

Metodologi Penelitian

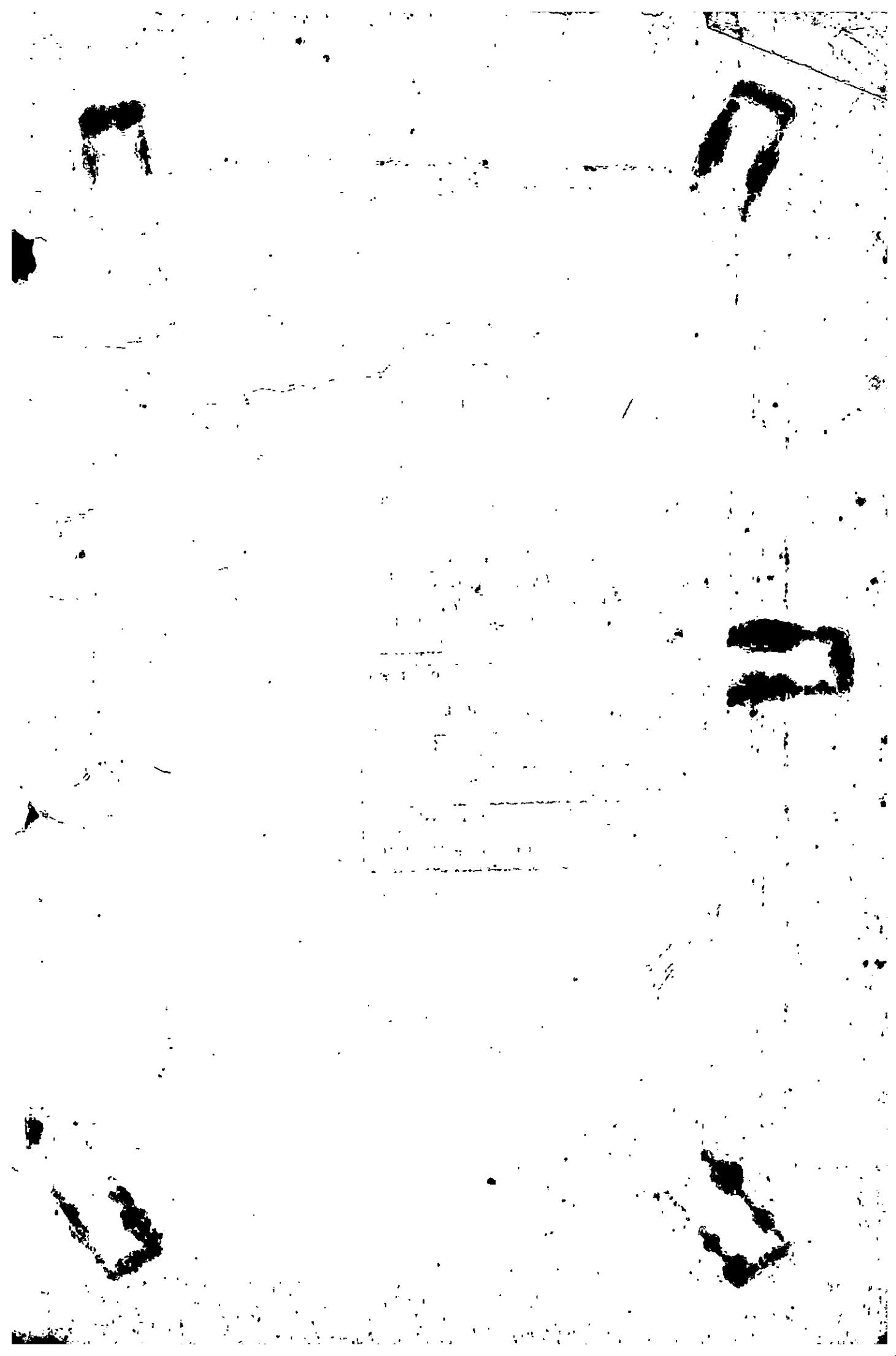


PE-PUSTAKA IKIP PADANG
TARIBEL 22 April 1993.
HRA HD
KOLEKSI KKI
OL.VE 7-A. 383/HD/93-m 1 (2)
FALSO 001.4 NAW m 1

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
Dilih: IKIP
✓ DR.S. MARNIS NAWI PADANG

FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PADANG

19.90



KATA PENGANTAR

Sebagai seorang staf pengajar yang diberi kepercayaan untuk memberikan perkuliahan Metodologi Penelitian pada Jurusan Pendidikan Geografi ; kami semakin yakin bahwa kebiasaan yang lazim menyajikan perkuliahan adalah dengan mengambil bahan-bahan dari berbagai buku-buku metodologi yang masing-masing buku tersebut sedikit mempunyai tekanan yang berbeda dan contoh-contoh yang berlainan, sehingga agak membingungkan dan menimbulkan kekakuan dalam perkuliahan. Oleh sebab itu kami mencoba menyusun buku ini dengan adanya dan berpedoman ke berbagai bahan bacaan serta ditambah dengan pengalaman sebagai seorang peneliti yang belum berarti, maka kami akui mudah-mudahan dengan adanya buku ini mahasiswa kami akan dapat memahami metodologi penelitian dan melakukan penelitian tahap awal sebagai seorang calon sarjana pendidikan Geografi.

✓ Dalam penulisan buku ini kami lebih banyak memberikan contoh-contoh dalam bidang geografi, ~~namun~~ demikian dapat diintegrasikan dalam berbagai pengetahuan karena contoh-contoh tersebut diambilkan dari variabel-variabel yang mudah dipahami. Namun demikian karena terbatasnya kemampuan kami, buku ini hanya memuat beberapa bab dari sekian bab yang harus ada dalam metodologi penelitian itu. Disamping itu dalam buku ini kami juga melampirkan sebuah contoh proposal penelitian dan ~~instrumennya~~, guna dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi ~~mahasiswa~~ ^{siapa yang ingin} menyusun proposal penelitiannya.

Dengan segala rendah hati kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kami akan menerima setiap kritik dan saran yang membangun dari segenap pembaca, demi kesempurnaan tulisan selanjutnya. Kemudian tidak lupa pula kami sampai kan penghargaan dan terima kasih kepada ~~pengelola~~ ^{labor} Jurusan Geografi saudara Drs. Syarkani yang telah membantu kami dalam memperbanyak buku ini, semoga bermanfaat adanya.

Padang, April 19⁹⁹

Penyusun



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
PENDAHULUAN	1
BAB I. HAL-HAL YANG HARUS DIKETAHUI OLEH SEORANG CALON PENELITI	3
A. Hasrat Ingin Tahu Manusia dan Hakekat Terjadinya Penelitian	3
B. Penelitian Ilmiah dan Ilmu Pengetahuan	5
C. Pendekatan Untuk Memperoleh Kebenaran	7
D. Penelitian Sebagai Suatu Proses	10
E. Fakta dan Teori	11
F. Tugas Ilmu dan Penelitian	13
G. Berpikir Ilmiah dan Peneliti Ilmiah	14
H. Faktor Penentu Kadar Ilmiah dan Tolok Ukur (Kriteriaanya)	18
BAB II. LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN	20
A. Identifikasi, Pemilihan dan Perumusan Masalah	20
B. Peneiaahan Kepustakaan	31
C. Hipotesis	38
D. Definisi Operasional Variabel	53
BAB III. PENGUKURAN DALAM PENELITIAN	55
A. Fungsi Pengukuran	55
B. Validitas dan Reabilitas Alat Ukur	56
C. Metoda Pengukuran Reabilitas	58
D. Contoh Metoda Pengukuran	60
BAB IV. POPULASI DAN SAMPEL	65
A. Populasi	65
B. Sampel Penelitian	66

C. Metoda Pengukuran Sampel	68
D. Pertimbangan-Pertimbangan Penting Dalam Memilih Metode Sampling	84
E. Menentukan Jumlah Sampel	85
F. Bias Sampel	86
BAB V. PENGUMPULAN DATA	88
A. Data dan Jenisnya	88
B. Observasi atau Pengamatan	90
C. Kuisioner dan Seluk-Beluknya	98
D. Wawancara	114
BAB VI. PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA	121
A. Editing	121
B. Koding	124
C. Analisis Data	129
D. Hubungan Antara Rancangan Penelitian (Macam Penelitian) Deskriptif dan Korelasi Dengan Alat Analisis Data	135
BAB VII. PENYUSUNAN LAPORAN PENELITIAN DAN KERANGKANYA ..	140
A. Beberapa Petunjuk Penyusunan Laporan	140
B. Kerangka Laporan	142
C. Penggunaan Tata Tulis	149
DAFTAR RUJUKAN	155
LAMPIRAN	156

P E N D A H U L U A N

Sebagaimana kita ketahui bahwa tugas Perguruan Tinggi telah diutarakan dalam Tridharma. Tiga dharmanya ini di Indonesia mempunyai makna pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Kalau deretan ini ditinjau lebih mendalam, maka tampak bahwa susunan di atas belum sewajarnya seperti negara-negara maju. Jalan pikirannya dari dharma-dharma dimaksud adalah bila perguruan tinggi ialah tempat dimana ilmu dikembangkan, pengembangan ilmu pengetahuan ini dilakukan dengan penelitian. Hasil penelitian yang berupa tambahan ilmu pengetahuan dapat disimpulkan kembali pada ilmu pengetahuan sendiri atau diamalkan oleh manusia. Pengamalan ilmu pengetahuan itu disebut pengabdian pada masyarakat, maka untuk dapat menyampaikan ilmu pengetahuan secara baik kepada masyarakat diperlukan orang-orang yang mampu meneruskannya untuk keperluan pendidikan.

Kalau kita mengikuti jalan pikiran di atas, maka urutan / deretan dharma yang sewajarnya adalah penelitian, pendidikan dan pengabdian pada masyarakat. Susunan yang seperti di atas berlaku bagi negara-negara maju. Dimana penelitian sudah mendapat tempat dan fungsi yang sebenarnya di Indonesia, dimana masih tergolong kepada negara berkembang susunannya mengalami perobahan. Salah satu definisi negara berkembang yang sekarang dianggap paling benar ialah : Negara yang masih berkembang ialah negara yang masih harus mengimpor "Science dan teknology". Jika definisi ini benar maka perkembangan ilmu pengetahuan menjadi tugas utama Perguruan Tinggi; maka penelitian menjadi darma yang diutamakan dan perlu digalakkan.

Perguruan Tinggi ialah tempat dimana ilmu pengetahuan (Science) dikembangkan, dipelihara dan diamalkan. Setiap buku yang membicarakan ilmu pengetahuan mulai dengan menjelaskan dan merumuskan pokok yang dimaksud dengan..

ilmu pengetahuan ini. Ternyata setiap penulis dan setiap buku menyebutkan perumusannya lain, namun demikian kalau diteliti, maka pada semua perumusan yang sepintas lalu tampak berlainan itu ada persamaan-persamaan. Yang dianggap sebagai ilmu pengetahuan terdiri dari dua unsur :

1. Sejarah pengetahuan (body of knowledge)
2. Metodik untuk mengembangkan ilmu pengetahuan.

Ilmu pengetahuan ialah suatu pengertian dinamis dan tak dapat dilihat lepas dari lingkungan sekitarnya dan dari sejarahnya yang lampau. Inilah yang menyebabkan kesukaran dalam merumuskan definisi yang memuaskan. Hal ini juga berlaku untuk kesenian (Art). Yang disebutkan di atas adalah perumusan "body of knowledge".

Metodik ilmu pengetahuan tak banyak berubah dan dalam garis-garis besarnya sama untuk semua bidang ilmu pengetahuan.

Dalam perjalanan hidup manusia di dunia pengetahuannya selalu bertambah dan berkembang demikian juga pengalamannya. Hal ini disebabkan oleh dua dorongan yang kuat yaitu ; (1) karena usaha manusia untuk memperbaiki hidupnya, (2) sifat manusia yang ingin mengetahui segala sesuatunya, oleh karena manusia ingin memperbaiki hidupnya, dengan cara ini ditemukan api, roda dan layar, ditemukan pedoman untuk kapal berlayar, tujuan dan sasarannya dengan mempelajari bintang-bintang. 6 abad sebelum masehi orang-orang Babylonia dapat meramalkan gerhana matahari dan bulan dan sebagainya.

Sifat manusia yang ingin mengetahui adalah dengan menambah pengetahuan dan pengalaman dengan coba-coba (Trial and error method). Cara ini sering mengecewakan manusia mencari pegangan-pegangan untuk menentukan sesuatu dan kemudian berkembang terus dengan berpegang pada kewibawaan (tradisi, gereja dan pemerintah, pendapat ahli), pengalaman peribadi, deduksi dan induksi.

BAB I

HAL-HAL YANG HARUS DIKETAHUI OLEH SEORANG CALON PENELITI

A. HASRAT INGIN TAHU MANUSIA DAN HAKEKAT TERJADINYA PENELITIAN

Salah satu ciri khas manusia adalah mempunyai rasa ingin tahu. Setelah ia memperoleh ilmu pengetahuan tentang sesuatu, maka segera kepuasannya disusul lagi oleh ketidak puasannya dan dengan kecenderungan untuk ingin lebih tahu lagi. Begitulah seterusnya, hingga tidak sesaatpun ia sampai pada kepuasan mutlak untuk menerima kenyataan yang dihadapinya, sebagai titik berhenti yang mantap. Salah satu sebabnya ialah karena apa yang menjelma pada manusia sebagai kenyataan alamiah ditanggapinya sebagai yang bermuka ganda. Disatu pihak ia mengamati alamnya sebagai sesuatu yang mempunyai aspek statis, tetapi dilain pihak ia mengamati terjadinya perubahan-perubahan, perkembangan-perkembangan dan sebagainya, yang menunjukkan aspek dinamis dari gejala-gejala alam itu sendiri. Aspek statis dan dinamis inilah yang merupakan sumber utama yang mendorong manusia untuk ingin tahu dan lebih tahu.

Ilmu pengetahuan berawal pada kekaguman manusia akan alam yang dihadapinya baik alam besar atau macrocosmos maupun alam kecil atau microcosmos. Manusia sebagai animal rational dibekali hasrat ingin tahu, sifat ingin tahu manusia telah berawal semenjak manusia masih kanak - kanak. Dengan penghayatannya manusia melihat faktor tidak hanya sebagai kenyataan-kenyataan belaka, tapi ingin menjangkau lebih jauh lagi dibalik itu yang berupa kemungkinan-kemungkinan yang dapat diperkirakan melalui kenyataan tersebut.

Dalam perkembangan manusia yang bergaul dengan alam sekitarnya menemui kenyataan dan kemungkinan-kemungkinan...

tersbut, ia berangsur-angsur, misal mengenal sendok yang dibuang ke lantai dan timbul suara tertentu dan perbuatan itu diulang-ulanginya, suara yang timbul bukan tidak harus keluar dari sifat-sifat sendok itu sendiri begitu pun dengan sejumlah permainan-permainan lain dan khayalan anak menunjukkan bahwa pengamatan itu lebih dari sekedar menerima kenyataan belaka.

Untuk itu timbul pertanyaan kita apa hubungan antara penelitian dengan hasrat ingin tahu manusia seperti yang dikemukakan di atas ? Penelitian adalah penyeluruh hasrat ingin tahu manusia dalam taraf keilmuan. Manusia selalu ingin mencari tahu sebab musabab dari satu atau serentetan akibat. Hasrat ingin tahu manusia yang tak pernah padam mendorong kegiatan penelitian yang pada akhirnya mendorong pengembangan ilmu.

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa penelitian itu tidak lain berarti mempertanyakan, mulai dari pertanyaan yang sederhana sampai kepada yang pelit dan komplek seperti " apa ini, apa itu "? Kemudian " mengapa begini, mengapa begitu " dan berkembang menjadi ", mengapa hal itu terjadi ", " bagaimana memecahkannya " dan sterusnya.

Setiap penelitian harus berisi dua hal pokok yaitu pertanyaan yang diajukan dan jawaban yang diberikan atas pertanyaan dimaksud. Suatu penelitian yang berhasil harus berakhiri dengan terjawabnya pertanyaan yang diajukan pada saat dimulainya penelitian. Dalam sejarah perkembangan pikiran manusia ternyata yang dikejar itu esensinya adalah pengetahuan yang benar, atau secara singkat disebut kebenaran.

Dengan demikian elemen-elemen dalam setiap penelitian adalah " suatu persoalan atau lebih " dan berbagai kemungkinan jawaban melalui kumpulan dan pengolahan/penilaian data untuk memilih kemungkinan jawaban. Adapun ...

peranannya penelitian itu adalah sebagai berikut :

- a. Membantu manusia memperoleh pengetahuan baru
- b. Memperoleh jawaban atas suatu pertanyaan atau pemecahan atas suatu masalah.

dapat juga dikatakan fungsi penelitian ialah membantu manusia meningkatkan kemampuannya, menginterpretasikan phe-nomena-phe-nomena yang terdapat pada alam dan isinya yang sangat kompleks dan saling kait mengait sehingga phe-nomena-phe-nomena dimaksud mampu membantu hasrat ingin tahu manusia dalam kehidupannya.

B. PENELITIAN ILMIAH DAN ILMU PENGETAHUAN

Ilmiah artinya menggunakan prinsip-prinsip science yaitu sistematis dan eksak. Science selalu empiris, yaitu didasarkan atas data yang diperoleh melalui observasi/lapanan. Untuk melihat keseluruhan dunia kenyataan science membentuk teori yang dapat memberi pegangan untuk dunia sekitar, yaitu obyektif dan menjauhi sifat-sifat yang subjektif dan tidak menilai apakah buruk atau baik.

Pada masa lalu orang mengatakan bahwa kepada manusia tidak bisa dilakukan penelitian ilmiah, seperti halnya ilmu pengetahuan eksak, akan tetapi sebetulnya bisa, dimana setiap ilmu berusaha menyederhanakan bahan penelitiannya.

Orang sekarang tidak lagi membedakan penelitian ilmu pengetahuan alam dan sosial secara tajam. Ilmu sosial juga membangun teknik kuantitatif, dan mempergunakan alat ukur yang halus, akhirnya tidak ada lagi perbedaan ilmu sosial dengan ilmu lainnya. akan tetapi bedanya ilmu sosial tidak dapat melakukan penelitian secara leluasa seperti ilmu alam karena ilmu sosial menyangkut manusia.

Ilmu pengetahuan adalah usaha yang bersifat multi-dimensional, yang karenanya dapat didefinisikan dalam berbagai cara, yang masing-masing definisi tidak merupakan definisi yang tuntas. Sementara orang menekankan cara berpikir, yaitu sikap ilmiah sebagai sifat utama ilmu pengetahuan, orang yang lain menekankan pentingnya cara untuk melakukan sesuatu yaitu metode ilmiah, sebagai sifat utama ilmu pengetahuan. Sementara orang lain lagi menganggap hasil penerapan metode-metode ilmiah itu yaitu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistimatik, runtut, eksak, sebagai sifat utama ilmu pengetahuan, sesuai dengan awal yang dikemukakan dalam bagian ini.

Dengan demikian dapat dimengerti bahwa tiada satupun dari ketiga penjelasan/penekanan di atas yang dapat ditinggalkan tentang apa yang dimaksud dengan ilmu pengetahuan itu sendiri. Ketiganya adalah sifat utama ilmu pengetahuan. Orang berpikir dengan sikap tertentu (sikap ilmiah), menggunakan metode ilmiah tertentu untuk menghasilkan fakta-fakta dan teori yang tersusun baik (sistimatis dan mutlak) untuk memerikan alam dan isinya.

Apa yang dipikirkan oleh ilmuwan dengan sikap tertentu (sikap ilmiah), apa yang dihasilkannya dengan cara tertentu (metode ilmiah), yang merupakan susunan pengetahuan yang teratur dan runtut serta eksak pada umumnya merupakan manifesiasi dari pandangan filsafatnya mengenai "pengetahuan yang benar" yang biasa dikupas dalam filsafat ilmu pengetahuan dan epistemologi. Pandangan filsafat tersebut merupakan jawaban terhadap misalah-misalah pokok mengenai pengetahuan yang benar, seperti misalnya :

- a. Apakah pengetahuan yang benar itu
- b. Dapatkah manusia mencapai pengetahuan yang benar itu
- c. Jika pengetahuan yang benar itu dapat dicapai manusia, bagaimana caranya dan sebagainya.

Sehubungan dengan hal di atas itu pun dengan -pan-dengan klasik, seperti empirisme, rasionalisme dan kritisme besar pengaruhnya terhadap apa yang dipikir, dilakukan, dan dihadirkankan oleh seorang ilmuwan.

Umumnya, dalam usahanya untuk memperoleh fakta, para ilmuwan dewasa ini cenderung untuk mondaskan diri kepada observasi dunia empiris sebagai wasit untuk menentukan kebenaran ; dengan cara demikian itu seorang ilmuwan dapat menopang pernyataan-pernyataannya dan mencapai kesepakatan dengan ilmuwan lain.

Dalam pada itu dua hal yang perlu dicatat dalam hubungannya dengan sikap ilmiah itu. Pertama, sikap ilmiah itu adalah atribut yang diidealisaikan, yang berlaku bagi ilmuwan pada umumnya. Kedua, walaupun dalam kerja profesionalnya para ilmuwan itu lebih mempunyai sikap ilmiah dari pada orang-orang bukan ilmuwan, namun dalam kehidupan sehari-hari belum tentu demikian halnya.

C. PENDEKATAN UNTUK MEMPEROLEH KEBENARAN

Hasrat ingin tahu manusia terpuaskan kalau dia memperoleh pengetahuan mengenai hal yang dipertanyakannya. Pengetahuan yang diinginkannya adalah pengetahuan yang benar. Pengetahuan yang benar atau kebenaran memang secara inheren dapat dicapai manusia, baik melalui pendekatan non ilmiah maupun pendekatan ilmiah.

Pendekatan ilmiah menuntut dilakukannya cara-cara atau langkah-langkah tertentu dengan urutan tertentu agar dapat dicapai pengetahuan yang benar itu. Namun tidak semua orang dapat melewati tertib pendekatan ilmiah itu untuk sampai pada pengetahuan yang benar mengenai hal yang dipertanyakan. Malah dalam masyarakat banyak dipakai pendekatan non ilmiah.

1. Pendekatan Non Ilmiah

Pendekatan ini banyak digunakan yaitu melalui (a) akal sehat, (b) prasangka, (c) intuisi, (d) penemuan kebetulan, (e) pendapat aktivitas dan pikiran kritis.

a. Akal sehat (common sence)

Akal sehat dan ilmu adalah dua hal yang berbeda sekalipun dalam hal tertentu keduanya mengandung persamaan. Menurut Conant yang dikutip Kerlinger (1973, W.3) akal sehat adalah serangkaian konsep (Concepts) dan bagan konseptual (Konceptual scarnes) yang memuaskan untuk penggunaan praktis bagi kemanusiaan. Konsep adalah data yang menyatakan abstraksi yang digeneralisasikan dari hal-hal yang khusus.

Bagan konsep adalah seperangkat konsep yang dirangkan dengan dalil-dalil hipotesis dan teoritis. Walau pun akal sehat yang berupa konsep dan bagan konsep itu dapat menunjukkan hal yang benar, namun dapat pula menyesatkan. Suatu contoh akal sehat mengenai hukuman dan ganjaran dalam pendidikan. Abad ke 19 banyak pendidik berpendapat bahwa hukuman merupakan alat yang utama dalam pendidikan. Hal ini dibantah oleh hasil penelitian/ penemuan ilmiah bahwa bukan hukuman yang menjadi alat utama tapi ganjaran.

b. Prasangka

Pencapaian pengetahuan secara akal sehat yang diwari nai oleh kepentingan orang yang melakukannya. Hal yang demikian menyebabkan akal sehat beralih menjadi prasangka. Dengan akal sehat orang cenderung mempersempit pengamatannya karena cenderung dipersempit oleh pengalamannya itu. Hal ini cenderung mengkombinghitamkan orang lain. Akal sehat membawa pembuatan generalisasi yang terlalu luas lalu membawakan prasangka.

c. Pendekatan intuitif

Dalam pendekatan intuitif orang memerlukan "pendekatan berdasarkan atas pengetahuan yang langsung didapat dengan cepat melalui proses yang tak disadari/tak dipikirkan lebih dulu, memberikan penilaian tanpa renungan. Pencapaian pengetahuan yang demikian sukar dipercayai, tidak melalui langkah-langkah yang sistematik dan terkontrol.

d. Penemuan kebetulan atau coba-coba.

Sepanjang sejarah manusia penemuan secara kebetulan banyak terjadi dan sangat berguna, seperti penemuan obat penderita malaria pada kolam air pahit yang berasal dari kulit pohon kina yang tumbang ke dalam parit. Walaupun penemuan yang secara kebetulan tapi amat berguna, penemuan ini tidak melalui pendekatan ilmiah, tanpa rencana, tidak pasti dan tidak melalui langkah-langkah yang sistematis dan terkontrol serta tidak efisien.

e. Pendapat otoritas ilmiah dan pikiran kritis.

Otoritas ilmiah adalah orang-orang yang biasanya menempuh pendidikan formal tertinggi, mempunyai pengalaman kerja yang banyak. Pendapat-pendapat mereka sering diambil tanpa diuji dan dipandang benar. Namun pendapat mereka tidak selalu benar malah sebaliknya. Karena mereka tidak melalui tertib ilmiah / penelitian dan tidak berdasarkan pikiran logis.

2. Pendekatan Ilmiah

Pengetahuan yang diperoleh dengan pendekatan ilmiah melalui penelitian ilmiah yang dibangun di atas teori tertentu. Teori itu berkembang melalui penelitian ilmiah yaitu penelitian yang sistematik dan terkontrol serta menggunakan prinsip-prinsip science berdasarkan data empiris.

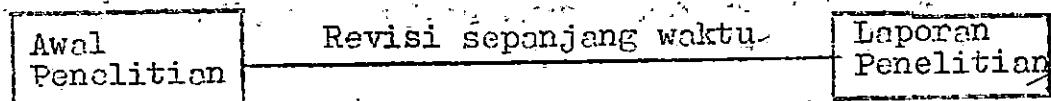
Artinya tiori itu dapat diuji dalam keajegan (sama konsisten) dan kemantapan internalnya. Bila penelitian ulang dilakukan orang lain menurut langkah-langkah yang serupa pada kondisi yang sama akan diperoleh hasil yang ajeg (consistent) atau hampir sama dengan yang terdahulu. Penelitian ilmiah tidak dipengaruhi dan diwarnai oleh bias keyakinan pribadi dan perasaan. Penyimpulannya tidak subjektif melainkan objektif.

D. PENELITIAN SEBAGAI SUATU PROSES

Suatu ciri khas dari penelitian adalah bahwa penelitian merupakan suatu proses yang berjalan secara terus-menerus. Suatu penelitian tidak akan pernah merupakan hasil yang bersifat final yang tidak dapat diganggu gugat lagi. Hasil penelitian seseorang harus tunduk pada penelitian orang lain yang datang belakangan apabila datang data yang baru mampu membentuk kebenaran data sebelumnya. Namun sebaliknya penelitian yang sama datang, kemudian dilakukan dalam kondisi yang sama dengan tertib akan sama hasilnya dengan penelitian yang terdahulu. Karena keajegan / consistenya tetap dipelihara seperti kemantapan internalnya.

Dengan demikian, maka suatu proyek penelitian dari awal sampai akhir juga merupakan suatu proses, artinya terus menerus disempurnakan dalam usaha menjawab persoalan sesuai dengan kata eslinya dalam bahasa Inggris yaitu; Research, yang berasal dari kata re dan search yang mempunyai arti harpih pencarian kembali. Dalam situasi tertentu seseorang mendapat inspirasi dan menemukan suatu masalah, pada saat yang sama ia mungkin mendapatkan jawaban. Bila jawaban dimaksud ia telah yakin maka tidak perlu ia melakukan penelitian khusus. Namun sebaliknya kalau ia meragukan maka ia harus mendapatkan data tambahan.

Bagan Proses Penelitian itu adalah sebagai berikut :



E. FAKTA DAN TEORI

Antara fakta dan teori adalah dua hal yang tidak sama tapi mempunyai hubungan yang erat. Fakta adalah hasil observasi yang dapat dibuktikan secara empiris, misalnya curahan hujan di Kota Padang rata-rata per bulan 120 mm, sejangan temperatur rata-rata 26°C . Teori menunjukkan antara fakta-fakta, teori menyusun fakta-fakta dalam bentuk yang sistimatis sehingga dapat dipahami. Sistem disusun berdasarkan tiori tanpa sistem, tanpa tiori, science tidak dapat mengadakan prediksi tentang apa yang akan terjadi dalam kondisi tertentu. Contoh teori dengan curahan hujan rata-rata di atas 120 mm / bulan dan temperatur rata-rata 26°C , maka iklim Kota Padang digolongkan kepada iklim hujan tropis. Prediksi yang dapat dikemukakan adalah bahwa Kota Padang dalam masa 20 - 30 tahun ini tidak akan mengalami kekeringan.

1. Peranan Fakta

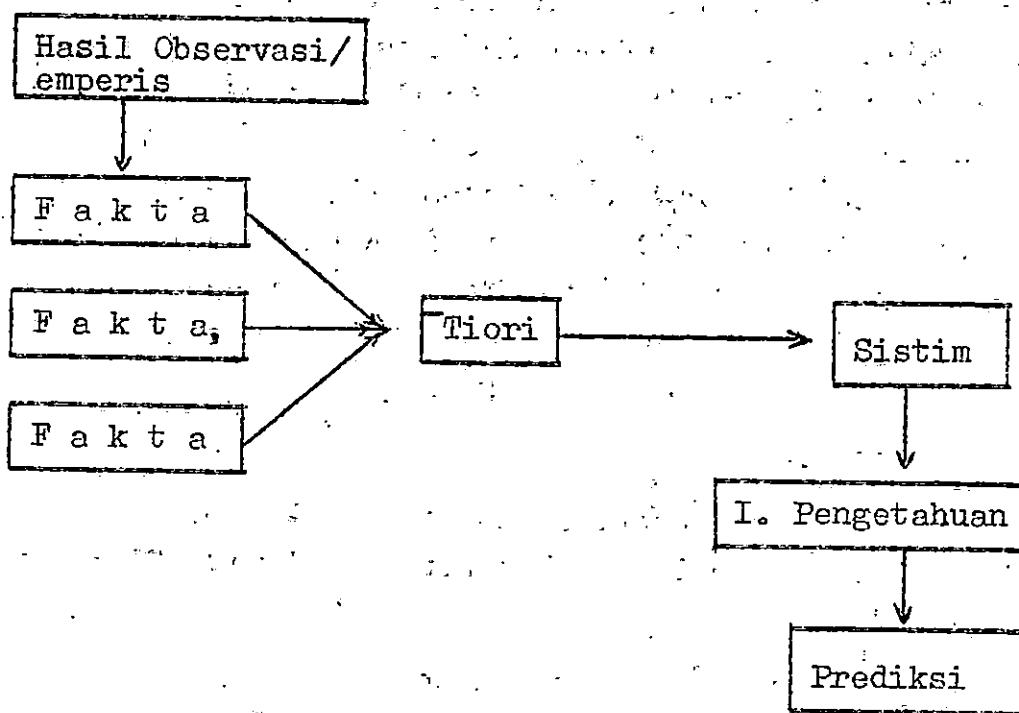
Fakta dan teori adalah saling berhubungan, tetapi fakta dapat dijadikan bahan menyusun teori. Peranan fakta adalah :

- Fakta dapat dijadikan alasan untuk menolak teori
- Fakta menyebabkan lahirnya tiori baru
- Fakta dapat mempertajam atau memperluas rumusan tiori yang telah ada.

2. Peranan Tiori

- Tiori nongerahkan perhatian atau orientasi penelitian dan membatasi fakta yang harus dipelajari dari dunia nyata yang luas.
- Tiori menyerangkan pengetahuan, teori menerangkan fakta dalam bentuk generalisasi dan prinsip-prinsip, sehingga fakta lebih mudah dipahami dalam rangka generalisasi itu.
- Tiori meramalkan fakta, dengan tiori dapat meramalkan kejadian yang akan datang, namun ilmu sosial belum cukup berkembang untuk mengadakan ramalan seperti ilmu pengetahuan alam.

BAGAN HUBUNGAN FAKTA DAN TIORI



F. TUGAS ILMU DAN PENELITIAN

Kepaduan ilmu dan penelitian tidak diragukan lagi, sudah demikian erat dan tidak dapat dipisahkan. Ilmu dan penelitian adalah dua sisi mata uang yang sama. Karena itu tugas ilmu dan penelitian dapat dikatakan identik. Adapun tugas ilmu dan penelitian itu adalah sebagai berikut.

1. Tugas mencandra atau mengedakan deskripsi (memerikan). Ilmu dan penelitian bertugas menggambarkan secara jelas dan cermat hal-hal yang dipersoalkannya.
2. Tugas menerangkan (eksplorasi). Ilmu dan penelitian bertugas menerangkan kondisi-kondisi yang mendasari terjadinya peristiwa-peristiwa.
3. Menyusun tiori. Ilmu dan penelitian bertugas mencari dan meneruskan hukum-hukum atau tata-tata mengenai hubungan antara kondisi yang satu dan kondisi yang lain, atau hubungan antara suatu peristiwa dengan peristiwa lain.
4. Prediksi. Ilmu dan penelitian bertugas membuat prediksi (ramalan), estimasi, dan proyeksi mengenai peristiwa-peristiwa, atau kejadian, atau gejala yang akan muncul.
5. Tugas pengendalian / controlling. Ilmu dan penelitian bertugas melakukan tindakan-tindakan guna mengendalikan peristiwa-peristiwa atau gejala-gejala yang akan timbul.

Secara keseluruhan, ilmu dan penelitian mengembangkan lima tugas yang disebutkan di atas itu sekaligus. Oleh sebab itu kelima point di atas juga dijadikan sebagai kriteria / tolak ukur untuk menentukan bobot karya keilmuan.

G. BERPIKIR ILMIAH DAN PENELITIAN ILMIAH

1. Berpikir Ilmiah

Kit^a sering mendengar atau membaca istilah berpikir ilmiah. Namun belum memahami betul apa pengertian istilah tersebut. Berpikir ilmiah yaitu bersikap skeptik, analitik, dan kritik. Sikap serta cara berpikir yang demikian dapat dikembangkan dengan penelitian yang merupakan kegiatan yang teratur, terencana dan sistimatik. Oleh karena itu bentuk pemikiran yang demikian ini sangat diperlukan agar penelitian dapat dilakukan sebaik-baiknya.

Kit^a berpikir skeptik apabila kit^a selalu menanyakan bukti atau fakta yang dapat mendukung setiap pertanyaan, berpikir analitik apabila kita selalu menganalisis setiap pernyataan atau persoalan mana yang relevan dan mana yang tidak relevan; mana yang utama dan mana yang tidak utama, sedangkan berpikir kritis atau kritis apabila kita mendasarkan pikiran dan pendapat pada logika dan kita mampu menimbang berbagai hal secara objektif berdasarkan data dan analisis akal sehat (Common sence).

Cara berpikir seperti diungkapkan di muka/di atas dapat dipergunakan untuk menguji masalah alam dan sosial. Perbedaannya hanya dalam menarik generalisasi yang sahih (valid), mengenal prilaku sosial adalah lebih sulit dari pada mengenal alam benda.

Penarikan generalisasi amat penting, karena berguna untuk prediksi (peramalan) seperti telah disinggung di atas. Umpama jika begini, maka akan terjadi begitu (dengan tingkat probabilitas tertentu) dapat dibuat. Generalisasi-generalisasi ilmu sosial cepat bercabah karena terpengaruh oleh jalannya peristiwa-peristiwa sosial itu sendiri. Untuk itu anggaplah generalisasi-generalisasi...

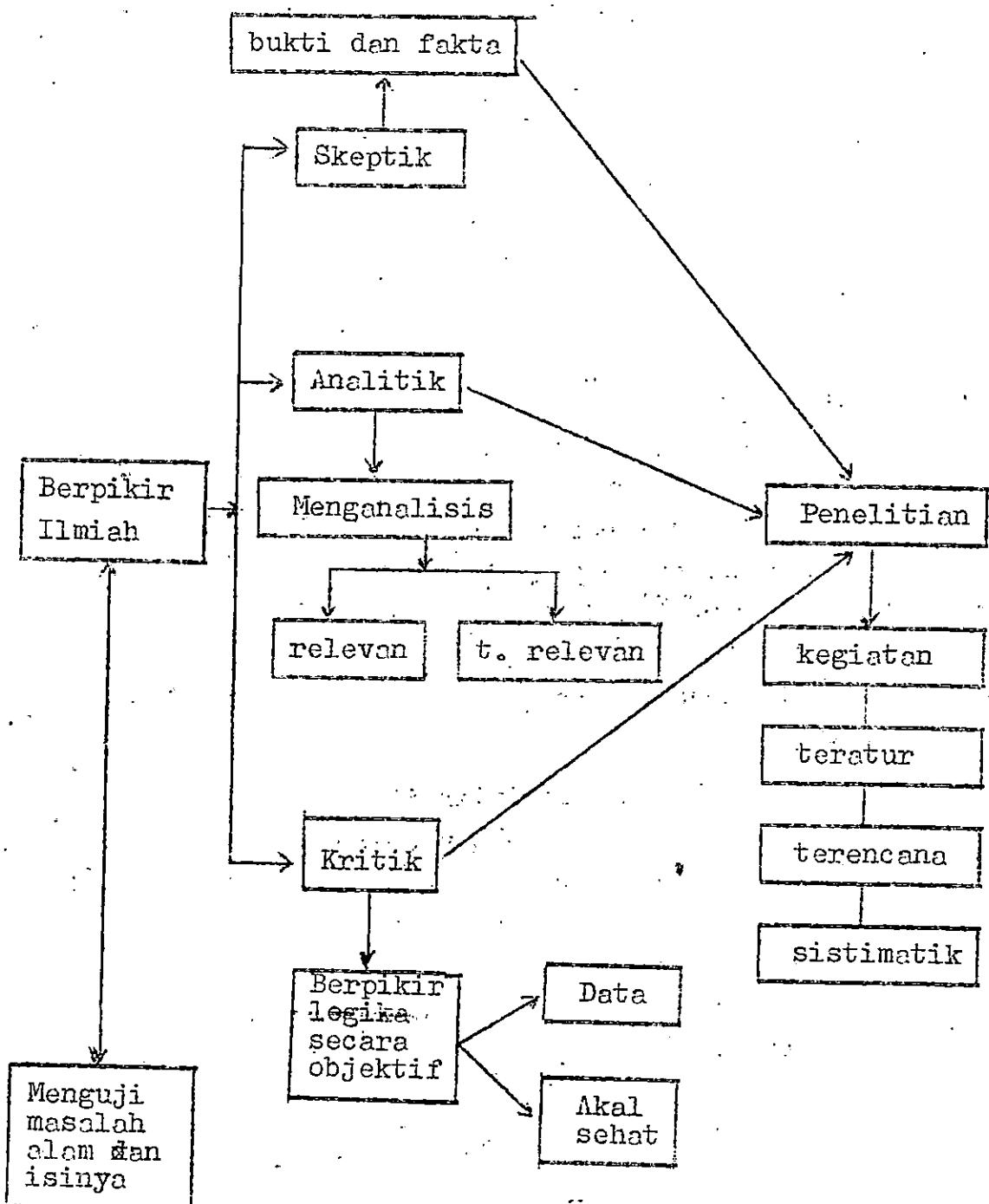
tersebut termasuk tiori dari ilmu sosial sebagai hipotesis. Seorang peneliti harus mengetahui konsep (penjelasan gejala) yang terpakai / diterima pada saat penelitian diadakan, baik dalam ilmu sosial maupun alam. Tugas peneliti adalah mengokohkan generalisasi, konsep dan teori yang telah ada dan mensahihkannya. Peneliti harus yakin bahwa ada generalisasi, tiori dan konsep yang lebih baik dari yang ada sekarang, untuk itulah dikokohnya oleh peneliti berikutnya.

2. Sifat Peneliti Ilmiah

Telah dikemukakan di atas seorang peneliti ilmiah harus mampu berpikir secara skeptik, analitik dan kritik. Cara berpikir yang demikian itu sangat berguna dalam merumuskan pertanyaan / pernyataan secara tepat dan tajam. Perumusan pertanyaan yang demikian itu pada hakikatnya merupakan keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh setiap peneliti. Dengan pertanyaan-pertanyaan yang tajam dan tepat peneliti mendapatkan jawaban-jawaban dari masalah yang diajukan.

Selain dari itu, penelitian itu sendiri adalah mutlak perlu bagi setiap sarjana dan calon sarjana. Pengebahan dan pelajaran sekarang haruslah diorahkan pada nyataan perubahan yang cepat yang tak dapat dihindarkan. Pengetahuan lama harus dipertanyakan dan harus diperiksa kembali dalam kemampuannya untuk membantu kita menjawab persoalan-persoalan yang kita hadapi pada hari ini dan hari esok. Kita harus belajar bagaimana menerapkan tiori kemaren terhadap masalah hari esok dan bagaimana menemukan tiori-tiori baru apabila tiori kemaren yang tersedia telah gagal membantu kita.

BAGAN BERPIKIR ILMIAH



3. Aspek Kuantifikasi

Aspek lain yang penting dalam metodologi penelitian adalah kuantifikasi, aspek ini semakin hari semakin diakui, bahwa kuantifikasi itu merupakan suatu hal yang sangat besar artinya bagi ilmu pengetahuan dan penelitian sebagaimana juga telah disinggung pada bagian lain diatas, baik dalam ilmu-ilmu kealaman maupun ilmu sosial. Apalagi dengan tersedianya komputer dan jasa-jasa yang disajikannya, peranan kuantifikasi semakin besar, malah dewasa ini ilmu-ilmu sosial banyak sekali menggunakan pendekatan kuantitatif.

Ada 5 faktor manfaat yang dapat diambil dari pendekatan kuantitatif yaitu :

1. Dapat dilakukan pencatatan hasil penelitian secara eksak,
2. Peneliti akan menganut tata pikir dan tata kerja yang pasti dan konsisten,
3. Peneliti akan dapat meringkas data dalam cara dan bentuk yang lebih banyak artinya dan lebih mudah menganalisisnya,
4. Peneliti akan dapat menggunakan teknik analisis statistik dan matematis, yang merupakan metode yang dapat diandalkan dalam penelitian ilmu,
5. Komunikabilitas hasil yang diperoleh adalah tinggi.

Sehubungan dengan pendekatan kuantitatif ini menurut pendapat Stevens (1946) yang dikutip oleh (akta V) untuk memenuhi tuntutan kuantitatif ada empat macam / skala pengukuran, yang dipakai yaitu ; (a) skala nominal, (b) skala ordinal, (c) skala interval, (d) skala misbah (ratio), yang akhirnya juga menghasilkan empat macam data, dan ada hubungannya dengan formula statistik yang akan dipakai. Hal ini juga akan disinggung dalam bagian lainnya secara mendalam.

H. FAKTOR PENENTU KADAR ILMIAH DAN TOLOK UKUR (KRETERIANYA)

1. Penentu Kadar Ilmiah

Suatu penelitian haruslah bersifat ilmiah. Namun demikian, dalam praktik kadar ilmiah itu dapat bervariasi sangat besar. Hal tersebut tergantung kepada banyak faktor misalnya pengalaman dan keterampilan meneliti, disamping juga ditentukan objektif oleh besar kecilnya dana dan waktu penelitian.

Penelitian kecil-kecilan yang dilakukan oleh peneliti yang belum berpengalaman dan dilaksanakan secara tergesa-gesa hasilnya tidak dapat diharapkan bermutu ilmiah tinggi. Semakin banyak dikumpulkan data dan lama waktu tersedia untuk itu serta dipelihara dengan cermat untuk pengambilan data yang tepat; maka analisis data dapat dilakukan makin dalam dan tuntas. Disamping itu makin banyak pengalamannya dan makin banyak pengetahuannya dengan penelitian-penelitian yang serupa dan/atau hampir serupa, maka makin besar pula kemungkinan-kemungkinan untuk mengadakan perbandingan-perbandingan untuk mempertajam analisis.

Jadi kadar ilmiah suatu penelitian secara garis besaranya dapat dikatakan tergantung dari pengalaman, keterampilan, dana dan waktu.

2. Kreteria Kadar Ilmiah

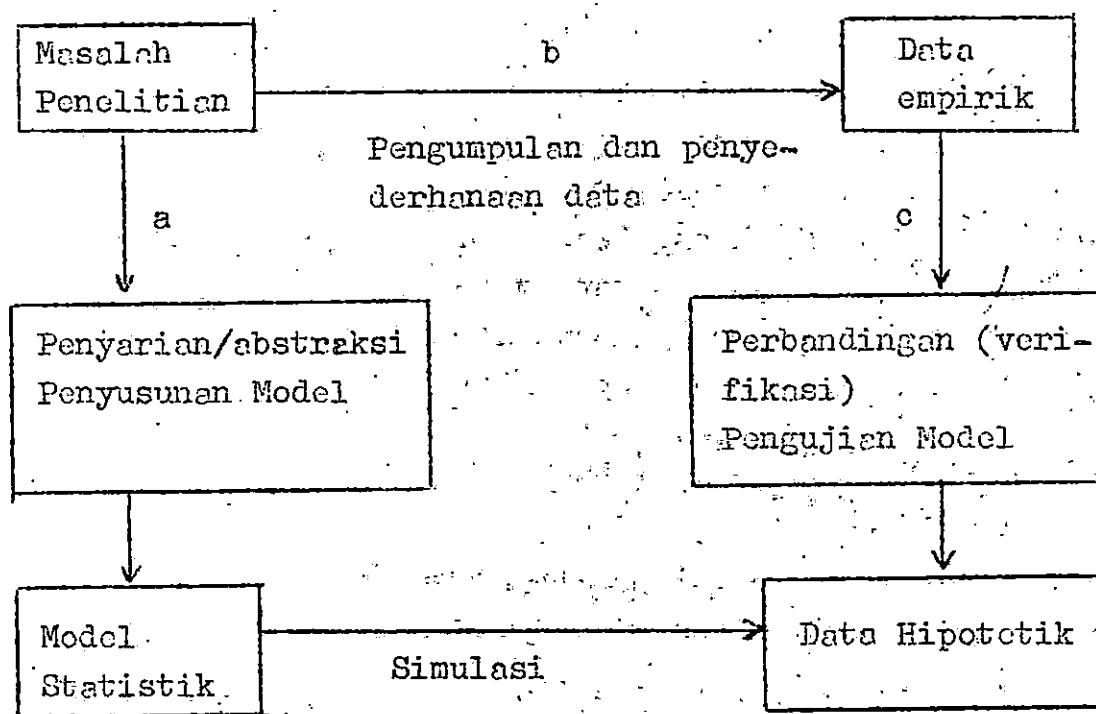
Kreteria tinggi rendahnya kadar ilmiah suatu penelitian dapat diukur dari dua pokok yaitu:

- a. Kemampuan untuk membacakan pengertian/understanding / tentang masalah yang diteliti, sehingga masalah tersebut menjadi lebih jelas.

b. Kemampuannya untuk ncramalkan (predictive power), artinya sampai dimana kesimpulan yang sama ditemukan di tempat lain / diwaktu lain.

Kemampuan dan kemajuan dalam penelitian ditentukan oleh / diukur dengan ketelitian yang makin tinggi dari ramalan yang didasarkan pada pengertian yang diperoleh dari data yang dikumpulkan, demikian juga buku-buku ilmiah. Untuk itu ilmu statistik dalam hal ini sangat membantu.

Andi Hakim Nasution dan Barizi menggambarkan peranan model matematika dalam penelitian yang dikutip oleh Suratno sebagai berikut.



Dari skema tersebut tampak bahwa suatu masalah penelitian dipecahkan melalui beberapa tahap yaitu :

1. Penyusunan model
2. Pengumpulan dan penyederhanaan data
3. Perbandingan atau pengujian model

BAB II

LANGKAG - LANGKAH PENELITIAN

Sebagaimana telah disinggung pada bahagian terdahulu bahwa penelitian adalah satu proses, yaitu suatu rangkaian langkah-langkah yang dilakukan secara terencana dan sistimatis guna mendapatkan pemecahan masalah atau mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan tertentu. Langkah-langkah yang dilakukan itu harus serasi dan saling mendukung dan/atau berbentuk sistem. Agar penelitian yang dilakukan mempunyai bobot yang cukup memadai dan memberikan kesimpulan-kesimpulan yang tidak menggugurkan. Adapun langkah-langkah tersebut secara umum adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi, pemilihan dan perumusan masalah ;
2. Penelaahan kepustakaan ;
3. Penyusunan hipotesis ;
4. Identifikasi, klasifikasi dan pemberian definisi operasional variabel-variabel ;
5. Pemilihan atau pengembangan alat pengumpul data ;
6. Penyusunan rancangan penelitian ;
7. Penentuan sampel ;
8. Pengumpulan data ;
9. Pengolahan data ;
10. Interpretasi hasil penelitian ;
11. Penyusunan laporan.

Dalam bab ini akan dibicarakan secara berurutan mulai dari identifikasi masalah sampai dengan definisi operasional (point 1 sampai dengan 4), sedangkan point 5 sampai dengan point 11 dibicarakan / dibahas dalam bab lainnya.

A. IDENTIFIKASI, PEMILIHAN DAN PERUMUSAN MASALAH

Masalah atau permasalahan dalam ilmu pengetahuan...

berlainan dengan yang dipahami dalam percakapan sehari-hari. Dalam hidup sehari-hari yang biasanya dimaksud dengan masalah atau persoalan ialah suatu kesukaran, kegagilan, atau suatu yang menimbulkan "pusing kepala". Untuk para ilmuwan, persoalan mempunyai arti yang khas dan harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu :

- a. Menunjukkan hubungan antara variabel
- b. Harus ditegaskan dalam bahasa yang jelas, untuk mudahnya dalam kalimat tanya, atau kalimat pernyataan
- c. Harus memungkinkan pengukuran emperis.

Masalah "ada" kalau ada kesenjangan (sep) antara das sellen dan das seni. Ada perbedaan antara apa yang seharusnya dan apa yang ada dalam kenyataan. Antara apa yang diperlukan dan apa yang tersedia, antara harapan dan kenyataan dan yang sejenis dengan itu. Banyak sekali kesenjangan itu mengenai pengetahuan dan teknologi. Informasi yang tersedia tidak cukup, teknologi yang ada tidak memenuhi kebutuhan, dan sebagainya. Penelitian diharapkan dapat memecahkan masalah itu, atau dengan kata lain dapat menutup setidak-tidaknya memperkecil kesenjangan itu.

1. Identifikasi Masalah

Masalah yang harus dijawab dan dipecahkan melalui penelitian selalu ada tersedia dan cukup banyak, selagi manusia masih hidup di permukaan bumi ini. Untuk itu tinggal si peneliti mengidentifikasikannya, memilihnya, dan merumuskannya. Sungguhpun demikian seorang calon peneliti sering mengalami kesulitan untuk merumuskan masalah yang cocok baginya. Untuk itu masalah dapat dipertimbangkan secara pribadi, dan praktis misalnya :

- (a) apakah masalah itu sesuai dengan latar belakang sipe-neliti.
- (b) apakah masalah itu suatu yang baru dan menarik
- (c) apakah masalah itu dapat dipenuhi oleh calon.

- (d) apakah dengan metoda tertentu dapat data dikumpulkan dan dikuasai peneliti
- (e) apakah penelitian itu mengandung bahaya, ancaman atau resiko berat lainnya,
- (f) apakah tersedia waktu yang cocok untuk itu.

Pertimbangan lain yang perlu diperhitungkan/diperimbangkan yaitu :

- (g) apakah masalah ada berkaitan dengan konsep,
- (h) apakah masalah dapat dikembangkan cara-cara mentest suatu tiori,
- (i) apakah masalah tersebut dapat memanfaatkan konsep-konsep atau tiori, data dan teknik dari disiplin yang berkaitan / bertalian,
- (j) apakah masalah tersebut menggunakan metoda yang ber-variasi,
- (k) hendaknya masalah telah tercakup dalam judul tapi masih memerlukan pengembangan.

Sungguhpun demikian, agar seorang ilmuwan mempunyai mata yang cukup jeli untuk menemukan masalah tersebut, calon peneliti harus cukup terlatih. Hal-hal yang dapat menjadi sumber masalah adalah :

- (a) bacaan, terutama bacaan yang berisi laporan hasil penelitian,
- (b) Seminar, diskusi, dan lain-lain pertemuan ilmiah
- (c) Pernyataan pemegang otoritas,
- (d) Pengamatan sepintas,
- (e) Pengalaman pribadi, dan
- (f) Perasaan intuitif,

2. Pemilihan Masalah

Setelah masalah diidentifikasi, belum merupakan jaminan bahwa masalah tersebut layak dan sesuai untuk diteliti. Biasanya dalam usaha pengidentifikasi atau menemukan masalah penelitian dikemukakan lebih dari satu

masalah. Dari masalah - masalah tersebut perlu dipilih salah satunya, yaitu mana yang paling layak dan sesuai untuk diteliti. Kalau yang ditemukan itu hanya satu masalah, masalah tersebut juga harus dipertimbangkan layak dan tidaknya serta sesuai dan tidaknya untuk diteliti. Pertimbangan untuk memilih atau menentukan apakah masalah layak untuk diteliti dilihat dari 2 (dua) arah yaitu ; (1) dari arah masalahnya, (2) dari arah si calon peneliti.

3. Perumusan Masalah

Suatu kolenahan yang seringkali dijumpai dalam penelitian pendidikan dan sosial adalah kurangnya perhatian peneliti yang bersungguh-sungguh pada langkah-langkah rancangan penelitian, yaitu yang berhubungan dengan penemuan masalah. Pada hal para seniman, dan para ilmuwan telah mengajarkan kepada kita bahwa kualitas suatu kegiatan ilmiah banyak dipengaruhi oleh bagaimana masalah itu sendiri dirumuskan. Tetapi para peneliti ilmu sosial, telah menjungkir balikkan proses ini. Banyak penelitian, pendidikan yang menitik beratkan kepada kecermatan metodologi, seperti pelaksanaan penelitian eksperimental, kualitatif dan penetapan kriteria normatif. Sedangkan di pihak lain mereka dapat menerima perumusan masalah yang masih kurang cermat atau kurang tepat. Latihan peneliti muda banyak ditekankan pada metode logis dan mengabaikan pentingnya suatu perumusan masalah yang baik. Itulah sebabnya baik para mahasiswa maupun peneliti muda sering kali menghadapi hal - hal yang membingungkan, misalnya bagaimana seharusnya merumuskan masalah dengan "baik".

Fraf Fret N. Kerlinger, seorang ahli metodologi yang disegani dan banyak hasil karyanya termasuk model - model penelitiannya dikutip karena kecermatannya dalam mengendalikan kesesatan yang mungkin timbul, baik dalam proses analisa data maupun dalam mengidentifikasi data,

mengungkapkan perumusan masalah sebagai berikut : " It is not always possible for a researcher to formulate his problem simple, clearly, and completely " (Kerlinger, 1973 hal.16) dikutip oleh DR. Aljufri M.S. BSC, atau tidak selalu mungkin untuk seorang peneliti untuk dapat merumuskan permasalahannya secara simpel, jelas dan lengkap. Dia juga menyatakan " If one wants to solve a problem,, one must generally know what the problem is (hal 17) what is a good problem statement ? there is no "right way to state one" (hal 17). Apakah sepandapat dengan Kerlinger yang menyatakan " Jika seseorang ingin menyelidiki suatu masalah, maka ia pada dasarnya harus tahu bagaimana memecahkannya. Malahan ia sendiri menyatakan dengan tegas bahwa " tidak ada cara yang tepat/benar (right way) untuk mengungkapkan masalah". Atau dengan kata lain, Kerlinger secara tidak langsung mengatakan, tidak ada cara yang benar untuk merumuskan masalah, tetapi selalu ada cara yang benar untuk memecahkannya (metologi).

Menurut Clark (1984) yang dikutip oleh DR. Aljufri (1988) mengemukakan ; yang dimaksud dengan masalah adalah " A problem is a situation resulting from the interaction of two or more factors (e.g. gevens, constraints, assertions, beliefs, conditions which, in turn, yields a) a perplexing or enigmatic state, 2) an undesirable consequences or choices from among - courses of action (hal 14) atau masalah adalah ; (1), suatu keadaan yang merupakan hasil dari interaksi satu faktor atau lebih (yang menampakkan / memunculkan ketidakbenaran atau pertentangan dari kebenaran, (2) suatu yang membingungkan (yang mengandung teka-teki), (3) suatu hasil yang tidak diingini dari suatu pilihan.

Kalau kita bandingkan definisi Clark dengan defini si yang dikemukakan oleh Kerlinger dimana dia merumus kan masalah sebagai " A problem, the is an interrogative sentence statement that asks ; what relation exists between two or more variables? (hal 17) atau masalah adalah...

adalah suatu pernyataan kalimat pertanyaan, yang menanyakan hubungan apa yang ada antara dua atau lebih dari dua variabel.

Dengan memperhatikan kedua rumusan di atas, ternyata definisi Kerlinger tentang masalah hanya meliput ungkapan pertama dari definisi Clark. Kemudian dia berhenti. Akibatnya masalah penelitian hanya dirumuskan dalam kalimat tanya / bentuk pertanyaan yang kemudian dijadikan cakal-bakal hipotesis. Karena hal dimaksud tampak dalam rumusan hipotesis yang dikemukakannya sebagai berikut : "a hypothesis is conjectural statement of the relation between two or more variables" (hal 18). Contohnya adalah "Belajar secara berkelompok memberikan andil yang besar terhadap pencapaian nilai tinggi". Apabila seseorang menerima konsep perumusan masalah seperti ini maka rumusan hipotesisnya hanya dengan menambahkan kata "Dengan" dan "maka", yaitu Dengan belajar secara berkelompok, maka memberikan andil besar terhadap pencapaian nilai tinggi.

Ada sesuatu yang hilang, dalam rumusan masalah penelitian oleh Kelinger, yaitu sesuatu yang sangat penting "interaksi antar variabel". Tata hubungan antar variabel hendaknya merupakan interaksi yang mungkin tidak kelihatan oleh penulis maupun oleh para pembaca, yang apabila disajikan akan dapat merupakan kesenjangan atau pertentangan. Pertanyaan dapat diajukan tentang bentuk interaksi ini merupakan suatu akibat (consequences), dan akibat kesenjangan atau pertentangan ini membuat orang terkejut atau tidak yakin jawaban pertanyaan yang diajukan sebagai akibat kesenjangan ini adalah merupakan jawaban penelitian.

Mengapa masalah penelitian tersebut harus diteliti atau diselidiki. Perumusan masalah penelitian baru dapat dikatakan baik untuk diteliti apabila ada kesenjangan, atau masalah yang hangat untuk diperdebatkan.

4. Bentuk Perumusan Masalah Penelitian

Dengan menganalisis definisi di atas dapat disimpulkan bahwa harus ada sebuah rangka perumusan masalah penelitian, yang mengajukan apa-apa yang perlu diketahui, hambatan yang dihadapi, kondisi dan keyakinan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa masalah penelitian terdiri dari beberapa proporsi. Paling tidak ada tiga proporsi yg saling berinteraksi. Clark memberikan label tiga macam proporsi, (1) Proporsi Utama (P.U) (Prinsipal Proportion), (2) Proporsi Interaksi (P.I) (Interaktive Proportion), (3) Proporsi Spekulatif (P.S) (Spekulative proportion). Interaksi antara proporsi utama dengan proporsi interaksi memberikan dua tingkat pengaruh.

1. Menimbulkan kesenjangan atau pertentangan yang selanjutnya menghasilkan situasi yang membingungkan, hasil yang tidak diharapkan.
2. Adanya pilihan yang membingungkan (ambiquares preferences).

Seseorang dapat saja berspekulasi tentang kesenjangan atau pertentangan atau perbedaan pendapat temuan, atau mempertanyakan bagaimana kesenjangan tersebut dapat terjadi. Sebetulnya semua yang ada / kejadian di dunia ini selalu serba teratur ?. Spekulasi itu nanti akan memberikan kontribusi yang sangat berharga dalam mengembangkan rancangan penelitian. Spekulasi tersebut dapat memberikan arah tentang apa yang akan diteliti. Langkah kerja yang demikian akan diberi label Proposisi spekulatif. Kerangka dimaksud dapat merupakan :

- a) Proposisi Utama (P.U)

Proposisi utama adalah pernyataan umum yang menengangkan segala hal yang diketahui, sebuah generalisasi , sebuah proposisi yang telah diterima oleh para ilmuwan, suatu deskripsi yang cermat tentang situasi kondisi; ten-

tang sebuah tiori yang telah diterima secara luas; tentang bagaimana menerapkan suatu pengetahuan.

b) Proposisi Interaktif (P.I).

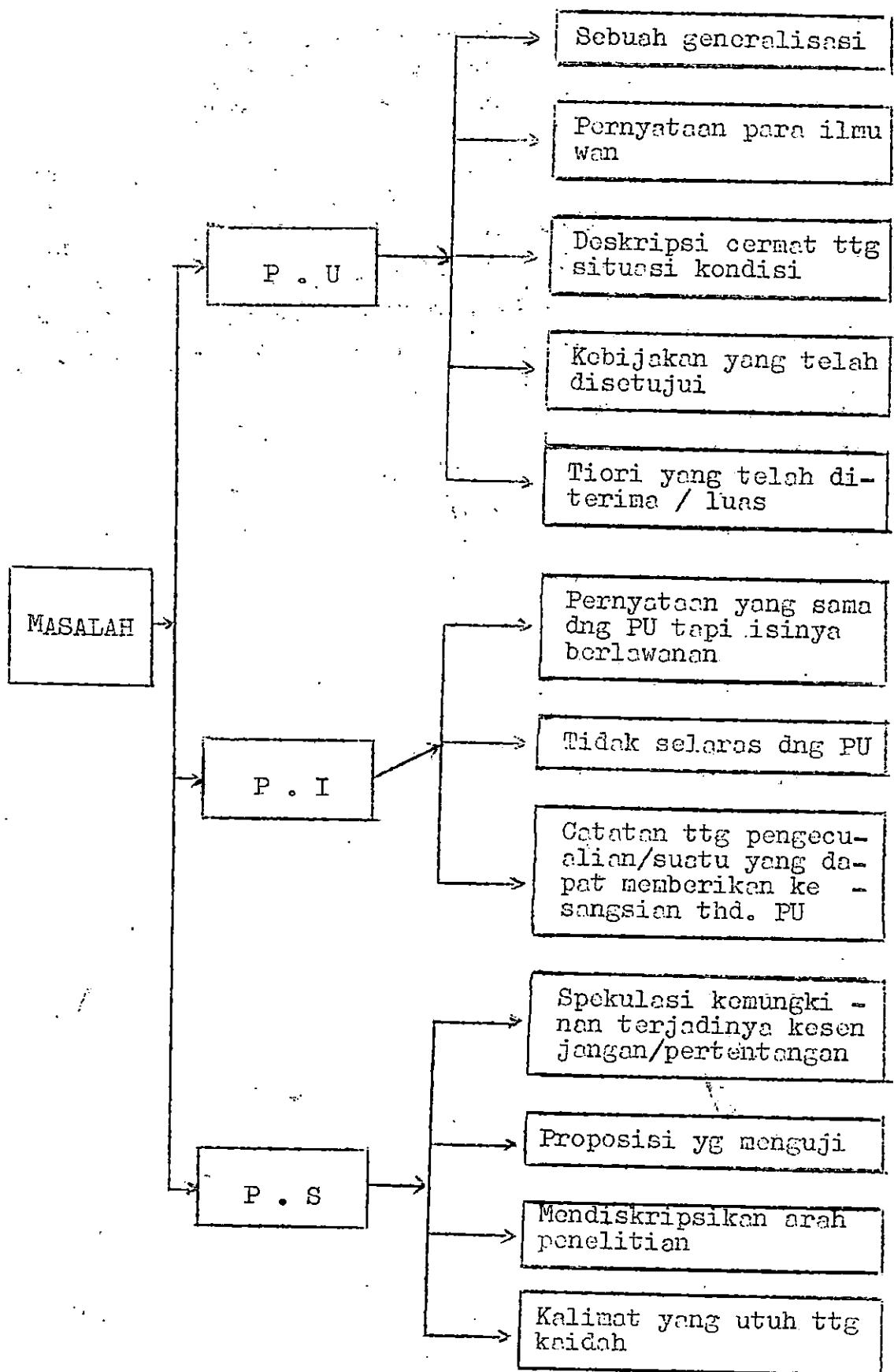
Proposisi interaktif adalah sebuah pernyataan yang diungkapkan seperti proposisi utama, tapi berlawanan, tidak selaras dengan proposisi utama. Catatan tentang pengecualianya, atau sesuatu yang dapat menimbulkan kesangsihan tentang kebenaran proposisi utama.

c) Proposisi Spekulatif (P.S)

Proposisi spekulatif adalah proposisi yang menguji atau spekulasi tentang kemungkinan penyebab terjadinya kesenjangan atau pertentangan yang mendeskripsikan arah penelitian antara proposisi utama dan proposisi interaktif, atau sebuah kalimat yang utuh tentang kaidah, proposisi dari interaktif adalah saling bersenyawa/bereaksi.

Bentuk ini akan lebih banyak manfaatnya jika hubungan antara proposisi utama dengan proposisi interaktif diasumsikan, merupakan bentuk umum dari kesenjangan atau pertentangan atau kombinasi dari keduanya. Setelah menganalisis berbagai kemungkinan. Penelitian dalam bidang pendidikan Clark menemukan tiga belas model yang dapat diketengahkan.

BAGAN PERUMUSAN MASALAH



- 1) Pengecualian provokatif
- 2) Pembuktian yang berlawanan (conflicting evidence)
- 3) Ketiadaan ilmu pengetahuan (knowledge void) kurangnya pengetahuan saat ini atau untuk masa yang akan datang.
- 4) Pertentangan antara kenyataan dan teori atau tiori dan kenyataan (action - knowledge conflict)
- 5) Pertentangan antara satu kenyataan dengan kenyataan lain (actin - action conflict)
- 6) Pertentangan antara pengetahuan formal dengan pengalamannya
- 7) Pertentangan antara tiori dan perbuatan (action-tiori conflict)
- 8) Pertentangan antara ilmu pengetahuan dengan tiori atau tiori dengan pengetahuan
- 9) Pertentangan antara tiori dengan tiori lainnya
- 10) Pertentangan antara kebijakan dengan tiori atau sebaliknya
- 11) Pertentangan antara kebijakan dengan perbuatan atau sebaliknya
- 12) Pertentangan antara suatu kebijakan dengan kebijakan lain baik dalam tingkat yang sama maupun pada tingkat yang berbeda.
- 13) Pertentangan antara kebijakan dengan pengetahuan dan sebaliknya.

Contoh perumusan masalah :

1. Pengecualian Provokatif

Sekolah-sekolah diperkotaan ditandai dengan murid-murid yang datang dari latar belakang sosial ekonomi yang rendah, rendahnya moral (semangat juang) guru, tingginya tingkat ketidakhadiran murid di sekolah dan tingginya tingkat kenakalan remaja (Proporsi Utama).

Meskipun dalam prosentase yang rendah, namun masih cukup besar jumlah sekolah-sekolah perkotaan yang prestasinya di atas rata-rata sekolah pedesaan. Kenakalan remaja...

dan ketidak hadiran siswa pada dasarnya dapat menyebabkan rendahnya prestasi belajar siswa (P . I).

Prestasi siswa yang rendah dapat disebabkan oleh tingkah laku para pimpinan sekolah, hubungan sekolah dengan orang tua murid, kesibukan guru mengajar di tempat lain dan peralatan yang kurang memadai (P . S).

2. Konflik Antara Kenyataan Dengan Ilmu.

Saat intervensi pendidikan sangat baik dilaksanakan pada saat kanak-kanak masih dalam periode balita (bayi umur lima tahun) (P.U).

Kurangnya tersedia pola pendanaan yang sistimatis, kurang mantapnya standar kemampuan guru-guru taman kanak-kanak hampir seluruh tanah air (P.U).

Hal ini dapat saja terjadi perbedaan sistem nilai yang dianut oleh para orang tua, tidak adanya kesediaan untuk meningkatkan biaya pendidikan dalam bentuk apapun, kurang mantapnya penelitian-penelitian dalam bidang ini (P.S). Demikianlah seterusnya.

5. Fungsi Perumusan Masalah

Penekanan perumusan masalah penelitian adalah keberadaan masalah penelitian. Sebenarnya suatu masalah penelitian yang utuh harus ditulis agar terpenuhi 3 (tiga) fungsi berikut ini.

- a. Penyusunan - untuk menyusun dua atau lebih faktor yang saling berinteraksi, yang menimbulkan kesenjangan atau kontradiksi sehingga dapat menimbulkan kesan yang tidak diharapkan atau hasil yang tidak diingini.
- b. Tata hubungan - Untuk menghubungkan masalah penelitian kepada pokok penyebabnya (general antecedents), misalnya, hal pendidikan, masyarakat, dan ilmu pengetahuan.

c. Pembuktian - Untuk membuktikan manfaat, faedah, arti perlu menelusuri masalah penelitian tersebut.

Setelah masalah penelitian disusun, maka seorang peneliti perlu mencari penyebab masalah penelitian tidak timbul dalam keadaan vacum (tanpa penyebab), tapi berakar pada hal-hal tertentu, faktor yang mungkin dapat dipertimbangkan adalah sejarah, tiori, sosial, budaya, pendidikan dan ekonomi.

P. PENELAAHAN KEPUSTAKAAN

Bila masalah telah dirumuskan, maka kegiatan berikutnya adalah mencari tiori-tiori, konsep-konsep dan generalisasi-generalisasi yang dapat dijadikan landasan bagi penelitian yang akan dilakukan itu. Landasan harus ditegaskan agar penelitian itu mempunyai dasar yang kokoh, dan bukan sekedar perbuatan coba-coba. Untuk mendapatkan informasi berbagai hal dimaksudkan itu orang harus melakukan penelaahan kepustakaan. Memang lebih dari separuh kegiatan dipergunakan untuk membaca, karena itu bahan bacaan merupakan bahagian penunjang penelitian yang esensial.

1. Tiori dan Generalisasi Sebagai Pedoman Dari Sumber Penelitian (Dalam rangka menopang masalah penelitian).

Setiap penelitian yang bertujuan untuk menemukan suatu pengetahuan baru atau menjawab sesuatu pertanyaan, selalu memerlukan pedoman. Pedoman ini berfungsi mempermudah jalannya penelitian dan sebagai pegangan pokok bagi sif peneliti, sesuai dengan fungsi tiori yaitu sebagai kerangka penelitian.

Ilmu berkembang terus, maka tiori juga berkembang terus, tiori lama yang kurang baik diganti oleh tiori baru yang lebih sempurna.

Kriteria untuk membedakan tiori yang baik dengan yang kurang baik antara lain :

- a. Apakah tiori tersebut mampu menjelaskan penemuan-penemuan yang penting dalam bidang yang diteliti ?.
- b. Apakah penjelasan itu dapat diberikan dengan tegas dan secara sederhana ?.
- c. Apakah dengan penjelasan itu dapat ditemukan sesuatu yang baru ?.

Setiap tiori yang baru atau mampu mempertajam daya persepsi, daya khayal, dan daya pikir. Tiga alat mental manusia yang perlu diajak untuk membawa seseorang peneliti kepada hal-hal yang tersembunyi.

Dengan demikian fungsi tiori adalah; Pertama, memberikan krangka kerja, untuk mengatur data dan keterangan-keterangan tertentu. Kedua, sebagai hipotesis kerja yang akan diuji kebenarannya dan ketepatan-ketepatannya.

Untuk memperoleh tiori, generalisasi, konsep-konsep dimaksud pada garis besarnya sumber bacaan peneliti dibedakan atas dua kelompok, yaitu ; (a) Sumber acuan umum, (b) Sumber acuan khusus. Tiori-tiori dan konsep dapat ditemukan dalam sumber acuan umum yang berwujud, buku-buku teks, ensyklopedi, monograph, dan sejenisnya, generalisasi-generalisasi dapat ditarik dari hasil penelitian terdahulu yang relevan bagi masalah yang sedang dibahas. Hasil penelitian terdahulu pada umumnya dapat ditemukan dalam sumber acuan khusus yaitu kepustakaan yang berwujud, jurnal, buletin penelitian, tesis, disertasi dan lain-lain. Dalam pada itu dalam mencari bahan bacaan perlu diingat bahwa bahan bacaan perlu dipilih-pilih (selektif). Tidak semua yang ditemukan lalu ditelaah. Dua kriteria yang perlu diperhatikan dalam memilih bahan bacaan ; (a) Prinsip kemutakhiran (recency), (b) Prinsip relevansi (relevance).

Dari tiori-tiori atau konsep-konsep umum dilakukan penerincian atau analisis melalui penalaran deduktif, sedangkan dari hasil-hasil penelitian dilakukan paduan atau sintesis dan generalisasi melalui penalaran induktif. Proses deduksi dan induksi itu dilakukan secara iteratif, dan dari deduksi dan induksi yang berulang-ulang diharapkan dapat dirumuskan jawaban terhadap masalah yang telah dirumuskan, yang paling mungkin dan paling tinggi taraf kebenarannya, jawaban inilah yang dijadikan hipotesis penelitian. (lihat bagan, halaman 34).

BAGAN : PENELAAHAN KEPUSTAKAAN
DAN PERUMUSAN MASALAH

