y} , yaitu:

$5 M_+ 8 M_+ 7 M_+ \dots \dots \dots 6 M_+ \bar{X}$, maka $\bar{Y} = 6,9$

Sekarang kolom-kolom 4 s/d 8 dapat diisi.

Harga pada kolom 6,, 7 dan 8 dirumuskan pada rumus II (1) yaitu:

$$r_{xy} = \frac{6,7}{\sqrt{(12,1)(12,9)}}$$

Perhitungan inipun kita kerjakan pada kalkulator sebagai berikut:

1. Pakailah pengerjaan bukan SD.
2. Tekanlah tombol-tombol kalkulator menurut urutan sebagai berikut:
 $12,1 \times 12,9 = \sqrt{1/x \times 6,7}$ maka hasil yang diperoleh dibulatkan menjadi $r_{xy} = 0,536$

Ukuran untuk menafsirkan suatu korelasi adalah sebagai berikut:

- Jika $0,800 < r \leq 1,000$ disebut korelasi kuat.
 $0,600 < r \leq 0,800$ disebut korelasi cukup.
 $0,400 < r \leq 0,600$ disebut korelasi rendah.
 $0,200 < r \leq 0,400$ disebut korelasi amat rendah.
 $0,000 < r \leq 0,200$ disebut tidak korelasi.

Maka korelasi $r_{xy} = 0,536$ adalah korelasi rendah.

Andaikan hipotesis penelitian berbunyi:

Siswa yang berprestasi baik dalam pelajaran Bahasa Indonesia akan berprestasi baik dalam pembelajaran matematika, maka pengujian hipotesis itulah yang diproses melalui pengolahan data tadi.

Artinya signifikansi korelasi $r_{xy} = 0,563$ itu harus diuji.

Alat pengujian ialah tabel harga kritik dari r

Produk moment seperti pada tabel dihalaman berikut.

Cara membaca tabel itu adalah sebagai berikut:

Karena jumlah sampel (siswa) yang diteliti 10 orang ($N = 10$) kita baca pada kolom (1) df atau derajat kebebasan $df = N-2=8$. Pada kolom (2) dan (3) pada baris dengan $df = 8$, dapat dibaca bilangan 0,632 dari 0,765. Harga $r_{xy} = 0,536$ dari pengolahan data lebih kecil dari 0,632. Atau ditulis $r_{xy} < r_{95\%}$.

Derajat Signifikan Dengan Uji Pihak				
<i>Df (N-2)</i>	.10	.05	.02	.01
1	.988	.997	.9995	.9999
2	.900	.950	.980	.990
3	.805	.878	.934	.959
4	.729	.811	.882	.917
5	.669	.754	.883	.874
6	.622	.707	.789	.834
7	.582	.666	.750	.798
8	.549	.632	.716	.765
9	.521	.602	.685	.735
10	.497	.576	.658	.708
11	.476	.553	.634	.684
12	.458	.532	.612	.661
13	.441	.514	.592	.641
14	.426	.497	.574	.623
15	.412	.482	.558	.606
16	.400	.468	.542	.590
17	.389	.456	.528	.575
18	.378	.444	.516	.561
19	.369	.433	.503	.549
20	.360	.423	.492	.537
21	.352	.413	.482	.526
22	.344	.404	.472	.515
23	.337	.396	.462	.505
24	.330	.388	.453	.496
25	.323	.381	.445	.487
26	.317	.374	.437	.479
27	.311	.367	.430	.471
28	.306	.361	.423	.463
29	.301	.355	.416	.456
30	.296	.349	.409	.449
35	.275	.325	.381	.418
40	.257	.304	.358	.393
45	.243	.288	.338	.372
50	.231	.273	.322	.354
60	.211	.250	.295	.325
Df	.05	.025	.01	.005

Tabel Korelasi Produk Momen Pearson

Untuk menafsirkan hasil analisis statistik ada aturan pengambilan keputusan yang dipakai. Tergantung pada pandangan peneliti itu, ada dua macam aturan keputusan yang disebut aturan konvensional dan aturan non konvensional.

(i) Aturan Konvensional

1. Bila r_{xy} hitung $< r$ tabel pada taraf signifikansi α 0,05, maka korelasi antara X dengan Y dinyatakan tidak signifikan.
2. Jika r_{xy} hitung $\geq r$ tabel pada taraf signifikansi α 0,05, maka korelasi antara X dengan Y dinyatakan signifikan.

Secara konvensional, sesuai dengan aturan itulah pengujian hipotesis untuk menerima atau menolaknya (supaya anda juga membaca pengertian H_0 dan H_a pada bab 3).

Kita kembali mengambil kesimpulan pada contoh di atas, secara konvensional $r_{xy} = 0,536$ menyatakan:

“tidak nyata ada korelasi antara kemampuan siswa dalam pelajaran Bahasa Indonesia dengan kemampuan dalam pelajaran Matematika”

Kemudian peneliti secara konvensional pula dapat memberi penafsiran dan rekomendasinya.

(ii) Aturan Tidak Konvensional

Signifikansi dari korelasi dibiarkan mengambang tidak terikat pada konvensi taraf signifikansi 1% dan 5% atau taraf kepercayaan 99% dan 95%.

Dengan aturan ini, peneliti hanya menganalisis data dan mengambil kesimpulannya. Apakah hasil penelitian dapat dipedomani untuk pemakaian di lapangan pada taraf signifikansi yang diperlukannya, hal itu diserahkan pada pemakainya.

(iii) Arti Taraf Kepercayaan dan Taraf Signifikansi

Kita ambil sebagai contoh taraf kepercayaan 95% atau taraf signifikansi 5%.

Telah diuraikan pada bab 1, bahwa data-data pada penelitian diperoleh dari sampel suatu populasi. Dengan teknik sampel tertentu, serta dengan menggunakan alat-alat pengumpul data tertentu, maka diperoleh data-data yang kemudian diolah menurut analisis statistik. Kesimpulan yang diperoleh dari analisis itu akan diberlakukan umum kepada populasinya. Bila diambil taraf kepercayaan 95%, berarti bahwa hasil penelitian itu 95% dapat dipercaya berlaku umum kepada populasinya atau signifikan tidak akan meleset lebih dari 5% berlaku umum kepada populasinya. Maka bilangan-bilangan pada tabel pengujian adalah harga-harga batas atau harga-harga kritik untuk signifikansi koefisien yang diuji.

c. Korelasi Tata Jenjang dari Spearman

Bilamana ubahan penelitian penelitian x dan y tidak tersebar mengikuti kurva normal atau tidak ditentukan sebarannya, dan hubungan antara x dan y bersifat tata jenjang atau ordinal, maka padanan rancangan yang dipakai adalah korelasi spearman. Lagipula data yang dikumpulkan tidak melebihi dari 30 buah data. Misalnya pada penelitian dengan kuesioner sebagai alat pengumpul data, dan data kualitatif diubah menjadi kuantitatif dengan kala:

5	4	3	2	1
Baik sekali	baik	sedang	kurang kurang	sekali

Rumus koefisien korelasi ialah:

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6T}{N(N^2 - 1)}$$

$T = \sum (R(x) - R(y))^2$, yaitu jumlah pangkat dua dari seluruh beda ranking

N = banyaknya pasangan, biasanya $N \leq 30$

ρ_{xy} = koefisien korelasi spearman (ρ dibaca rho)

BAB VII

PENGELOLAAN DATA DAN PENYUSUNAN LAPORAN

A. Pengelolaan Data

Setelah proses pengumpulan data dari lapangan selesai dilakukan maka tahap berikutnya yang terus dilakukan adalah tahap analisis. Tahap ini merupakan tahap yang sangat penting dan menentukan. Pada tahap inilah data dikerjakan dan dipergunakan sedemikian rupa sehingga berhasil disimpulkan kebenaran-kebenaran yang dapat dipakai untuk menjawab persoalan-persoalan yang diajukan dalam penelitian. Pada tahap inilah imajinasi dan kreativitas si peneliti diuji betul.

Analisis data itu sesungguhnya bisa dibedakan menjadi dua macam yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Perbedaan ini tergantung pada sifat data yang dikumpulkan oleh si peneliti. Apabila data yang dikumpulkan itu hanya sedikit, bersifat monografis atau berwujud kasus-kasus (sehingga tidak dapat disusun ke dalam suatu struktur klasifikatoris), maka analisisnya pastilah analisis kualitatif. Lain halnya apabila data yang dikumpulkan itu berjumlah besar dan mudah diklasifikasikan ke dalam kategori-kategori, maka analisis kuantitatiflah yang harus dikerjakan.

Analisis kuantitatif itu disebut juga analisis statistik. Proses dapat dibagi menjadi tiga tahap yang satu sama lain berkaitan erat. Tahap pertama adalah tahap pendahuluan yang disebut tahap pengelolaan data. Tahap berikutnya adalah tahap utama yang disebut tahap pengorganisasian data. Adapun tahap yang terakhir adalah tahap penemuan hasil.

Khususnya pada tahap kedua dan ketiga, pengetahuan dan pengukuran yang cermat menurut ilmu statistik sangatlah diperlukan. Kenyataan inilah yang menyebabkan analisis kuantitatif ini disebut juga analisis statistik.

Dibandingkan dengan analisis kualitatif, analisis kuantitatif memang jauh lebih mampu memperlihatkan hasil-hasil yang cermat. Perhitungan dan analisis matematis, bagaimanapun juga adalah kegiatan yang dituntut secara sadar oleh

disiplin kecermatan dan ketelitian. Namun demikian, hendaklah tetap diingat bahwa kelebihan dalam hal kecermatan (accuracy) pula dalam hal deraat kebenarannya (validity).

Kecermatan tidaklah menjamin bahwa setiap hasil yang diperoleh akan selalu benar. Data yang palsu atau tercatat salah bisa saja dihitung dan dianalisis secara cermat. Namun, karena input datanya telah mengandung cacat, maka hasilnya akan bersifat cacat juga.

Kesimpulan adalah bahwa betapapun pentingnya peranan analisis di dalam kerangka sistematik penelitian, peranan kegiatan pendahuluannya (yang menjamin diperolehnya data yang benar) tetaplah tidak dapat diabaikan. Walaupun persolana kualitatif-kualitatifnya analisis itu memang penting untuk dipertimbangkan, namun ketelitian pemilihan dan pengumpulan data harus pula diperhatikan dengan sungguh-sungguh.

Tanpa bermaksud hendak mengurangi kegunaan dan arti pentingnya analisis kealitatif, dalam bab ini akan lebih menyetengahkan pemaparan teknik-teknik analisis kuantitatif. Pertama-tama akan diuraikan persoalan-persoalan yang bersangkutan dengan pengolahan data. Pengolahan data adalah kegiatan pendahuluan dari analisis kuantitatif dan pembicaraan akan meliputi permasalahan mengenai aditing dan koding. Setelah kegiatan pendahuluan ini selesai dibicarakan barulah menyusul uraian tentang tabulasi. Sebagai penutup akan ditambahkan sekedar uraian tentang verifikasi data.

B. Tahap-tahap Pengolahan Data

a. Editing

Setelah selesai dari lapangan, tahap pertama adalah memeriksa lapangan apakah catatan itu cukup baik.

Penelitian kembali catatan-catatan tersebut dinamakan editing. Biasanya editing itu dilakukan terhadap daftar pertanyaan yang disusun secara berstruktur dan diisi lewat wawancara formal. Sebelum data yang terkandung

di dalam jawaban di dalam daftar pertanyaan itu diolah dalam suatu proses yang disebut koding. Daftar pertanyaan itu sendiri harus diedit lebih dahulu oleh beberapa orang editor. Lewat cara editing demikian orang berharap akan dapat meningkatkan keandalan (reliability) data yang hendak diolah dan dianalisis.

Editing dilakukan terhadap rekaman jawaban yang telah dilukiskan ke dalam daftar pertanyaan oleh peneliti di lapangan. Dalam editing ini akan diteliti kembali hal sebagai berikut:

1. Lengkap pengisian

Daftar pertanyaan itu harus terisi lengkap. Setiap pertanyaan yang diajukan dalam daftar pertanyaan harus dilengkapi dengan catatan jawaban, sekaligus jawaban-jawaban itu mungkin hanya berbunyi “tak tahu” atau “tidak mau jawaban.” Apabila ada yang kosong berarti bahwa pewawancara telah lupa menanyakan sesuatu pertanyaan atau lupa menulis jawabannya.

2. Keterbacaan tulisan

Tulisan pengumpul data yang tertera di dalam daftar pertanyaan harus dapat dibaca. Tulisan yang jelek sering mempersulit pengolahan data atau bahkan mungkin menimbulkan kesalahan menangkap maksud.

3. Kejelasan makna jawaban

Pengumpulan data harus menuliskan jawaban-jawaban yang diperolehnya ke dalam kalimat-kalimat yang sempurna dan jelas maksudnya. Kalimat-kalimat yang tersusun secara sempurna akan mudah menyebabkan kesalahan interpretasi dan mengganggu kelayakan data.

4. Konsistensi jawaban satu sama lain

Hal yang lain yang perlu diperiksa kembali dalam rangka kerja editing ini adalah apakah jawaban-jawaban responden yang dicatat oleh pengumpul data itu cukup logis dan sesuai antara satu sama lainnya. Apabila tidak, maka berarti bahwa data yang akan diperoleh dan dianalisis itu masih

kurang baik. Penyebabnya bisa terjadi pada si responden yang mungkin ingin mencoba menjawabnya dengan tidak “jujur”. Atau juga bisa karena si pengumpul data yang kurang kritis atau kurang teliti dalam mencatat jawaban. Kita ambil contoh berikut:

Pertanyaan:

Nomor 1 : apakah saudara menggunakan pupuk bua tan pada musim tanaman yang lalu?

Ternyata jawabannya adalah “tidak”

Nomor 2 : jenis apa? Ternyata jawabannya adalah “urea”

Nomor 3 : berapa (kg)? ternyata jawabannya “50 kg”

Nah, kalau hal seperti itu terjadi, tentu ada kesalahan, dan manakah yang benar itulah yang harus dicari.

5. Relevansi jawaban

Jika pengumpul data kurang cakap merumuskan pertanyaan yang diacukan, maka responden sering kali memberikan jawaban yang ternyata tidak/kurang relevan dengan persoalan yang sedang diteliti. Oleh karena itu, data yang diperoleh dari jawaban itu akan tidak relevan dengan maksud pertanyaan. Kata yang tidak relevan tentu saja tidak akan berharga dan terpaksa harus ditolak oleh editor.

6. Keseragaman satuan data

Data harus dicatat dalam satuan-satuan yang seragam. Jika tidak, maka kesalahan-kesalahan dalam pengolahan dan analisis data kemungkinan besar akan terjadi. Hasilnya kalau data mengenai luas tanah sudah ditetapkan untuk diukur dalam satuan hektar (ha), maka janganlah kemudian pada daftar pertanyaan dituliskan dalam satuan ukuran yang lain (meter persegi atau lainnya). Keanekaragaman seperti itu harus dihilangkan terlebih dahulu lewat editing sehingga dengan demikian dapat diperoleh data sehat yang siap untuk dimasukkan ke dalam proses analisis.

b. Koding

Apabila proses editing telah selesai maka catatan jawaban di dalam daftar pertanyaan dapat dipandang cukup rapi dan memadai untuk menghasilkan data yang baik dan cermat. Namun demikian, untuk sampai fungsi terakhir dari pengumpulan data yang berupa penyajian keterangan-keterangan yang benar-benar diperlukan maka data yang sudah berhasil kita kumpulkan melewati juga langkah pengolahan data lain yang disebut koding.

Yang dimaksud dengan koding adalah usaha untuk mengklasifikasikan jawaban-jawaban para responden menurut macamnya dengan kata lain bisa disebutkan bahwa tujuan daripada koding adalah untuk mengklasifikasikan jawaban-jawaban ke dalam kategori-kategori yang penting klasifikasi itu dilakukan dengan jalan menandai masing-masing jawaban itu dengan kode tertentu, biasanya dalam bentuk angka. Disini, setiap jawaban mempunyai angka kode tersendiri. Dengan demikian, membubuhkan kode pada suatu jawaban tertentu (yaitu melakukan koding) pada dasarnya berarti menetapkan kategori mana sebenarnya yang tepat bagi suatu jawaban tertentu.

Secara singkat dapat disebutkan bahwa ada langkah dalam melakukan koding yaitu:

- a. Menentukan kategori-kategori yang akan digunakan
- b. Mengalokasikan jawaban individual pada kategori-kategori tersebut.

Kumpulan dari kategori-kategori tersebut biasanya disebut *koding frame*.

Pada pertanyaan tertutup (pre-code question) biasanya sudah disertai koding frame ini secara lengkap. Di pihak lain pada pertanyaan terbuka tentulah sukar untuk merencanakan suatu koding frame bersangkutan. Mengkontruksi koding hendaknya dilakukan oleh seseorang yang benar-benar mengetahui bagaimana hasil penelitian akan digunakan. Seperti apa yang di dalam mengkontruksikan daftar pertanyaan, koding frame inipun diuji lebih dahulu. Hal seperti ini dilakukan selain untuk peneliti juga membuka kemungkinan terciptanya koding frame yang lebih baik. Keberhasilan

dalam koding akan sangat tergantung proses editing sebelumnya. Pada hakekatnya memang ada unsure timbal balik antara tugas editing dan konstruksi koding frame. Jawaban yang telah lolos dari editing hendaknya bisa masuk ke dalam salah satu koding frame, atau dalam mengkonstruksikan koding frame hendaknya mengingat jawaban yang mungkin ada.

Agar lebih jelas tentang masalah koding baiklah kita pelajari contoh berikut ini: dalam suatu penelitian diajukan sebuah pertanyaan yang berbunyi “bagaimanakah kesan saudara terhadap kebersihan kota ini?”. Menanggapi pertanyaan ini, pada responden akan memberikan jawaban-jawaban yang tentu saja tidak akan terumuskan dalam rumusan yang seragam. Ragam-ragam jawaban itu akan berbunyi sebagai berikut:

Wah, kota ini jorok betul ya:

Saya kira cukup bersih.

Dibanding kota lain ya lumayan deh

Bole jugalah!

Wah, jangan Tanya saya dong.

Dibanding tahun lalu tampak ada kemajuan.

Saya kira, inilah kota yang paling bersih yang pernah saya lihat.

Bersih betul sih tidak, tapi kotor juga tidak

Kebersihan seperti itu perlu dipertahankan.

Seandainya dalam contoh jawaban-jawaban di atas telah selesai diedit, maka jawaban-jawaban tersebut telah siap untuk dikode. Dalam tahap koding ini jawaban yang beragam-ragam (atau dalam istilah teknisnya “yang tak berstruktur”). Itu haruslah digolong-golongkan menurut macamnya ke dalam kategori-kategori. Jawaban “saya kira, inilah kota yang paling bersih yang pernah saya lihat” dan “kebersihan seperti ini perlu dipertahankan” kiranya dapatlah kita masukkan ke dalam suatu kategori yang sama yaitu kategori jawaban yang menilai kota itu bersih sekali.

Kesulitan koding seperti yang disebutkan di atas sebenarnya gampang untuk dihindari jika para pengumpul data telah mengetahui atau diberitahu lebih dahulu kategori-kategori apa saja yang kiranya akan diadakan untuk menggolongkan jawaban yang terkumpul itu. Jika seorang pewawancara telah mengetahui bahwa jawaban-jawaban atas pertanyaan “bagaimanakah kesan saudara terhadap kebersihan kota ini?” akan dikode ke dalam kategori-kategori.

Bersih sekali.....	01
Bersih.....	02
Cukup bersih.....	03
Kotor.....	04
Kotor sekali.....	05
Tak dapat mengatakan.....	06
Tak bersedia menjawab.....	07

Maka, jawaban “dibandingkan dengan keadaan tahun lalu tampak ada kemajuan” pastilah akan ditolak. Jawaban seperti itu tidak akan dapat dimasukkan ke dalam salah satu kategori yang ada itu. Dengan demikian, pewawancara pastilah akan mengejar lagi dengan penambahan sedemikian rupa dan sedemikian jauh sehingga dia mendapat jawaban yang lebih memungkinkan untuk di kode ke dalam kategori yang telah ditetapkan diatas.

Lain halnya jika kategori-kategori yang akan ditetapkan adalah:

Lebih baik daripada tahun lalu.....	01
Sama saja.....	02
Lebih baik dari pada tahun lalu.....	03
Tidak dapat dikatakan.....	04
Tidak bersedia menjawab.....	05

Jika penetapan kategori-kategorinya seperti di atas maka jawaban seperti yang telah di berikan diatas sudah bisa dipandang memadai dan oleh karena itu tidaklah perlu untuk melakukan pertanyaan tambahan.

c. Menghitung frekuensi

Pada akhir tahap koding akan di peroleh distribusi data dalam frekuensi tertentu pada masing-masing kategori yang ada .

Pekerjaan berikutnya yang masih harus dikerjakan adalah menghitung beberapa besar frekuensi data masing- masing kategori. Perhitungan demikian ini dapat dilakukan secara manual (dengan tangan), tetapi bisa juga dilakukan oleh alat-alat elektronik yang telah lengkap dan kompleks. Cara mana sebaiknya dipilih sulit dikatakan di sini. Pilihan tergantung pada banyak pertimbangan, antara lain pada j umlah data yang harus diolah, pada banyaknya kategori yang ada, pada sifat penelitian yang telah dikerjakan, dan juga pada besarnya danadan waktu yang tersedia.

Cara yang paling sederhana adalah talliyng. Menurut cara ini setiap kasus jawaban yang telah berkode akan diambil dan dimasukkan ke dalam kategori yang bersangkutan. Pemasukan dilakukan secara simbolik yaitu dengan cara mencorekkan sebuah tanda pada kolom yang telah disediakan untuk kategori yang bersangkutan. Tanda dicorekkan itu disebut tally, dan biasanya berbentuk garis miring. Setiap kali suatu data dihitung masuk, setiap kali itu pula sebuah garis miring itu dicoretkan. Garis-garis tally itu dibuat miring ke kanan, kecuali garis tally untuk pemasukan kelima (yang selalu dicoretkan miring ke kiri dan tertumpang di atas empat garis tally pendahulunya).

Dengan menghitung jumlah garis tally pada setiap kolom kategori itu kita akan secara otomatis menghitung jumlah kasus pada setiap kategori dan dengan demikian dapat langsung menemukan frekuensi data pada setiap kategori.

Dibawah ini dilukiskan suatu daftar kategori lengkap dengan garis tally hasil talliyng, berikut pula daftar besaran frekuensi yang telah diperoleh.

Kategori	Tally	frekuensi
Bersih sekali	III	3
Bersih	III I	6
Cukup bersih	III III III	13
Kotor	III III III III III	24
Kotor sekali	III III III III III	23
Tak dapat mengatakan	III	3
Tak dapat menjawab	II	2

Perhitungan frekuensi dengan cara “tallying”

d. Tabulasi

Proses perhitungan frekuensi yang terbilang didalam masing-masing kategori disebut tabulasi. Oleh karena itu, hasil perhitungan demikian itu hampir selalu disajikan dalam bentuk tabel, maka istilah tabulasi seringkali diartikan sebagai proses penyusunan data dalam bentuk tabel.

Tabulasi (dalam arti menyusun data kedalam bentuk tabel) merupakan tahap lanjutan dalam rangka proses analisis data. Pada tahap ini dapat dianggap telah diproses. Oleh karena harus segera diproses kedalam suatu pola yang telah dirancang, sehingga benarlah kata sementara orang bahwa tabulasi itu merupakan langkah yang penting artinya, yang dapat “memaksa data untuk berbicara”. Dengan tabulasi data lapangan akan segera tampak ringkas dan bersifat merangkum. Dalam keadaan yang ringkas dan tersusun kedalam suatu tabel yang baik, data dapat dibaca dengan mudan dan maknanyapun akan segera mudah dipahami. Perhatikan tabel dibawah ini.

Penilaian	F	%
Bersih	164	10,25
Cukup	324	20,25
Kotor	1052	65,75
Tak dapat mengatakan	39	2,44
Tak bersedia menjawab	21	1,31
Jumlah	1600	100,00

Sumber: Data Hipotesis

Dengan memperhatikan tabel diatas, dengan sekali baca saja kita akan mengetahui bahwa parta kota Y cenderung memberikan penilaian kotor pada kotanya. Tampaknya juga bahwa hampir dua per tiga kota Y ini kotor hanya sekitar sepersepuluh yang menyatakan kota itu bersih. Jumlah yang memberikan penilaian bersih sekalipun dengan ditambah dengan jumlah yang menilai cukup, tidaklah sampai mencapai separuh dari jumlah yang menilai kotor itu.

Gambaran yang jelas ini baru kita peroleh yang tampak setelah data selesai di kode dan ditabulasi dan tidak mungkin sebelumnya.

Tabulasi yang seperti dicontohkan diatas adalah tabulasi sederhana. Disini data disusun dalam bentuk tabel dengan satu kolom tunggal. Dalam kolom tunggal yang tersusun vertical itu dituliskan frekuensi-frekuensi yang diperoleh. Penulisan dapat dilakukan dengan angka mutlak tetapi dapat pula dilakukan menurut angka persentasenya. Oleh karena itu, dengan satu kolom tunggal itu penyebaran (distribusi) data diantara seperangkat kategori telah dapat digambarkan secara lengkap dan jelas.

Disamping cara sederhana tersebut, tabulasi dapat juga dikerjakan secara bersilang. Tabulasi silang (cross tabulation) di buat dengan jalan “memecah” lebih lanjut setiap kesatuan data dalam setiap kategori, menadi dua atau tiga (atau mungkin lebih) sub kesatuan. Dengan demikian,

pemecahan atau perincian data itu nanti akan berakibat masuknya sub kesatuan itu kedalam dua struktur kategori sekaligus.

Agar lebih jelas, perhatikan tabel 3 yang disusun sebagai hasil suatu tabulasi silang. Pada tabel tersebut akan tampak adanya dua perangkat susunan kategori. Satu perangkat kategori tersusun secara vertical untuk mengklasifikasikan hasil penilaian para warga kota terhadap keberhasilan kota “Y”, satu perangkat lagi ditambahkan dengan tersusun secara horizontal untuk mengklasifikasikan jangka waktu lamanya para warga kota yang bersangkutan menghuni kota “Y”.

Hasil penilaian warga kota terhadap kotanya menurut lamanya menghuni kota Y

Penilaian	Lama menghuni			Jumlah
	-5 tahun	5-10 tahun	10 tahun+	
Bersih	102	47	15	164
Cukup	72	167	85	324
Kotor	56	334	662	1052
Tak dapat mengatakan	12	18	9	39
Tak bersedia menjawab	3	8	10	21
Jumlah	245	574	781	1600

Dari hasil tabulasi tersebut tampaklah bahwa data tidak lagi disusun atas dasar penyusunannya (distribusi) pada kategori yang tersusun vertical saja. Tetapi juga atas dasar penyebarannya pada kategori-kategori yang tersusun horizontal. Dengan kata lain yang semula terorganisir kedalam satu laur vertikal tunggal, kini harus dipecah-pecahkan dan diorganisir juga

kedalam baris-baris horizontal. Jumlah frekuensi 164, 324, 1052, 39, dan 21 (yang semula berupa rangkaian kebulatan yang tersusun secara vertikal) kini dipecah menjadi beberapa sub kesatuan yang tersusun secara horizontal. Dan nyata disini bahwa setiap pecahan /sub kesatuan itu selalu jatuh dan masuk kedalam dua struktur kategori sekaligus. Sub kesatuan 102 misalnya, tidaklah hanya menunjukkan jumlah (sebagian) orang yang menilai bersih kota Y, tetapi juga secara otomatis menunjukkan jumlah (sebagian) orang yang bermukim kurang dari 5 tahun di kota Y. secara singkat bisa dikatakan bahwa jumlah 102 itu menunjukkan jumlah orang yang bermukim di kota Y kurang dari 5 tahun yang memberikan penilaian bersih pada kotanya. Demikian pula halnya dengan jumlah 334. Jumlah tersebut menunjukkan jumlah orang yang bermukim di kota Y antara 5-10 tahun yang memberikan penilaian kotor pada kotanya demikian seterusnya.

Dari uraian di atas tampak jelas bahwa dari tabel seperti itu, orang tidak hanya akan mengetahui jumlah bulat sekelompok responden yang memenuhi kualifikasi satu kategori tertentu, akan tetapi juga dapat mengetahui perincian proporsinya menurut suatu kategori seni dari peringkat yang lain.

e. Verifikasi

Hasil-hasil yang telah kita peroleh dari hasil survey diperiksa benar tidaknya melalui dua jalan:

- a. Penyelidikan dari sumber kesalahan (bias) yang mungkin ada dalam penelitian
- b. Evaluasi tentang tingkat akseptabilitas (acceptability) hasil, baik atas dasar teoritis maupun empiris.

Tidak ada manusia yang sempurna di dunia ini mereka selalu tidak luput dari kekurangan dan kesalahan-kesalahan. Begitu juga dalam suatu penelitian, kita juga akan menjumpai dengan mudah kesalahan yang terjadi di dalam survey.

Karena perbedaan di dalam tingkat pengetahuan dan pendidikan responden maka mungkin saja tentang suatu pertanyaan yang sama akan terdapat jawaban-jawaban yang berbeda. Juga karena perubahan pendapat maupun kurang baiknya daya ingat seseorang, boleh jadi responden yang sama akan memberikan jawaban yang dapat berbeda untuk pertanyaan yang sama, apabila pertanyaan tersebut diulang.

Jadi, peneliti melalui pengalamannya sendiri mengetahui kesalahan-kesalahan praktis di dalam menggunakan daftar pertanyaan.

Kesalahan-kesalahan tersebut di atas hanya merupakan sebagian saja yang terjadi di dalam sebuah penelitian. Kesalahan-kesalahan yang lain diantaranya:

- Bias yang ditimbulkan oleh response;
- Bias yang ditimbulkan oleh laporan yang terlambat;
- Bias yang ditimbulkan oleh representatifnya seleksi responden;
- Kesalahan sampling (di dalam pengambilan contoh)
- Kesalahan di dalam pengolahan (processing errors);
- Kurang sempurnanya desain pertanyaan dan rencana tabulasi.

Telah dijelaskan di muka bahwa untuk memeriksa hasil-hasil yang telah didapat dari suatu penelitian, selain cara tersebut di atas masih ada rencana lain yaitu evaluasi tentang tingkat akseptabilitas hasil. Diluar evaluasi atas dasar teoretis dan empiris, masih ada lagi dengan apa yang kita sebut plausibility (masuk akal atau tidaknya suatu penelitian). Apakah hasil-hasil yang didapat berarti? Atau bagaimana hasil-hasil tersebut dibandingkan dengan kepercayaan yang diterima secara umum mengenai masalah yang bersangkutan? Verifikasi empiris (empirical verification) lebih dikenal dengan istilah validation.

Tujuan verifikasi empiris ini adalah untuk membandingkan hasil penelitian dengan data ekstern manapun yang mungkin tersedia mengenai masalah yang sama. Verifikasi teoretis berintikan apakah hasil-hasil tersebut

sesuai dengan teori yang mungkin ada mengenai masalah yang bersangkutan. Sejauh mana hasil-hasil sesuai dengan pemikiran apriori (apriori reasoning).

C. Penyusunan Laporan

Mutu penelitian akan dinilai dari hasil akhirnya yang berwujud suatu laporan. Laporan hasil penelitian ditulis setelah tahap-tahap yang mendahuluinya dilampaui. Dalam menuliskan laporan penelitian ini, pencurahan tenaga dan pikiran perlu betul-betul dikerahkan. Kalau tahap ini gagal diselesaikan dengan baik, maka hasil jerih payah yang telah dilakukan sebelumnya akan hilang mubasir.

Jadwal waktu yang sudah direncanakan untuk menulis laporan jangan sekali-kali dilanggar seenaknya. Kebiasaan sering berakibat fatal. Peneliti yang menunda-nunda penulisan laporan akan dihinggapi “penurunan gairah” yang berujung pada kemalasan. Semakin penulisan laporan tertunda-tunda, gairah akan semakin kendor. Lalu jika nanti “batas akhir” semakin dekat maka akan terasa adanya sebuah penyesalan. Dalam keadaan dihimpit waktu, biasanya penulisan laporan menjadi tergesa-gesa, analisis menjadi kurang tajam, dan mutu penelitiannya menjadi rendah.

1. BENTUK LAPORAN PENELITIAN

Penyuntingan

Suatu laporan yang lengkap (komprehensif) yang disusun pembagian bab-babnya dengan baik akan memudahkan pembaca yang mengetahui bagian tertentu saja. Dengan demikian, laporan yang komprehensif itu juga dapat “mudah” dibaca berbagai golongan pembaca (misalnya dalam laporan itu juga disertakan ringkasan yang mudah dipahami).

PEMBAGIAN ISI LAPORAN SECARA GARIS BESAR MENCAKUP

1. Halaman muka

Pada halaman muka tercantum judul penelitian dan nama peneliti (serta lembaganya). Judul memang seyogianya ringkas, padat, jelas dan menggambarkan isi.

2. Kata pengantar dan ucapan terimakasih

Kata pengantar dan ucapan terimakasih dapat disatukan dan dipisahkan. Pada kata pengantar dilukiskan secara ringkas mengenai tujuan penelitian, masalah yang dihadapi, dan juga sponsor penelitian. Siapa yang menulis kata pengantar? Dapat pihak sponsor maupun peneliti. Kata pengantar bukanlah pendahuluan, oleh sebab itu isinya ringkas saja. Dalam hal mengucapkan terimakasih, sebaiknya memang hanya ditujukan pada orang atau instansi yang benar-benar berjasa.

3. Daftar isi

4. Daftar tabel

5. Daftar gambar atau diagram

6. Pendahuluan

Berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan hipotesis penelitian, landasan teoretis (*teori dan konsep-konsep*), di sana di sana pelaksanaan penelitian/variabel yang diselidiki, teknik pengumpulan data, populasi dan sampel, serta prosedur pengumpulan data.

7. Batang tubuh laporan

Bagian ini merupakan bagian pokok laporan. Dalam bagian inilah terutama analisis data dilakukan, hubungan antar variabel dianalisis. Temuan-temuan juga diungkap pada bagian ini. Sudah barang tentu butir ini tidak hanya satu bab. Bisa saja batang tubuh ini terdiri dari beberapa bab/sub bab yang masing-masing berhubungan secara logis.

8. Kesimpulan

Hal-hal yang sudah dibahas disimpulkan dalam suatu bab tersendiri. Pada bagian ini dicantumkan implikasi dan saran-saran.

9. Daftar bacaan

Semua sumber yang digunakan dalam penulisan laporan harus disebutkan dalam daftar bacaan.

10. Lampiran (appendix)

Berisi bahan yang dirasa perlu diketahui tetapi kalau dimasukkan teks sangat mengganggu. Seringkali juga dicantumkan rangkuman, abstrak, atau ringkasan pada halaman sebelum pendahuluan.

Pergunakanlah kata-kata yang emmang sudah baku. Hindari “bahasa pasar” yang kadang kala mempunyai pengertian berbeda dengan bahasa yang baku. Misalnya kalimat “harga bensin disesuaikan” memang sudah umum digunakan (dan diketahui artinya). Dalam penulisan laporan ilmiah hendaknya tetap menggunakan kata-kata baku.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1992. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek. Penerbit PT Rineka Citra, Jakarta.
- Burroughs, G.E.R. (1975). Design and analysis in Education Research. Oxford Alden.
- Clementz A Rae. 2002. Program Level Evaluation: Using Kirkpatrick's Four Levels of Evaluation to Conduct Systemic Evaluation of Undergraduate College Programs. Faculty Development Center.
- Cranny, P.C. C.J. dan Stoner E.F. 1992. Job Stisfaction. Lexington Books. New York. dalam Robin, S.P. 1996. Perilaku Organisasi, Konsep, KontroversI Aplikasi.
- Dalen, Deobold D. van. 1982. Understanding Educational Research: An
- Effendy. 1989. Dasar-dasar Penelitian Keperawatan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Hatch dan Farhady, 1981. Metode Penelitian Administrasi. Alfabeta, Bandung
- Hawawi, Hadari. 1995. Metode Penelitian Bidang Sosial. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. Introduction. New York: Mc Graw-Hill Company, Inc. Jakarta. Jilid I. Penterjemah Hadyana Pujaatmaka dan Benyamin Molan Prenhallindo.
- Kerlinger, 1973. Metode Penelitian Administrasi. Alfabeta, Bandung
- Kirk patrick,D. 19943. Evaluating training programs – the Four levels-. Berrett-Koehler Publishers,Inc.
- Lincoln, Yvonna S & Egon G. Guba. 1985. Naturalistic Inquiry. California: Sage
- Merton, Robert. 1957. Social Theory and Social Structure, revised and enlarged. London: The Free Press of Glencoe
- R. Cooper. Donald dan C. William Emory. 1996. Metode Penelitian Bisnis. Jilid I. Erlangga Jakarta.

Singarimbun, Masri. Dan Sofian Efendi. 1995. Metode Penelitian Survei. Jakarta: LP3S

Sitorus, J. 1990. Metodologi Penelitian Pendidikan. Tarsito Bandung.

Stoner, James, A.F. 1996. Manajemen. Jilid II, Edisi Indonesia. Penerbit PT. Rajagrafindo Utama. Jakarta. Revisi, LP3ES. Jakarta.

Surakmad, Winarno. 1990. Pengantar Penelitian, Ilmiah, Dasar, Metode, Teknik. Bandung: Tarsito.

Sustermaster. 1969. People and Productivity Second Edition. New York: m@ Graw Hill Book Company.

Tuckman, Bruce W. 1978. Conducting Educational Research. NewYork: Harcourt Brace Jovanovich Pub.



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY