

PENELITIAN
PENDIDIKAN

Metode, Pendekatan, dan Jenis

PRENADAMEDIA GROUP

Sanksi Pelanggaran Pasal 113 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, sebagaimana yang telah diatur dan diubah dari Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002, bahwa:

Kutipan Pasal 113

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,- (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,- (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,- (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,- (empat miliar rupiah).

PENELITIAN **PENDIDIKAN**

Metode, Pendekatan, dan Jenis

Dr. H. Salim, M.Pd.
Dr. Haidir, S.Ag., M.Pd.

EDITOR

Ihsan Satrya Azhar, M.A.



**PENELITIAN PENDIDIKAN:
METODE, PENDEKATAN, DAN JENIS**

Edisi Pertama

Copyright © 2019

ISBN 978-602-422-918-4

13.5 x 20.5 cm

x, 254 hlm

Cetakan ke-1, Februari 2019

Kencana. 2019.1032

Penulis

Dr. H. Salim, M.Pd.

Dr. Haidir, S.Ag., M.Pd.

Editor

Ihsan Satrya Azhar, M.A.

Desain Sampul

Suwito

Penata Letak

Suwito

Penerbit

Kencana

(Divisi PrenadaMedia Group)

Jl. Tandra Raya No. 23 Rawamangun · Jakarta 13220

Telp: (021) 478-64657 Faks: (021) 475-4134

e-mail: pmg@prenadamedia.com

www.prenadamedia.com

INDONESIA

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun,
termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji dan syukur kita persembahkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan kekuatan dan kesehatan kepada kita untuk dapat beraktivitas dalam rangka melaksanakan fungsi kehalifahan di muka bumi ini. Semoga dengan amal usaha yang dilakukan selama ini, maka predikat makhluk yang mulia dan mampu mengarahkan kepada masa depan umat yang lebih baik dapat terlaksana dengan sebaik-baiknya.

Penulisan buku ini diawali dari diskusi-diskusi kecil yang secara terus-menerus dilakukan. Awalnya tulisan ini merupakan tulisan atau lebih tepat dikatakan sebagai coretan-coretan lepas dari hasil diskusi yang juga tidak terjadwal. Karena menganggap coretan-coretan tersebut akan terbuang sia-sia, maka atas inisitif bersama akhirnya semua informasi hasil “diskusi lepas” tersebut disusun sedemikian rupa dengan menambah dan memperdalam bagian-bagian tertentu. Sehingga terwujudlah buku sebagaimana yang tengah Anda baca ini dengan judul: *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Buku ini diperuntukkan bagi mahasiswa FIP/FITK, serta mahasiswa pendidikan pada umumnya.

Literatur yang berhubungan dengan bagaimana melaku-

kan penelitian sudah sangat beragama, akan tetapi penulis memberanikan diri untuk ikut meramaikan khazanah keilmuan khususnya metodologi penelitian. Hal ini didasarkan pada tugas utama perguruan tinggi, yakni pendidikan pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Atas dasar itulah buku kecil ini ditulis dan dipersembahkan seraya berharap dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan bagi dosen dan mahasiswa bagaimana mengkonstruksi ilmu secara benar.

Kehadiran buku ini menjadi sedikit berbeda dengan buku-buku tentang metode penelitian yang ada sekarang. Karena itu, bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan dan/atau FITK khususnya diharapkan dapat membaca lebih baik agar semua yang dicita-citakan dalam rumusan pendidikan dapat tercapai sebagaimana yang diharapkan.

Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam bentuk pemikiran untuk penyelesaian buku ini. Semoga amal kebaikan yang telah diberikan pada penyelesaian buku ini, kami ucapkan terima kasih yang tiada terhingga. Kiranya sumbangan pemikiran, kritik dan saran menjadi pemicu bagi kemajuan pendidikan pada umumnya dan memperkaya nuansa baru dalam bidang penelitian.

Medan, Januari 2019

SLM
HDR



DAFTAR ISI



KATA PENGANTAR

v

DAFTAR ISI

vii

BAB I

PENDAHULUAN

1

- A. Latar Belakang 1
- B. Dimensi Kompetensi 3
- C. Kompetensi yang Hendak Dicapai 3
- D. Indikator Pencapaian Hasil..... 3
- E. Skenario Pembelajaran 4

BAB II

PENELITIAN SEBAGAI KEGIATAN ILMIAH

5

- A. Hakikat Penelitian..... 5
- B. Tujuan Umum Penelitian 10

BAB III

PENELITIAN BERDASARKAN FUNGSINYA

13

- A. Penelitian Dasar 15
- B. Penelitian Terapan 16
- C. Penelitian Evaluatif 17

BAB IV

PENDEKATAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF

DALAM PENDIDIKAN	21
A. Penelitian Kuantitatif	22
B. Pendekatan Penelitian Kualitatif	27
C. Perbedaan Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif	40
D. Perpaduan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dalam Penelitian	43

BAB V

METODE PENELITIAN PENDIDIKAN

	45
A. Penelitian Deskriptif	49
B. Studi Kasus	50
C. Penelitian Survei	51
D. Studi Korelasional	53
E. Penelitian Eksperimen	55
F. Penelitian Tindakan	57
G. Metode Penelitian dan Pengembangan (R & D)	58

BAB VI

MASALAH PENELITIAN DAN SUMBERNYA

	61
A. Masalah dalam Penelitian	61
B. Sumber Masalah	64
C. Teknik Merumuskan Masalah Penelitian	67

BAB VII

TAHAPAN PENELITIAN DAN PENENTUAN

SUMBER DATA	69
A. Tahapan Penelitian	69
B. Sumber Data	71

BAB VIII

INSTRUMEN PENELITIAN

	83
A. Bentuk-bentuk Instrumen	83
B. Validasi Instrumen	89



BAB IX	
PENGUMPULAN DATA	97
A. Pengumpulan Data Melalui Kuesioner atau Angket	98
B. Pengumpulan Data Melalui Interviu	99
C. Pengumpulan Data Melalui Observasi	100
D. Pengumpulan Data Melalui Dokumentasi.....	100
BAB X	
DATA DAN JENIS DATA PENELITIAN	103
A. Data Berdasarkan Sumbernya	103
B. Data Berdasarkan Sifatnya	104
BAB XI	
PEGOLAHAN DAN ANALISIS DATA KUALITATIF	111
A. Reduksi Data	113
B. Penyajian (Display) Data	115
C. Verifikasi Data (Conclusion Drawing)	117
D. Pengujian Keabsahan Data	118
BAB XII	
PEGOLAHAN DAN ANALISIS DATA KUANTITATIF	125
A. Pengolahan Data	125
B. Penyajian Data	129
C. Deskripsi dan Ukuran Data	136
D. Pengujian Hipotesis	140
BAB XIII	
KLASIFIKASI DAN PENGOLAHAN DATA HASIL PENILAIAN	149
A. Klasifikasi Data	149
B. Pengolahan Data	155



BAB XIV	
ANALISIS, INTERPRETASI, DAN IMPLIKASI	
DATA HASIL PENILAIAN	167
A. Analisis Data	167
B. Interpretasi Data.....	176
BAB XV	
KONSEP DASAR PENYUSUNAN PROPOSAL	
PENELITIAN	195
A. Pengertian dan Tujuan Proposal	195
B. Isi Proposal	196
C. Garis Besar Proposal	197
D. Penjelasan Unsur–unsur Proposal Penelitian	
Kuantitatif	200
BAB XVI	
PROPOSAL PENELITIAN KUALITATIF	223
A. Garis Besar Isi Proposal Penelitian Kualitatif.....	223
B. Penjelasan Unsur–unsur Proposal Penelitian	
Kualitatif.....	228
BAB XVII	
PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	
(RESEARCH & DEVELOPMENT)	235
A. Garis Besar Isi Proposal R&D	235
B. Penjelasan Unsur–unsur Proposal R & D.....	236
BAB XVIII	
PROPOSAL PENELITIAN EVALUATIF	241
A. Garis Besar Isi Proposal Penelitian Evaluatif	242
B. Penjelasan Unsur–unsur Proposal Penelitian	
Evaluatif.....	243
DAFTAR PUSTAKA	247
TENTANG PENULIS	251



PENDAHULUAN



A. LATAR BELAKANG

Perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan yang mentransformasikan ilmu pengetahuan, memiliki tiga fungsi pokok, yaitu: Pendidikan dan pengajaran, penelitian serta pengabdian masyarakat. Ketiga fungsi pokok ini dikenal dengan tri drama perguruan tinggi.

Untuk mewujudkan fungsi tri darma perguruan tinggi itu, dosen memiliki fungsi dan peranan yang sangat strategis. Dikatakan strategi, karena dosen merupakan subjek utama dari pelaksanaan tugas-tugas utama itu, dan sekaligus sebagai orang yang mentransformasikan nilai-nilai/ilmu pengetahuan, baik kepada mahasiswa maupun masyarakat secara luas.

Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh dosen di perguruan tinggi adalah mampu melakukan penelitian. Hal ini karena profesi dosen adalah sebuah pekerjaan yang menuntut peningkatan pengetahuan dan keterampilan terus-menerus sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang serba cepat terjadi.

Salah satu bidang yang mengalami perkembangan luar biasa saat ini adalah pendidikan. Berbagai perkembangan yang terjadi dalam dimensi pendidikan mungkin berupa fenomena yang mengundang tanda tanya, maupun kesenjangan-

an antara yang diharapkan dengan kenyataan, kualitas proses pembelajaran, metode mengajar yang belum menentu keinginan serta melayani harapan mahasiswa, fasilitas belajar yang serba terbatas, dan lain sebagainya. Permasalahan-permasalahan tersebut menuntut jawaban dan solusi yang dapat dipertanggungjawabkan.

Kedudukan dosen telah dianggap sebagai orang yang memiliki pengetahuan luas dan spesifik, mengharuskan dia memiliki kesiapan memberikan solusi bagi permasalahan yang mereka hadapi. Ia dapat saja mengandalkan pengalaman, baik dirinya sendiri maupun orang lain, mengambil teori dari buku-buku, atau bahkan mengandalkan intuisi. Hal ini tentu tidak selamanya memuaskan, karena yang dituntut darinya adalah *professional judgement* yang dapat dijadikan acuan.

Penelitian merupakan suatu bentuk kegiatan ilmiah untuk mendapatkan pengetahuan atau kebenaran. Ada dua teori kebenaran pengetahuan, yaitu teori koherensi dan korespondensi. Teori koherensi beranggapan bahwa suatu pernyataan dikatakan benar apabila sesuai dan tidak bertentangan dengan pernyataan sebelumnya. Aturan yang dipakai adalah logika berpikir atau berpikir logis. Sementara itu teori korespondensi berasumsi bahwa sebuah pernyataan dipandang benar apabila sesuai dengan kenyataan (fakta atau realita). Untuk menemukan kebenaran yang logis dan didukung oleh fakta, maka harus dilakukan penelitian terlebih dahulu. Inilah hakikat penelitian sebagai kegiatan ilmiah atau sebagai proses *the acquisition of knowledge*.

Dalam perkembangannya, terdapat beragam pendekatan, jenis serta metode penelitian sesuai dengan paradigma keilmuan serta realitas gejala yang hendak diungkap. Untuk dapat memilih pendekatan dan/atau metode yang tepat, seseorang dituntut memahami substansi keilmuan/bidang kajian dan metodologi penelitian. Hal ini tentu sangat dibutuhkan oleh dosen, yang dalam tugasnya selalu dihadapkan pada persoal-



an pendidikan baik pada kawasan institusional maupun teknis operasional. Atas dasar inilah, maka materi ini penting untuk ditulis dan selanjutnya disampaikan kepada mahasiswa melalui proses pembelajaran.

B. DIMENSI KOMPETENSI

Dimensi kompetensi yang diharapkan dibentuk pada akhir pendidikan dan pelatihan ini adalah dimensi penelitian dan pengembangan.

C. KOMPETENSI YANG HENDAK DICAPAI

Setelah menyelesaikan materi metode penelitian pendidikan ini yang terbagi ke dalam beberapa bab, mahasiswa diharapkan mampu memahami dan menguasai konsep-konsep penelitian baik secara teoretis maupun praktis, serta memiliki kemampuan melaksanakan penelitian sederhana. Materi-materi yang harus dikuasai mahasiswa terdiri dari: Penelitian sebagai kegiatan ilmiah, penelitian berdasarkan fungsinya, pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian, metode dan penelitian pendidikan, masalah penelitian dan sumbernya, tahapan penelitian dan sumber data, instrumen penelitian, pengumpulan data, data dan jenis data penelitian, pengolahan dan jenis data kualitatif, pengolahan dan jenis data kuantitatif, klasifikasi dan pengolahan data hasil penilaian, analisis dan interpretasi data hasil penilaian, konsep dasar penyusunan proposal penelitian, proposal penelitian kualitatif, proposal penelitian pengembangan (R & D), serta proposal penelitian evaluatif. Masing-masing bab itu memiliki sub-sub pembahasan yang ditulis secara mendalam.

D. INDIKATOR PENCAPAIAN HASIL

Setelah menyelesaikan materi metode penelitian pendidikan, mahasiswa diharapkan mampu:



1. Menjelaskan hakikat penelitian sebagai kegiatan ilmiah.
2. Mengklasifikasikan penelitian berdasarkan fungsinya.
3. Membedakan karakteristik penelitian kualitatif dan kuantitatif.
4. Menentukan metode yang tepat untuk suatu permasalahan pendidikan yang hendak diteliti.

E. SKENARIO PEMBELAJARAN

1. Perkenalan.
2. Penjelasan tentang dimensi kompetensi, indikator, alokasi waktu dan skenario pendidikan dan pelatihan pendekatan, jenis dan metode penelitian pendidikan.
3. *Pre-test*.
4. Eksplorasi pemahaman mahasiswa berkenaan dengan pendekatan, jenis dan metode penelitian pendidikan melalui pendekatan andragogi.
5. Penyampaian materi perkuliahan:
 - a. Menggunakan pendekatan andragogi, yaitu lebih mengutamakan pengungkapan kembali pengalaman mahasiswa, menganalisis, menyimpulkan, dan menggeneralisasi dalam suasana pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, dan bermakna. Peranan dosen lebih sebagai fasilitator.
 - b. Diskusi tentang indikator keberhasilan pemahaman pendekatan, jenis dan metode penelitian pendidikan.
6. Praktik/Simulasi menentukan pendekatan dan metode penelitian yang sesuai dengan permasalahan pendidikan yang hendak diungkap.
7. *Post test*.
8. Refleksi bersama antara mahasiswa dengan dosen mengenai jalannya pelatihan.
9. Penutup.



PENELITIAN SEBAGAI KEGIATAN ILMIAH



A. HAKIKAT PENELITIAN

Rasa ingin tahu merupakan salah satu sifat dasar yang dimiliki manusia. Sifat tersebut akan mendorong manusia bertanya untuk mendapatkan pengetahuan. Setiap manusia yang berakal sehat sudah pasti memiliki pengetahuan, baik berupa fakta, konsep, prinsip, maupun prosedur tentang suatu objek. Pengetahuan dapat dimiliki berkat adanya pengalaman atau melalui interaksi antara manusia dengan lingkungannya. Secara universal, terdapat tiga jenis pengetahuan yang selama ini mendasari kehidupan manusia, yaitu: (1) logika yang dapat membedakan antara benar dan salah; (2) etika yang dapat membedakan antara baik dan buruk; serta (3) estetika yang dapat membedakan antara indah dan jelek. Kepekaan indra yang dimiliki, merupakan modal dasar dalam memperoleh pengetahuan tersebut.

Salah satu wujud pengetahuan yang dimiliki manusia adalah pengetahuan ilmiah yang lazim dikatakan sebagai “ilmu”. Ilmu adalah bagian pengetahuan, namun tidak semua pengetahuan dapat dikatakan ilmu. Ilmu adalah pengetahuan yang

didasari oleh dua teori kebenaran, yaitu koherensi dan korespondensi. Koherensi menyatakan bahwa sesuatu pernyataan dikatakan benar jika pernyataan tersebut konsisten dengan pernyataan sebelumnya. Koherensi dalam pengetahuan diperoleh melalui pendekatan logis atau berpikir secara rasional. Korespondensi menyatakan bahwa suatu pernyataan dikatakan benar jika pernyataan tersebut didasarkan atas fakta atau realita. Koherensi dalam pengetahuan diperoleh melalui pendekatan empirik atau bertolak dari fakta. Dengan demikian, kebenaran ilmu harus dapat dideskripsikan secara rasional dan dibuktikan secara empirik.

Koherensi dan korespondensi mendasari bagaimana ilmu diperoleh telah melahirkan cara mendapatkan kebenaran ilmiah. Proses untuk mendapatkan ilmu agar memiliki nilai kebenaran harus dilandasi oleh cara berpikir yang rasional berdasarkan logika dan berpikir empiris berdasarkan fakta. Salah satu cara untuk mendapatkan ilmu adalah melalui **penelitian**. Banyak definisi tentang penelitian tergantung sudut pandang masing-masing. Penelitian dapat didefinisikan sebagai upaya mencari jawaban yang benar atas suatu masalah berdasarkan logika dan didukung oleh fakta empirik. Dapat pula dikatakan bahwa penelitian adalah kegiatan yang dilakukan secara sistematis melalui proses pengumpulan data, pengolahan data, serta menarik kesimpulan berdasarkan data menggunakan metode dan teknik tertentu.

Pengertian tersebut di atas menyiratkan bahwa penelitian adalah langkah sistematis dalam upaya memecahkan masalah. Penelitian merupakan penelaahan terkendali yang mengandung dua hal pokok, yaitu logika berpikir dan data atau informasi yang dikumpulkan secara empiris (Sudjana, 2001). Logika berpikir tampak dalam langkah-langkah sistematis mulai dari pengumpulan, pengolahan, analisis, penafsiran dan pengujian data sampai diperolehnya suatu kesimpulan. Informasi dikatakan empiris jika sumber data menggambarkan



fakta yang terjadi bukan sekadar pemikiran atau rekayasa peneliti. Penelitian menggabungkan cara berpikir rasional yang didasari oleh logika/penalaran dan cara berpikir empiris yang didasari oleh fakta/realita.

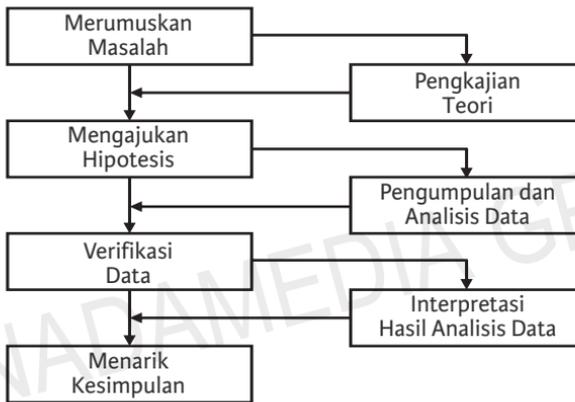
Penelitian sebagai upaya untuk memperoleh kebenaran harus didasari oleh proses berpikir ilmiah yang dituangkan dalam metode ilmiah. Metode ilmiah adalah kerangka landasan bagi terciptanya pengetahuan ilmiah. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode ilmiah mengandung dua unsur penting yakni pengamatan (*observation*) dan penalaran (*reasoning*). Metode ilmiah didasari oleh pemikiran bahwa apabila suatu pernyataan ingin diterima sebagai suatu kebenaran, maka pernyataan tersebut harus dapat diverifikasi atau diuji kebenarannya secara empirik (berdasarkan fakta).

Terdapat empat langkah pokok metode ilmiah yang akan mendasari langkah-langkah penelitian, yaitu:

1. *Merumuskan masalah*; mengajukan pertanyaan untuk dicari jawabannya. Tanpa adanya masalah tidak akan terjadi penelitian, karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah. Rumusan masalah penelitian pada umumnya diajukan dalam bentuk pertanyaan.
2. *Mengajukan hipotesis*; mengemukakan jawaban sementara (masih bersifat dugaan) atas pertanyaan yang diajukan sebelumnya. Hipotesis penelitian dapat diperoleh dengan mengkaji berbagai teori berkaitan dengan bidang ilmu yang dijadikan dasar dalam perumusan masalah. Peneliti menelusuri berbagai konsep, prinsip, generalisasi dari sejumlah literatur, jurnal dan sumber lain berkaitan dengan masalah yang diteliti. Kajian terhadap teori merupakan dasar dalam merumuskan kerangka berpikir sehingga dapat diajukan hipotesis sebagai alternatif jawaban atas masalah.
3. *Verifikasi data*; mengumpulkan data secara empiris kemudian mengolah dan menganalisis data untuk menguji ke-



benaran hipotesis. Jenis data yang diperlukan diarahkan oleh makna yang tersirat dalam rumusan hipotesis. Data empiris yang diperlukan adalah data yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis. Dalam hal ini, peneliti harus menentukan jenis data, dari mana data diperoleh, serta teknik untuk memperoleh data. Data yang terkumpul diolah dan dianalisis dengan cara-cara tertentu yang memenuhi kesahihan dan keterandalan sebagai bahan untuk menguji hipotesis.



Gambar 2.1 ■ Metode Ilmiah sebagai Dasar Langkah-langkah Penelitian

4. *Menarik kesimpulan*; menentukan jawaban-jawaban definitif atas setiap pertanyaan yang diajukan (menerima atau menolak hipotesis). Hasil uji hipotesis adalah temuan penelitian atau hasil penelitian. Temuan penelitian dibahas dan disintesis kemudian disimpulkan. Kesimpulan merupakan jawaban atas rumusan masalah penelitian yang disusun dalam bentuk proposisi atau pernyataan yang telah teruji kebenarannya.

Dengan mengikuti langkah-langkah di atas, penelitian ilmiah merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk mengka-



ji dan memecahkan suatu masalah menggunakan prosedur sistematis berlandaskan data empirik. Berdasarkan proses tersebut di atas, mulai dari langkah kajian teori sampai pada perumusan hipotesis termasuk berpikir rasional atau berpikir deduktif. Adapun dari verifikasi data sampai pada generalisasi merupakan proses berpikir induktif. Proses tersebut adalah wujud dari proses berpikir ilmiah. Itulah sebabnya penelitian dikatakan sebagai operasionalisasi metode ilmiah.

Untuk mendapatkan kebenaran ilmiah, penelitian harus mengandung unsur keilmuan dalam aktivitasnya. Penelitian yang dilaksanakan secara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada karakteristik keilmuan, yaitu:

1. Rasional: penyelidikan ilmiah adalah sesuatu yang masuk akal dan terjangkau oleh penalaran manusia.
2. Empiris: menggunakan cara-cara tertentu yang dapat diamati orang lain dengan menggunakan pancaindra manusia.
3. Sistematis: menggunakan proses dengan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Penelitian dikatakan tidak ilmiah jika tidak menggunakan penalaran logis, tetapi menggunakan prinsip kebetulan, coba-coba, spekulasi. Cara-cara seperti ini tidak tepat digunakan untuk pengembangan suatu profesi ataupun keilmuan tertentu. Suatu penelitian dikatakan baik (dalam arti ilmiah) jika mengikuti cara-cara yang telah ditentukan serta dilaksanakan dengan adanya unsur kesengajaan bukan secara kebetulan.

Dalam keseharian sering ditemukan konsep-konsep yang kurang tepat dalam memaknai penelitian antara lain:

1. Penelitian bukan sekadar kegiatan mengumpulkan data atau informasi. Misalnya, seorang kepala sekolah bermaksud mengadakan penelitian tentang latar belakang pendidikan orang tua siswa di sekolahnya. Kepala sekolah tersebut belum dapat dikatakan melakukan penelitian tetapi hanya sekadar mengumpulkan data atau informasi saja.



Pengumpulan data hanya merupakan salah satu bagian kegiatan dari rangkaian proses penelitian. Langkah berikutnya yang harus dilakukan kepala sekolah agar kegiatan tersebut menjadi penelitian adalah menganalisis data. Data yang telah diperolehnya dapat digunakan misalnya untuk meneliti pengaruh latar belakang pendidikan orang tua terhadap prestasi belajar siswa.

2. Penelitian bukan hanya sekadar memindahkan fakta dari suatu tempat ke tempat lain. Misalnya seorang pengawas telah berhasil mengumpulkan banyak data/informasi tentang implementasi MBS di sekolah binaannya dan menyusunnya dalam sebuah laporan. Kegiatan yang dilakukan pengawas tersebut bukanlah suatu penelitian. Laporan yang dihasilkannya juga bukan laporan penelitian. Kegiatan dimaksud akan menjadi suatu penelitian ketika pengawas yang bersangkutan melakukan analisis data lebih lanjut sehingga diperoleh suatu kesimpulan. Misalnya: (1) faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi MBS; atau (2) faktor-faktor penghambat implementasi MBS serta upaya mengatasinya.

B. TUJUAN UMUM PENELITIAN

Uraian di atas memperlihatkan bahwa penelitian adalah penyaluran rasa ingin tahu manusia terhadap sesuatu/masalah dengan melakukan tindakan tertentu (misalnya memeriksa, menelaah, mempelajari dengan cermat/sungguh-sungguh) sehingga diperoleh suatu temuan berupa kebenaran, jawaban, atau pengembangan ilmu pengetahuan. Terkait dengan ilmu pengetahuan, dapat dikemukakan tiga tujuan umum penelitian, yaitu:

1. *Tujuan Eksploratif*, penelitian dilaksanakan untuk menemukan sesuatu (ilmu pengetahuan) yang baru dalam bidang tertentu. Ilmu yang diperoleh melalui penelitian betul-betul baru belum pernah diketahui sebelumnya.



Misalnya suatu penelitian telah menghasilkan kriteria kepemimpinan efektif dalam MBS. Contoh lainnya adalah penelitian yang menghasilkan suatu metode baru pembelajaran matematika yang menyenangkan siswa.

2. *Tujuan Verifikatif*, penelitian dilaksanakan untuk menguji kebenaran dari sesuatu (ilmu pengetahuan) yang telah ada. Data penelitian yang diperoleh digunakan untuk membuktikan adanya keraguan terhadap informasi atau ilmu pengetahuan tertentu. Misalnya, suatu penelitian dilakukan untuk membuktikan adanya pengaruh kecerdasan emosional terhadap gaya kepemimpinan. Contoh lainnya adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji efektivitas metode pembelajaran yang telah dikembangkan di luar negeri jika diterapkan di Indonesia.
3. *Tujuan Pengembangan*, penelitian dilaksanakan untuk mengembangkan sesuatu (ilmu pengetahuan) yang telah ada. Penelitian dilakukan untuk mengembangkan atau memperdalam ilmu pengetahuan yang telah ada. Misalnya penelitian tentang implementasi metode *inquiry* dalam pembelajaran IPS yang sebelumnya telah digunakan dalam pembelajaran IPA. Contoh lainnya adalah penelitian tentang sistem penjaminan mutu (*Quality Assurance*) dalam organisasi/satuan pendidikan yang sebelumnya telah berhasil diterapkan dalam organisasi bisnis/perusahaan.



PENELITIAN BERDASARKAN FUNGSIYA



Berdasarkan fungsinya, penelitian dapat dibedakan dalam tiga jenis, yaitu penelitian dasar, penelitian terapan, dan penelitian evaluatif. Secara lebih luas, perbedaan antara ketiga jenis penelitian tersebut dapat dilihat dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1 ■ Jenis Penelitian Berdasarkan Fungsinya

	Dasar	Terapan	Evaluasi
Topik Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Ilmu pengetahuan eksakta, perilaku, dan sosial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bidang terapan: kedokteran, teknologi, pendidikan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan berbagai kegiatan, program pada suatu lembaga
Tujuan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk menguji teori, dalil, dan prinsip dasar • Menentukan hubungan empirik antara fenomena dan generalisasi analisis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menguji kegunaan teori dalam bidang tertentu. • Menjelaskan hubungan empirik dan generalisasi analitis diantara bidang tertentu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengukur manfaat, sumbangan, dan kelayakan program atau kegiatan tertentu.

	Dasar	Terapan	Evaluasi
Tingkat Generalisasi Hasil Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrak, umum 	<ul style="list-style-type: none"> • Umum, terkait dengan bidang tertentu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Konkrit, spesifik dalam aspek tertentu • Diterapkan dalam praktik pada bidang tertentu.
Kegunaan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan pengetahuan dengan prinsip-prinsip dasar dan hukum tertentu. • Mengembangkan metodologi dan cara-cara lebih lanjut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan pengetahuan yang didasarkan penelitian pada bidang tertentu. • Mengembangkan penelitian dan metodologi dalam bidang tertentu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan pengetahuan yang didasarkan penelitian tentang praktik tertentu. • Mengembangkan penelitian dan metodologi tentang praktik tertentu. • Landasan dalam pembuatan keputusan dalam kegiatan/praktik tertentu.

Sumber: Diadaptasi dari McMillan dan Schumacher (2001).

Ilmu-ilmu dasar baik dalam bidang sosial maupun eksakta dikembangkan melalui penelitian dasar, sedangkan penelitian terapan menghasilkan ilmu-ilmu terapan (kedokteran, teknologi, pendidikan). Penelitian terapan dilakukan dengan memanfaatkan ilmu dasar.

Penelitian dasar (*basic research*) adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk pengembangan teori-teori ilmiah atau prinsip-prinsip yang mendasar dan umum dari bidang ilmu yang bersangkutan. Penelitian terapan (*applied research*) ditujukan untuk menemukan teori-teori atau prinsip-prinsip yang mendasar dan umum dari masalah yang dikaji sehingga dapat memecahkan/mengatasi suatu masalah serta masalah-masalah lain yang tergolong dalam tipe yang sama. Penelitian evaluatif (*evaluation research*) dimaksudkan untuk menilai suatu program atau kegiatan tertentu pada suatu lembaga. Penelitian evaluatif dapat digunakan untuk menilai manfaat, kegunaan, atau kelayakan suatu kegiatan/program tertentu. Pembahasan berikut ini ditekankan pada gambaran umum



yang dapat membedakan ketiga jenis penelitian. Uraian mengenai prosedur penelitian dibahas secara terintegrasi dalam Bab III tentang metodologi penelitian.

A. PENELITIAN DASAR

Penelitian dasar (*basic research*) disebut juga penelitian murni (*pure research*) atau penelitian pokok (*fundamental research*) adalah penelitian yang diperuntukkan bagi pengembangan suatu ilmu pengetahuan serta diarahkan pada pengembangan teori-teori yang ada atau menemukan teori baru. Peneliti yang melakukan penelitian dasar memiliki tujuan mengembangkan ilmu pengetahuan tanpa memikirkan pemanfaatan secara langsung dari hasil penelitian tersebut. Penelitian dasar justru memberikan sumbangan besar terhadap pengembangan serta pengujian teori-teori yang akan mendasari penelitian terapan.

Penelitian dasar lebih diarahkan untuk mengetahui, menjelaskan, dan memprediksikan fenomena-fenomena alam dan sosial. Hasil penelitian dasar mungkin belum dapat dimanfaatkan secara langsung akan tetapi sangat berguna untuk kehidupan yang lebih baik. Tujuan penelitian dasar adalah untuk menambah pengetahuan dengan prinsip-prinsip dasar, hukum-hukum ilmiah, serta untuk meningkatkan pencarian dan metodologi ilmiah (Sukmadinata, 2005).

Tingkat generalisasi hasil penelitian dasar bersifat abstrak dan umum serta berlaku secara universal. Penelitian dasar tidak diarahkan untuk memecahkan masalah praktis akan tetapi prinsip-prinsip atau teori yang dihasilkannya dapat mendasari pemecahan masalah praktis. Dengan kata lain, hasil penelitian dasar dapat mempengaruhi kehidupan praktis. Contoh penelitian dasar yang terkait erat dengan bidang pendidikan adalah penelitian dalam bidang psikologi, misalnya penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sikap dan perilaku manusia. Hasil penelitian tersebut sering digunakan sebagai



landasan dalam pengembangan sikap untuk mengubah perilaku melalui proses pembelajaran/pendidikan.

B. PENELITIAN TERAPAN

Penelitian terapan atau *applied research* dilakukan berke-
nanaan dengan kenyataan-kenyataan praktis, penerapan, dan
pengembangan ilmu pengetahuan yang dihasilkan oleh pe-
nelitian dasar dalam kehidupan nyata. Penelitian terapan
berfungsi untuk mencari solusi tentang masalah-masalah
tertentu. Tujuan utama penelitian terapan adalah pemecahan
masalah sehingga hasil penelitian dapat dimanfaatkan untuk
kepentingan manusia baik secara individu atau kelompok
maupun untuk keperluan industri atau politik dan bukan un-
tuk wawasan keilmuan semata (Sukardi, 2003). Dengan kata
lain, penelitian terapan adalah satu jenis penelitian yang ha-
silnya dapat secara langsung diterapkan untuk memecahkan
permasalahan yang dihadapi.

Penelitian ini menguji manfaat dari teori-teori ilmiah serta
mengetahui hubungan empiris dan analisis dalam bidang-bi-
dang tertentu. Implikasi dari penelitian terapan dinyatakan
dalam rumusan bersifat umum, bukan rekomendasi berupa
tindakan langsung. Setelah sejumlah studi dipublikasikan dan
dibicarakan dalam periode waktu tertentu, pengetahuan terse-
but akan mempengaruhi cara berpikir dan persepsi para prak-
tisi. Penelitian terapan lebih difokuskan pada pengetahuan
teoretis dan praktis dalam bidang-bidang tertentu bukan pe-
ngetahuan yang bersifat universal misalnya bidang kedokter-
an, pendidikan, atau teknologi. Penelitian terapan mendorong
penelitian lebih lanjut, menyarankan teori dan praktik baru
serta pengembangan metodologi untuk kepentingan praktis.

Penelitian terapan dapat pula diartikan sebagai studi sis-
tematik dengan tujuan menghasilkan tindakan aplikatif yang
dapat dipraktikkan bagi pemecahan masalah tertentu. Hasil
penelitian terapan tidak perlu sebagai suatu penemuan baru



tetapi meupakan aplikasi baru dari penelitian yang sudah ada (Nazir, 1985). Akhir-akhir ini, penelitian terapan telah berkembang dalam bentuk yang lebih khusus yaitu penelitian kebijakan (Majchrzak, 1984). Penelitian kebijakan berawal dari permasalahan praktik dengan maksud memecahkan masalah-masalah sosial. Hasil penelitian biasanya dimanfaatkan oleh pengambil kebijakan.

C. PENELITIAN EVALUATIF

Penelitian evaluatif pada dasarnya merupakan bagian dari penelitian terapan, namun tujuannya dapat dibedakan dari penelitian terapan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur keberhasilan suatu program, produk atau kegiatan tertentu (Danim, 2000). Penelitian ini diarahkan untuk menilai keberhasilan manfaat, kegunaan, sumbangan dan kelayakan suatu program kegiatan dari suatu unit/lembaga tertentu. Penelitian evaluatif dapat menambah pengetahuan tentang kegiatan dan dapat mendorong penelitian atau pengembangan lebih lanjut, serta membantu para pimpinan untuk menentukan kebijakan (Sukmadinata, 2005). Penelitian evaluatif dapat dirancang untuk menjawab pertanyaan, menguji, atau membuktikan hipotesis.

Makna evaluatif menunjuk pada kata kerja yang menjelaskan sifat suatu kegiatan, dan kata bendanya adalah evaluasi. Penelitian evaluatif menjelaskan adanya kegiatan penelitian yang sifatnya mengevaluasi terhadap sesuatu objek, yang biasanya merupakan pelaksanaan dan rencana. Jadi yang dimaksud dengan penelitian evaluatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang apa yang terjadi, yang merupakan kondisi nyata mengenai keterlaksanaan rencana yang memerlukan evaluasi. Melakukan evaluasi berarti menunjukkan kehati-hatian karena ingin mengetahui apakah implementasi program yang telah direncanakan sudah berjalan dengan benar dan sekaligus memberikan hasil sesuai



dengan harapan. Jika belum bagian mana yang belum sesuai serta apa yang menjadi penyebabnya.

Penelitian evaluatif memiliki dua kegiatan utama yaitu pengukuran atau pengambilan data dan membandingkan hasil pengukuran dan pengumpulan data dengan standar yang digunakan. Berdasarkan hasil perbandingan ini, maka akan didapatkan kesimpulan bahwa suatu kegiatan yang dilakukan itu layak atau tidak, relevan atau tidak, efisien dan efektif atau tidak. Atas dasar kegiatan tersebut, penelitian evaluatif dimaksudkan untuk membantu perencana dalam pelaksanaan program, penyempurnaan dan perubahan program, penentuan keputusan atas keberlanjutan atau penghentian program, menemukan fakta-fakta dukungan dan penolakan terhadap program, memberikan sumbangan dalam pemahaman suatu program serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Lingkup penelitian evaluatif dalam bidang pendidikan misalnya evaluasi kurikulum, program pendidikan, pembelajaran, pendidikan, siswa, organisasi, dan manajemen.

Satu pengertian pokok yang terkandung dalam evaluasi adalah adanya standar, tolok ukur atau kriteria. Mengevaluasi adalah melaksanakan upaya untuk mengumpulkan data mengenai kondisi nyata sesuatu hal, kemudian dibandingkan dengan kriteria agar dapat diketahui kesenjangan antara kondisi nyata dengan kriteria (kondisi yang diharapkan). Penelitian evaluatif bukan sekadar melakukan evaluasi pada umumnya. Penelitian evaluatif merupakan kegiatan evaluasi tetapi mengikuti kaidah-kaidah yang berlaku bagi sebuah penelitian, yaitu persyaratan keilmiah, mengikuti sistematika dan metodologi secara benar sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Sejalan dengan makna tersebut, penelitian evaluatif harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Arikunto, 2006):

1. Proses kegiatan penelitian tidak menyimpang dari kaidah-kaidah yang berlaku bagi penelitian ilmiah pada umumnya.



2. Dalam melaksanakan evaluasi, peneliti berpikir sistemik yaitu memandang program yang diteliti sebagai sebuah kesatuan yang terdiri dan beberapa komponen atau unsur yang saling berkaitan antara satu sama lain dalam menunjang keberhasilan kinerja dan objek yang dievaluasi.
3. Agar dapat mengetahui secara perinci kondisi dan objek yang dievaluasi, perlu adanya identifikasi komponen yang berkedudukan sebagai faktor penentu bagi keberhasilan program.
4. Menggunakan standar, kriteria, dan tolok ukur yang jelas untuk setiap indikator yang dievaluasi agar dapat diketahui dengan cermat keunggulan dan kelemahan program.
5. Agar informasi yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi nyata secara perinci untuk mengetahui bagian mana dari program yang belum terlaksana, perlu ada identifikasi komponen yang dilanjutkan dengan identifikasi subkomponen, dan sampai pada indikator dan program yang dievaluasi.
6. Dari hasil penelitian harus dapat disusun sebuah rekomendasi secara perinci dan akurat sehingga dapat ditentukan tindak lanjut secara tepat.
7. Kesimpulan atau hasil penelitian digunakan sebagai masukan/rekomendasi bagi kebijakan atau rencana program yang telah ditentukan. Dengan kata lain, dalam melakukan kegiatan evaluasi program, peneliti harus berkiblat pada tujuan program kegiatan sebagai standar, kriteria, atau tolok ukur.



PENDEKATAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF DALAM PENDIDIKAN



Berdasarkan pendekatan yang mendasarinya, secara garis besar dapat dibedakan dua jenis penelitian, yaitu penelitian kuantitatif dan kualitatif. Kedua pendekatan tersebut memiliki asumsi, tujuan, karakteristik, dan prosedur yang berbeda. Namun demikian, permasalahannya tidak terletak pada keunggulan atau kelemahan setiap pendekatan, tetapi sejauh mana peneliti mampu bersikap responsif dengan mengembangkan desain yang tepat untuk penelitiannya. Pembahasan berikut ini tidak bermaksud mempermasalahkan kebenaran atau kekurangan kedua pendekatan penelitian melainkan untuk menguraikan perbedaan-perbedaan mendasar antara penelitian-penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan penekanan pada penelitian kualitatif (mengingat pendekatan penelitian kualitatif jarang dilakukan), serta kemungkinan untuk menggabungkan kedua pendekatan penelitian tersebut.

Penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif telah lama mendominasi tidak hanya pada penelitian ilmu-ilmu alam tetapi juga ilmu-ilmu sosial. Prinsip-prinsip teoretis penelitian kuantitatif yang salah satunya adalah mengonstruksi-

kan pengetahuan pada prosedur eksplisit, eksak, formal dalam mendefinisikan konsep serta mengukur konsep-konsep dan variabel (Poerwandari, 1998). Namun, terdapat beberapa peneliti sosial yang melakukan penelitian kualitatif berpendapat bahwa fenomena-fenomena sosial sangat unik sehingga sulit dibakukan berdasarkan pengukuran tertentu bahkan dapat menghilangkan makna yang sesungguhnya.

A. PENELITIAN KUANTITATIF

1. Hakikat Penelitian Kuantitatif

Beberapa penjelasan sebelumnya mengemukakan bahwa penelitian ilmiah adalah proses yang sistematis. Maknanya penelitian dilakukan dengan urutan dan prosedur tertentu yang bersifat tetap dan para peneliti mengikuti cara seperti itu dalam penelitiannya. Prosedur penelitian merupakan pedoman peneliti untuk melakukan penelitian dengan cara yang benar. Peneliti tidak dapat melakukan penelitian hanya dengan cara mengumpulkan data dan menganalisisnya, tetapi penelitian harus berawal dari penemuan permasalahan dan berlanjut kepada tahap-tahap selanjutnya. Proses penelitian ilmiah secara umum harus memenuhi tahapan perumusan masalah, telaah teoretis, verifikasi data, dan kesimpulan. Tahap-tahap ini berlaku untuk pendekatan kuantitatif.

Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, dan prediksi (Watson, dalam Danim 2002). Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai proses kerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah-milah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka. Penelitian ini dilaksanakan untuk menjelaskan, menguji hubungan antarvariabel, menen-



tukan kasualitas dari variabel, menguji teori dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif (untuk meramalkan suatu gejala).

Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen (alat pengumpul data) yang menghasilkan data numerikal (angka). Analisis data dilakukan menggunakan teknik statistik untuk mereduksi dan mengelompokkan data, menentukan hubungan serta mengidentifikasi perbedaan antar kelompok data. Kontrol, instrumen, dan analisis statistik digunakan untuk menghasilkan temuan-temuan penelitian secara akurat. Dengan demikian, kesimpulan hasil uji hipotesis yang diperoleh melalui penelitian kuantitatif dapat diberlakukan secara umum.

Pendekatan kuantitatif seperti penjelasan di atas mementingkan adanya variabel-variabel sebagai objek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisis dan formula statistik yang akan digunakan. Pendekatan ini lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka.

Terdapat sejumlah situasi yang menunjukkan kapan sebaiknya penelitian kuantitatif dipilih sebagai pendekatan, antara lain:

1. Bila masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas. Masalah adalah penyimpangan yang terjadi antara harapan dengan kenyataan, aturan dengan pelaksanaan, antara teori dengan praktik, antara rencana dengan implementasi atau tantangan dengan kemampuan. Masalah ini harus ditunjukkan dengan data, baik hasil pengamatan sendiri maupun pencermatan dokumen. Misalnya penelitian kuantitatif untuk menguji efektivitas pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, maka data



- prestasi belajar siswa sebagai masalah harus ditunjukkan.
2. Bila peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi. Penelitian kuantitatif cocok digunakan untuk mendapatkan informasi yang luas tetapi tidak mendalam. Bila populasi terlalu luas, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Misalnya penelitian tentang disiplin kerja guru di Kabupaten Bandung. Peneliti dapat mengambil sampel yang representatif, tidak berarti harus semua guru di kabupaten Bandung menjadi sumber data penelitian.
 3. Bila ingin diketahui sejauh mana pengaruh perlakuan/ treatment terhadap subjek tertentu. Untuk kepentingan ini metode eksperimen paling cocok digunakan. Misalnya penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran audio-visual terhadap prestasi belajar siswa.
 4. Bila peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian dapat berbentuk dugaan mengenai hubungan antarvariabel (hipotesis asosiatif) ataupun perbedaan skor variabel antar kelompok (hipotesis komparatif). Misalnya peneliti ingin mengetahui perbedaan antara disiplin kerja guru laki-laki dengan guru perempuan. Hipotesis komparatif yang diuji adalah: "Terdapat perbedaan disiplin kerja guru laki-laki dengan guru perempuan". Contoh lain misalnya peneliti ingin mengetahui hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru. Hipotesis asosiatif yang diuji dalam penelitian ini adalah: "Terdapat hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru".
 5. Bila peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur. Misalnya ingin mengetahui IQ guru pada sekolah tertentu, maka dilakukan pengukuran melalui tes IQ terhadap guru-guru pada sekolah yang bersangkutan.
 6. Bila peneliti ingin menguji terhadap adanya suatu kera-



guan tentang kebenaran pengetahuan, teori, dan produk atau kegiatan tertentu. Misalnya peneliti ingin mengetahui variabel yang lebih efektif apakah pembelajaran menggunakan metode diskusi atau penugasan. Dalam hal ini, peneliti harus mengukur hasil belajar siswa yang menggunakan metode diskusi dan hasil belajar siswa yang menggunakan metode penugasan. Pada tahap selanjutnya hasil pengukuran tersebut dibandingkan.

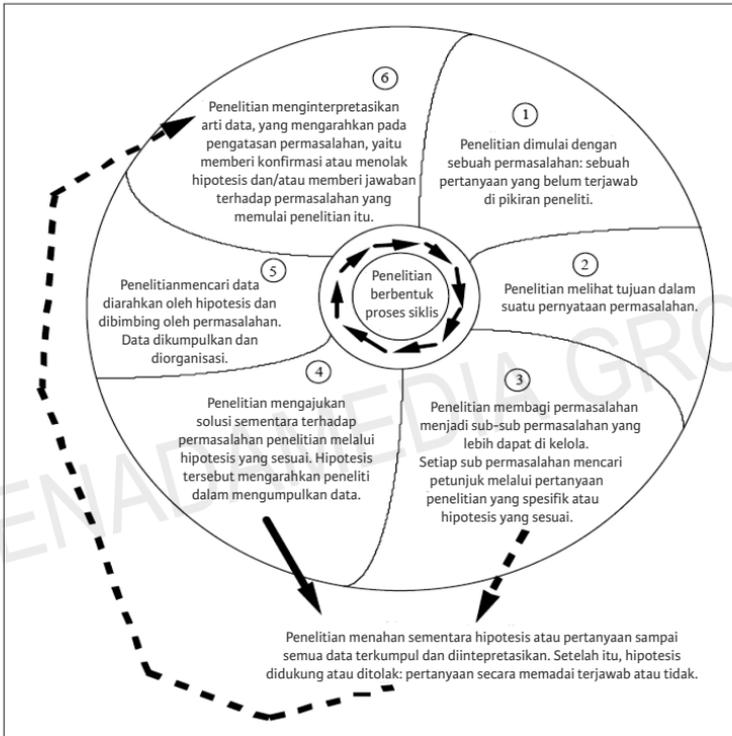
2. Prosedur Penelitian Kuantitatif

Langkah-langkah penelitian kuantitatif adalah operasionalisasi metode ilmiah dengan memperhatikan unsur-unsur keilmuan. Penelitian kuantitatif sebagai kegiatan ilmiah berawal dari masalah, merujuk teori, mengemukakan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Penelitian kuantitatif berawal dari adanya masalah yang dapat digali dari sumber empiris dan teoretis, sebagai suatu aktivitas penelitian pendahuluan (prariset). Agar masalah ditemukan dengan baik memerlukan fakta-fakta empiris dan diiringi dengan penguasaan teori yang diperoleh dari mengkaji berbagai literatur relevan. Penelitian dilakukan secara sistematis, empiris, dan kritis mengenai fenomena-fenomena yang dipandu oleh teori serta hipotesis sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.1.

Kegiatan penelitian dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan atau isu-isu yang penting, aktual dan menarik. Dan yang paling penting adalah manfaat yang dihasilkan bila masalah itu diteliti. Masalah dapat digali dari berbagai sumber empiris ataupun teoretis sebagai aktivitas penelitian pendahuluan (pra-penelitian). Agar masalah ditemukan dengan baik diperlukan fakta-fakta empiris diiringi penguasaan teori yang diperoleh melalui pengkajian berbagai literatur relevan. Pada tahap selanjutnya, penelitian melihat tujuan sebagai suatu permasalahan. Masalah yang telah ditemukan diformulasikan



dalam sebuah rumusan masalah. Pada umumnya rumusan masalah penelitian kuantitatif disusun dalam bentuk pertanyaan. Rumusan masalah merupakan penentuan faktor-faktor atau aspek-aspek yang terkait dengan lingkup kajian penelitian.



Gambar 4.1 ■ Proses (Siklus) Kegiatan Penelitian

Dalam praktiknya faktor-faktor serta aspek-aspek yang berkaitan dengan kajian permasalahan sangat banyak dan kompleks. Oleh karena itu, diperlukan pembatasan pada faktor atau aspek yang dominan saja. Penelitian membagi permasalahan menjadi sub-sub permasalahan yang dapat dikelola dalam arti layak dan terjangkau untuk diteliti. Setiap sub



permasalahan dicari kemungkinan jawabannya secara spesifik dalam bentuk hipotesis yang sesuai. Dalam hal inilah diperlukan studi kepustakaan, yaitu kegiatan untuk mengkaji teori-teori yang mendasari penelitian. Dalam kegiatan ini juga dikaji hal-hal empiris yang bersumber dari penelitian-penelitian terdahulu. Penelitian menahan sementara hipotesis atau pertanyaan sampai semua data terkumpul dan diinterpretasikan.

Pada tahap selanjutnya, penelitian diarahkan untuk mencari data didasari oleh rumusan masalah dan hipotesis yang dikemukakan sebelumnya. Dalam hal ini diperlukan desain penelitian yang berisi tahapan penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, sumber data (populasi dan sampel), serta alasan mengapa menggunakan metode tersebut. Sebelum kegiatan pengumpulan data dilakukan, terlebih dahulu harus ditetapkan teknik penyusunan dan pengujian instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik. Hasil analisis data merupakan temuan yang belum diberi makna.

Pemaknaan hasil analisis data dilakukan melalui interpretasi yang mengarah pada upaya mengatasi masalah atau menjawab pertanyaan penelitian. Dalam tahapan ini dikemukakan tentang penerimaan atau penolakan hipotesis. Interpretasi dibuat dengan melihat hubungan antara temuan yang satu dengan temuan lainnya. Kesimpulan merupakan generalisasi hasil interpretasi. Terhadap kesimpulan yang diperoleh maka diciptakanlah implikasi dan rekomendasi serta saran dalam pemanfaatan hasil penelitian.

B. PENDEKATAN PENELITIAN KUALITATIF

1. Hakikat Penelitian Kualitatif

Membuat batasan atau definisi tentang penelitian kualitatif memang tidak mudah, mengingat banyaknya perbedaan



pandangan yang ada. Sebagaimana telah dikemukakan bahwa dalam penelitian terdapat dua pendekatan, yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Dasar penelitian kualitatif adalah konstruktivisme yang berasumsi bahwa kenyataan itu berdimensi jamak, interaktif dan suatu pertukaran pengalaman sosial yang diinterpretasikan oleh setiap individu (Sukmadinata, 2005). Peneliti kualitatif percaya bahwa kebenaran adalah dinamis dan dapat ditemukan hanya melalui penelaahan terhadap orang-orang melalui interaksinya dengan situasi sosial mereka (Danim, 2002). Penelitian kualitatif mengkaji perspektif partisipan dengan strategi-strategi yang bersifat interaktif dan fleksibel. Penelitian kualitatif ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Dengan demikian, penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah di mana peneliti merupakan instrumen kunci (Sugiyono, 2005).

Pembahasan sebelumnya telah menjelaskan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dimulai dengan proses berpikir deduktif untuk mendapatkan hipotesis, kemudian melakukan verifikasi data empiris, dan menguji hipotesis berdasarkan data empiris, serta menarik kesimpulan atas dasar hasil pengujian hipotesis. Untuk itu, peranan statistika sangat diperlukan dalam proses analisis data. Penelitian pendidikan akhir-akhir ini sudah mulai memusatkan perhatian kepada konsep-konsep yang timbul dari data. Dengan demikian, perhatian bukan kepada angka-angka yang diperoleh melalui pengukuran empiris, namun pada konsep-konsep yang terdapat di dalamnya. Suatu peristiwa empiris dapat menghasilkan suatu konsep. Konsep-konsep yang timbul dari data empiris dicari hubungannya untuk membentuk teori.

Berdasarkan pada uraian-uraian di atas, dapat dikemukakan lima ciri pokok sebagai karakteristik penelitian kualitatif, yaitu:



1. Menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber data.
2. Memiliki sifat deskriptif analitik.
3. Tekanan pada proses bukan hasil.
4. Bersifat induktif.
5. Mengutamakan makna.

Penelitian kualitatif menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber data. Peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam suatu situasi sosial merupakan kajian utama penelitian kualitatif. Peneliti pergi ke lokasi tersebut, memahami dan mempelajari situasi. Studi dilakukan pada waktu interaksi berlangsung di tempat kejadian. Peneliti mengamati, mencatat, bertanya, menggali sumber yang erat hubungannya dengan peristiwa yang terjadi saat itu. Hasil-hasil yang diperoleh pada saat itu segera disusun saat itu pula. Apa yang diamati pada dasarnya tidak lepas dari konteks lingkungan di mana tingkah laku berlangsung. Misalnya peneliti ingin mengetahui peran kepala sekolah dalam pembinaan guru. Peneliti harus mendatangi suatu sekolah kemudian menggali informasi yang terkait dengan peran kepala sekolah dalam pembinaan guru, baik itu dari kepala sekolah, guru, maupun dokumen sekolah.

Penelitian kualitatif sifatnya deskriptif analitik. Data yang diperoleh seperti hasil pengamatan, hasil wawancara, hasil pemotretan, analisis dokumen, catatan lapangan, disusun peneliti di lokasi penelitian, tidak dituangkan dalam bentuk dan angka-angka. Peneliti segera melakukan analisis data dengan memperkaya informasi, mencari hubungan, membandingkan, menemukan pola atas dasar data aslinya (tidak ditransformasi dalam bentuk angka). Hasil analisis data berupa pemaparan mengenai situasi yang diteliti yang disajikan dalam bentuk uraian naratif. Hakikat pemaparan data pada umumnya menjawab pertanyaan-pertanyaan mengapa dan bagaimana suatu fenomena terjadi. Untuk itu peneliti dituntut memahami dan menguasai bidang ilmu yang ditelitinya sehingga dapat memberikan justifikasi mengenai konsep dan makna yang terkan-



dung dalam data. Misalnya ketika peneliti ingin mengetahui peran kepala sekolah dalam pembinaan guru, berdasarkan data/informasi yang ada peneliti harus mampu menguraikan tujuan kepala sekolah dalam pembinaan guru, langkah-langkah yang dilakukan kepala sekolah dalam pembinaan guru, serta bagaimana respons guru terhadap pembinaan yang dilakukan oleh kepala sekolah.

Tekanan penelitian kualitatif ada pada proses bukan pada hasil. Data dan informasi yang diperlukan berkenaan dengan pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana untuk mengungkap proses bukan hasil suatu kegiatan. Apa yang dilakukan, mengapa dilakukan dan bagaimana cara melakukannya memerlukan pemaparan suatu proses mengenai fenomena tidak dapat dilakukan dengan ukuran frekuensinya saja. Pertanyaan di atas menuntut gambaran nyata tentang kegiatan, prosedur, alasan-alasan, dan interaksi yang terjadi dalam konteks lingkungan di mana dan pada saat mana proses itu berlangsung. Proses alamiah dibiarkan terjadi tanpa intervensi peneliti, sebab proses yang terkontrol tidak akan menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Peneliti tidak perlu mentransformasi data menjadi angka untuk menghindari hilangnya informasi yang telah diperoleh. Makna suatu proses dimunculkan konsep-konsepnya untuk membuat prinsip bahkan teori sebagai suatu temuan atau hasil penelitian tersebut. Misalnya ketika meneliti peran kepala sekolah dalam pembinaan guru, peneliti tidak mengukur frekuensi pembinaan yang dilakukan, akan tetapi mengamati untuk apa pembinaan dilakukan serta bagaimana cara pembinaan dilaksanakan.

Penelitian kualitatif sifatnya induktif. Penelitian kualitatif tidak dimulai dari deduksi teori, tetapi dimulai dari lapangan yakni fakta empiris. Peneliti terjun ke lapangan, mempelajari suatu proses atau penemuan yang terjadi secara alami, mencatat, menganalisis, menafsirkan dan melaporkan serta menarik kesimpulan-kesimpulan dari proses tersebut. Ke-



simpulan atau generalisasi kepada lebih luas tidak dilakukan, sebab proses yang sama dalam konteks lingkungan tertentu, tidak mungkin sama dalam konteks lingkungan yang lain, baik waktu maupun tempat. Temuan penelitian dalam bentuk konsep, prinsip, hukum, teori dibangun dan dikembangkan dari lapangan bukan dari teori yang telah ada. Prosesnya induktif yaitu dari data yang terpisah namun saling berkaitan. Misalnya ketika meneliti peran kepala sekolah dalam membina guru, peneliti harus berusaha menemukan prinsip dan konsep-konsep atas dasar fakta. Peneliti tidak berupaya menerapkan teori/konsep yang terkait dengan pembinaan, akan tetapi berusaha menemukan konsep berdasarkan fakta dari lapangan.

Penelitian kualitatif mengutamakan makna. Makna yang diungkap berkisar pada persepsi orang mengenai suatu peristiwa. Misalnya penelitian tentang peran kepala sekolah dalam pembinaan guru, peneliti memusatkan perhatian pada pendapat kepala sekolah tentang guru yang dibinanya. Peneliti mencari informasi dari kepala sekolah dan pandangannya tentang keberhasilan dan kegagalan membina guru. Apa yang dialami dalam membina guru, mengapa guru gagal dibina, dan bagaimana hal itu terjadi. Sebagai bahan pembandingan peneliti mencari informasi dari guru agar dapat diperoleh titik-titik temu dan pandangan mengenai mutu pembinaan yang dilakukan kepala sekolah. Ketepatan informasi dari partisipan (kepala sekolah dan guru) diungkap oleh peneliti agar dapat menginterpretasikan hasil penelitian secara sah dan tepat.

Berdasarkan ciri di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif tidak dimulai dari teori yang dipersiapkan sebelumnya, tapi dimulai dari lapangan berdasarkan lingkungan alami. Data dan informasi lapangan ditarik maknanya dan konsepnya, melalui pemaparan deskriptif analitik, tanpa harus menggunakan angka, sebab lebih mengutamakan proses terjadinya suatu peristiwa dalam situasi yang alami. Generalisasi tak perlu dilakukan sebab deskripsi dan interpretasi terja-



di dalam konteks dan situasi tertentu. Realitas yang kompleks dan selalu berubah menuntut peneliti cukup lama berada di lapangan.

Pendekatan kualitatif digunakan untuk kepentingan yang berbeda bila dibandingkan dengan pendekatan kuantitatif. Berikut ini dikemukakan kapan sebaiknya pendekatan kualitatif digunakan, antara lain:

1. Bila masalah penelitian belum jelas, masih remang-remang atau mungkin malah masih gelap. Kondisi semacam ini cocok diteliti dengan pendekatan kualitatif, karena peneliti kualitatif akan langsung masuk pada situasi, melakukan eksplorasi, sehingga masalah ditemukan dengan jelas.
2. Bila peneliti ingin memahami makna di balik data yang tampak. Gejala sosial sering tidak dapat dipahami berdasarkan apa yang diucapkan dan dilakukan orang. Misalnya persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah akan berbeda dengan persepsi kepala sekolah. Data untuk mencari makna kepemimpinan kepala sekolah tersebut hanya cocok diteliti dengan metode kualitatif misalnya melalui wawancara mendalam, observasi, dan juga pencermatan dokumen.
3. Bila peneliti ingin memahami interaksi sosial. Interaksi sosial yang kompleks hanya dapat diurai kalau peneliti melakukan penelitian kualitatif dengan cara berperan serta, wawancara mendalam terhadap interaksi sosial tersebut. Misalnya pemahaman terhadap kepemimpinan kepala sekolah hanya dapat dilakukan melalui kajian mendalam bukan hanya pengukuran sepintas. Dengan demikian dapat ditemukan pola hubungan yang jelas sehingga dapat ditemukan hipotesis yang berupa hubungan antar gejala. Bila hipotesis terbukti, maka akan menjadi tesis atau menjadi teori.
4. Bila peneliti ingin memastikan kebenaran data. Data sosi-



al sering sulit dipastikan kebenarannya. Melalui berbagai teknik pengumpulan data kualitatif, kepastian data akan lebih terjamin. Melalui pendekatan kualitatif data yang diperoleh diuji kredibilitasnya, penelitian berakhir setelah data itu jenuh sehingga kepastian data dapat diperoleh. Misalnya untuk mencari gaya kepemimpinan seperti apa yang sebaiknya diterapkan kepala sekolah dalam membina guru, sebelum ditemukan gaya yang tepat maka penelitian belum dinyatakan selesai.

5. Bila ingin meneliti tentang sejarah atau perkembangan. Sejarah atau perkembangan kehidupan seseorang atau kelompok orang dapat dilacak melalui pendekatan kualitatif. Misalnya sejarah perkembangan sekolah sehingga sekolah tersebut menjadi sekolah favorit dalam pandangan masyarakat dan orang tua siswa.

Atas dasar penggunaannya, dapat dikemukakan bahwa penelitian kualitatif dalam bidang pendidikan bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan suatu proses kegiatan pendidikan berdasarkan apa yang terjadi di lapangan sebagai bahan kajian lebih lanjut untuk menemukan kekurangan dan kelemahan pendidikan sehingga dapat ditentukan upaya penyempurnaannya.
2. Menganalisis dan menafsirkan suatu fakta, gejala, dan peristiwa pendidikan yang terjadi di lapangan sebagaimana adanya dalam konteks ruang dan waktu serta situasi lingkungan pendidikan secara alami.
3. Menyusun hipotesis berkenaan dengan konsep dan prinsip pendidikan berdasarkan data dan informasi yang terjadi di lapangan (induktif) untuk kepentingan pengujian lebih lanjut melalui pendekatan kuantitatif.

Bidang kajian penelitian kualitatif dalam pendidikan antara lain berkaitan dengan proses pengajaran, bimbingan, pengelolaan/manajemen kelas, kepemimpinan dan pengawasan



pendidikan, penilaian pendidikan, hubungan sekolah dan masyarakat, upaya pengembangan tugas profesi guru, dan lain-lain.

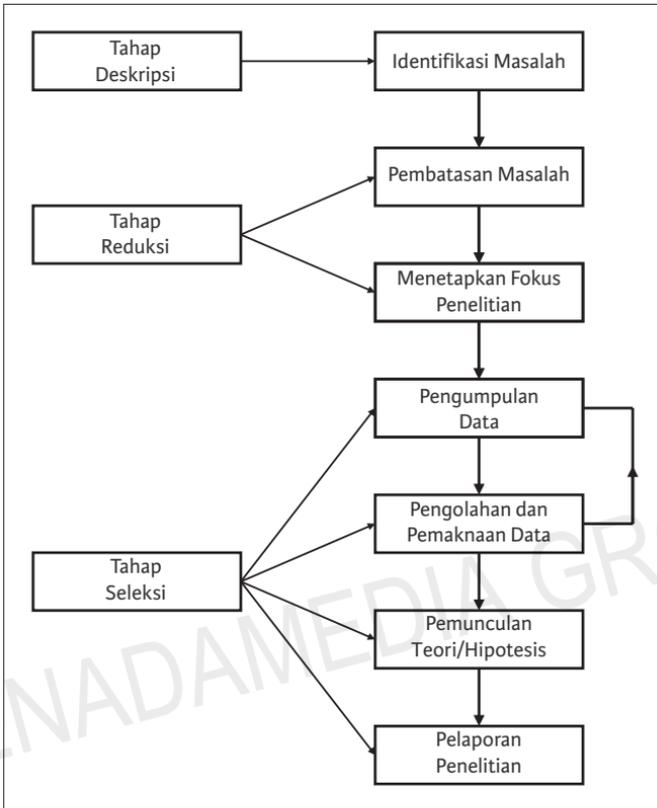
2. Prosedur Penelitian Kualitatif

Prosedur penelitian kualitatif memiliki perbedaan dengan penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif biasanya didesain secara longgar, tidak ketat, sehingga dalam pelaksanaan penelitian berpeluang mengalami perubahan dari apa yang telah direncanakan. Hal itu dapat terjadi bila perencanaan ternyata tidak sesuai dengan apa yang dijumpai di lapangan. Meski demikian, kerja penelitian mestilah merancang langkah-langkah kegiatan penelitian. Paling tidak terdapat tiga tahap utama dalam penelitian kualitatif, yaitu (Sugiyono, 2007):

1. *Tahap deskripsi atau tahap orientasi.* Pada tahap ini, peneliti mendeskripsikan apa yang dilihat, didengar, dan dirasakan. Peneliti baru mendata sepintas tentang informasi yang diperolehnya.
2. *Tahap reduksi.* Pada tahap ini, peneliti mereduksi segala informasi yang diperoleh pada tahap pertama untuk memfokuskan pada masalah tertentu.
3. *Tahap seleksi.* Pada tahap ini, peneliti menguraikan fokus yang telah ditetapkan menjadi lebih rinci kemudian melakukan analisis secara mendalam tentang fokus masalah. Hasilnya adalah tema yang dikonstruksi berdasarkan data yang diperoleh menjadi suatu pengetahuan, hipotesis, bahkan teori baru.

Secara spesifik, ketiga tahap di atas dapat dijabarkan dalam tujuh langkah penelitian kualitatif, yaitu: identifikasi masalah, pembatasan masalah, penetapan fokus masalah, pelaksanaan penelitian, pengolahan dan pemaknaan data, pemunculan teori, dan pelaporan hasil penelitian (Sudjana, 2001). Keterkaitan antara tiga tahapan proses dan tujuh langkah penelitian kualitatif ditunjukkan pada gambar di bawah ini dan uraian berikut.





Gambar 4.2 ■ Tahapan dan Langkah-langkah Penelitian Kualitatif

Langkah pertama: Mengidentifikasi masalah. Suatu masalah merupakan suatu keadaan yang menyebabkan seseorang bertanya-tanya, berpikir, dan berupaya menemukan kebenaran yang ada. Fenomena masalah tersebut terjadi karena adanya sesuatu yang diharapkan, dipikirkan, dirasakan tidak sama dengan kenyataan, sehingga timbul “pertanyaan” yang menantang untuk ditemukan “jawabannya”. Atas dasar prinsip masalah tersebut, dalam mengidentifikasi masalah dapat muncul pertanyaan yang terkait dengan apakah, mengapa,



dan bagaimana. Dari pertanyaan yang muncul tergambar substansi masalah yang terkait dengan pendekatan atau jenis penelitian tertentu. Dengan kata lain, jenis penelitian apa yang harus digunakan peneliti bergantung pada masalah yang ada. Di dalam penelitian sebaiknya seorang peneliti melakukan identifikasi masalah dengan mengungkapkan semua permasalahan yang terkait dengan bidang yang akan ditelitinya.

Langkah kedua: pembatasan masalah yang dalam penelitian kualitatif sering disebut fokus penelitian. Sejumlah masalah yang diidentifikasi dikaji dan dipertimbangkan apakah perlu direduksi atau tidak. Pertimbangannya antara lain atas dasar keluasan lingkup kajian. Kajian yang terlalu luas memungkinkan adanya hambatan dan tantangan yang lebih banyak. Kajian yang terlalu spesifik memerlukan kemampuan khusus untuk dapat melakukan kajian secara mendalam. Pembatasan masalah merupakan langkah penting dalam menentukan kegiatan penelitian. Meski demikian, pembatasan masalah penelitian kualitatif tidaklah bersifat kaku/ketat. Pembatasan masalah dapat dilakukan dengan mengajukan sejumlah pertanyaan, antara lain:

1. Dapatkah masalah tersebut dikembangkan untuk diteliti?
2. Adakah data atau informasi yang dapat dikumpulkan untuk menemukan jawaban atas masalah yang dipilih?
3. Apakah masalah dan pemecahannya cukup bermanfaat?
4. Apakah masalah tersebut baru dan aktual?
5. Sudah adakah orang yang melakukan pemecahan masalah tersebut?
6. Apakah masalah tersebut layak diteliti dengan melihat kemampuan peneliti, akses memperoleh informasi, serta ketersediaan dana dan waktu?

Langkah ketiga: Penetapan fokus penelitian. Penetapan fokus berarti membatasi kajian. Dengan menetapkan fokus masalah berarti peneliti telah melakukan pembatasan bidang kajian, yang berarti pula membatasi bidang temuan. Menetap-



kan fokus berarti menetapkan kriteria data penelitian. Dengan pedoman fokus masalah seorang peneliti dapat menetapkan data yang harus dicari. Data yang dikumpulkan hanyalah data yang relevan dengan fokus penelitian. Peneliti dapat mereduksi data yang tidak relevan dengan fokus penelitian. Sebagai catatan bahwa dalam penelitian kualitatif dapat terjadi penetapan fokus penelitian baru dilakukan dan dipastikan pada saat peneliti berada di lapangan. Hal itu dapat terjadi bila fokus masalah yang telah dirumuskan secara baik, namun setelah di lapangan tidak mungkin dilakukan penelitian sehingga diubah, diganti, disempurnakan atau dialihkan. Peneliti memiliki peluang untuk menyempurnakan, mengubah, atau menambah fokus penelitian.

Langkah keempat: Pengumpulan data. Pada tahap ini yang perlu dipenuhi antara lain rancangan atau skenario penelitian, memilih dan menetapkan *setting* (latar) penelitian, mengurus perizinan, memilih dan menetapkan informan (sumber data), menetapkan strategi dan teknik pengumpulan data, serta menyiapkan sarana dan prasarana penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menemui sumber data. Hal-hal yang perlu diperhatikan saat melakukan pengumpulan data adalah menciptakan hubungan yang baik antara peneliti dengan sumber data. Hal ini terkait dengan teknik pengumpulan data yang akan digunakan misalnya observasi, wawancara atau pengamatan.

Langkah kelima: Pengolahan dan pemaknaan data. Pada penelitian yang lain pada umumnya pengolahan data dan pemaknaan data dilakukan setelah data terkumpul atau kegiatan pengumpulan di lapangan dinyatakan selesai. Analisis data kualitatif yang meliputi pengolahan dan pemaknaan data dimulai sejak peneliti memasuki lapangan. Selanjutnya, hal yang sama dilakukan secara kontinu pada saat pengumpulan sampai akhir kegiatan pengumpulan data secara berulang sampai data jenuh (tidak diperoleh lagi informasi baru). Dalam hal ini,



hasil analisis dan pemaknaan data akan berkembang, berubah, dan bergeser sesuai perkembangan dan perubahan data yang ditemukan di lapangan.

Langkah keenam: Pemunculan teori. Peran teori dalam penelitian kualitatif berbeda dengan penelitian kuantitatif. Dalam penelitian kualitatif teori tidak dimanfaatkan untuk membangun kerangka pikir dalam menyusun hipotesis. Penelitian kualitatif bekerja secara induktif dalam rangka menemukan hipotesis. Teori berfungsi sebagai alat dan berfungsi sebagai fungsi tujuan. Teori sebagai alat dimaksudkan bahwa dengan teori yang ada peneliti dapat melengkapi dan menyediakan keterangan terhadap fenomena yang ditemui. Teori sebagai tujuan mengandung makna bahwa temuan penelitian dapat dijadikan suatu teori baru.

Langkah ketujuh: Pelaporan hasil penelitian. Laporan hasil penelitian merupakan bentuk pertanggungjawaban peneliti setelah melakukan kegiatan pengumpulan data penelitian dinyatakan selesai. Dalam konteks yang seperti ini, pelaporan hasil penelitian secara tertulis memiliki nilai guna setidaknya dalam empat hal, yaitu:

1. Sebagai kelengkapan proses penelitian yang harus dipenuhi oleh para peneliti dalam setiap kegiatan penelitian
2. Sebagai hasil nyata peneliti dalam merealisasi kajian ilmiah.
3. Sebagai dokumen autentik suatu kegiatan ilmiah yang dapat dikomunikasikan kepada masyarakat ataupun sesama peneliti.
4. Sebagai hasil karya nyata yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan bergantung pada kepentingan peneliti (Sukardi, 2003).

Berdasarkan uraian tentang hakikat dan prosedur penelitian kualitatif, penelitian kualitatif mempunyai makna tersendiri untuk kepentingan bidang pendidikan. Pentingnya penelitian kualitatif dalam bidang pendidikan, antara lain:



1. Pendidikan sebagai proses sosialisasi hakikatnya adalah interaksi manusia dengan lingkungan yang membentuknya melalui proses belajar dalam konteks lingkungan yang berubah-ubah.
2. Pendidikan senantiasa melibatkan komponen manusia yakni pendidik dan tenaga kependidikan, siswa, kurikulum, lingkungan, waktu, serta sarana dan prasarana pendidikan. Setiap komponen saling berinteraksi dalam satu proses pendidikan/pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.
3. Pendidikan sebagai suatu sistem tidak hanya berorientasi pada hasil tetapi juga berorientasi pada proses agar memperoleh hasil optimal.
4. Pendidikan dalam arti luas, terjadi pada setiap manusia dan berlangsung sepanjang hayat, dalam lingkungan keluarga, sekolah dan lingkungan masyarakat, secara alami.
5. Tekanan utama pendidikan adalah pembinaan dan pengembangan manusia mencakup aspek intelektual, moral, sosial dalam satu kesatuan utuh, serasi, selaras dan seimbang. Pembinaan dan pengembangan tersebut melalui proses belajar agar diperoleh perubahan-perubahan perilaku menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Proses dan hasil pendidikan tidak saja diukur secara numerik/angka dan bilangan dalam bentuk indeks-indeks prestasi atau indeks-indeks lainnya secara kuantitatif dan statistik. Lebih dari itu perlu pengkajian mendalam berkenaan dengan kualitas proses, efisiensi dan efektivitas, serta daya guna terhadap perubahan perilaku individu khususnya anak didik dan tenaga kependidikan. Data kualitatif dalam bidang pendidikan sangat bermanfaat untuk menemukan hakikat dan makna yang terkandung dalam proses pendidikan.

Bagaimana proses pendidikan itu berlangsung, bagaimana perubahan terjadi dalam proses tersebut, bagaimana interaksi guru-siswa dan siswa-siswa dalam pembelajaran, bagaima-



na sumber belajar dioptimalkan penggunaannya, bagaimana guru menangani kesulitan belajar siswa, dan pertanyaan lainnya memerlukan data kualitatif dalam menjelaskannya. Pengukuran secara kuantitatif tersebut sering kali menghilangkan makna yang sebenarnya, lebih dari data yang diperoleh secara kuantitatif berdimensi tunggal, padahal dalam kenyataannya suatu proses yang terjadi berkaitan erat dengan berbagai dimensi yang muncul dalam kondisi alamiahnya.

C. PERBEDAAN PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF

Pemahaman yang benar dalam menggunakan pendekatan, metode ataupun teknik untuk melakukan penelitian merupakan hal penting agar dapat dicapai hasil yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian yang sudah ditentukan. Pendekatan yang mana sebaiknya digunakan apakah pendekatan kualitatif atau kuantitatif? Pembahasan berikut memberikan ulasan singkat mengenai perbedaan kedua pendekatan tersebut sebagai kesimpulan uraian yang dikemukakan sebelumnya.

Pertama: pendekatan kualitatif menekankan pada makna, penalaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan kualitatif lebih mementingkan proses dibandingkan hasil. Oleh karena itu, urutan kegiatan dapat berubah-ubah tergantung kondisi dan banyaknya gejala-gejala yang ditemukan. Tujuan penelitian biasanya berkaitan dengan hal-hal yang bersifat praktis. Pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai objek penelitian. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesa dan pengujiannya yang akan menentukan tahapan berikutnya seperti teknik analisis dan teknik statistik yang akan digunakan. Pendekatan kuantitatif lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka statistik.

Kedua: jika kita menggunakan pendekatan kualitatif, da-



sar teori sebagai pijakan ialah adanya interaksi dari suatu gejala dengan gejala lain yang ditafsirkan berdasarkan sudut pandang yang bersangkutan dengan cara mencari makna dari gejala yang sedang diteliti. Lain halnya dengan pendekatan kuantitatif, pendekatan ini berpijak pada hal-hal yang bersifat kongkret, uji empiris dan fakta-fakta yang nyata atau terukur.

Ketiga: tujuan utama penelitian kualitatif adalah mengembangkan pengertian, konsep-konsep yang pada akhirnya menjadi teori, tahap ini dikenal sebagai “*grounded theory research*”. Sebaliknya pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, mengungkap fakta, menunjukkan hubungan antarvariabel, memberikan deskripsi statistik, serta menaksir dan meramalkan hasilnya.

Keempat: melihat sifatnya, pendekatan kualitatif desainnya bersifat umum, dan berubah-ubah/berkembang sesuai dengan situasi lapangan. Desain hanya digunakan sebagai asumsi dalam melakukan penelitian. Oleh karena itu, desain harus fleksibel dan terbuka. Lain halnya dengan desain penelitian kuantitatif. Desainnya terstruktur, baku, formal dan dirancang sematang mungkin. Desain penelitian kuantitatif bersifat spesifik dan detail karena merupakan suatu rancangan yang akan dilaksanakan sebenarnya. Jika desainnya salah, hasilnya menyesatkan.

Kelima: pada pendekatan kualitatif, data bersifat deskriptif, maksudnya data dapat berupa gejala-gejala yang dikategorikan ataupun dalam bentuk lainnya, seperti foto, dokumen, dan catatan-catatan lapangan saat penelitian dilakukan. Sebaliknya penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif datanya bersifat kuantitatif/angka-angka.

Keenam: sampel kecil merupakan ciri pendekatan kualitatif karena pada pendekatan kualitatif penekanan pemilihan sampel didasarkan pada kualitasnya bukan jumlah. Ketepatan dalam memilih sampel merupakan salah satu kunci keberhasilan penelitian kualitatif. Sampel dipandang sebagai sampel



teoretis dan tidak representatif. Pada pendekatan kuantitatif, jumlah sampel besar karena aturan statistik mengatakan bahwa semakin besar sampel akan merepresentasikan kondisi riil. Karena pada umumnya pendekatan kuantitatif membutuhkan sampel yang besar maka stratifikasi sampel sangat diperlukan.

Ketujuh: Jika peneliti menggunakan pendekatan kualitatif, maka yang bersangkutan menggunakan teknik observasi terlibat langsung, seperti dilakukan oleh peneliti bidang antropologi di mana peneliti terlibat langsung dengan yang diteliti. Jika pendekatan kuantitatif diterapkan maka teknik yang digunakan berbentuk observasi terstruktur, survei menggunakan kuesioner, dan eksperimen. Dalam melakukan *interview* biasanya diberlakukan *interview* terstruktur untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Teknik mengacu pada tujuan penelitian dan jenis data yang diperlukan untuk menguji hipotesis.

Kedelapan: dalam kualitatif, peneliti tidak mengambil jarak dengan yang diteliti. Hubungan yang dibangun antara peneliti dengan sumber data didasarkan pada saling kepercayaan. Dalam praktiknya, peneliti melakukan hubungan dengan yang diteliti secara intensif. Apabila sampelnya itu manusia, maka yang menjadi responden diperlakukan sebagai partner bukan objek penelitian. Dalam penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif peneliti mengambil jarak dengan yang diteliti. Hubungan tersebut seperti hubungan antara subjek dan objek. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan tingkat obyektivitas yang tinggi. Pada umumnya penelitiannya berjangka waktu pendek.

Kesembilan: Analisis data dalam penelitian kualitatif bersifat induktif dan berkelanjutan yang tujuan akhirnya menghasilkan pengertian-pengertian, konsep-konsep untuk membangun teori baru. Analisis data penelitian kuantitatif bersifat deduktif, uji empiris terhadap teori yang dipakai dan dilakukan setelah selesai pengumpulan data secara tuntas dengan menggunakan sarana statistik.



Berdasarkan uraian di atas, kedua pendekatan tersebut masing-masing mempunyai keunggulan dan kelemahan. Pendekatan kualitatif banyak memakan waktu, reliabilitasnya dipertanyakan, prosedurnya tidak baku, desainnya tidak terstruktur dan tidak dapat dipakai untuk penelitian yang berskala besar dan pada akhirnya hasil penelitian terkontaminasi oleh subjektivitas peneliti. Pendekatan kualitatif memunculkan kesulitan dalam mengontrol variabel yang berpengaruh terhadap proses penelitian baik langsung ataupun tidak langsung. Untuk menciptakan validitas yang tinggi diperlukan kecermatan dalam proses penentuan sampel, pengambilan data dan juga penentuan alat analisisnya.

D. PERPADUAN PENDEKATAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF DALAM PENELITIAN

Penelitian yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif belum banyak dilakukan. Namun, perkembangan ilmu-ilmu sosial khususnya pendidikan telah membuka kesempatan untuk memunculkan perpaduan antara keduanya. Strauss & Corbin (1990) menyatakan bahwa suatu penelitian dapat saja memakai metodologi yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Salah satu jenis penelitian yang memerlukan penggabungan pendekatan kualitatif dan kuantitatif adalah penelitian-penelitian kebijakan (Brannen, 1997).

Brannen (1997) mencetuskan tiga acuan pokok dalam memadukan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Ketiga acuan itu adalah:

1. *Penelitian kuantitatif sebagai fasilitator penelitian kualitatif*; maksud dari acuan ini adalah:
2. Penelitian kuantitatif memberikan data latar belakang yang terukur untuk mengaitkannya dengan studi-studi skala kecil. Ini sering kali diambil dari data-data statistik atau sensus.
3. Survei kuantitatif dapat memberikan landasan bagi data



kasus dari kelompok-kelompok tertentu yang akan melandasi studi intensif dalam penelitian kualitatif.

4. *Penelitian kualitatif sebagai fasilitator penelitian kuantitatif*; berarti penelitian kualitatif berperan sebagai penunjang. Penelitian kualitatif mempunyai fungsi tertentu yaitu: sebagai sumber hipotesis yang akan diuji secara kuantitatif; sebagai pengembang dan pemandu instrumen-instrumen penelitian kuantitatif seperti kuesioner, skala dan indeks pengukuran; serta sebagai pembanding temuan-temuan kuantitatif.

Penelitian yang menggunakan kedua pendekatan dengan bobot sama; kedua pendekatan dilakukan untuk saling mengisi kesenjangan yang muncul pada saat survei lapangan, analisis, atau pelaporan. Gabungan antara keduanya dapat berakhir dengan pemisahan penelitian kualitatif dan kuantitatif tetapi tetap berhubungan.

Dalam penelitian pendidikan sering dijumpai dua pendekatan digunakan bersama-sama terhadap masalah yang sama. Terkait dengan hal tersebut, Sudjana (2001) berpendapat bahwa pendekatan tersebut sebenarnya bertolak dari asumsi yang berbeda, sehingga untuk persoalan yang sama sulit menggunakan metode dengan asumsi yang berbeda. Namun pemecahan masalah melalui studi yang berbeda cukup bermanfaat dalam memperkaya alternatif pemecahan masalahnya, sehingga lebih komprehensif sifatnya. Sering ditemukan pembandingan data kualitatif menggunakan statistik deskriptif serta temuan kualitatif dan kuantitatif disajikan bersama-sama. Beberapa peneliti kadang-kadang berusaha menggunakan kedua pendekatan tersebut untuk masalah yang sama, namun sering kali mengalami kerancuan dalam penarikan kesimpulannya.



METODE PENELITIAN PENDIDIKAN



Metode penelitian berhubungan erat dengan prosedur, teknik, alat, serta desain penelitian yang digunakan. Desain penelitian harus cocok dengan pendekatan penelitian yang dipilih. Prosedur, teknik, serta alat yang digunakan dalam penelitian harus cocok pula dengan metode penelitian yang ditetapkan. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti perlu menjawab sekurang-kurangnya tiga pertanyaan pokok (Nazir, 1985), yaitu:

1. Urutan kerja atau prosedur apa yang harus dilakukan dalam melaksanakan suatu penelitian?
2. Alat-alat (instrumen) apa yang akan digunakan dalam mengukur ataupun dalam mengumpulkan data serta teknik apa yang akan digunakan dalam menganalisis data?
3. Bagaimana melaksanakan penelitian tersebut?

Jawaban atas ketiga pertanyaan tersebut memberikan kepada peneliti urutan-urutan pekerjaan yang terus dilakukan dalam suatu penelitian. Hal ini sangat membantu peneliti untuk mengendalikan kegiatan atau tahap-tahap kegiatan serta mempermudah mengetahui kemajuan (proses) penelitian.

Metode penelitian menggambarkan rancangan penelitian

yang meliputi prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, serta dengan cara apa data tersebut diperoleh dan diolah/dianalisis. Dalam praktiknya terdapat sejumlah metode yang biasa digunakan untuk kepentingan penelitian. Berdasarkan sifat-sifat masalahnya, Suryabrata (1983) mengemukakan sejumlah metode penelitian, yaitu:

1. Penelitian Historis yang bertujuan untuk membuat rekonstruksi masa lampau secara sistematis dan obyektif.
2. Penelitian Deskriptif yang bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi atau daerah tertentu.
3. Penelitian Perkembangan yang bertujuan untuk menyelidiki pola dan urutan pertumbuhan dan/atau perubahan sebagai fungsi waktu.
4. Penelitian Kasus/Lapangan yang bertujuan untuk mempelajari secara intensif latar belakang keadaan sekarang dan interaksi lingkungan suatu objek.
5. Penelitian Korelasional yang bertujuan untuk mengkaji tingkat keterkaitan antara variasi suatu faktor dengan variasi faktor lain berdasarkan koefisien korelasi.
6. Penelitian Eksperimental suguhan yang bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan melakukan kontrol/kendali.
7. Penelitian Eksperimental semu yang bertujuan untuk mengkaji kemungkinan hubungan sebab akibat dalam keadaan yang tidak memungkinkan ada kontrol/kendali, tapi dapat diperoleh informasi pengganti bagi situasi dengan pengendalian.
8. Penelitian Kausal-komparatif yang bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab-akibat, tapi tidak dengan jalan eksperimen tetapi dilakukan dengan pengamatan terhadap data dari faktor yang diduga menjadi penyebab, sebagai pembanding.



9. Penelitian Tindakan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan baru atau pendekatan baru dan diterapkan langsung serta dikaji hasilnya.

McMillan dan Schumacher (2001) memberikan pemahaman tentang metode penelitian dengan mengelompokkannya dalam dua tipe utama, yaitu kuantitatif dan kualitatif yang masing-masing terdiri atas beberapa jenis metode sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 5.1 ■ Jenis-jenis Metode Penelitian

Kuantitatif		Kualitatif	
Eksperimen	Non eksperimen	Interaktif	Non-interaktif
True eksperimen	Deskriptif	Etnografi	Analisis konsep
Quasi eksperimen	Komparatif	Fenomenologis	Analisis sejarah
Subjek tunggal	Korelasi	Studi kasus	
	Survei	Teori dasar	
	<i>Ex post facto</i>	Studi kritis	

Jenis-jenis penelitian lain dapat dibedakan atas dasar beberapa sumber referensi berikut ini.

Tabel 5.2 ■ Jenis-jenis Metode Penelitian Menurut Berbagai Referensi

SUGIYONO (2007)	HADI (1984)
Menurut Tujuan	Penelitian Menurut Tujuan
Penelitian Dasar (<i>Basic Research</i>)	Penelitian Eksploratif
Penelitian Terapan (<i>Applied Research</i>)	Penelitian Developmental
Menurut Metode	Penelitian Verifikatif
Penelitian Survei	Penelitian Menurut Bidang
Penelitian Expost Facto	Penelitian Pendidikan
Penelitian Eksperimen	Penelitian Pertanian
Penelitian Naturalisme	Penelitian Hukum
Penelitian Kebijakan (<i>Policy Research</i>)	Penelitian Ekonomi
Penelitian Tindakan (<i>Action Research</i>)	Penelitian Agama



SUGIYONO (2007)	HADI (1984)
Penelitian Evaluasi	Penelitian Menurut Tempatnya
Penelitian Sejarah	Penelitian Laboratorium
Menurut Tingkat Eksplanasi	Penelitian Perpustakaan
Penelitian Deskriptif	Penelitian Kancah
Penelitian Komparatif	Penelitian Menurut Tarafnya
Penelitian Asosiatif	Penelitian Deskriptif
Menurut Jenis dan Analisis Data	Penelitian Inferensial
Penelitian Kualitatif	Penelitian Menurut Pendekatannya
Penelitian Kuantitatif	Penelitian Longitudinal
	Penelitian Cross Sectional
NAZIR (1999)	ARIKUNTO (2002)
Sejarah/Historis	Penelitian Menurut Tujuan
Penelitian Sejarah Komparatif	Penelitian Eksploratif
Penelitian Yuridis atau Legal	Penelitian Pengembangan
Penelitian Biografis	Penelitian Verifikatif
Penelitian Bibliografis	Penelitian Kebijakan
Metode Deskriptif	Penelitian Menurut Pendekatan
Survei	Penelitian Longitudinal
Deskriptif berkesinambungan	Penelitian <i>Cross Sectional</i>
Studi Kasus	Penelitian Berdasarkan Variabel
Analisis Pekerjaan dan Aktivitas	Penelitian Deskriptif
Penelitian Tindakan (<i>Action Research</i>)	Eksperimen
Penelitian Perpustakaan dan Dokumenter	Penelitian Kuantitatif
Metode Eksperimental	Penelitian Non-Eksperimen
Eksperimen Absolut	Penelitian Eksperimen
Eksperimen Perbandingan	Penelitian Kualitatif
Eksperimen Sungguhan	Fenomenologis
Eksperimen Semu	Interaksi Simbolik
<i>Grounded Research</i>	Kebudayaan
Penelitian <i>Expos Facto</i>	Antropologi

Banyaknya jenis metode sebagaimana dikemukakan di atas, dilandasi oleh adanya perbedaan pandangan dalam menetapkan masing-masing metode. Uraian selanjutnya tidak



akan mengungkap semua jenis metode yang dikemukakan di atas tetapi membahas secara singkat beberapa metode penelitian sederhana yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan.

A. PENELITIAN DESKRIPTIF

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung. Melalui penelitian deskriptif, peneliti berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa tersebut. Variabel yang diteliti bisa tunggal (satu variabel) bisa juga lebih dan satu variabel.

Penelitian deskriptif sesuai karakteristiknya memiliki langkah-langkah tertentu dalam pelaksanaannya. Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perumusan masalah. Metode penelitian manapun harus diawali dengan adanya masalah, yakni pengajuan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang jawabannya harus dicari menggunakan data dari lapangan. Pertanyaan masalah mengandung variabel-variabel yang menjadi kajian dalam studi ini. Dalam penelitian deskriptif peneliti dapat menentukan status variabel atau mempelajari hubungan antara variabel.
2. Menentukan jenis informasi yang diperlukan. Dalam hal ini peneliti perlu menetapkan informasi apa yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan atau masalah yang telah dirumuskan. Informasi kuantitatif ataukah kualitatif. Informasi kuantitatif berkenaan dengan data atau bentuk bilangan/angka seperti distribusi siswa dalam satu sekolah.
3. Menentukan prosedur pengumpulan data. Ada dua unsur penelitian yang diperlukan, yakni instrumen atau alat



pengumpul data dan sumber data atau sampel yakni dari mana informasi itu sebaiknya diperoleh. Dalam penelitian ada sejumlah alat pengumpul data antara lain tes, wawancara, observasi, kuesioner, sosiometri. Alat-alat tersebut lazim digunakan dalam penelitian deskriptif. Misalnya untuk memperoleh informasi mengenai langkah-langkah guru mengajar, alat atau instrumen yang tepat digunakan adalah observasi atau pengamatan. Cara lain yang mungkin dipakai adalah wawancara dengan guru mengenai langkah-langkah mengajar. Agar diperoleh sampel yang jelas, permasalahan penelitian harus dirumuskan sehusus mungkin sehingga memberikan arah yang pasti terhadap instrumen dan sumber data.

4. Menentukan prosedur pengolahan informasi atau data. Data dan informasi yang telah diperoleh dengan instrumen yang dipilih dan sumber data atau sampel tertentu masih merupakan informasi atau data kasar. Informasi dan data tersebut perlu diolah agar dapat dijadikan bahan untuk menjawab pertanyaan penelitian.
5. Menarik kesimpulan penelitian. Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, peneliti menyimpulkan hasil penelitian deskriptif dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian dan mensintesiskan semua jawaban tersebut dalam satu kesimpulan yang merangkum permasalahan penelitian secara keseluruhan.

B. STUDI KASUS

Studi kasus pada dasarnya mempelajari secara intensif seseorang individu atau kelompok yang dipandang mengalami kasus tertentu. Misalnya, mempelajari secara khusus kepala sekolah yang tidak disiplin dalam bekerja. Terhadap kasus tersebut peneliti mempelajarinya secara mendalam dan dalam kurun waktu cukup lama. Mendalam, artinya mengungkap semua variabel yang dapat menyebabkan terjadinya kasus ter-



telah ditetapkan yaitu huruf besar (AABECDE), huruf kecil (dbcae), dan angka (212345).

Proses reduksi data yang diilustrasikan di atas, memperlihatkan bahwa data (catatan lapangan) yang sebelumnya tidak jelas (“*semerawut*”) menjadi lebih jelas dan sistematis. Terdapat perbedaan yang cukup mencolok antara data catatan lapangan dengan data yang telah direduksi. Proses tersebut tentunya akan mempermudah peneliti memaknai makna yang terkandung pada tahap analisis selanjutnya. Dalam praktiknya, reduksi data tidak semudah seperti yang ditunjukkan pada ilustrasi di atas. Diperlukan proses berpikir kreatif, kecermatan, dan juga wawasan yang luas tentang data yang sedang diteliti.

Bagi peneliti pemula, reduksi data dapat dilakukan melalui diskusi dengan teman sejawat atau orang yang dipandang ahli dalam bidangnya. Diskusi akan membuka dan mengembangkan wawasan peneliti sehingga dapat mereduksi data dengan baik. Reduksi data yang baik akan menghasilkan sejumlah data yang memiliki nilai-nilai temuan sebagai bahan untuk menarik kesimpulan.

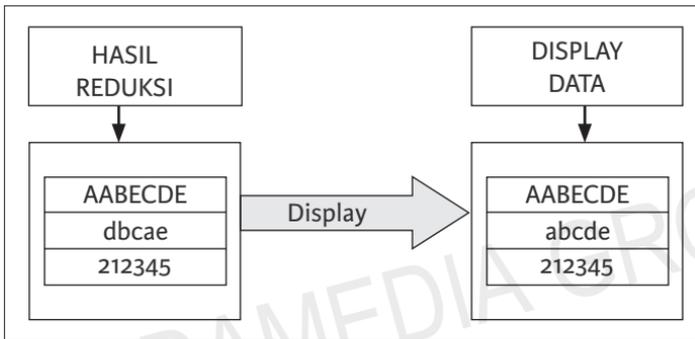
B. PENYAJIAN (DISPLAY) DATA

Setelah data direduksi, langkah analisis selanjutnya adalah penyajian (*display*) data. Penyajian data diarahkan agar data hasil reduksi terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga makin mudah dipahami. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian naratif, bagan, hubungan antar kategori, diagram alur (*flow chart*), dan lain sejenisnya. Penyajian data dalam bentuk-bentuk tersebut akan memudahkan peneliti memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja penelitian selanjutnya.

Pada langkah ini, peneliti berusaha menyusun data yang relevan sehingga menjadi informasi yang dapat disimpulkan dan memiliki makna tertentu. Prosesnya dapat dilakukan dengan cara menampilkan dan membuat hubungan antar feno-



mena untuk memaknai apa yang sebenarnya terjadi dan apa yang perlu ditindaklanjuti untuk mencapai tujuan penelitian. Penampilan atau *display* data yang baik dan jelas alur pikirnya merupakan hal yang sangat diharapkan oleh setiap peneliti. *Display* data yang baik merupakan satu langkah penting menuju tercapainya analisis kualitatif yang valid dan andal. Secara sederhana, ilustrasi penyajian data dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 11.4 ■ Ilustrasi Display Data dalam Penelitian Kualitatif

Hasil reduksi data pada ilustrasi display memperlihatkan data yang telah dikelompokkan berdasarkan kategori tertentu yaitu huruf besar (AABECDE) huruf kecil (dbcae) dan angka (212345). Kumpulan data dari setiap kategori belum memperlihatkan adanya pola tertentu. Untuk itulah, peneliti melakukan *display* data dengan cara menyajikan data berdasarkan pola tertentu (dalam bentuk urutan). Hasil *display* data tersebut adalah adanya tiga kelompok data yaitu huruf besar (ABCDE) huruf kecil (abcde) dan angka (12345) yang telah tersaji dalam suatu pola (berdasarkan urutannya). Terlihat adanya perbedaan antara hasil reduksi data dengan *display* data. Penyajian data dalam suatu pola tertentu akan memberikan kemudahan bagi peneliti untuk mendapatkan temuan sehingga yang dapat dijadikan landasan dalam mengambil kesimpulan.



C. VERIFIKASI DATA (CONCLUSION DRAWING)

Langkah berikutnya dalam proses analisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung tahap pengumpulan data berikutnya. Proses untuk mendapatkan bukti-bukti inilah yang disebut sebagai verifikasi data. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang kuat dalam arti konsisten dengan kondisi yang ditemukan saat peneliti kembali ke lapangan, maka kesimpulan yang diperoleh merupakan kesimpulan yang kredibel.

Sejak awal pengumpulan data, peneliti sebaiknya mulai memutuskan antara data yang mempunyai makna dengan data yang tidak diperlukan atau tidak bermakna. Pada langkah verifikasi ini peneliti sebaiknya masih tetap terbuka untuk menerima masukan data. Bahkan pada langkah verifikasi ini sebagian peneliti juga masih kadang ragu-ragu meyakinkan dirinya apakah dapat mencapai kesimpulan pada tingkat final, di mana langkah pengumpulan data dinyatakan telah berakhir.

Ketika peneliti terjun ke lapangan, biasanya mereka mendapatkan bahwa sebenarnya banyak bentuk dan ragam gejala atau informasi yang ditemui, tetapi tidak semua data dapat diproses atau diambil sebagai pendukung fokus penelitian, atau mengarah pada tercapainya kesimpulan. Hanya data yang memiliki persyaratan tertentu saja yang diperlukan peneliti. Persyaratan data yang dapat diproses dalam analisis lebih lanjut seperti, absah, berbobot, dan kuat, sedangkan data lain yang tidak menunjang, lemah, dan menyimpang jauh dari kebiasaan harus dipisahkan. Memilih data yang memenuhi persyaratan tersebut tidaklah mudah. Proses tersebut di samping memerlukan ketelitian dan kecermatan, peneliti harus menggunakan metode yang variatif dan tepat agar diperoleh data yang dapat digunakan untuk tujuan reduksi. Untuk mencapai



tujuan tersebut beberapa taktik penting termasuk testing atau mengkonfirmasi makna, menghindari bias, dan meyakinkan kualitas kesimpulan perlu dilakukan selama melakukan analisis data.

Untuk dapat mengetahui kualitas data, seorang peneliti dapat menilai melalui beberapa metode seperti berikut:

- a. Mengecek *representativeness* atau keterwakilan data
- b. Mengecek data dari pengaruh peneliti
- c. Mengecek melalui triangulasi
- d. Melakukan pembobotan bukti dari sumber data-data yang dapat dipercaya
- e. Membuat perbandingan atau mengkontraskan data
- f. Penggunaan kasus ekstrim yang direalisasi dengan memaknai data negatif

Dengan mengonfirmasi makna setiap data yang diperoleh dengan menggunakan satu cara atau lebih, diharapkan peneliti memperoleh informasi yang dapat digunakan untuk mendukung tercapainya tujuan penelitian.

Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang ditetapkan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada di lapangan. Penarikan kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan merupakan temuan baru yang belum pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya remang-remang atau gelap menjadi jelas setelah diteliti. Temuan tersebut dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, bisa juga berupa hipotesis atau teori.

D. PENGUJIAN KEABSAHAN DATA

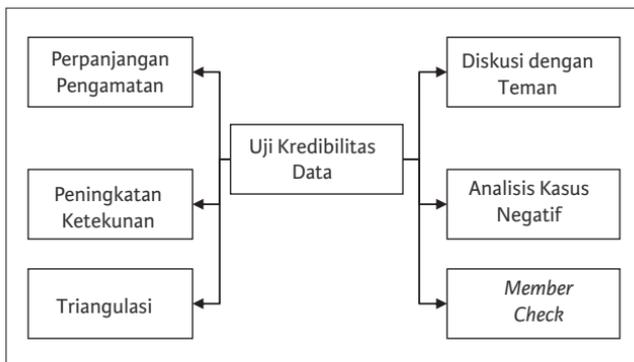
Dalam penelitian kualitatif temuan atau data dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan pe-



neliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Kebenaran realitas dalam penelitian kualitatif tidak bersifat tunggal tetapi jamak dan tergantung pada kemampuan peneliti mengkonstruksi fenomena yang diamati, serta dibentuk dalam diri seorang sebagai hasil proses mental tiap individu dengan latar belakangnya. Oleh karena itu, jika ada lima orang peneliti dengan latar belakang berbeda meneliti objek yang sama akan mendapatkan lima temuan dan semuanya dinyatakan valid jika yang ditemukan tersebut tidak berbeda dengan apa yang terjadi sesungguhnya pada objek yang diteliti. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (objektivitas).

1. Uji Kredibilitas

Berbagai macam cara pengujian kredibilitas data ditunjukkan pada gambar di bawah ini. Berdasarkan gambar tersebut terlihat bahwa uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan *member check*.



Gambar 11.5 • Uji kredibilitas Data dalam Penelitian Kualitatif



a. Perpanjangan Pengamatan

Dengan perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan, wawancara lagi dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Dengan perpanjangan pengamatan ini hubungan peneliti dengan sumber data akan semakin terbentuk, semakin akrab, semakin terbuka, saling memercayai sehingga tidak ada informasi yang disembunyikan. Kehadiran peneliti dianggap merupakan kewajaran sehingga kehadiran peneliti tidak akan mengganggu perilaku yang dipelajari.

Lamanya perpanjangan pengamatan sangat tergantung pada kedalaman, keluasan, dan kepastian data. Kedalaman artinya apakah peneliti menggali data sampai diperoleh makna yang pasti. Keluasan berarti banyak sedikitnya atau ketuntasan informasi yang diperoleh. Data yang pasti adalah data yang valid yang sesuai dengan apa yang terjadi. Dalam perpanjangan pengamatan untuk menguji kredibilitas data, sebaliknya difokuskan pada pengujian terhadap data yang telah diperoleh, apakah data yang diperoleh itu benar atau tidak.

b. Meningkatkan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut, maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Meningkatkan ketekunan diibaratkan kita sedang mengerjakan soal-soal ujian atau meneliti kembali tulisan dalam makalah ada yang salah atau tidak. Dengan meningkatkan ketekunan, peneliti dapat melakukan pengecekan kembali apakah data yang ditemukan itu salah atau tidak sehingga dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.

c. Triangulasi

Triangulasi dalam penelitian kualitatif diartikan sebagai



pengujian keabsahan data yang diperoleh dari berbagai sumber, berbagai metode, dan berbagai waktu. Oleh karenanya terdapat teknik pengujian keabsahan data melalui triangulasi sumber, triangulasi metode, dan triangulasi waktu.

Triangulasi sumber untuk menguji keabsahan data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh kepada beberapa sumber. Sebagai contoh untuk menguji kredibilitas data tentang gaya kepemimpinan kepala sekolah, maka pengujian data dapat dilakukan terhadap guru dan staf tata usaha sekolah. Data yang diperoleh dideskripsikan, dikategorikan, mana pandangan yang sama, mana yang berbeda serta mana yang spesifik dari ketiga sumber tersebut. Data yang telah dianalisis sampai menghasilkan suatu kesimpulan selanjutnya dimintakan kesepakatan pada tiga sumber data tadi.

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek pada sumber yang sama tetapi dengan teknik berbeda. Misalnya data yang diperoleh melalui wawancara kemudian dicek dengan data hasil observasi, atau hasil analisis dokumen. Bila menghasilkan data berbeda, peneliti melakukan diskusi lebih lanjut dengan sumber data yang bersangkutan untuk mendapatkan data yang dianggap benar. Atau mungkin semuanya benar karena setiap sumber data memiliki sudut pandang yang berbeda.

Dalam beberapa hal, waktu pengambilan data sering kali mempengaruhi kredibilitas data. Misalnya, data yang diperoleh melalui wawancara pada pagi hari, berbeda dengan data yang diperoleh melalui wawancara pada siang hari atau sore hari. Untuk itu, diperlukan pengujian pada waktu dan situasi yang berbeda. Bila menghasilkan data berbeda pengambilan data perlu dilakukan berulang-ulang sampai mendapatkan kepastian data.

d. Analisis Data Kasus Negatif

Kasus negatif adalah kasus yang tidak sesuai atau berbe-



da dengan hasil penelitian hingga pada saat tertentu. Dengan melakukan analisis kasus negatif berarti peneliti mencari data yang bertentangan dengan data yang telah ditemukan. Bila tidak ada lagi data yang berbeda atau bertentangan dengan hasil temuan, maka hasil temuan tersebut sudah dapat dipercaya. Akan tetapi, bila masih terdapat data yang berbeda atau bertentangan dengan hasil temuan terdapat kemungkinan peneliti harus mengubah temuannya. Hal ini tergantung pada seberapa besar kasus negatif yang muncul.

e. Member Check

Member check adalah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada sumber datanya. Tujuannya adalah untuk mengetahui kesesuaian data yang ditemukan dengan data yang diberikan oleh sumber data. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh sumber data, maka data tersebut valid, akan tetapi bila tidak disepakati perlu dilakukan diskusi lebih lanjut dengan sumber data. Jika perbedaannya sangat jelas peneliti harus mengubah hasil temuannya. *Member check* dapat dilakukan setelah pengumpulan data selesai, setelah mendapat temuan, atau setelah memperoleh kesimpulan.

2. Uji Transferability

Transferability pada penelitian kualitatif berkenaan dengan pertanyaan, hingga di mana penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain. *Transferability* tergantung pada pemakai, manakala hasil penelitian tersebut dapat digunakan dalam konteks dan situasi sosial lain. Oleh karena itu, peneliti harus membuat laporannya dengan uraian yang rinci, jelas, sistematis sehingga dapat dipercaya. Dengan demikian, pembaca menjadi jelas dan memutuskan dapat atau tidaknya hasil penelitian tersebut diaplikasikan di tempat lain.



3. Uji Dependability

Uji *dependability* dilakukan melalui audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Sering terjadi seorang peneliti tidak melakukan proses penelitian yang sebenarnya tetapi peneliti tersebut dapat memberikan data. Oleh karena itu, harus dilakukan uji *dependability*. Pengujian *dependability* biasanya dilakukan oleh tim auditor independen, atau pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melaksanakan penelitian. Jika peneliti tidak mempunyai atau tidak mampu menunjukkan aktivitasnya di lapangan maka dependabilitas penelitiannya patut diragukan. Peneliti harus mampu membuktikan bahwa seluruh rangkaian proses penelitian mulai dari menentukan fokus/masalah, memasuki lapangan, mengumpulkan data, menganalisis data, sampai membuat suatu kesimpulan benar-benar dilakukan.

4. Uji Confirmability

Uji *confirmability* mirip dengan uji *dependability* sehingga pengujiannya dapat dilakukan secara bersamaan. Uji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar *confirmability*-nya.



PEGOLAHAN DAN ANALISIS DATA KUANTITATIF



Data penelitian kuantitatif yang telah dikumpulkan melalui kerja lapangan pada dasarnya masih berupa data mentah (*raw data*). Diperlukan rangkaian proses pengolahan serta analisis agar data tersebut dapat digunakan sebagai landasan empirik dalam menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis penelitian. Kegiatan analisis data dalam penelitian kuantitatif meliputi pengolahan dan penyajian data, melakukan berbagai perhitungan untuk mendeskripsikan data, serta melakukan analisis untuk menguji hipotesis. Perhitungan dan analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan teknik statistik.

A. PENGOLAHAN DATA

Data dalam penelitian kuantitatif merupakan hasil pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel. Variabel yang diukur merupakan gejala yang menjadi sasaran pengamatan penelitian. Data yang diperoleh melalui pengukuran variabel dapat berupa data nominal, ordinal, interval atau rasio. Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari

setiap variabel penelitian yang siap dianalisis. Pengolahan data meliputi kegiatan pengeditan data, transformasi data (*coding*), serta penyajian data sehingga diperoleh data yang lengkap dari masing-masing objek untuk setiap variabel yang diteliti.

1. Pengeditan Data (Editing)

Pengeditan adalah pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan. Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (*raw data*) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah. Kekurangan dapat dilengkapi dengan mengulangi pengumpulan data atau dengan cara penyisipan (*interpolasi*) data. Kesalahan data dapat dihilangkan dengan membuang data yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis.

Contoh kegiatan dalam pengeditan data adalah pemeriksaan kuesioner yang telah diisi oleh responden. Aspek-aspek yang perlu diperiksa antara lain kelengkapan responden dalam mengisi setiap pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner. Jika pengisian belum lengkap, peneliti dapat meminta responden untuk mengisinya kembali. Jika hal itu tidak dapat dilakukan, sebaiknya kuesioner tersebut tidak digunakan untuk kepentingan analisis data. Aspek lain yang harus diperiksa adalah konsistensi responden dalam hal pengisian kuesioner. Misalnya, ketika ditanyakan tentang status perkawinan responden memberikan jawaban belum kawin, akan tetapi ketika ditanya jumlah anak responden menjawab 2 orang. Dari kedua jawaban tersebut, terlihat inkonsistensi dalam memberikan jawaban. Artinya, terdapat salah satu jawaban yang salah. Hal-hal seperti inilah yang perlu dicermati pada tahap pengeditan data.



2. Coding dan Transformasi Data

Coding (pengkodean) data adalah pemberian kode-kode tertentu pada tiap-tiap data termasuk memberikan kategori untuk jenis data yang sama. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki makna sebagai data kuantitatif (berbentuk skor). Kuantifikasi atau transformasi data menjadi data kuantitatif dapat dilakukan dengan memberikan skor terhadap setiap jenis data dengan mengikuti kaidah-kaidah dalam skala pengukuran.

3. Tabulasi Data

Tabulasi adalah proses menempatkan data dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis. Tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas semua data yang akan dianalisis. Pemisahan tabel akan menyulitkan peneliti dalam proses analisis data. Misalnya, seorang peneliti melakukan pengukuran terhadap empat variabel, yaitu: (1) jenis kelamin, (2) tingkat pendidikan, (4) pengalaman kerja, (4) kompetensi profesional, serta (5) kinerja guru. Contoh bentuk tabel data penelitian yang harus dibuat adalah sebagai berikut:

Tabel 12.1 ■ Data Hasil Penelitian (Contoh)

No. Resp.	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan	Pengalaman Kerja (tahun)	Kompetensi Profesional	Kinerja Guru
1	1	1	5	27	55
2	1	1	6	49	56
3	2	1	9	29	57
4	1	1	11	45	67
5	1	2	11	42	61
6	2	2	12	34	62
7	2	2	2	17	42
8	2	2	11	17	51
9	2	2	5	19	41
10	1	2	3	36	46



No. Resp.	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan	Pengalaman Kerja (tahun)	Kompetensi Profesional	Kinerja Guru
11	1	2	12	38	52
12	1	2	10	28	57
13	1	2	12	39	66
14	2	2	10	31	60
15	1	2	12	50	53
16	1	2	9	22	44
17	1	1	11	29	53
18	2	2	6	28	57
19	2	2	12	43	67
20	2	2	11	29	53
21	2	2	11	30	61
22	1	2	7	27	50
23	1	3	8	34	50
24	2	2	6	36	49
25	2	2	16	10	51
26	2	2	2	27	55
27	2	3	10	33	61
28	1	3	3	19	57
29	1	3	14	41	60
30	1	3	13	35	71
31	2	3	6	15	56
32	2	2	5	46	69
33	1	2	10	44	60
34	1	2	12	29	63
35	1	2	13	50	62
36	1	3	9	28	51
37	1	3	14	31	72
38	1	1	13	41	57
39	1	1	11	34	61
40	1	1	9	29	51
Total			372	1291	2267

Keterangan:

Jenis Kelamin : 1 = Laki-laki

2 = Perempuan

Pendidikan : 1 = Diploma

2 = Sarjana

3 = Magister

Catatan: Data pada tabel di atas akan digunakan dalam beberapa contoh analisis data pada uraian selanjutnya.



B. PENYAJIAN DATA

Teknik penyajian dan analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan teknik statistik. Terdapat berbagai teknik statistik yang dapat diterapkan untuk menyajikan dan mendeskripsikan data kuantitatif, mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks tergantung jenis data serta tujuan atau masalah penelitian.

1. Penyajian Data dalam Bentuk Tabel

Tabel adalah model penyajian yang disusun dalam baris dan kolom. Tabel data berupa kumpulan angka-angka berdasarkan kategori tertentu. Suatu tabel minimal memuat judul tabel, judul kolom, judul baris, nilai pada setiap baris dan kolom, serta sumber yang menunjukkan dari mana data tersebut diperoleh. Contoh tabel yang menyajikan data hasil penelitian dapat dilihat pada halaman terdahulu. Tabel tersebut menggambarkan data hasil penelitian meliputi:

- a. Judul tabel; yaitu “Data Hasil Penelitian”.
- b. Baris nomor responden; tabel tersebut memperlihatkan 40 responden yang menjadi sampel (sumber data) penelitian.
- c. Kolom jenis kelamin; pada tabel tersebut terlihat adanya pengelompokan responden dalam dua kategori, yaitu (1) = Laki-laki dan (2) = perempuan. Data jenis kelamin termasuk data nominal.
- d. Kolom tingkat pendidikan; tabel tersebut memperlihatkan variasi tingkat pendidikan yaitu (1) = Diploma, (2) = Sarjana, dan (3) = Magister. Data tingkat pendidikan termasuk data ordinal.
- e. Kolom pengalaman kerja; tabel tersebut memperlihatkan pengalaman kerja responden yang dinyatakan dalam tahun. Data pengalaman kerja termasuk jenis data rasio.
- f. Kolom hasil pengukuran variabel kompetensi profesional; data kompetensi profesional dalam contoh di atas diper-



- oleh melalui tes kompetensi. Data tersebut termasuk jenis data interval.
- g. Kolom hasil pengukuran variabel kinerja guru; data kinerja guru dalam contoh di atas diperoleh melalui kuesioner evaluasi diri. Data tersebut termasuk jenis data interval.
 - h. Keterangan untuk pengkategorian jenis kelamin dan tingkat pendidikan; keterangan yang ditulis di bawah tabel tersebut menunjukkan kode-kode yang digunakan untuk variabel jenis kelamin dan tingkat pendidikan.

Contoh tabel yang disajikan pada di atas merangkum seluruh data dalam satu kegiatan penelitian.

Berdasarkan pengaturan baris dan kolom, suatu tabel dapat dibedakan dalam beberapa bentuk misalnya tabel klasifikasi satu arah, tabel klasifikasi dua arah atau lebih (tabel silang), serta tabel distribusi frekuensi. Berikut disajikan contoh-contoh bentuk tabel yang biasa digunakan dalam penyajian data penelitian kuantitatif.

a. Tabel Klasifikasi Satu Arah

Tabel ini digunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan satu kriteria tertentu. Misalnya, dengan menggunakan data sebagaimana dikemukakan di atas dapat dibuat tabel komposisi responden penelitian berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 12.2 Contoh Tabel Satu Arah Komposisi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden
1.	Laki-Laki	24
2.	Perempuan	16
Total		40

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 24 orang



dan jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 orang.

b. Tabel Silang

Tabel silang biasanya digunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan dua atau lebih kriteria. Misalnya, dengan menggunakan data pada halaman di depan dapat dibuat tabel silang dua arah yang menunjukkan komposisi responden berdasarkan jenis kelamin dan tingkat pendidikan yaitu sebagai berikut:

Tabel 12.3 • Contoh Tabel Silang Komposisi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan

		Tingkat Pendidikan			Total
		Diploma	Sarjana	Magister	
JK	Laki-Laki	7	11	6	24
	Perempuan	1	13	2	16
Total		8	24	8	40

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki dan berpendidikan Diploma sebanyak 7 orang; jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki dan berpendidikan Sarjana sebanyak 11 orang; jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki dan berpendidikan magister sebanyak 6 orang; dan seterusnya.

c. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi disusun apabila jumlah data yang akan disajikan cukup banyak sehingga kalau disajikan dalam tabel biasa (seperti pada tabel di atas) menjadi tidak efisien dan kurang komunikatif. Selain itu, tabel ini dapat pula digunakan untuk pengujian normalitas data. Tabel distribusi frekuensi disusun melalui tahapan sebagai berikut:

- (1) Mengurutkan data dari yang terkecil sampai yang terbesar
- (2) Menghitung rentang skor = Skor tertinggi - Skor terendah



- (3) Menetapkan jumlah kelas dengan menggunakan aturan Struggess

$$\text{Jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log n$$

n = banyaknya data

- (4) Menetapkan panjang kelas interval

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

- (5) Menentukan batas bawah kelas interval pertama (diambil data terkecil)
- (6) Menetapkan panjang batas setiap kelas setiap
- (7) Menghitung frekuensi relatif yaitu jumlah anggota dari masing-masing kelompok kelas interval
- (8) Menghitung prosentase frekuensi relatif yaitu prosentase frekuensi untuk masing-masing kelas interval
- (9) Menghitung frekuensi kumulatif dan prosentasenya untuk masing-masing batas bawah kelas interval.

Berdasarkan tabel data di atas dapat dibuat tabel distribusi frekuensi menunjukkan penyebaran data skor kompetensi profesional guru, sebagai berikut:

1. Skor tertinggi = 10 dan Skor terendah = 50
2. Rentang skor = $50 - 10 = 40$
3. Jumlah kelas = $1 + 3,3 \log 40 = 6$
4. Panjang kelas interval = $40/6 = 6,67$ dibulatkan 7

Bentuk tabelnya ditunjukkan pada Tabel 12.4.

Tabel 12.4 ■ Contoh Tabel Distribusi Frekuensi Skor Kompetensi Profesional Guru

Nomor Kelas	Kelas Interval	Frekuensi			
		Relatif		Kumulatif	
		F	(%)	f	(%)
1	10 - 16	2	5,00	2	5,00
2	17 - 23	5	12,50	7	17,50



Nomor Kelas	Kelas Interval	Frekuensi			
		Relatif		Kumulatif	
		F	(%)	f	(%)
3	24 - 30	12	30,00	19	47,50
4	31 - 37	9	22,50	28	70,00
5	38 - 44	7	17,50	35	87,50
6	45 - 51	5	12,50	40	100,00
Total		40	100,00	-	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa responden yang memperoleh skor kompetensi profesional antara 10 sampai 16 sebanyak 2 orang atau sekitar 5%; responden yang memperoleh skor kompetensi profesional antara 17 sampai 23 sebanyak 5 orang atau sekitar 12,5%; dan seterusnya. Dalam tabel tersebut dapat pula dilihat responden yang mendapat skor di bawah 17, yaitu 2 orang atau sekitar 5%, di bawah 24 yaitu 7 orang atau sekitar 17,5%, dan seterusnya.

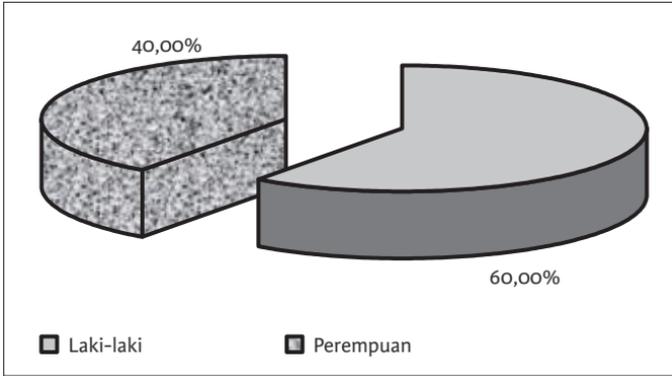
2. Penyajian Data dalam Bentuk Diagram/Grafik

Selain menggunakan tabel, bentuk lain penyajian data adalah grafik atau diagram. Grafik atau diagram biasanya dibuat berdasarkan tabel di atas. Grafik merupakan visualisasi data pada tabel yang bersangkutan. Berikut disajikan contoh-contoh bentuk grafik atau diagram yang biasa digunakan dalam penyajian data penelitian kuantitatif.

a. Diagram Lingkaran (Pie Chart)

Diagram lingkaran atau *pie chart* biasanya digunakan untuk melihat komposisi data dalam berbagai kelompok. Dengan menggunakan data pada halaman terdahulu dapat dibuat diagram lingkaran yang memperlihatkan komposisi responden penelitian berdasarkan jenis kelamin, lihat Gambar 12.1.

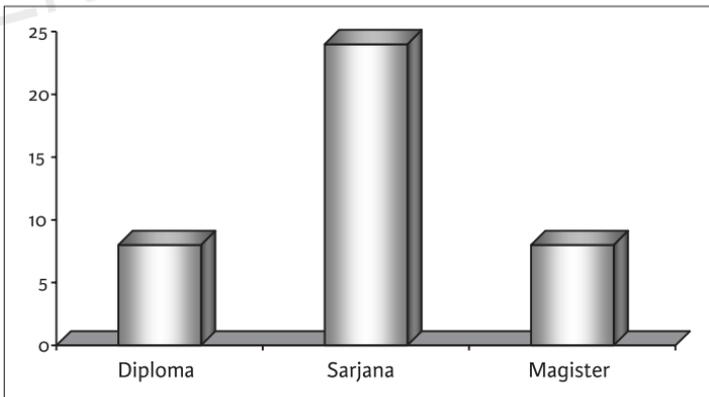




Gambar 12.1 ■ Contoh Diagram Lingkaran Komposisi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

b. Diagram Batang

Diagram batang biasanya digunakan untuk melihat perbandingan data berdasarkan panjang batang dalam suatu diagram. Dengan menggunakan data di atas dapat dibuat diagram batang yang memperlihatkan perbandingan jumlah responden berdasarkan tingkat pendidikan yaitu sebagai berikut:



Gambar 12.2 ■ Contoh Diagram Batang Komposisi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

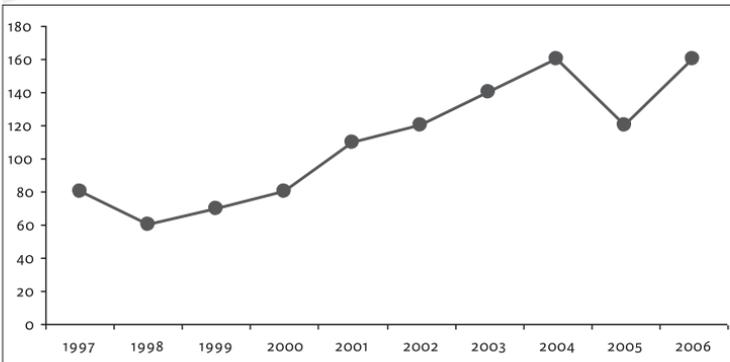


c. Diagram Garis

Digram garis biasanya digunakan untuk melihat perkembangan suatu kondisi. Perkembangan tersebut bisa naik dan bisa juga turun. Hal ini akan tampak secara *visual* dalam bentuk garis. Sebagai contoh, berikut disajikan tabel dan grafik garis yang memperlihatkan perkembangan jumlah siswa baru pada satu sekolah dalam kurun waktu 7 tahun.

Tabel 12.5 ■ Perkembangan Jumlah Calon Siswa pada Sekolah X dalam Tahun 1997-2006

No.	Tahun	Jumlah Siswa Baru
1.	1997	80
2.	1998	60
3.	1999	70
4.	2000	80
5.	2001	110
6.	2002	120
7.	2003	140
8.	2004	160
9.	2005	120
10.	2006	160

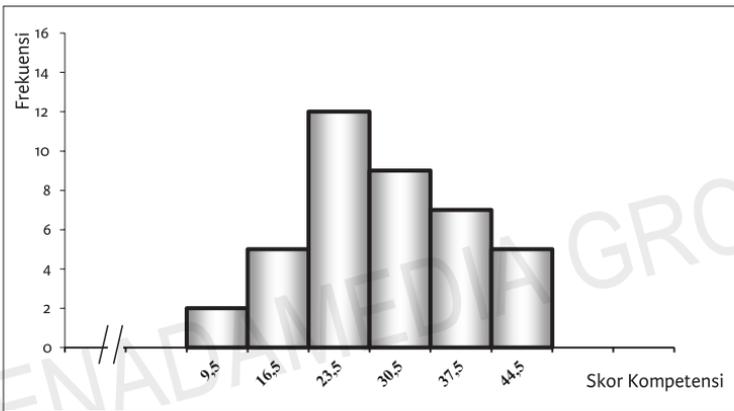


Gambar 12.3 ■ Grafik Garis Perkembangan Jumlah Siswa Baru pada Sekolah X Tahun 1997-2006



d. Grafik Histogram Frekuensi

Histogram adalah penyajian tabel distribusi frekuensi yang diubah dalam bentuk diagram batang. Untuk Membuatnya digunakan sumbu mendatar sebagai batas kelas dan sumbu vertikal sebagai frekuensi. Dengan menggunakan data di atas yang telah disajikan dalam tabel distribusi frekuensi di bawah ini, grafik histogram frekuensi skor kompetensi profesional guru sebagai berikut:



Gambar 12.4 ■ Grafik Histogram Frekuensi Skor Kompetensi Profesional Guru

C. DESKRIPSI DAN UKURAN DATA

Penelitian kuantitatif biasanya berkenaan dengan sekelompok data. Deskripsi data yang memperlihatkan karakteristik atau ukuran sekelompok data dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Tujuannya adalah memperoleh gambaran umum mengenai data atau skor variabel yang diukur. Teknik analisis yang sering digunakan untuk mendeskripsikan data antara lain: (1) Ukuran pemusatan data (rata-rata, median, dan modus), serta (2) Ukuran penyebaran data (rentang, simpangan baku, dan varians).



1. Ukuran Pemusatan Data

Ukuran pemusatan data memperlihatkan suatu ukuran kecenderungan skor dalam suatu kelompok data. Terdapat tiga jenis ukuran kecenderungan pemusatan data (*central tendency*) yang sering digunakan dalam mendeskripsikan data kuantitatif, yaitu rata-rata, media, dan modus. Ukuran tersebut sering digunakan untuk menggambarkan karakteristik kelompok data tanpa harus menunjukkan semua data yang ada dalam kelompok tersebut. Misalnya, dengan menyebutkan rata-ratanya sudah terjelaskan gambaran umum suatu kelompok data.

Berikut disajikan contoh sekelompok data dalam bentuk skor hasil ulangan siswa yang akan dijelaskan ukuran pemusatannya.

Tabel 12.6 ■ Kelompok Data Skor Hasil Penilaian

Sebelum Diurutkan		Setelah Diurutkan	
Nomor	Skor	Nomor	Skor
1	6	1	3
2	6	2	3
3	4	3	4
4	6	4	5
5	9	5	6
6	8	6	6
7	7	7	6
8	3	8	7
9	3	9	8
10	5	10	9
Total	57	Total	57

1) Modus

Modus (*mode*) adalah data yang paling sering muncul pada suatu distribusi dalam satu kelompok data. Dalam contoh yang ditunjukkan pada Tabel 12.6, modulusnya adalah



6 yang muncul 3 kali (terbanyak dibandingkan nilai lain yang hanya muncul satu kali dan dua kali).

Modus dapat digunakan pada data yang berskala nominal, ordinal, interval dan rasio. Jika datanya berbentuk ordinal dapat digunakan ukuran median.

2) Median

Median atau nilai tengah diperoleh dengan cara mengurutkan data mulai dari skor terkecil sampai tertinggi dalam satu kelompok kemudian dicari nilai tengahnya. Jika jumlah anggota kelompoknya ganjil misalnya 9, maka median adalah skor pada urutan ke-5. Jika jumlah anggota kelompoknya genap misalnya 10, maka media-6 dibagi dua. Perhitungan median untuk data pada Tabel 12.6 adalah:

$$\text{Skor urutan ke-5} = 6$$

$$\text{Skor urutan ke-6} = 6$$

$$\text{Median} = \frac{6+6}{2} = 6$$

Jika datanya berbentuk interval dan rasio sebaliknya digunakan juga ukuran rata-rata.

3) Rata-rata (\bar{X})

Rata-rata diperoleh dengan cara menjumlahkan seluruh data dalam satu kelompok kemudian dibagi dengan jumlah anggota kelompok tersebut. Perhitungan rata-rata data di atas adalah:

$$\text{Total skor} = 57$$

$$\text{Jumlah data} = 10$$

$$\text{Rata-rata} = \bar{X} = \frac{57}{10} = 5,7$$

2. Ukuran Penyebaran Data

Penjelasan keadaan sekelompok data dapat pula didasarkan pada ukuran penyebarannya atau variasinya. Sebaran data menunjukkan variasi data secara keseluruhan dilihat dari



nilai tengahnya (rata-ratanya). Ukuran penyebaran data biasanya dilakukan dengan melihat rentang skor (kisaran data), *varians*, dan simpangan baku (*standard deviation*).

a. Rentang

Rentang diperoleh dengan cara mengurangi data terbesar dengan data terkecil dalam satu kelompok data.

Perhitungan rentang data pada di atas adalah:

$$\text{Rentang} = 9 - 3 = 6$$

b. Varians (s^2)

Varians yang diberi simbol (s^2) dapat menjelaskan homogenitas suatu kelompok. Semakin kecil *varians* maka semakin homogen data dalam kelompok tersebut. Sebaliknya, semakin besar *varians* maka makin heterogen data dalam kelompok tersebut. *Varians* dari sekelompok data sampel dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$s^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

n = jumlah sampel

X = skor

Perhitungan *varians* untuk data pada Tabel 12.6 adalah:

$$n = 10$$

$$\sum X^2 = 62 + 62 + 42 + 62 + 92 + 82 + 72 + 32 + 32 + 52 = 361$$

$$(\sum X)^2 = 572 = 3249$$

$$s^2 = \frac{(10 \times 361) - 3249}{10(10-1)}$$

$$s^2 = \frac{3610 - 3249}{90} = 4,011$$



c. Simpangan Baku

Simpangan baku atau standar deviasi yang diberi simbol (s) adalah akar varians (s^2). Simpangan baku memiliki fungsi yang sama dengan varians dalam menjelaskan sekelompok data.

Perhitungan simpangan baku untuk data pada Tabel 12.6 adalah:

$$s = \sqrt{4,001} = 2,002\mu$$

D. PENGUJIAN HIPOTESIS

Penelitian kuantitatif pada umumnya diarahkan untuk menguji hipotesis. Kebenaran hipotesis penelitian harus dibuktikan berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian kuantitatif. Berdasarkan sifat masalahnya dapat dibedakan dua jenis hipotesis, yaitu:

1. **Hipotesis Komparatif**: yaitu hipotesis yang diajukan sebagai jawaban atas rumusan masalah penelitian yang menanyakan tentang ada atau tidaknya perbedaan keberadaan variabel dari dua kelompok data atau lebih. Contoh rumusan masalah komparatif:
 - 1) Apakah terdapat perbedaan disiplin kerja guru antara MAN dengan guru SMA?
 - 2) Apakah terdapat perbedaan kompetensi pedagogik antara guru SD, guru SMP, dan guru SMA?

Contoh hipotesis penelitian komparatif:

- 1) Terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA.
 - 2) Terdapat perbedaan kompetensi pedagogik guru SD, SMP, dan SMA.
2. **Hipotesis Asosiatif**, yaitu hipotesis yang diajukan sebagai jawaban atas rumusan masalah penelitian yang menanyakan tentang hubungan antar dua variabel atau lebih. Con-



toh rumusan masalah asosiatif:

- 1) Apakah terdapat hubungan antara kompetensi profesional dengan kinerja guru?
- 2) Apakah terdapat hubungan antara kepuasan kerja dan intensitas supervisi kepala sekolah dengan kinerja guru?

Contoh hipotesis penelitian asosiatif:

- 1) Terdapat hubungan positif antara kompetensi profesional dengan kinerja guru.
- 2) Terdapat hubungan positif antara kepuasan kerja dan intensitas supervisi kepala sekolah dengan kinerja guru.

Terkait dengan penelitian kuantitatif perlu dibedakan pengertian hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Hipotesis statistik terdiri atas hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Selanjutnya dapat dicontohkan sebagai berikut:

Rumusan masalah komparatif (yang ditanyakan):

- Apakah terdapat perbedaan disiplin kerja antara guru MAN dengan guru SMA?

Hipotesis penelitian (yang diajukan):

- Terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA.

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0: \mu_1 = \mu_2$ (Hipotesis Nol)
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA.
- $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$ (Hipotesis alternatif = Hipotesis penelitian)
Terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA.

μ_1 = simbol yang menunjukkan rata-rata disiplin kerja guru MAN.

μ_2 = simbol yang menunjukkan rata-rata disiplin kerja guru MAN.



Hal yang sama berlaku juga untuk penelitian yang mengandung masalah asosiatif, misalnya:

Rumusan masalah asosiatif yang ditanyakan:

- Apakah terdapat hubungan antara kompetensi profesional dengan kinerja guru?

Hipotesis penelitian yang diajukan:

- Terdapat hubungan positif antara kompetensi profesional guru dengan kinerja guru

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0 : \rho = 0$ (Hipotesis nol)

Tidak terdapat hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru.

- $H_a : \rho > 0$ (Hipotesis alternatif = Hipotesis kerja)

Terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dengan kinerja guru.

ρ = simbol yang menunjukkan kekuatan hubungan.

Pengujian hipotesis yang menggunakan analisis statistik dilakukan untuk menentukan hipotesis mana yang diterima dan hipotesis mana yang ditolak. Penerimaan hipotesis nol menunjukkan penolakan hipotesis alternatif (hipotesis penelitian). Sebaliknya, penolakan hipotesis nol menunjukkan penerimaan hipotesis alternatif. Dengan menolak hipotesis nol berarti hipotesis penelitian diterima. Untuk kepentingan tersebut perlu ditetapkan kriteria dalam menerima atau menolak hipotesis nol. Kriteria tersebut ditetapkan berdasarkan tingkat signifikansi (*level of significant*) yang dinyatakan dengan simbol (α). Tingkat signifikansi sama dengan taraf kesalahan dalam menolak hipotesis nol atau taraf kesalahan dalam menerima hipotesis alternatif.

Dalam penelitian bidang sosial dan bidang pendidikan biasanya digunakan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05 = 5\%$ atau $\alpha = 0,01 = 1\%$. Misalnya, hasil uji hipotesis menunjukkan adanya perbedaan antara disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat



keyakinan peneliti atas hasil uji hipotesis tersebut 95%. Dapat pula dinyatakan, jika penelitian tersebut diulang terhadap 100 kelompok sampel dari populasi yang sama, kemungkinan diperoleh kesimpulan yang berbeda tidak lebih dari 5 kali.

Berdasarkan kecenderungan yang dikemukakan dalam hipotesis penelitian atau hipotesis kerja, pengujian hipotesis statistik terdiri dari tiga jenis yaitu uji dua pihak, uji satu pihak (pihak kiri), dan uji satu pihak (pihak kanan). Misalnya, rumusan masalah yang ditanyakan adalah: Apakah terdapat perbedaan antara disiplin kerja guru MAN dengan disiplin kerja guru SMA?

1. Uji dua pihak: uji hipotesis yang dilakukan bila peneliti belum memiliki kecenderungan dalam pernyataan hipotesis penelitian atau hipotesis alternatifnya.

Hipotesis penelitian (yang diajukan):

- Terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA.

(Peneliti dalam menyatakan hipotesis penelitiannya tidak memperlihatkan kecenderungan apakah disiplin kerja guru MAN lebih tinggi dari guru SMA atau sebaliknya disiplin kerja guru MAN lebih rendah dari guru SMA).

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0 : \square 1 = \square 2$ (Hipotesis nol)
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA.
- $H_a : \square 1 \neq \square 2$ (Hipotesis alternatif = Hipotesis penelitian).

Terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA

2. Uji satu pihak (Pihak Kiri): uji hipotesis yang dilakukan bila peneliti telah memiliki kecenderungan dalam mengajukan hipotesis penelitian atau hipotesis alternatifnya.

Hipotesis penelitian (yang diajukan):



- Disiplin kerja guru MAN lebih rendah dari guru SMA (Peneliti dalam menyatakan hipotesis penelitiannya memperlihatkan kecenderungan disiplin kerja guru MAN lebih rendah dari guru SMA)
Hipotesis statistik (yang akan diuji):
 - $H^0 : \mu_1 = \mu_2$ (Hipotesis nol)
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA
 - $H_a : \mu_1 < \mu_2$ (Hipotesis alternatif = Hipotesis penelitian)
Disiplin kerja guru MAN lebih rendah dari guru SMA
3. Uji satu pihak (Pihak Kanan): uji hipotesis yang dilakukan bila peneliti telah memiliki kecenderungan (yang berlawanan dengan uji pihak kiri) dalam pernyataan hipotesis penelitian atau hipotesis alternatifnya.
Hipotesis penelitian (yang diajukan):
- Disiplin kerja guru MAN lebih tinggi dari guru SMA (Peneliti dalam menyatakan hipotesis penelitiannya memperlihatkan kecenderungan disiplin kerja guru MAN lebih tinggi dari guru SMA)
Hipotesis statistik (yang akan diuji):
 - $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Hipotesis Nol)
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA
 - $H_a : \mu_1 > \mu_2$ (Hipotesis alternatif = Hipotesis penelitian)
Disiplin kerja guru MAN lebih tinggi dari guru SMA

3. Pengujian Hipotesis Komparatif (Uji Perbedaan)

Dalam proses penelitian pendidikan sering kali dilakukan analisis data dengan tujuan untuk membandingkan dua kelompok data atau lebih. Misalnya membandingkan hasil pretes dengan postes; membandingkan prestasi belajar siswa di beberapa sekolah; membandingkan mutu sekolah, atau perbandingan lain sesuai dengan lingkup kajian penelitian pendidikan. Analisis komparatif atau uji perbedaan digunakan



untuk menguji hipotesis komparatif. Berdasarkan hasil analisis komparatif tersebut dapat ditemukan faktor-faktor yang melatarbelakangi munculnya suatu perbedaan.

Teknik yang digunakan dalam analisis komparatif tergantung jenis data yang akan diuji. Berikut disajikan beberapa teknik analisis statistik komparatif yang dapat digunakan untuk setiap jenis data.

Tabel 12.7 • Jenis Data dan Teknik Analisis Komparatif yang Digunakan

JENIS DATA	TIPE KOMPARATIF			
	Dua Kelompok Sampel		k Kelompok Sampel (k > 2)	
	Berpasangan	Independen	Berpasangan	Independen
Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mc Nemar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fisher Exact Probability ▪ χ^2 dua sampel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cochran Q 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ c2 untuk k sample
Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sign Test ▪ Wilcoxon Matched Pairs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Median Test ▪ Mann Whitney U-test ▪ Kolmogorov Smirnov ▪ Wald Wolfowitz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Friedman Two-Way Anova 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Median Extension ▪ Kruskal-Wallis One Way Anova
Interval atau Rasio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uji-t untuk Sampel Berpasangan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uji-t untuk Sampel Independent 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ One-Way Anova ▪ Two-Way Anova 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ One-Way Anova ▪ Two-Way Anova

Berdasarkan tabel di atas dapat dikemukakan ketentuan dan contoh penggunaan analisis komparatif berdasarkan jenis datanya, yaitu:

1. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel berpasangan untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik
 - McNemar
2. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel berpasangan untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:
 - Sign Test (Uji Tanda)
 - Wilcoxon *Matched Pairs*
3. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel berpasangan untuk jenis data interval/rasio menggunakan teknik statistik.



- Uji-t sampel berpasangan
Contoh penerapan: Menguji perbedaan rata-rata antara skor hasil pretes dan hasil postes.
4. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik:
 - Fisher Exact Probability
 - Chi Kuadrat dua sampel
 5. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:
 - Median Test
 - Mann Whitney U-test
 - Kolmogorov Smirnov
 - Wald Wolfowitz
 6. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen untuk jenis data interval/rasio menggunakan teknik statistik:
 - Uji-t sampel independen
 7. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik:
 - Cochran Q
 8. Pengujian hipotesis komparatif k sampel berpasangan untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:
 - Friedman Two-Way Anova
 9. Pengujian hipotesis komparatif k sampel berpasangan untuk jenis data interval dan rasio menggunakan teknik statistik:
 - One-Way Anova (Anova Satu Jalur)
 - Two-Way Anova (Anova Dua Jalur)
 10. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik:
 - χ^2 untuk k sample
 11. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:
 - Median Extention



- Kruskal-Wallis One Way Anova
12. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data interval/rasio menggunakan teknik statistik:
- One-Way Anova (Anova Satu Jalur)
 - Two-Way Anova (Anove Dua Jalur)
- (Catatan: Pemahaman komprehensif terhadap teknik-teknik analisis data untuk menguji hipotesis di atas dapat dipelajari secara khusus dari buku statistika dan penelitian yang dijadikan rujukan-lihat daftar pustaka)

4. Pengujian Hipotesis Asosiatif (Analisis Korelasi)

Hipotesis asosiatif merupakan dugaan adanya hubungan antara variabel penelitian. Kekuatan hubungan antarvariabel tersebut dinyatakan dalam koefisien korelasi. Koefisien korelasi memperlihatkan sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lainnya. Pengujian hipotesis asosiatif dilakukan dengan cara menghitung dan menguji signifikansi koefisien korelasi. Kekuatan hubungan dapat dilihat dan besar kecilnya koefisien korelasi. Nilai yang mendekati nol berarti lemahnya hubungan dan nilai yang mendekati angka satu menunjukkan kuatnya hubungan.

Terdapat beberapa teknik analisis yang dapat digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan antarvariabel. Teknik analisis yang digunakan tergantung jenis data yang akan dianalisis.

Tabel 12.8 ■ Jenis Data dan Teknik Analisis Korelasi yang Digunakan

Jenis Data	Teknik Korelasi yang Digunakan
Nominal	▪ Koefisien Kontingensi
Ordinal	▪ Rank Sperman ▪ Kendal Tau
Interval atau Rasio	▪ Product Moment Person ▪ Korelasi Ganda ▪ Korelasi Parsial



1. Pengujian hipotesis asosiatif (korelasi) untuk jenis data nominal digunakan teknik statistik:
 - Koefisien Kontingensi.
2. Pengujian hipotesis asosiatif/hubungan (korelasi) untuk jenis data ordinal digunakan teknik statistik:
 - Korelasi Spearman Rank
 - Korelasi Kendal Tau
3. Pengujian hipotesis asosiatif (korelasi) untuk jenis data interval atau rasio digunakan teknik statistik sebagai berikut:
 - Korelasi Produk Moment yang digunakan menguji hipotesis hubungan antara dua variabel.
 - Korelasi ganda: untuk menguji hipotesis hubungan dua variabel atau lebih secara bersama-sama dengan satu variabel.
 - Korelasi parsial digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara dua variabel atau lebih, bila terdapat variabel yang dikendalikan.
 - Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan suatu variabel bila variabel lain dinaikkan atau diturunkan. Hasil analisis regresi diayatakan dalam bentuk persamaan matematis yang memperlihatkan hubungan fungsional antarvariabel.

Proses analisis data kuantitatif yang diuraikan di atas dapat dilakukan dengan mudah jika menggunakan program-program komputer yang dirancang khusus untuk keperluan analisis data. Salah satu contoh program komputer yang dapat digunakan untuk analisis data kuantitatif adalah SPSS. Program ini mempunyai kemampuan untuk melakukan analisis statistik dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Dengan bantuan program komputer, proses persiapan dan analisis data dapat dilakukan dengan cepat dan efisien.



KLASIFIKASI DAN PENGOLAHAN DATA HASIL PENILAIAN



A. KLASIFIKASI DATA

Data merupakan kumpulan dari fakta yang mengandung sejumlah informasi. Data dapat diklasifikasikan menjadi berbagai jenis: (1) berdasarkan sumbernya, (2) berdasarkan bentuknya, dan (3) berdasarkan skala.

1. Data Primer dan Data Sekunder

Berdasarkan sumbernya data dikelompokkan atas data primer dan skunder. Data primer adalah data yang diambil langsung dari responden atau target pengamatan. Data diperoleh dari hasil wawancara, angket dan observasi. Daftar pertanyaan disebut dengan kuesioner. Kuesioner telah dipersiapkan secara khusus sesuai dengan tujuan pengamatan. Data yang diambil dari sumber utama (primer) ini biasanya sangat banyak, karena itu sering menggunakan sampel atau cuplikan atau sebagian dari keseluruhan target (populasi). Responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu. Data primer dapat menggali informasi lebih luas, dapat berupa fakta, sikap, motivasi atau prilaku. Pengolahan data pun lebih beragam, dapat menggunakan metode statistik baik parametrik maupun non-parametrik.

Data sekunder, bersumber dari berbagai dokumen yang ada di berbagai instansi, seperti dinas pendidikan, sekolah, guru, dan siswa. Dokumen merupakan catatan-catatan/data penting yang sengaja disimpan untuk bahan analisis. Misalnya data tentang perolehan nilai siswa, data inventarisasi sarana sekolah, data *cashflow* keuangan sekolah, data sosial ekonomi siswa, dan sebagainya. Data tersebut biasanya dikelompokkan berdasarkan urutan waktu dan kesamaan variabel.

Keuntungan interpretasi data sekunder, yaitu: (1) murah, dapat digunakan untuk berbagai kepentingan dan berbagai instansi; (2) data dapat dikumpulkan/didapatkan dengan waktu yang relatif cepat; (3) dapat belajar dan mengerti kejadian di waktu lampau; (4) dapat meningkatkan pengetahuan melalui replikasi dan menambah jumlah sampel; dan (5) dapat memahami perubahan peta pendidikan, misalnya perkembangan jumlah siswa, perkembangan prestasi siswa, perkembangan kinerja guru dan kepala sekolah.

Adapun kelemahan dari data sekunder, yaitu: (1) keakuratan data tidak terjamin, tergantung pada pengolahan dan hasil interpretasi sebelumnya; (2) data yang tersedia kadang tidak sesuai dengan kebutuhan; (3) unit pengukuran yang berbeda; dan (4) usang (*out off date*).

2. Data Kuantitatif dan Kualitatif

Berdasarkan bentuknya data dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah jenis data yang dinyatakan dalam angka atau bilangan hasil perhitungan, seperti menghitung, mengukur, dan menimbang. Dilihat dari nilainya, data kuantitatif dapat digolongkan menjadi deskrit dan data kontinu. Data deskrit data yang nilainya dalam bentuk bilangan asli atau bilangan yang terpisah-pisah (terpotong-potong, mempunyai ciri sendiri-sendiri) misalnya 1, 2, 3, dan seterusnya, diperoleh dari hasil menghitung, membilang atau mencacah. Misalnya jumlah



guru, jumlah siswa, jumlah buku, jumlah kepala sekolah berdasarkan jenjang pendidikan atau di suatu wilayah. Data kontinu, data yang nilainya dalam bentuk bilangan riil dan merupakan rangkaian yang berkesinambungan yang diperoleh dari hasil pengukuran. Data kontinu dapat dalam bentuk angka pecahan atau desimal, misalnya tingkat kecerdasan, luas sekolah, beban mengajar, pengeluaran atau pemasukan dana sekolah, dan sebagainya.

Data Kualitatif adalah jenis data yang dinyatakan dalam bentuk kata-kata atau uraian kalimat. Data kualitatif diperoleh dari jawaban atas pertanyaan terbuka atau hasil wawancara atau deskripsi hasil observasi. Data kualitatif biasanya berhubungan dengan mutu, harkat atau derajat, misalnya: (a) tinggi, sedang, rendah; (b) sangat puas, puas, dan tidak puas; (c) banyak, sedang dan sedikit; (d) jauh, dekat; (e) besar, kecil; dan (f) baik, buruk. Data kualitatif dapat juga ditransfer menjadi data kuantitatif melalui pengelompokan data dengan cara diberi bobot.

Misalnya prestasi kepala sekolah:

- Sangat baik, diberi bobot 4
- Baik, diberi bobot 3
- Sedang, diberi bobot 2
- Buruk, diberi bobot 1

3. Data Nominal, Ordinal, Interval, dan Rasio

Berdasarkan skala atau tingkat pengukuran data dapat dikelompokkan menjadi: (a) data nominal, (b) data ordinal, (c) data interval, dan (d) data rasio.

a. Data Nominal

Data nominal termasuk jenis data kualitatif, dan hanya mempunyai satu kategori, sehingga tidak menunjukkan tingkatan atau heirarki. Misalnya data tentang tempat tinggal, jenis kelamin, agama, suku bangsa, status perkawinan/marital,



tempat lahir, nama sekolah, mata pencaharian, dan sebagainya. Data nominal untuk memudahkan analisis biasanya dijadikan angka yaitu proses yang disebut kategori. Bilangan yang digunakan hanya sebagai lambang/symbol untuk membedakan setiap kategori.

Misalnya:

Jenis kelamin

- Perempuan diberi lambang/symbol 1
- Laki-laki diberi lambang/symbol 2

Satus perkawinan/marital

- Kawin diberi symbol/lambang 1
- Belum kawin diberi lambang/symbol 2
- Janda/duda diberi lambang/symbol 3

Alamat rumah guru

- Sama dengan lokasi sekolah diberi lambang/symbol 1
- Berbeda desa tapi satu kecamatan diberi lambang/symbol 2
- Berbeda kecamatan satu kabupaten diberi lambang/symbol 3
- Lintas kabupaten diberi lambang/symbol 4

Agama guru/kepala sekolah

- Islam diberi lambang/symbol 1
- Kristen diberi lambang/symbol 2
- Hindu diberi lambang/symbol 3
- Buddha diberi lambang/symbol 4
- Lainnya diberi lambang/symbol 5

Angka tersebut hanya sebagai simbol atau tanda saja, tidak berjenjang artinya tidak dapat dikatakan guru laki-laki lebih baik dari perempuan, atau status kawin lebih jelek dari status belum kawin, suku Jawa lebih baik dari suku Batak, dan seterusnya. Data kategori ini pun tidak dapat dijumlahkan seperti simbol 1 (perempuan) + 2 (laki-laki) = menjadi 3 (jadi tidak bermakna), dan lainnya. Data nominal hanya bisa dideskripsikan berdasarkan akumulasi frekuensi, misalnya sebagai berikut:



- Laki-laki 60 orang
- Perempuan 40 orang

Berarti jumlah guru laki-laki lebih banyak dari guru perempuan.

b. Data Ordinal

Data ordinal termasuk data kualitatif yang jenjangnya lebih tinggi dari data nominal. Data ordinal sudah menunjukkan lambang dan jenjang atau tingkatan (*rank*) lebih besar, lebih kecil.

Misalnya:

Tingkat pendidikan guru/kepala sekolah

- | | |
|------|---|
| ▪ D4 | 1 |
| ▪ S1 | 2 |
| ▪ S2 | 3 |
| ▪ S3 | 4 |

Persepsinya terhadap profesi guru

- | | |
|-----------------|---|
| ▪ sangat senang | 3 |
| ▪ senang | 2 |
| ▪ tidak senang | 1 |

Kualitas pembelajaran

- | | |
|---------------|---|
| ▪ Sangat baik | 5 |
| ▪ Baik | 4 |
| ▪ Cukup | 3 |
| ▪ Kurang baik | 2 |
| ▪ Buruk | 1 |

Makin kecil bilangan makin jelek dan makin besar makin bagus, jadi makin besar bilangan makin tinggi peringkatnya. Tiap angka atau peringkat menunjukkan kelas tersendiri dan tidak dapat disamakan, serta menunjukkan adanya tingkatan lebih tinggi atau lebih rendah, misalnya yang berpendidikan SMA lebih baik dari SMP, atau S-1 lebih tinggi dari S-2 dan seterusnya, namun tetap tidak dapat dijumlahkan seperti halnya kategori.



c. Data Interval

Data interval termasuk dalam jenis data kuantitatif, berupa angka, dapat bertingkat/berjenjang, dapat menunjukkan peringkat (makin besar bilangan makin tinggi peringkatnya), bilangan menyatakan jarak (interval), dan titik nol bukan merupakan titik mutlak. Titik nol dinyatakan berdasarkan perjanjian. Misalnya:

Jumlah siswa

- < 500 orang 1
- 500 – 1000 orang 2
- 1001 – 1500 orang 3
- > 1500 orang 4

Perolehan Nilai Ujian Nasional

- < 3 1
- 3 – 5 2
- > 5 3

Luas sekolah

- < 1000 meter² 1
- 1000 – 3000 m² 2
- > 3000 m² 3

d. Data Rasio

Data rasio merupakan jenis data paling tinggi, dapat menyatakan sebagai peringkat, menyatakan jarak, dan mempunyai titik nol sebagai titik mutlak, serta dapat dioperasikan secara matematik (dijumlah, dibagi, dikurangi, dan dikali). Misalnya, besarnya honor kelebihan mengajar dinyatakan dalam rupiah/minggu.

Tabel 13.1 ■ Perbandingan dan Contoh Skala Nominal, Ordinal, Interval, dan Rasio

No.	Skala	Ciri skala	Contoh
1.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kategori ▪ Bilangan sebagai lambang untuk membedakan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis kelamin ▪ Status sekolah ▪ Agama



No.	Skala	Ciri skala	Contoh
2.	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilangan sebagai lambang ▪ Menunjukkan peringkat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidikan guru ▪ Pendidikan kepek ▪ Keberhasilan MBS
3.	Interval	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilangan sebagai lambang ▪ Menunjukkan peringkat ▪ Bilangan menyatakan jarak (interval) ▪ Titik nol bukan titik mutlak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IQ ▪ Potensi akademik ▪ Hasil Tes prestasi ▪ Produktivitas kepek
4.	Rasio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilangan sebagai lambang ▪ Bilangan mengisyaratkan peringkat ▪ Bilangan menyatakan jarak ▪ Titik nol merupakan titik mutlak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendapatan ▪ Jarak sekolah ke tempat tinggal ▪ Honor kelebihan mengajar

Klasifikasi data bertujuan untuk mengelompokkan data yang sejenis.

Contoh:

- 1) Guru terdiri atas status guru, usia, pangkat/golongan, latar belakang pendidikan, lama mengajar, beban tugas mengajar, mengajar di swasta, bidang studi, dan sebagainya.
- 2) Siswa terdiri atas jumlah siswa, jumlah kelas, rombongan belajar, kondisi sosial ekonomi, dan sebagainya.
- 3) Tenaga pendidik terdiri atas jumlah kualifikasi, tugas dan kewenangan.
- 4) Sarana dan prasarana: luas sekolah, alokasi ruang sekolah, jumlah kelas, laboratorium, perpustakaan, perlengkapan belajar mengajar, dan sebagainya.

Dengan klasifikasi tersebut maka pengolahan data dapat dilakukan dengan lebih mudah.

B. PENGOLAHAN DATA

Suatu penelitian, pengamatan, observasi selalu didahului dengan perumusan tujuan, identifikasi permasalahan, mengidentifikasi variabel yang mempengaruhi permasalahan, menyusun instrumen/alat penelitian atau kisi-kisi pengamatan,



pengambilan data, pengolahan data dan analisis data, interpretasi data, dan akhirnya menyimpulkan guna menjawab permasalahan. Rangkaian kegiatan itu harus berkesinambungan dan konsisten untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya.

Pengolahan data dilakukan untuk mendapatkan data yang akurat dan mudah diproses lebih lanjut. Analisis data dilakukan untuk lebih memaknai data yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang objektif. Pengolahan data dan analisis data merupakan salah satu tahapan yang sangat penting dalam penilaian untuk memperoleh informasi yang akurat dalam rangka pengambilan keputusan yang valid. Kualitas informasi hasil penelitian salah satunya sangat ditentukan oleh hasil pengolahan data tanpa mengabaikan kualitas dari instrumen dan proses pengambilan data itu sendiri. Pengolahan data merupakan kegiatan yang mendahului analisis data, walaupun dalam pelaksanaannya kegiatan pengolahan data masih dilakukan dalam proses analisis data, misalnya, bila ditemukan kegagalan hasil analisis, maka sering kali peneliti harus kembali lagi memeriksa kebenaran data dan memperbaikinya terlebih dahulu sebelum melanjutkan analisis dan seterusnya.

Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (1989) mengelompokkan pengolahan data dan pengkodean sebagai bagian dari proses analisis data. Adapun Gay, (1996) memakai istilah penyiapan data (*data preparation*) sebagai pengertian dari pengolahan data. Sementara itu, Wignjosoebroto, S. (1977) menyatakan bahwa pengolahan data merupakan tahap awal dari analisis kuantitatif, dengan kegiatan pokok meliputi *editing* dan *coding*. Selanjutnya dikatakan bahwa pengolahan data dapat merupakan suatu kegiatan persiapan analisis data yang meliputi: (1) membersihkan data, (2) memberi kode, memasukkan data ke komputer, dan (3) memeriksa kembali data (verifikasi) tersebut sebelum dilanjutkan dengan proses anali-



sis data yang dapat dilakukan secara manual maupun menggunakan komputer.

Dengan demikian, pengolahan data dapat diartikan sebagai kegiatan pendahuluan analisis data. Secara sistematis pengolahan data berhubungan dengan kegiatan: (1) editing, (2) koding, dan (3) tabulasi.

1. Editing

Data yang dikumpulkan melalui penelitian *survey* umumnya sangat banyak dan masih merupakan data mentah yang belum tentu semuanya benar karena terdapat berbagai sumber kesalahan. Adapun sumber kesalahan antara lain akibat kesalahan pengisian, kesalahan interpretasi atas pertanyaan atau pernyataan pada instrumen. Karena itu perlu diedit atau memeriksa data. Hal yang perlu diperiksa antara lain:

- Apakah kuesioner/daftar pertanyaan telah terisi secara lengkap atau belum?
Misalnya ada pertanyaan yang belum terisi
- Apakah pertanyaan sudah konsisten?
Misalnya pertanyaan tentang berapa usia kepala sekolah?
Dijawab: 30 tahun
- Pertanyaan berikutnya pengalaman menjadi kepala sekolah?
Dijawab: 20 tahun
Kedua pertanyaan itu tidak konsisiten, dan pasti ada kesalahan, kesalahannya dapat di pertanyaan pertama atau kedua. Karena itu perlu diklarifikasi ke responden.
- Apakah jawaban kuesioner sudah logis dan benar?
Misalnya besarnya pendapatan < 2 juta diberi peringkat 2 tapi ditulis 9 (padahal angka itu tidak ada dalam peringkat); angka 3 ditulis 8, dan sebagainya.
Untuk pertanyaan terbuka, jawaban belum ditentukan lebih dahulu, sehingga responden mempunyai kebebasan untuk menjawab pertanyaan, harus dilihat apakah jawab-



an sudah lengkap, jawaban sudah tegas sesuai pertanyaan (tidak tumpang-tindih), dan tidak banyak kata lain-lain, dan sebagainya sehingga membiaskan jawaban.

Langkah-langkah yang harus dilakukan setelah form terisi adalah sebagai berikut:

a. Pemeriksaan Data

Data yang telah terkumpul melalui angket atau kuesioner dari lapangan perlu segera diperiksa apakah pengerjaannya sudah lengkap atau belum. Pemeriksaan (*editing*) data dilakukan terhadap setiap kuesioner dan setiap butir jawaban yang tertulis dalam kuesioner. Apakah seluruh butir sudah terisi dengan baik, konsisiten, jelas, benar, dan sesuai dengan apa yang ditanyakan. Bila ada kesalahan, segera perbaiki. Bila kuesioner disebarkan dalam bentuk wawancara atau melalui tatap muka, pemeriksaan akan lebih mudah dan pemeriksaaan data dapat dilakukan segera oleh petugas setelah responden selesai menjawab semua pertanyaan. Petugas atau peneliti dapat mengkonfirmasi atau menanyakan langsung jawaban-jawaban yang kurang jelas atau meminta responden melengkapi data isian yang tidak diisi secara lengkap.

Pemeriksaan data juga dilakukan pada saat data akan dikelompokkan dan diolah. Pada saat itu kuesioner biasanya dibaca lebih teliti baik tentang konsistensinya maupun kelengkapan isinya. Bila ada data yang tidak konsisten atau tidak terisi biasanya butir tertentu yang kurang itu dinyatakan sebagai data yang hilang (*missing data*). Jangan sekali-kali memanipulasi data atau mengisinya berdasarkan perkiraan saja, karena nanti akan membiaskan hasil penelitian. Kejujuran dan objektivitas sangat penting dalam penelitian untuk memperoleh hasil yang benar dan program yang tepat.

Untuk pertanyaan yang bersifat terbuka, tulisan responen yang tertera pada kuesioner harus memperhatikan hal-hal berikut ini:



1) Keterbacaan jawaban

Jawaban responden dari setiap butir kuesioner harus dapat dibaca. Hal ini untuk mencegah kesulitan dalam proses pengolahan data dan menghindari kesalahan penafsiran.

2) Kejelasan makna jawaban

Kejelasan makna jawaban ini terutama sangat penting untuk jenis pertanyaan yang sifatnya terbuka, karena responden diberi keleluasaan untuk menjawab sesuai dengan persepsi atau pendapatnya. *Overlapping*, kejelasan, dan kebermaknaan jawaban perlu diedit, baik per butir mau pun antar butir pertanyaan. Kalimat yang tidak tersusun secara sempurna dapat menyebabkan kesalahan tafsir dan mengganggu kelayakan data. *Overlapping* jawaban juga akan membiarkan hasil penelitian, sehingga maknanya pun menjadi tidak valid.

3) Keajekan dan kesesuaian jawaban satu sama lain

Keajekan dan kesesuaian jawaban antara satu jawaban dengan jawaban berikutnya perlu diperiksa oleh tim editor atau petugas lapangan sesaat kuesioner diserahkan oleh responden. Misalnya di butir yang satu menjawab belum pernah menikah, tetapi jawaban butir berikutnya mengenai jumlah anak, dijawab. Usia dijawab 39 tahun, pengalaman mengajar 25 tahun. Contoh di atas, jelas mencerminkan ketidakajekan dan ketidaksesuaian jawaban antara yang satu dengan lainnya. Bila hal itu dapat dikonfirmasi, maka jawaban dapat dengan cepat diperbaiki, bila tidak, maka butir itu dikelompokkan ke dalam data yang hilang (*missing data*).

4) Relevansi jawaban

Relevansi jawaban akan banyak muncul terutama pada pertanyaan yang sifatnya terbuka atau wawancara. Kadang-kadang responden menjawab mengambang, tidak jelas dan tidak relevan dengan apa yang ditanyakan. Hal



ini dapat disebabkan responden tidak mengerti apa yang ditanyakan, kalimat terlampau kompleks, istilah terlampau tinggi atau memang tidak tahu. Data tersebut harus dikonfirmasi ulang atau dikategorikan sebagai *missing data* bila tidak sesuai.

5) Keseragaman satuan

Keseragaman satuan ini sangat penting kalau data yang dikumpulkan jenis rasio, misalnya jarak antara tempat tinggal dengan sekolah diukur dengan meter atau kilometer, pendapatan dalam ribuan atau satuan, jumlah jam mengajar dalam menit atau jam, dan sebagainya. Karena itu bila ada pertanyaan jenis rasio harus disertai dengan keterangan yang jelas satuan apa yang digunakan.

b. Membuat Buku Kode (Codebook)

Buku kode diperlukan untuk memudahkan penanganan data dan menjaga konsistensi pengkodean. Buku kode berisi informasi tentang variabel, jenis variabel, lokasinya dalam instrumen atau letak kolomnya pada lembar kode (*coding sheet*). Buku kode digunakan sebagai pedoman bagi pemroses data untuk memasukkan data dari instrumen ke lembaran kode (*code sheet*) atau ke komputer. Buku kode juga bermanfaat bagi peneliti sebagai pedoman untuk mengidentifikasi variabel penelitian yang akan dipakai dalam analisis atau menginterpretasikan hasil analisis.

Buku kode biasanya terdiri dari komponen-komponen berikut:

- 1) **Identitas**, yaitu kode yang diberikan untuk setiap responden/sekolah bersifat unik. Identitas yang dibuat dapat lebih dari satu agar kombinasi dari variabel-variabel identitas tersebut menjadi unik.
- 2) **Nama variabel**, yaitu singkatan nama variabel yang panjangnya pada umumnya tidak lebih dari 8 karakter. Nama variabel umumnya harus diawali dengan huruf. Setiap



pertanyaan umumnya merupakan satu variabel, namun dapat juga lebih dari satu variabel. Penamaan variabel perlu dirancang secara terstruktur untuk memudahkan analisis terutama bila jumlah variabel banyak.

- 3) **Label untuk variabel** (*variable labels*), yaitu berisi keterangan atau penjelasan singkat tentang nama variabel.
- 4) **Lokasi dalam kuesioner**, yaitu petunjuk tentang letak variabel dalam instrumen, misalnya halaman dan nomor pertanyaan dan pencantuman halaman ini dalam buku kode bukan suatu keharusan (bersifat optional), apalagi bila data dipindahkan ke suatu lembar kode (*coding sheet*).
- 5) **Label kode/nilai jawaban** (*value label*), yaitu penjelasan atau keterangan tentang arti dari masing-masing kode jawaban. Untuk keperluan tertentu sering juga dibedakan antara jawaban *missing* karena tidak menjawab dan *missing* karena tidak perlu dijawab (*not available*). Kode yang diberikan untuk *missing* data harus merupakan nilai (angka) di luar *range* (lingkup) data tersebut, misalnya ditanyakan usia responden guru yang maksimumnya adalah 75 tahun, maka kode *missing*-nya dapat diberi 99. Adapun kode 98 diberikan, misalnya untuk variabel usia orangtua siswa, tidak perlu diisi karena telah meninggal dunia. Selanjutnya apabila data dibiarkan kosong maka secara otomatis komputer akan mengelompokkannya menjadi *system missing*.
- 6) **Letak kolom**, yaitu berisi informasi tentang letak dan jumlah kolom yang ditempati masing-masing variabel.

Tabel 13.2 ■ Format Penilaian Pelaksanaan Membuka dan Menutup Pembelajaran Guru di Sekolah X

No	Aktivitas Guru	Skors			
Kegiatan Membuka Pembelajaran (A)					
1.	Memperhatikan sikap dan tempat duduk siswa.	1	2	3	4
2.	Memulai pembelajaran setelah siswa siap untuk belajar.	1	2	3	4



No	Aktivitas Guru	Skors			
		1	2	3	4
3.	Menjelaskan pentingnya materi pelajaran yang akan dipelajari.	1	2	3	4
4.	Melakukan Appersepsi (mengkaitkan materi yang disajikan dengan materi yang telah dipelajari sehingga terjadi kesinambungan).	1	2	3	4
5.	Kejelasan hubungan antara pendahuluan dengan inti pelajaran dilakukan semenarik mungkin.	1	2	3	4
Kegiatan Menutup Pembelajaran (B)					
1.	Kemampuan menyimpulkan KBM dengan tepat.	1	2	3	4
2.	Kemampuan menggunakan kata-kata yang membesarkan hati siswa.	1	2	3	4
3.	Kemampuan memberikan evaluasi lisan maupun tulisan	1	2	3	4
4.	Kemampuan memberikan tugas yang sifatnya memberikan pengayaan, dan pendalaman.	1	2	3	4
	Komentar/Saran				
Total Skors					
Nama Sekolah : Status sekolah : Nama Guru : Pendidikan : Jenis Kelamin : Pengalaman mengajar : Mata Pelajaran : Pokok Materi : Kelas/Smt :					

Contoh buku kode untuk alat penelitian berikut ini.

Tabel 13.3 ■ Contoh Buku Kode

No.	Nama Variable	Label Variabel	Lokasi	Kode Jawaban	Label nilai	Letak Kolom
1.	Identitas Sekolah	Nomor identitas	Lembar sampul	001-100	-	1-3
2.	Status sekolah	Status sekolah	Lembar sampul	1 2	Negeri Swasta	4



No.	Nama Variable	Label Variabel	Lokasi	Kode Jawaban	Label nilai	Letak Kolom
3.	Kodeguru	Kode responden	Lembar sampul	001-100	-	4-6
4.	Pendidikan	Pendidikan terakhir	Hal. 1 No. 1	1 2 3 4	D2 D3/Sarmud S1 Missing	7
5.	Jenis kelamin	Jenis kelamin	Hal. 1 No. ...	1 2 9	Laki-laki Perempuan Missing	8
6.	Pengalaman mengajar	Lamanya mengajar	Hal 1 No. ...	1 2 3	< 5 tahun 5-10 tahun >10 tahun	9
7.	Kode mata pelajaran	Jenis mata ajar	Hal 1 No..	1 2 3	Geografi Sejarah Matematik	10
8.	Kode Materi	Materi ajar	Hal... No. ...	1 2 3 10...	Peta Hidrosfer Atmosfer Dst	11
9.	Semester	Semester	Hal... No. ...	1 2	Ganjil Genap	12
10.	Kelas			01 - 06	Tingkatan Kelas	11-12
11.	A1	Sikap	Hal... No. ...	1 2 3 4	Tdk memperhatikan Kurang Sedang Baik	13
12.	A2	Dst.	Dst.		Dst.	14

2. Koding (Pemberian Kode)

Koding merupakan usaha memberikan identitas atau pengelompokan pengklasifikasikan data dari respons-respons hasil penelitian ke dalam kelas-kelas tertentu. Setiap jenis data masuk dalam suatu kelas tertentu, diberi nomor kode. Setiap data hanya masuk dalam satu kelas dan satu kode. Hal ini akan memudahkan data untuk diproses lebih lanjut terutama bila menggunakan komputer. Keuntungan lain dari pemberian



kode ini adalah menghemat memori komputer dan mempercepat proses analisis.

a. Koding terhadap Jawaban Pertanyaan Terbuka

Coding atau mengkode terhadap kuesioner yang pertanyaannya terbuka sering disebut *qualitative coding*. Pertanyaan terbuka menghasilkan jawaban yang sangat bervariasi, karena memang tidak ditentukan berbagai alternatif jawaban oleh pembuat pertanyaan. Responden mempunyai kebebasan dalam mengemukakan jawabannya, paling dibatasi oleh ruang atau *space* jawaban. Contoh:

Pertanyaan: Bagaimana pendapat Bapak/Ibu tentang keefektifan penilaian portofolio?

Hal yang harus dilakukan untuk mengkode pertanyaan terbuka adalah:

- 1) Membuat kategori, kategori diperoleh dengan membaca terlebih dahulu setiap jawaban dari butir yang sama. Dari jawaban itu diketahui variasi jawaban. Kemudian variasi jawaban dikelompokkan ke dalam beberapa kategori. Hal yang perlu diperhatikan dalam membuat kategori adalah: (1) kategori harus tegas, jangan tumpang-tindih antara jawaban kategori yang satu dengan yang lainnya; (2) kata “lain-lain”, “dan sebagainya”, “dan seterusnya” harus dihindarkan, atau jumlahnya relatif kecil.
- 2) Setiap kategori diberi kode yang berbeda misalnya untuk jawaban keefektifan portofolio ada tiga kategori, yaitu: 1) efektif, karena dapat menilai kemampuan individu siswa; 2) kurang efektif, karena kemandirian siswa belum ada; 3) tidak efektif, karena sama sekali tidak ada kemandirian siswa.



Membuat kode pada jawaban terbuka lebih lama bila dibandingkan dengan pertanyaan yang tertutup, karena variasinya mungkin akan sangat banyak sesuai dengan banyaknya responden yang diambil.

b. Koding terhadap Jawaban Pertanyaan Tertutup

Koding data terhadap jawaban tertutup lebih mudah dibanding pengkodean pada jawaban terbuka. Pengkodean dapat dilakukan dengan cara memberi nomor kode pada sejumlah *option*/pilihan jawaban yang telah ditentukan pada setiap butir pertanyaan. Pengkodean akan lebih mudah lagi apabila sejak awal ketika menyusun kuesioner setiap butir pertanyaan dan jawaban yang tersedia telah diberi nomor kode. Kegiatan untuk merancang pengkodean pada saat penyusunan kuesioner ini dikenal dengan istilah *precoding*.

c. Koding Terhadap Pertanyaan Semi Terbuka

Pertanyaan semi terbuka merupakan kombinasi dari tertutup dan terbuka, jawaban dari setiap butir sudah ditentukan alternatif jawabannya, selain itu responden diberi kesempatan untuk memberi jawaban lain di luar alternatif jawaban yang telah ditentukan. Umumnya jawaban yang sudah ditentukan hasil kajian yang mendalam sehingga menjadi alternatif yang paling banyak kemungkinannya untuk dipilih. Jawaban-jawaban yang sifatnya terbuka merupakan pengecualian atau hal-hal yang di luar dugaan atau tidak dipredikasi sebelumnya atau adanya peristiwa khusus. Untuk itu setiap jawaban diberi kode baru sesuai dengan variasi jawaban.

Misalnya:

Pengetahuan tentang CTL

- a. penataran
- b. pelatihan
- c. kepala sekolah
- d. sesama guru



- e. buku
- f. (terisi misalnya dari radio)
- g. ... (terisi misalnya dari TV)

Pengkodean dapat dilakukan sesuai dengan alternatif jawaban misalnya:

- Penataran kodenya 1
- Pelatihan diberi kode 2
- Kepala sekolah diberi kode 3
- Sesama guru diberi kode 4
- Buku diberi kode 5
- Radio diberi kode 6
- TV diberi kode 7
- dan seterusnya (bila ada alternatif lain)



ANALISIS, INTERPRETASI, DAN IMPLIKASI DATA HASIL PENILAIAN



A. ANALISIS DATA

Untuk data yang diperoleh dari pertanyaan tertutup atau semi terbuka yang telah dilakukan pengkodean, data dapat langsung dimasukkan ke komputer. Memasukkan data (*data entry*) ke komputer. Mengingat data tentang pendidikan sangat banyak, maka ada baiknya data diolah dengan menggunakan komputer agar lebih cermat, cepat, dan menghemat tenaga. Kecermatan dan hasil (*output data*) tentu saja sangat tergantung kepada kecermatan dalam memasukkan data (*data entry*). Peralatan yang perlu dipersiapkan sebelum memulai memasukkan data ke komputer: (1) perangkat lunak (*software*) aplikasi *data entry* dan *operation system*, (2) dokumen yang telah diisi (data sekolah dan guru) yang telah diperiksa ketelitiannya, dan (3) komputer.

Untuk memasukkan data ke komputer perlu dipersiapkan petugas yang memiliki kemampuan minimal, yaitu: (1) mampu mengoperasikan komputer, (2) telah mengikuti pelatihan pemakaian aplikasi *input data*, (3) memahami substansi dokumen yang diinput, dan (4) teliti serta tekun.

Setelah masuk komputer sebelum dianalisis data perlu diedit lebih dahulu. Pengeditan atau pemeriksaan ulang, dilakukan untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan yang ditemui, misalnya salah ketik atau salah memasukkan kode. Jika seluruhnya sudah benar maka data dapat diolah menjadi: (a) tabel frekuensi tunggal, (b) korelasional berupa tabulasi silang, (c) grafik, dan (d) peta.

Statistik dapat digunakan untuk membantu analisis. Berdasarkan taraf kedalamannya statistik dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif adalah teknik statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data “apa adanya” dengan cara seperti: (1) penyajian data melalui tabel, grafik, atau diagram; (2) meringkas (*summary*) dalam bentuk ukuran pemusatan, seperti rata-rata, median, modus; (3) ukuran variasi seperti standar deviasi, *range*, kuartil, atau lainnya; dan (4) ukuran ke-eratan hubungan antarvariabel (korelasi). Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menggeneralisasi (menguji hipotesis) keadaan populasi berdasarkan informasi sampel. Contoh teknik *uji-t*, analisis varian untuk uji perbedaan mean, analisis regresi untuk peramalan atau melihat pengaruh variabel-variabel terhadap variabel tertentu, dan *multivariate* untuk menjelaskan besarnya pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya.

1. Tabel Frekuensi

Tabel frekuensi merupakan analisis sederhana yang berguna untuk menyajikan data berupa frekuensi dan/atau proporsinya. Dengan tabel frekuensi kita dapat mengetahui distribusi data. Tabel frekuensi dapat dibuat secara manual atau menggunakan komputer. Dengan cara manual, maka setiap kasus jawaban dimasukkan ke dalam kategori masing-masing. Pemasukan dilakukan secara simbolik yaitu dengan jalan mencoretkan garis miring (*tally*) pada kolom yang telah dise-



diakan untuk kategori yang dipilih, setiap hitungan ke lima co-retannya dibuat miring yang brlawanan, supaya memudahkan menghitungnya. Setelah semua kuesioner di *tally*, yang baru kemudian dihitung frekuensinya. Jumlah total harus mencerminkan seluruh jumlah kuesioner, bila berbeda berarti ada yang salah.

Cara ini merupakan cara yang paling sederhana, namun bila jumlah sampel atau respondennya banyak (misalnya lebih dari 100) akan dibutuhkan kolom *tally* yang lebih panjang, demikian pula kalau ada kekeliruan men-*tally* (tidak sesuai antara jumlah total yang di-*tally* dengan responden) akibat tidak konsentrasi atau lupa ketika melakukan tabulasi, sulit untuk dilacak.

Tabel 14.1 • Contoh mengolah data dengan manual.

No.	Pendidikan Guru SD	Tally	Jumlah
1.	D1	/N//N//N//N//N//	20
2.	D2	/N//N//N//	12
3.	D3	/N//N//N//	14
4.	S1	/N//N//	8
5.	S2	///	4
6.	S3	//	2
Jumlah			60

Cara lain dengan manual, adalah mengelompokkan kuesioner berdasarkan kategori yang sama, misalnya untuk pendidikan guru SD, jawaban D-1 dikelompokkan secara terpisah dari pendidikan lainnya, D-2, D-3, S-1, S-2 dan S-3 secara terpisah, baru kemudian dihitung jumlahnya berdasarkan kelompok kategori. Cara ini akan meminimalkan kekeliruan dalam menjumlah, tapi sangat lama apalagi kalau butir dalam kuesioner dan respondennya banyak.

Perhatikan tabel di bawah ini! Informasi apa yang dapat kita ambil dari tabel tersebut. Jumlah guru dengan usia 59 tahun.



No.	Tingkat	Jumlah Sekolah
1.	TK	10
2.	MAN	5
3.	MI	6
4.	MTS	18
5.	SD	29
6.	SLB	21
7.	SLTP	22
8.	SLTP TERBUKA	21
9.	SMA	33
10.	SMK	92
Total		257

Dengan olahan data yang berbentuk frekuensi dapat diketahui beberapa informasi, antara lain: (a) proporsi usia guru di tiap jenjang pendidikan; (b) banyaknya guru yang pensiun tahun depan (kalau batasnya adalah 60 tahun); dan (c) banyaknya guru yang harus diangkat di berbagai jenjang pendidikan tahun berikutnya.

Tabel frekuensi merupakan dasar untuk melakukan pengolahan data lebih lanjut misalnya tabulasi silang, korelasi bahkan regresi. Melalui tabulasi silang dapat digunakan untuk:

- Mengetahui apakah jawaban responden atas satu pertanyaan dengan pertanyaan lainnya yang saling berkaitan konsisten.
- Melakukan analisis satu variabel.
- Mengetahui distribusi data antarkategori.
- Menentukan variabel yang dapat ditindaklanjuti dengan tabulasi silang.

Tabulasi frekuensi biasanya dilanjutkan dengan pengolahan persentase untuk tiap kategori. Melalui persentase juga dapat diperoleh perbandingan relatif antarkategori. Persentase dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:



$$Pi = \frac{Ji}{Jt} \times 100\%$$

Pi = persentase untuk data i

Ji = jumlah i

Jt = jumlah total

Perhatikan tabel berikut ini!

Tabel 14.2 • Penyebaran Jumlah Guru di Beberapa Kabupaten/Kota di Sumatra Utara

No.	Kabupaten	Jumlah	Persentase
1.	LANGKAT	11.233	24,72
2.	DELI SERDANG	13.114	28,85
3.	SERDANG BEDAGAI	7.039	15,49
4.	KARO	11.599	25,52
5.	TEBING TINGGI	2.470	5,43
Jumlah		45.455	100,00

Dengan persentase dapat membandingkan relatif penyebaran jumlah guru di tiap Kabupaten, di mana terjadinya akumulasi angka paling banyak dan di mana pula paling sedikit, sehingga dalam mengembangkan program untuk mengatasi masalah tersebut menjadi lebih terarah.

Pengolahan data dengan komputer akan lebih mudah dan cepat. Melalui program SPSS, dalam *file analysis*, dapat dipilih *frequency* maka dalam waktu yang tidak sampai satu menit data sudah tertabulasikan lengkap dengan persentasenya, seperti tabel yang tercantum pada Tabel 14.3. Tentu saja setelah melalui *editing*.

Dengan dilengkapi persentase informasi yang tergalai dapat lebih banyak, misalnya dapat terlihat proporsi distribusi tiap kategori. Dari tabel di atas dapat dilihat jumlah SD mendominasi jenjang sekolah yang ada di Sumatra Utara, demikian pula dengan jumlah guru dan muridnya. Perbandingan



Tabel 14.3 ■ Rekap Hasil Pendataan Jumlah Sekolah Berdasarkan Sekolah di Medan Sumatera Utara

No.	Tingkat	Sekolah		Guru		Siswa	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1.	MAN	66	0,30%	66	0,30%	0,30%	0,30%
2.	MI	340	1,54%	340	1,54%	1,54%	1,54%
3.	MTS	205	0,93%	205	0,93%	0,93%	0,93%
4.	SD	15.347	69,73%	15.347	69,73%	69,73%	69,73%
5.	SLB	75	0,34%	75	0,34%	0,34%	0,34%
6.	SLTP	2.158	9,81%	2.158	9,81%	9,81%	9,81%
7.	SLTP TERBUKA	56	0,25%	56	0,25%	0,25%	0,25%
8.	SMA	786	3,57%	786	3,57%	3,57%	3,57%
9.	SMK	171	0,78%	171	0,78%	0,78%	0,78%
10.	SMK (SMEA)	245	1,11%	245	1,11%	1,11%	1,11%
11.	SMK (SMKK)	14	0,06%	14	0,06%	0,06%	0,06%
12.	SMK (STM)	215	0,98%	215	0,98%	0,98%	0,98%
13.	TK	2.330	10,59%	2.330	10,59%	10,59%	10,59%
Total		22.028	100 %	22.028	100 %	100 %	100 %

proporsi sekolah pun dapat dilakukan misalnya seberapa besar kesenjangan sekolah SD dengan SMP, atau SMP dengan SMA, dan seterusnya.

Data yang bersifat ordinal dapat pula ditabulasikan, misalnya kategori sesuai dan tidak sesuai. Kategori sesuai diperoleh bila ada relevansi antara latar pendidikan guru dengan mata ajar di sekolah tempat guru tersebut bertugas, misalnya pendidikan formal guru jurusan Sejarah mengajar mata ajar Sejarah. Tidak sesuai bila pendidikan guru tidak sama dengan mata ajar, misalnya latar belakang pendidikan PKK mengajar Geografi, dan seterusnya.

Tabel 14.4 ■ Tabel Kesesuaian Pendidikan Guru dengan Bidang Studi yang Diajar di Kabupaten X

No.	Tingkat	Status	Sesuai	Tidak Sesuai	% Tidak Sesuai
1.	MAN	S	3	9	75
2.	SLTP	N	147	302	67



No.	Tingkat	Status	Sesuai	Tidak Sesuai	% Tidak Sesuai
3.	MTS	S	6	11	65
4.	SLTP	S	111	176	61
6.	SD	N	16	21	57
7.	SD	S	5	6	55
9.	SMK (SMEA)	N	6	6	50
10.	SMA	S	34	33	49
11.	SMK (STM)	S	18	17	49
12.	SMK (SMEA)	S	29	25	46
13.	SMA	N	37	28	43
14.	SMK	S	18	13	42
16.	SMK (STM)	N	14	3	18
17.	SMK	N	7	1	13%

Dengan data di atas dapat dijadikan acuan dalam meningkatkan kompetensi guru yang tidak sesuai dan membandingkannya dengan persentase terbesar yang tidak sesuai, serta terapi apa untuk menyongsong sertifikasi guru.

Data tabulasi sering kali tidak tunggal tapi dipadukan dengan variabel lain sehingga lebih banyak informasi yang dapat digali. Seperti contoh yang disajikan pada tabel di bawah ini.

Kabupaten	Jumlah Penduduk Usia Sekolah	Tingkat	Jumlah		Ratio
			Sekolah	Guru	Guru-Murid
Kab. Langkat	500.000	MAN	1	2	1: 30
		MTS	2	2	1: 50
		SD	2687	16535	1: 37
		SLTP	131	3489	1: 20
		SMA	47	1288	1: 26
		SMK (STM)	13	155	1: 29
		TK	49	66	1: 20
Kab. Deli Serdang	300.000	MAN	5	20	1: 15
		MTS	2	2	1: 17
		SD	2687	16535	1: 20
		SLTP	131	3489	1: 23
		SMA	47	1288	1: 30
		SMK (STM)	13	155	1: 40
		TK	49	66	1: 20



Kabupaten	Jumlah Penduduk Usia Sekolah	Tingkat	Jumlah		Ratio
			Sekolah	Guru	Guru-Murid
Kab. Serdang Bedagai	450.000	MAN	14	15	1: 25
		MTS	15	15	1: 30
		SD	2.700	6.548	1: 50
		SLTP	144	3.502	1: 37
		SMA	60	1.301	1: 20
		SMK (STM)	26	168	1: 50
		TK	62	79	1: 20

2. Tabulasi Silang

Tabulasi silang merupakan bentuk tabel frekuensi dua arah yang menggambarkan frekuensi dan proporsi dari variabel-variabel menurut kategorinya. Tabulasi silang sangat bermanfaat untuk melihat gambaran dari variabel berupa kategori.

Tabel 14.5 • Contoh Tabulasi Silang

Tabel : Tabulasi antara Jurusan dengan Tingkat Kesukaran Ujian Sekolah					
Jurusan		Tkt. Kesukaran Ujian Sekolah			Total
		Mudah	Sedang	Sukar	
IPA	Jumlah	63	398	201	662
	% dari Jurusan	9.52	60.12	30.36	100
	% dari Tingkat Kesukaran	46.67	45.23	46.74	45.81
	% dari Total	4.3.06	27.54	13.91	45.81
IPS	Jumlah	56	399	196	651
	% dari Jurusan	8.60	61.29	30.11	100
	% dari Tingkat Kesukaran	41.48	45.34	45.58	45.05
	% dari Total	3.88	27.61	13.56	45.05
Bahasa	Jumlah	16	83	33	132
	% dari Jurusan	12.12	62.88	25	100
	% dari Tingkat Kesukaran	11.85	9.43	7.67	9.138
	% dari Total	1.11	5.743	2.28	9.13
Total	Jumlah	135	880	430	1445
	% dari Jurusan	9.34	60.90	29.76	100



	% dari Tingkat Kesukaran	100	100	100	100
	% dari Total	9.34	60.90	29.76	100

3. Korelasi

Teknik korelasi digunakan untuk melihat keeratan hubungan antarvariabel yang dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi, nilai korelasi menyebar antara 0 sampai 1. Semakin mendekati satu semakin erat hubungan dua variabel, sebaliknya semakin menjauhi satu semakin kecil keeratan hubungannya.

Contoh:

		Pengalaman guru mengajar	Nilai UAN Siswa
Pengalaman guru mengajar	Pearson Correlation	1.00	0.74**
Nilai UAN siswa	Pearson Correlation	0.74**	1.00
	N	2144	2144
**	Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

Pada contoh di atas terlihat adanya hubungan positif dan signifikan (berbeda dengan nol) sebesar 0,74 antara pengalaman guru mengajar dengan perolehan nilai UAS siswa. Artinya semakin lama guru mengajar semakin tinggi nilai UAN siswa, sebaliknya semakin sedikit pengalaman guru semakin kecil nilai UAN siswa.

Teknik statistik lainnya yang banyak digunakan adalah melihat titik pusat sebaran data serta variasinya. Ukuran pusat sebaran yang paling banyak digunakan adalah rata-rata dan variasinya dinyatakan dengan simpangan baku atau varians (ragam).

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Jenis kelamin	326	1.00	2.00	1.4663	.49963
Valid N	326				



Angka atau nilai hasil analisis berupa statistik perlu dimaknai. Adapun cara yang ditempuh untuk memaknai statistik adalah dengan perbandingan relatif atau perbandingan kriteria. Perbandingan relatif adalah membandingkan suatu nilai statistik dengan nilai statistik lainnya dalam kelompok norma yang diteliti. Perbandingan kriteria adalah membandingkan suatu nilai statistik dengan kriteria tertentu yang ditentukan.

Secara garis besar teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data adalah sebagai berikut.

Tabel 14.6 ■ Ringkasan Beberapa Teknik Statistik dengan Menggunakan Empat Skala Pengukuran

Skala Pengukuran	Bentuk Hipotesis					Asosiatif (hubungan)
	Deskriptif (1 variabel)	Komparatif (dua sampel)		Komparatif (lebih dari 2 sampel)		
		Related	Independen	Related	Independen	
Nominal	Binomial χ^2 satu sampel	Mc Nemar	Fisher Exact χ^2 dua sampel	Cochran Q	χ^2 k sampel	Contingency coefficient
Ordinal	Run test	Sign test Wilcoxon matched pairs	Median test Man Whitney U test Kolmogorov	Friedman Two-way Anova	Kruskal Wallis	Spearman rank correlation Kendall Tau
Interval/ Rasio	t test	t test of related	t test independen	One-Way Anova Two-way Anova	One-way Anova Two-way anova	Korelasi product moment Korelasi parsial/ganda Regresi

B. INTERPRETASI DATA

Interpretasi artinya menjelaskan atau menaksir data, sedangkan hasil analisis adalah data yang telah diedit, diolah, dan dianalisis dengan metode tertentu sehingga lebih informatif. Dengan demikian, interpretasi hasil analisis data merupakan usaha untuk memaknai, menaksir, menjelaskan hasil olahan data sehingga dapat diambil suatu kesimpulan yang



lebih jelas, bermakna dan sesuai dengan tujuan pengambilan data.

Dalam interpretasi data terdapat suatu proses perubahan simbol seperti dari angka ke dalam bentuk kata-kata atau kalimat, tapi tidak mengubah makna yang terkandung dalam simbol tersebut. Karena itu, dalam interpretasi harus ada standarisasi simbol supaya tidak menimbulkan perbedaan penafsiran.

1. Persiapan Interpretasi Data

Interpretasi data merupakan langkah yang sangat kritis dalam suatu pengamatan atau penelitian. Interpretasi dapat dilakukan dengan dua cara: (1) interpretasi secara terbatas, yaitu interpretasi data yang ada saja dan analisis serta interpretasi dilakukan pada saat yang bersamaan; (2) interpretasi secara luas, yaitu dengan cara membandingkan, menghubungkan, beberapa data, sumber pengamatan/penelitian, dan teori-teori yang sudah ada.

Interpretasi data membutuhkan kemampuan yang terintegratif antara: (1) tujuan pengambilan data, (2) perumusan variabel, (3) analisis data, dan (4) wawasan/pengetahuan tentang standar pelayanan minimum lembaga pendidikan dari berbagai jenjang, jenis, dan jalur pendidikan.

Perbedaan standar penilaian akan menimbulkan perbedaan interpretasi. Selain itu kondisi internal interpreter sangat berpengaruh seperti: (1) pengalaman, (2) pendidikan, (3) kepentingan baik secara pribadi maupun lembaga, serta (4) pengalaman menentukan keakuratan interpretasi data.

Interpretasi yang baik akan menghasilkan informasi yang sangat berguna, tidak saja memberikan gambaran yang akurat tentang suatu fakta, tapi juga dapat mengidentifikasi permasalahan, dan pengembangan program. Program yang dikembangkan dengan berbasis data akan lebih efektif, efisien, dan produktif.



Persiapan yang harus dilakukan dalam interpretasi data sebagai berikut.

- (a) Memahami tujuan dari mengumpulkan data (sesuai dengan petunjuk).
- (b) Menentukan kelengkapan dan konsistensi data (dalam satu seri data dan wilayah liputan data/*time series* dan *cross section*).
- (c) Mengidentifikasi dan memahami sumber data, jenis, serta pengolahan data mulai dari editing, klasifikasi, dan analisisnya.
- (d) Setelah analisis data tersedia, cermati kecenderungan hasil data (baik distribusi, persentase, maupun korelasinya).
- (e) Untuk lebih memberikan makna terhadap data, kuasai standard pelayanan minimal pendidikan, misalnya:
 - Kelayakan guru mengajar untuk tingkat TK, SMP, dan SMA.
 - Ratio guru dan siswa 1 : 30.
 - Beban mengajar guru 24/minggu.
 - Relevansi mengajar perolehan ijazah sama dengan mata pelajaran binaan.
 - Kebutuhan guru (SMA) mata pelajaran + rombongan belajar (kelas) kelas I dan II dalam t tahun + Kelas III menurut program studi + jam belajar mata pelajaran (X) sesuai kurikulum dibagi 24 (standar beban mengajar).
 - Sertifikasi guru, pemilikan sertifikat profesi sesuai dengan jenjang pendidikan dan mata pelajaran.
 - Kebutuhan penyetaraan guru sama dengan jumlah guru yang ijazahnya tidak layak mengajar (usianya < 45 tahun bila akan diperhitungkan panjangnya usia bakti).
 - Kebutuhan penataran guru mata pelajaran tertentu adalah sama dengan jumlah guru mata pelajaran yang memiliki ijazah program studi yang berbeda dengan mata pelajaran binaannya.



Dengan mengetahui standar pelayanan minimal maka dapat diidentifikasi kelemahan dan keunggulan suatu lembaga pendidikan.

- (f) Menemukan alasan secara logis dan empiris mengapa kondisi data semacam itu.
- (g) Refleksikan atau tindaklanjut fakta berdasarkan kelemahan, keunggulan, dan permasalahannya.
- (h) Identifikasi kebutuhan program sesuai dengan permasalahan yang ada.

Mengingat interpretasi data sangat erat kaitannya dengan variabel penelitian dan hasil olahan data, ada baiknya sedikit mengulang tentang pengolahan data, yang secara otomatis akan mencerminkan variabel pengamatan.

2. Interpretasi Data Tabel Tunggal

Ada dua jenis tabel, yaitu: (1) tabel teks, yaitu tabel hasil dari analisis dan disusun untuk menceritakan sesuatu dalam laporan; dan (2) tabel *reference*, mengandung keterangan tambahan atau data dasar atau data rujukan. Jenis ini sering tidak dianalisis, hanya dilampirkan dan menambah atau memperkuat analisis data saja.

Di dalam menginterpretasi tabel harus diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

a. Tujuan

Setiap tabel mempunyai tujuan tertentu yang spesifik, tabel hanya menerangkan satu atau dua aspek (bila menunjukkan hubungan). Tujuan ini dapat terlihat dari judul.

Misalnya:

Tabel 1: Jumlah Guru SD di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2006

Tabel 2: Hubungan antara Pengalaman Guru Honda dan Pendapatan di Sumatra Tahun 2006.



b. Isi Tabel

Isi tabel jangan terlampaui banyak kolom, lebih baik banyak baris daripada banyak kolom. Karena itu apa yang akan ditabelkan benar-benar harus dicermati mana yang akan dijadikan kolom dan baris, dan buat kategori dengan baik sehingga data dapat lebih disederhanakan. Angka dalam tabel biasanya hanya dua desimal misalnya 10,50%, atau Rp 5.000,00,-.

c. Sumber dan Catatan Kaki

Tiap tabel dilengkapi dengan sumber dan tahun pengambilan data, ditulis di sebelah bawah.

Perhatikan contoh tabel di bawah ini!

Tabel 14.7 • Jumlah Guru di Kabupaten/Kota Sumatra Utara

No.	Kabupaten	Jumlah
1.	LANGKAT	11.233
2.	DELI SERDANG	13.114
3.	SERDANG BEDAGAI	7.039
4.	ASAHAN	11.599
5.	TEBING TINGGI	2.470
Jumlah		45.455

Tabel 14.7 adalah tabel tunggal, hanya menginformasikan persebaran jumlah guru di beberapa kabupaten Sumatra Utara.

- Langkah pertama, adalah perhatikan jumlah total guru. Kolom ini merupakan tolok ukur untuk membandingkan berbagai kategori dalam tabel.
- Langkah kedua, perhatikan distribusi angka tiap kabupaten. Dari perbandingan angka-angka dalam kolom, kita dapat memperoleh informasi di kabupaten mana jumlah guru terbanyak dan kabupaten mana yang jumlah gurunya paling sedikit.
- Data tersebut tidak banyak memberikan informasi, apalagi prediksi mengenai kebutuhan guru ataupun sertifikasi



guru, karena datanya hanya tunggal yaitu jumlah guru per kabupaten.

- d) Untuk memperoleh perbandingan relatif, olah data dengan menggunakan persentase melalui hitungan sebagai berikut.

$$P_i = \frac{J_i}{J_t} \times 100\%$$

P_i = persentase untuk data i

J_i = jumlah i

J_t = jumlah total

Tabel 14.8 • Distribusi Jumlah Guru di Sumatra Utara Per Kabupaten

No.	Kabupaten/Kota	Jumlah	Persentase
1.	LANGKAT	11.233	24,72
2.	DELI SERDANG	13.114	28,85
3.	SERDANG BDAGAI	7.039	15,49
4.	ASAHAN	11.599	25,52
5.	TEBING TIINGGI	2.470	5,43
Jumlah		45.455	100,00

Untuk membaca data persentase dapat dipergunakan acuan umum dan acuan khusus.

Pertama, acuan umum, seperti berikut ini:

No.	Persentase	Interpretasi/Penafsiran
1.	0	Tidak ada sama sekali
2.	1 – 9	Sedikit sekali
3.	10 – 39	Sebagian kecil
4.	40 – 49	Hampir setengahnya
5.	50	Setengahnya
6.	51 – 59	Lebih dari setengahnya
7.	60 – 89	Sebagian besar



No.	Persentase	Interpretasi/Penafsiran
8.	90 – 99	Hampir seluruhnya
9.	100	Seluruhnya

Kedua, acuan khusus, berpedoman pada standar nasional, ketentuan yang berlaku/sudah ditentukan, atau acuan tingkat yang lebih atas misalnya untuk kabupaten acuannya propinsi, untuk propinsi acuannya nasional, dan untuk nasional acuannya internasional.

Contoh 1:

IPM standar nasional adalah 90. Bila Kabupaten Langkat memiliki IPM 80 berarti masih lebih rendah dari standar nasional yang telah ditetapkan, dan bila memiliki nilai lebih dari 90, berarti sudah tinggi.

Contoh 2:

Sumatra Utara memiliki Angka Melek Huruf 90%, sedangkan secara nasional AMH adalah 75%, berarti Sumatra Utara sudah termasuk tinggi. Bila ada kabupaten yang angkanya lebih kecil dari 75%, berarti termasuk rendah. Berarti itu yang harus ditingkatkan, dan diidentifikasi program apa yang dapat mendorong peningkatan AMH.

Sekarang kita perhatikan kembali Tabel 14.8.

- Perhatikan angka perbandingan relatif (%). Tampak persebaran guru tiap kabupaten semakin jelas, Kabupaten langkat mempunyai jumlah guru paling banyak, sedangkan paling sedikit adalah Kabupaten Delli Serdang.
- Kalau diurutkan jumlah kabupaten yang mempunyai guru paling banyak sampai paling sedikit berturut-turut adalah Kab/kota Tebing Tinggi, dan Asahan.
- Dengan mengetahui angka relatif (%), dapat diidentifikasi distribusi dari sejumlah guru di suatu wilayah. Di dae-



rah mana suatu kategori berakumulasi, apakah menyebar atau tidak.

- Seberapa layak keberadaan jumlah guru, belum dapat dilihat karena data ini harus dihubungkan dengan jenjang, dan jumlah sekolah, serta jumlah siswa.

Jenis data nominal dan kategori dapat langsung diolah melalui tabel, kecuali yang kategorinya terlampau banyak harus disederhanakan terlebih dahulu supaya mudah dibaca. Contoh yang dapat langsung ditabelkan jenis kelamin, status marital, pendidikan, golongan, status guru, dan sebagainya.

Data yang bersifat interval dan rasio harus dikategorikan lebih dahulu, supaya lebih sederhana. Misalnya data pengalaman guru mengajar akan sangat bervariasi menyebar dari mulai angka 1 tahun sampai 40 tahun. Interval yang dapat digunakan misalnya:

- < dari 5 tahun
- 5 - 10 tahun
- 11-15 tahun
- 16- 20 tahun
- 25 tahun
- 25 tahun

Pengkategorian interval dapat disesuaikan dengan kebutuhan atau gunakan rumus statistik berikut ini.

$$1 + 3, 3 \text{ Log } n$$

Contoh:

Seluruh data ada 80, maka $1 + 3,3 \log 80 = 7,28$, dibulatkan jadi 7. Berarti dari 80 data tersebut kita dapat buat kelas kartagori sebanyak 7. Rentang nilai tiap kelas diambil dari skor tertinggi dikurangi skor terendah dibagi banyak kelas.

Contoh: rentang nilai terendah 35 tertinggi 99

$$99 - 35 = 64$$

$$P = \text{Rentang}/\text{banyaknya kelas}$$



$P = 64 : 7 = 9,14$. Rentang nilai dalam kelas/kategori adalah 9 atau 10

31 sampai 40

41 sampai 50 dan seterusnya.

Harus pula diperhatikan dalam pengkategorian tidak boleh ada angka yang ganda atau terlewat, misalnya:

1 - 5

5 - 6

6 - 10 dst.

atau

1 - 5

7 - 10 dst.

Interval tiap kategori harus konsisten dan angkanya harus berkesinambungan. Untuk lebih memberikan makna yang lebih luas dari suatu data atau variabel dapat dilakukan tabulasi silang, misalnya:

- Jenis kelamin guru dengan tempat kelahiran. Dari data ini dapat diidentifikasi dari mana guru berasal dan bagaimana komposisi jenis kelamin berdasarkan tempat tinggalnya.
- Jumlah guru dengan jumlah kelas di suatu sekolah atau wilayah. Dari tabulasi ini dapat diidentifikasi beban mengajar guru, rasio antara guru dan jumlah kelas, sehingga dapat diprediksikan beban mengajar guru sudah tinggi atau rendah, apakah perlu ada penambahan guru atau tidak.
- Jumlah guru pada tahun tertentu dengan usia pada tahun yang sama, dapat diidentifikasi berapa guru akan pensiun pada tahun-tahun yang akan datang, berapa jumlah guru yang harus ditambah. Kalau data guru sudah berdasarkan bidang studi dapat pula diidentifikasi guru bidang studi apa yang diperlukan sesuai dengan jumlah yang pensiun.
- Pengalaman mengajar guru dengan perolehan nilai siswa, dapat diidentifikasi apakah ada korelasi antara lamanya mengajar dengan indeks prestasi siswa. Kalau ada, perlu adanya akselerasi peningkatan pengalaman melalui ber-



bagai pelatihan dan pendidikan sehingga pengalaman guru meningkat, kalau tidak ada harus ditemukan faktor lain apakah yang berpengaruh terhadap peningkatan prestasi siswa.

- Tingkat pendidikan guru dengan tingkat kelulusan siswa, dapat diidentifikasi apakah ada hubungan positif antara tingginya tingkat pendidikan dengan produktivitas guru dalam mengajar. Produktivitas di sini dapat diukur dari prestasi sekolah dalam memperoleh berbagai keunggulan, termasuk prestasi siswa dan tingkat kelulusan.
- Usia guru dengan status guru. Dari data ini dapat diidentifikasi kebutuhan guru berdasarkan kurun waktu tertentu sesuai dengan usia dan jenis serta jenjang guru.

3. Interpretasi Data Tabel Silang

Perhatikan tabel tabulasi silang di bawah ini!

Tabel 14.9 ▪ Hubungan Antara Status Guru dengan Frekuensi Pelatihan

No.	Keikutsertaan dalam pelatihan	Status guru				Jumlah	%
		PNS	%	NON-PNS	%		
1.	< 2 kali	47	28,49	60	36,36	107	64,85
2.	2 – 4 kali	25	15,15	15	9,10	40	24,24
3.	> 4 kali	15	9,10	3	1,8	18	10,91
Jumlah		87	52,72	78	42,27	165	100,00

- Perhatikan angka dalam kolom secara total dan distribusinya. Berdasarkan data tersebut, sebagian besar guru berstatus PNS, dan sebagian lagi non-PNS, perbedaannya mencapai 10,45%.
- Perhatikan angka dalam baris, baik secara total maupun distribusinya. Dari total guru yang ikut pelatihan, ternyata sebagian besar guru hanya mengikuti pelatihan kurang dari 2 kali, semakin tinggi frekuensi pelatihan semakin sedikit guru yang terlibat.



- Perhatikan angka persilangan antara status guru dengan frekuensi pelatihan (kolom dan baris). Guru yang hanya mengikuti pelatihan kurang dari 2 kali, sebagian besar dilakukan oleh guru yang non-PNS, sedangkan guru PNS dominan mengikuti pelatihan lebih dari 2 kali.
- Kesimpulan dan implikasi, guru PNS lebih banyak mengikuti pelatihan. Pelatihan perlu ditingkatkan guru non-PNS.
- Kelemahan dan perlu data lain sebagai koreksi: jenis pelatihan, hubungan antara frekuensi pelatihan dengan tingkat pendidikan serta tingkat kelulusan anak atau prestasi anak.

Contoh:

Perhatikan tabel berikut ini!

Tabel 14.10 ▪ Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan Guru SLTP di Sumatera Utara Tahun 2006

TINGKAT PENDIDIKAN	LAKI-LAKI		PEREMPUAN		Total	
	F	%	F	%	F	%
<= SLTA	35	1,47	14	0,59	49	2,05
D1	99	4,16	65	2,72	164	6,88
D2	51	2,14	46	1,93	97	4,08
D3	182	7,64	161	6,76	343	14,40
S1	858	36,02	845	35,47	1.703	71,49
S2	22	0,92	4	0,17	26	1,10
JUMLAH	1.247	53,35	1.135	47,64	2.382	100,00

Keterangan:

- Perhatikan kolom dan baris jumlah total. Bagaimana kecerderungan distribusi data.
- Berdasarkan kolom, tingkat pendidikan S-1 paling banyak (71,49%). Sisanya menyebar di berbagai level pendidikan.
- Berdasarkan baris, guru yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dari perempuan walaupun perbedaannya tidak begitu menonjol.
- Kesimpulan dari data tersebut adalah guru di SMP X menunjukkan kualifikasi sudah baik atau layak (S-1), namun guru yang berpendidikan di bawah D-3 bahkan SMA masih ada.
- Implikasi program yang harus diprioritaskan adalah meningkatkan pendidikan yang masih di bawah standar.



Tabel 14.11 ■ Kebutuhan Guru SMP di Sumatra Utara Tahun 2004-2010

TAHUN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Guru Ideal	211.816	213.111	214.119	214.868	215.390	215.700	215.816
Guru yang Ada	166.370	165.255	164.130	162.616	160.717	158.224	155.332
Guru Pensiun	893	1.115	1.125	1.514	1.899	2.493	2.892
Kebutuhan Guru	44.553	46.741	48.864	50.738	52.774	54.983	57.592

Keterangan:

- Guru ideal: Data yang dibutuhkan jumlah rombongan belajar pada tahun n , jumlah sekolah pada tahun yang sama dan konstanta 3 (OR, Agama, dan kepala sekolah).
- Guru yang faktual saat ini ada.
- Guru pensiun, diperoleh dari usia guru pada tahun yang sama dan standar usia pensiun guru.

Interpretasi dan Implikasi:

- Perhatikan angka dalam baris pertama, bagaimana kecenderungan perubahan angkanya (kolom menunjukkan perkembangan/perubahan menurut waktu). Dari data tersebut dapat diinterpretasi bahwa kebutuhan guru secara ideal terus meningkat seiring dengan waktu.
- Data pada baris kedua menunjukkan jumlah guru yang ada pada saat ini. Jumlah guru menunjukkan angka yang terus menurun, demikian pula dengan angka pada baris ketiga. Hal ini disebabkan semakin mudanya komposisi usia guru atau meningkatnya usia masa pensiun.
- Berdasarkan data yang tercantum baris terakhir, yaitu kebutuhan guru, kebutuhan guru SD cenderung terus meningkat, angka peningkatannya dapat dilihat dari selisih angka berdasarkan tahun.

Tabel 14.12 ■ Perolehan Nilai UN SMA di Indonesia

Nilai	SMA Negeri			SMA Swasta		
	Bhs. Ind.	Bhs. Igs.	Mat.	Bhs. Ind.	Bhs. Igs.	Mat.
Rata-rata	6,71	6,16	6,64	6,45	6,14	6,37
Terendah	0,50	0,60	0,20	1,56	0,83	0,70
Tertinggi	10	10	10	10	10	10



Interpretasi dan Implikasi

- Perhatikan rata-rata nilai mata ajar yang sama di SMA swasta dan negeri. Manakah yang cenderung lebih tinggi atau lebih rendah. Kaitkan dengan standar kelulusan tiap mata ajar (4,25).
- Perhatikan nilai terendah dan tertinggi. Siapa yang mempunyai nilai terendah dan tertinggi. Dari data tersebut tampak bahwa *range* (rentang) perolehan nilai swasta lebih baik dari pada SMA negeri, sedangkan untuk nilai yang tertinggi sama, yaitu 10.
- Masalahnya adalah bagaimana cara memperkecil jarak antara nilai tertinggi dan terendah, agar standar deviasinya menjadi kecil. Bagaimana meningkatkan nilai terendah baik di SMA khususnya untuk negeri.

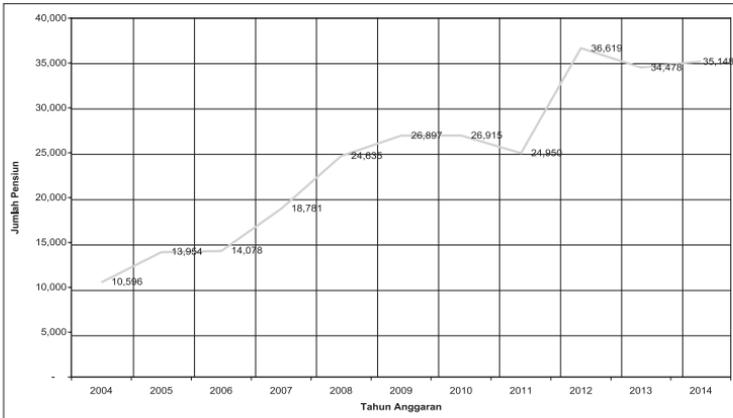
Tabulasi silang, dapat diolah lebih lanjut dengan menggunakan korelasi, untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara dua variabel. Dengan syarat kaidah uji stantistiknya harus diperhatikan, misalnya sampel harus lebih dari 30 orang, distribusi data harus normal, jenis korelasinya harus disesuaikan dengan jenis data (data nominal dengan nominal, nominal-ordinal korelasinya chi kuadrat, keeratan korelasinya dengan koefisien kontingensi; data ratio atau interval dengan Pearson).

Bila data diolah dengan menggunakan statistik korelasi maka interpretasi umumnya menggunakan patokan:

No.	Hubungan	Interpretasi/Penafasiran
1.	Kurang dari 0,20	hubungan rendah sekali
2.	0,21 – 0,40	hubungan rendah
3.	0,41 – 0,70	hubungan sedang atau cukup berarti
4.	0,71 – 0,90	hubungan tinggi
5.	> 0,91	hubungan sangat tinggi



4. Interpretasi Data Grafik

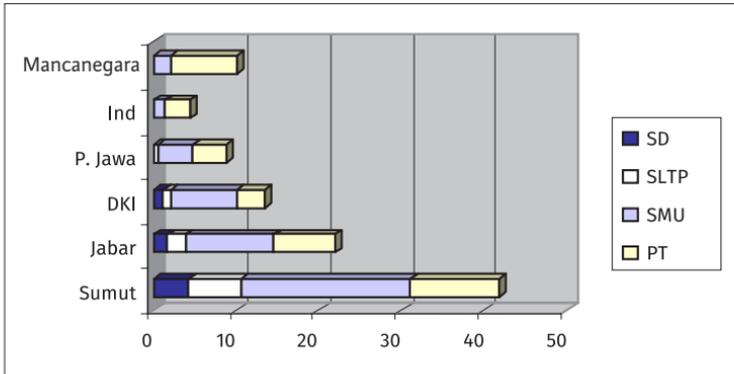


Gambar 14.1 Grafik Jumlah Guru Pensiun di Sumatra Utara Tahun 2004 sampai 2014

- Gambar 14.1 menunjukkan grafik garis. Garis horizontal (X) menunjukkan perkembangan tahun, sedangkan garis vertikal (Y) jumlah guru yang pensiun pada tahun yang sama.
- Amati kecenderungan titik atau garis secara global. Titik pertemuan antara garis vertikal dan horizontal dapat ditarik menjadi suatu garis, sehingga tampak perkembangan guru yang pensiun berdasarkan tahun.
- Interpretasi Gambar 14.1 menunjukkan jumlah guru yang pensiun cenderung terus meningkat. Peningkatan yang cukup banyak terjadi pada tahun 2002-2006 dan 2010-2011.
- Implikasi dari interpretasi tersebut, bagaimana dampak banyaknya guru yang pensiun terhadap proses pembelajaran, apakah masih dapat ditanggulangi oleh guru yang masih ada, dan program apa yang harus dikembangkan untuk mengatasi kekurangan tersebut.



5. Interpretasi Grafik Batang



Gambar 14.2 ■ Tingkat Pendidikan Orangtua Murid Sekolah X di Sumut

Gambar 14.2 menunjukkan gambaran mengenai pendidikan orang tua siswa di sekolah X yang bertaraf internasional. Garis horizontal menunjukkan jumlah orangtua siswa, sedangkan vertikal menunjukkan tempat asal orangtua.

Interpretasi dan Implikasi:

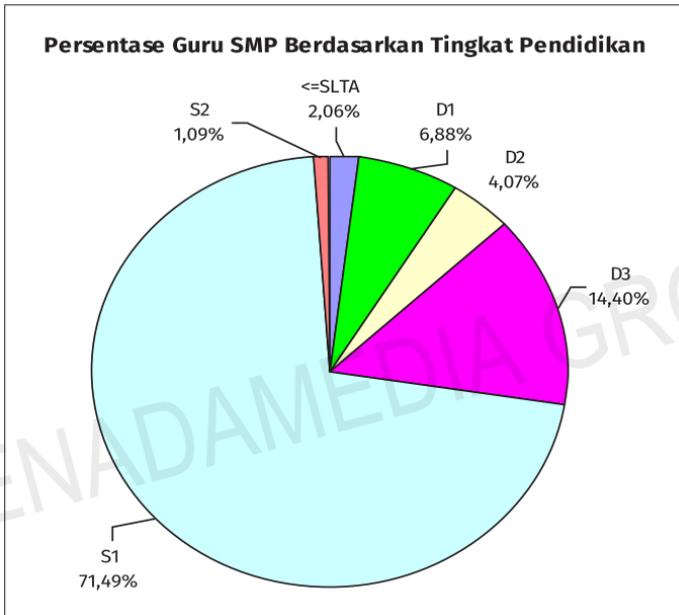
- Perhatikan panjang batang/balok. Amati batang yang terpanjang dan terpendek, baca data yang ada di sampingnya. Orang tua murid sekolah X, sebagian besar berasal di kawasan Sumut sedangkan yang paling sedikit dari luar Jawa (Indonesia).
- Perhatikan warna dalam batang/balok, warna biru muda terpanjang, berarti tingkat pendidikan SMU paling banyak dari Sumut, Jabar, DKI, dan Pulau Jawa. Orangtua yang berpendidikan SD dan SMP komposisinya semakin sedikit, sedangkan yang berwarna putih PT (paling atas) cukup dominan di berbagai daerah asal.
- Kesimpulannya, semakin tinggi tingkat pendidikan orangtua siswa semakin tinggi minatnya untuk menyekolahkan anaknya ke sekolah internasional.



- Implikasi, pemasaran sekolah internasional lebih efektif di perkotaan yang memiliki penduduk dengan pendidikan relatif tinggi.

6. Interpretasi Grafik Pie

Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar 14.3 ▪ Grafik Guru SMP Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Sumatra Utara Tahun 2005

- Perhatikan perbedaan warna dari Gambar 14.3 khususnya warna dalam lingkaran (pie).
- Perbedaan warna menunjukkan perbedaan kategori, dalam hal ini adalah tingkat pendidikan.
- Perhatikan besaran irisan warnanya. Besaran irisan mencerminkan banyaknya atau jumlah dari tiap kategori.
- Berdasarkan Gambar 14.3, menunjukkan pendidikan S-2 dan SLTA, paling sedikit. S-1 menempati posisi yang do-



minan, kemudian dominasi kedua adalah tingkat pendidikan D-3, selanjutnya D-2 dan D-3 berada pada posisi yang relatif sama dan jumlahnya cukup banyak.

- Standar layak mengajar di SMP adalah S-1. Hal ini menunjukkan jumlah SMP tersebut sebagian besar sudah melebihi kualifikasi yang diharuskan, sehingga kualitasnya tergolong baik. Walaupun demikian masih ada kualifikasi yang di bawah standar, yaitu D-1, D-2, dan (SMA/SMK). Karena itu prioritas program, dialokasikan pada peningkatan pendidikan yang masih belum memenuhi standar.

7. Interpretasi Data Peta

Peta gambaran permukaan bumi di atas bidang datar. Peta dapat membantu kita untuk mengetahui distribusi data secara keruangan, menghubungkan kategori baik secara kualitas maupun kuantitas dengan lokasi di mana fakta itu berada. Data yang dipadukan dengan peta menghasilkan peta tematik, misalnya peta penyebaran sekolah, peta jumlah siswa dan sebagainya.

Data yang tergambar dalam peta dalam berupa:

- 1) Simbol titik bersifat abstrak
 - Titik abstrak misalnya ○
 - Titik berbentuk gambar ↵
 - Titik dalam bentuk huruf Skl
- 2) Simbol garis
- 3) Simbol wilayah deskriptif



Rawa



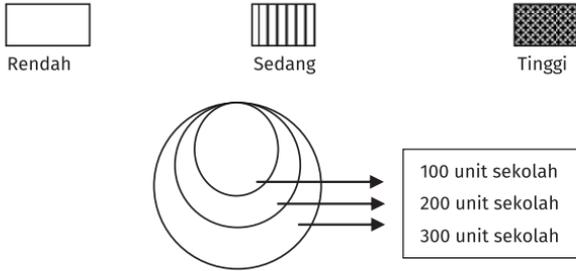
Hutan



Sawah



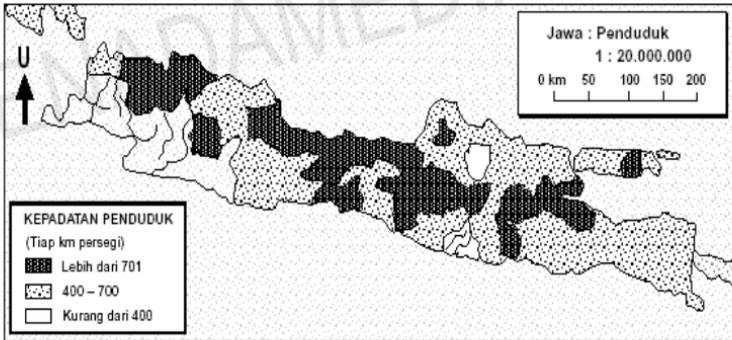
4) Simbol wilayah kuantitatif



Data yang telah diolah dalam bentuk grafik (garis, batang atau pie) dapat langsung ditempatkan pada peta sesuai dengan lokasinya.

8. Interpretasi Peta

Perhatikan peta di bawah ini!



Gambar 14.4 ■ Peta Persebaran Penduduk Jawa

- Amati judul dan legenda (keterangan peta). Judul peta biasanya ditempatkan di bagian atas. Seperti halnya judul tabel, judul peta spesifik dan dapat menggambarkan isi peta.
- Gambar atau simbol dalam peta akan dijelaskan dalam legenda atau keterangan peta yang biasanya disimpan di



bawah. Dengan mengenali simbol pada peta dapat diketahui distribusi kategori, misalnya distribusi sekolah, jumlah sekolah tiap kabupaten/provinsi, perbandingan potensi wilayah dapat diketahui secara lebih visual distribusinya.

- Dengan menggunakan skala, jarak dan arah dapat diketahui sehingga daya jaring (*catchment area*) dapat diketahui dengan lebih cepat dan jelas.



KONSEP DASAR PENYUSUNAN PROPOSAL PENELITIAN



A. PENGERTIAN DAN TUJUAN PROPOSAL

Penyusunan proposal atau usulan penelitian merupakan langkah awal yang harus dilakukan peneliti sebelum memulai kegiatan penelitian. Proposal penelitian dapat membantu memberi arah pada peneliti agar mampu menekan kesalahan yang mungkin terjadi selama proses penelitian berlangsung. Jika proposal penelitian sudah disusun secara sistematis, lengkap dan tepat, akan mempercepat pelaksanaan, proses serta penyusunan laporan penelitian. Proposal mempunyai arti sangat penting bagi setiap peneliti dalam usaha mempercepat, meningkatkan serta menjaga kualitas hasil penelitian. Proposal penelitian harus dibuat sistematis dan logis sehingga dapat dijadikan pedoman yang mudah diikuti.

Proposal penelitian adalah gambaran secara perinci tentang proses yang akan dilakukan oleh peneliti untuk dapat memecahkan permasalahan penelitian. Secara umum, proposal penelitian merupakan pedoman yang berisi langkah-langkah yang akan diikuti peneliti untuk melakukan penelitiannya. Dalam menyusun proposal perlu diantisipasi munculnya berbagai sumber yang dapat bermanfaat sehingga dapat digunakan

dalam mendukung penelitian atau faktor-faktor yang mungkin menghambat kegiatan penelitian. Tujuan umum proposal penelitian adalah memberitahukan secara jelas tentang tujuan penelitian, siapa yang hendak ditemui, serta apa yang akan dilakukan atau dicari di lokasi penelitian. Proposal penelitian dibuat peneliti sebelum melakukan kerja lapangan.

Proposal atau sering disebut juga sebagai usulan penelitian adalah suatu pernyataan tertulis mengenai rencana atau rancangan kegiatan penelitian secara keseluruhan. Proposal penelitian berkaitan dengan pernyataan atas urgensi dari suatu penelitian. Membuat proposal penelitian bisa jadi merupakan langkah yang paling sulit, namun menyenangkan di dalam tahapan proses penelitian. Pada tahap ini, seluruh kegiatan penelitian disintesiskan ke dalam suatu desain yang spesifik. Dalam proposal, peneliti mempraktikkan bahwa mereka telah mengetahui apa yang akan mereka cari, bagaimana cara mencari dan mengenalinya, serta menjelaskan mengapa penelitian itu memiliki nilai kegunaan sehingga perlu untuk dilakukan.

B. ISI PROPOSAL

Di muka telah dijelaskan bahwa penelitian adalah proses yang sistematis. Maksudnya bahwa penelitian dilakukan dengan urutan dan prosedur tertentu dan para peneliti mengikuti cara seperti itu dalam penelitiannya. Untuk itulah diperlukan proposal sebagai bentuk perencanaan penelitian. Keseluruhan isi yang dimuat dalam proposal penelitian pada dasarnya adalah jawaban atas pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

- Why* ⇒ Mengapa penelitian tersebut dilaksanakan?
- What* ⇒ Apa yang akan diteliti?
- How* ⇒ Bagaimana penelitian dilaksanakan?
- Where* ⇒ Di mana penelitian dilaksanakan?
- When* ⇒ Kapan penelitian dilaksanakan?
- Who* ⇒ Siapa yang terlibat dalam kegiatan penelitian?



Sebelum mengungkap secara detail bagian-bagian (isi) suatu proposal perlu dikemukakan garis-garis besar proposal. Walaupun banyak unsur dari proposal yang mirip untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif, tetapi terdapat sejumlah variasi dalam aspek metodologis dari kedua jenis penelitian tersebut. Oleh karena itu, dalam pembahasan berikut ini kedua jenis proposal tersebut disajikan secara terpisah.

C. GARIS BESAR PROPOSAL

Garis-garis besar proposal penelitian kuantitatif menurut McMillan dan Schumacher (2001) adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan

a. Pernyataan Masalah Secara Umum

Masalah yang masih bersifat umum dirumuskan secara jelas dan tepat. Rumusan demikian akan membantu pembaca memahami pentingnya masalah dan kedudukan fokus masalah dalam bidang keahlian peneliti (pendidikan). Rumusan masalah umum tersebut ditunjang oleh studi kepustakaan yang sesuai, dijabarkan dalam pertanyaan dan/atau hipotesis khusus, serta manfaat penelitian. Rumusan permasalahan umum tersebut disimpan pada awal alinea, diikuti oleh latar belakang pemilihan masalah. Rumusannya hendaknya cukup padat tetapi mudah ditangkap/dipahami oleh orang yang tidak ahli dalam bidang masalah tersebut.

b. Reviu Kepustakaan

Mengemukakan apa yang telah diketahui tentang permasalahan dan kajian teori dan penelitian terdahulu, membantu memperjelas latar belakang dan pentingnya penelitian. Reviu kepustakaan juga menjelaskan tentang pentingnya masalah yang akan diteliti, pendirian peneliti, kritik terhadap desain penelitian terdahulu, identifikasi kesenjangan-kesenjangan dan hal-hal baru yang akan dikembangkan.



c. Hipotesis atau Pertanyaan Penelitian Khusus

Sebagai jabaran dari permasalahan umum dirumuskan hipotesis dan/atau pertanyaan khusus, diikuti rumusan definisi operasional atau penjelasan tentang variabel yang diteliti. Rumusan pertanyaan khusus atau hipotesis hendaknya mampu menggambarkan dengan jelas bahwa penelitian bersifat empiris dengan desain penelitiannya yang spesifik.

d. Manfaat Penelitian

Menjelaskan pentingnya penelitian dalam pengembangan pengetahuan, implikasinya bagi penelitian lebih lanjut, manfaatnya praktis untuk pengembangan pendidikan. Manfaat hasil penelitian bagi pengembangan pengetahuan (manfaat teoretis) dapat berupa penemuan pengetahuan atau prinsip-prinsip baru. Implikasi hasil penelitian bagi penyempurnaan pelaksanaan pendidikan dapat berupa bentuk rumusan atau pernyataan-pernyataan yang bersifat umum bukan saran-saran khusus.

2. Desain dan Metodologi

Menjelaskan jenis desain dan metode yang akan digunakan, apakah menggunakan penelitian deskriptif, survei, korelasional, eksperimental, pengembangan, dan jenis-jenis penelitian kuantitatif lainnya.

a. Subjek

Dijelaskan siapa/apa target populasi, bagaimana pengambilan sampel dan populasi tersebut, besarnya sampel, prosedur penarikan sampel. Dalam bagian ini dijelaskan juga bagaimana menjaga nama baik subjek yang diteliti, izin untuk meneliti serta memelihara kerahasiaan data dan individu-individu yang menjadi sumber data.



b. Penyusunan Instrumen

Dijelaskan jenis instrumen yang digunakan, alasan penggunaan instrumen tersebut. Jika instrumen sudah ada dikemukakan validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Bila instrumen akan dikembangkan dikemukakan proses pengembangan dan pengujian validitas dan reliabilitasnya.

c. Prosedur

Dijelaskan bagaimana penelitian akan dilaksanakan, bagaimana hubungan antarvariabel dapat dicari. Dalam penelitian deskriptif atau survei, prosedur ini mencakup penyiapan angket, pembuatan pedoman dan jadwal wawancara, latihan dan pemberian petunjuk bagi pengumpul data. Dalam penelitian eksperimen prosedurnya lebih kompleks, meliputi: Identifikasi dan pemilihan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, spesifikasi perlakuan, prosedur untuk mengurangi variabel-variabel penyela, dan lain.

d. Analisis dan Penyajian Data

Dijelaskan teknik analisis data yang digunakan dan bagaimana proses analisisnya serta bagaimana data hasil analisis disajikan. Bagaimana pengujian setiap hipotesis dilakukan serta alasan penggunaannya. Alasan diarahkan pada kesesuaian dengan tujuan studi, ukuran sampel, serta pengujian instrumen yang digunakan. Pada bagian ini juga dijelaskan bentuk penyajian data yang akan dibuat seperti: tabel, grafik, profil, bagan, dan lain-lain.

e. Keterbatasan Desain

Dijelaskan keterbatasan desain dalam kaitannya dengan lingkup studi, desain, dan metodologi. Lingkup studi terbatas pada apa yang dirumuskan dalam permasalahan umum atau fokus penelitian, tidak bisa meneliti semua hal yang terkait dengan permasalahan tersebut. Desain juga dibatasi oleh me-



todologi yang digunakan, kalau metodenya korelasional maka penelitian diarahkan untuk mengidentifikasi hubungan melalui analisis korelasi, demikian juga dengan komparasi terbatas membandingkan hal-hal yang sudah dirancang melalui analisis komparatif.

3. Rujukan

Berupa daftar sumber-sumber apa yang dijadikan rujukan. Sumber tersebut dapat berbentuk buku, jurnal, hasil penelitian serta sumber-sumber dalam situs internet. Rujukan digunakan dalam identifikasi, perumusan masalah, perumusan definisi, penyusunan desain, pengembangan instrumen, analisis data, pembahasan bahkan sampai penarikan kesimpulan.

4. Lampiran

Berisi hal-hal yang sifatnya melengkapi atau mendukung proposal penelitian, seperti: jadwal penelitian, rencana anggaran, dan riwayat hidup para peneliti.

D. PENJELASAN UNSUR-UNSUR PROPOSAL PENELITIAN KUANTITATIF

Penelitian kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai objek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan secara jelas. Selanjutnya, penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisis dan formula statistik yang akan digunakan. Penelitian kuantitatif lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka statistik bukan makna secara kebahasaan dan kulturalnya. Setiap kegiatan penelitian kuantitatif selalu dilakukan dengan melalui tahapan-tahapan berlandaskan metode ilmiah. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah. Tanpa ada masalah tidak terjadi



penelitian, sebab penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah. Masalah pada umumnya diajukan dalam bentuk pertanyaan sekalipun tidak selamanya sebab bisa juga dalam bentuk pernyataan. Permasalahan bisa diajukan dalam bentuk deskriptif, asosiatif, dan komparatif bahkan untuk satu penelitian bisa diajukan ketiga-tiganya bergantung kepada tujuan yang akan dicapainya.

2. Mengkaji teori keilmuan berkaitan dengan bidang ilmu yang dijadikan dasar perumusan masalah. Peneliti menelusuri konsep-konsep, prinsip, generalisasi dan berbagai literatur, jurnal dan sumber lain berkaitan dengan variabel dan masalah yang diteliti. Kajian teori tersebut sebagai dasar dalam merumuskan kerangka berpikir dalam melihat hubungan antarvariabel untuk selanjutnya mengajukan alternatif kemungkinan jawaban atas masalah atau sering disebut hipotesis.
3. Mengajukan hipotesis atau jawaban sementara atas pertanyaan penelitian sebagai acuan dalam mengumpulkan data empiris atau verifikasi data di lapangan. Artinya jenis data yang diperlukan diarahkan oleh makna yang tersirat dan tersurat dalam rumusan hipotesis. Dengan kata lain, data empiris yang diperlukan adalah data yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis.
4. Melakukan verifikasi data empirik yakni data lapangan yang diperlukan untuk menguji hipotesis. Dalam hal ini peneliti harus menentukan jenis data yang diperlukan apakah data kualitatif atau data kuantitatif. Jika data kuantitatif apakah data nominal, ordinal, interval atau data rasio. Dari mana data itu diperoleh dalam hal ini berkaitan dengan, populasi dan sampel serta responden penelitian. Cara atau teknik memperoleh data serta alat atau instrumen yang digunakan untuk menjangkau data. Data yang terkumpul terus diolah dan dianalisis dengan cara-cara tertentu yang memenuhi kesahihan dan keterandalan se-



bagai bahan untuk menguji hipotesis.

5. Menarik kesimpulan dalam arti membuat generalisasi atas dasar hasil uji hipotesis. Hasil uji hipotesis sifatnya adalah temuan penelitian atau hasil penelitian. Temuan penelitian ini dibahas dan disintesis untuk kemudian disimpulkan. Kesimpulan inilah pada hakikatnya adalah jawaban atas masalah penelitian yang disusun dalam bentuk proposisi atau pernyataan ilmiah.

Karena permasalahan yang diteliti sudah jelas dan prosedur penelitian sudah baku, maka proposal penelitian kuantitatif dipandang sebagai *blueprint* yang harus digunakan sebagai pedoman baku dalam melaksanakan penelitian. Sebagai acuan, proposal penelitian kuantitatif dapat dikemas dalam sistematika penulisan sebagai berikut.

I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Pembatasan Masalah
- D. Perumusan Masalah
- E. Tujuan Penelitian
- F. Kegunaan/Manfaat Penelitian

II DESKRIPSI TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

- A. Deskripsi Teoretik
- B. Kerangka Berpikir
- C. Hipotesis Penelitian

III METODOLOGI PENELITIAN

- A. Metode Penelitian
- B. Tempat dan Waktu Penelitian
- C. Populasi dan Sampel
- D. Instrumen Penelitian
- E. Teknik Analisis Data



JADWAL KEGIATAN PENELITIAN ANGGARAN BIAYA PENELITIAN

Berikut ini diuraikan masing-masing komponen tersebut, serta menjelaskan tentang substansi yang harus disajikan dalam proposal penelitian kuantitatif.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Masalah merupakan kesenjangan antara situasi yang diharapkan dengan situasi yang ada. Dapat juga dikatakan sebagai kesenjangan antara tujuan yang ingin dicapai dengan keterbatasan alat dan sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan tersebut. Masalah juga dapat dikatakan sebagai kesenjangan antara teori dan praktik. Masalah penelitian dilatarbelakangi oleh adanya situasi yang memerlukan pemecahan sehingga perlu dilakukan suatu penelitian. Masalah yang masih umum dapat berkembang menjadi masalah penelitian kuantitatif apabila memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Suatu masalah penelitian harus menggambarkan hubungan antara dua variabel atau lebih.
2. Walaupun tidak merupakan suatu keharusan bahwa suatu masalah harus dinyatakan dalam bentuk pertanyaan, akan tetapi banyak ahli penelitian menyarankan bahwa masalah penelitian hendaknya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Masalah penelitian yang dinyatakan dalam bentuk pertanyaan lebih mengarahkan pada jawaban yang diharapkan. Dengan menyajikan masalah dalam bentuk pertanyaan, jawaban akan lebih jelas dan langsung pada sarannya.
3. Suatu masalah penelitian memerlukan pengujian secara empirik. Pengujian empirik berarti bahwa pemecahannya dilandasi oleh bukti-bukti empirik dengan cara mengumpulkan data yang relevan.

Latar belakang masalah adalah alasan mendasar yang me-



nunjukkan bahwa tema/topik/judul penelitian tersebut penting dan menarik untuk dilaksanakan. Pada bagian ini berisi tentang peristiwa-peristiwa yang sedang terjadi pada suatu bidang kajian penelitian. Tetapi dalam peristiwa itu, sekarang ini tampak ada penyimpangan-penyimpangan dan standar yang ada, baik standar yang bersifat keilmuan maupun aturan-aturan. Oleh karena itu, dalam latar belakang ini, peneliti harus melakukan analisis masalah, sehingga permasalahan menjadi jelas. Melalui analisis masalah, peneliti harus dapat menunjukkan adanya suatu penyimpangan yang ditunjukkan dengan data dan menuliskan mengapa hal ini perlu diteliti.

Latar belakang masalah penelitian tidak muncul begitu saja atas dasar inspirasi. Untuk mendapatkannya peneliti dapat mencari dari berbagai sumber rujukan, antara lain:

1. Hasil kajian pustaka. Pustaka-pustaka yang berupa buku, dokumen-dokumen ilmiah, jurnal, terbitan berkala, indeks, laporan hasil penelitian, abstrak tesis dan disertasi, dan internet, merupakan sumber-sumber yang sangat penting dalam memperoleh masalah penelitian. Biasanya siapa yang lebih banyak menguasai bahan pustaka, akan lebih mudah mendapatkan masalah penelitian.
2. Hasil diskusi dengan sejawat atau kolegal yang seprofesi. Dari diskusi-diskusi baik yang sifatnya formal maupun informal, akan dapat membantu peneliti dalam menemukan masalah penelitian. Sering dijumpai, bahwa walaupun seseorang telah melakukan banyak kajian pustaka, tetapi masih saja sulit untuk mengangkat suatu masalah penelitian yang layak. Melalui diskusi dengan sejawat akan membantu mempermudah menemukan dan merumuskan masalah penelitian. Diskusi memiliki beragam bentuk, yang semuanya dapat dimanfaatkan untuk menemukan masalah penelitian, seperti seminar, simposium, diskusi panel, konferensi, lokakarya, dan yang sejenis lainnya.



3. Masalah penelitian juga dapat diperoleh dari lapangan, misalnya sekolah, universitas, organisasi, masyarakat, maupun lembaga lain di mana peneliti berada dan bergaul dengan sesama dalam kehidupan sehari-harinya.
4. Pengalaman-pengalaman pribadi juga sering merupakan sumber munculnya masalah penelitian. Bahkan tidak jarang suatu masalah penelitian yang muncul berkat renungan pribadi.
5. Surat kabar harian, majalah-majalah, dan media elektronik juga tidak jarang dapat membantu peneliti dalam mengangkat masalah penelitian. Dengan membaca berita-berita media-media tersebut, sering seorang peneliti dapat menjumpai berita-berita yang menarik untuk diangkat menjadi masalah penelitian.
6. Masalah penelitian juga sering muncul sebagai akibat kemajuan dan perubahan teknologi-informasi. Tidak jarang suatu teknologi dan informasi baru mengandung efek samping yang patut dan layak untuk diteliti. Masalah penelitian dapat berasal dari dampak negatif dari kemajuan teknologi-informasi tersebut.

Dasar sumber-sumber di atas, substansi serta struktur pembahasan dalam latar belakang masalah dapat disajikan dalam tata urutan sebagai berikut:

1. Mengungkap tinjauan makro atau dasar pemikiran tentang tema/topik/judul penelitian di mana area permasalahan berada.
2. Mengungkap alasan rasional dan empirik tentang pentingnya tema/topik/judul penelitian.
3. Mengungkap adanya kesenjangan antara harapan *das Sol-len* dan kenyataan *das Sein* untuk mengemukakan variabel. Dengan kata lain, mengungkap fakta-fakta empiris di lapangan yang menunjukkan adanya suatu masalah yang harus dipecahkan. Sumber informasi dapat diambil dari data statistik, hasil penelitian sebelumnya, pengamatan,



atau pengalaman peneliti.

4. Mengemukakan faktor-faktor yang diduga dapat menjadi penyebab munculnya suatu masalah atau rendahnya variabel dengan menggunakan pendekatan logis berdasarkan fakta atau dengan menggunakan pendekatan teoretis berdasarkan teori dan hasil penelitian relevan.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah sejumlah aspek permasalahan yang muncul sehubungan dengan tema/topik/judul penelitian. Dalam bagian ini perlu dituliskan berbagai masalah yang ada pada objek yang diteliti. Semua masalah dalam objek, baik yang akan diteliti maupun yang tidak akan diteliti sedapat mungkin dikemukakan. Untuk dapat mengidentifikasi masalah dengan baik, maka peneliti perlu melakukan studi pendahuluan ke objek yang diteliti, melakukan observasi, dan wawancara ke berbagai sumber, sehingga semua permasalahan dapat diidentifikasi. Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah diketahui tersebut, selanjutnya dikemukakan hubungan satu masalah dengan masalah yang lain. Masalah yang akan diteliti itu kedudukannya di mana di antara masalah yang telah diidentifikasi. Masalah apa saja yang diduga berpengaruh positif dan negatif terhadap masalah yang diteliti. Selanjutnya masalah tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk variabel.

C. Pembatasan Masalah

Karena adanya keterbatasan, waktu, dana, tenaga, teori-teori, dan supaya penelitian dapat dilakukan secara lebih mendalam, maka tidak semua masalah yang telah diidentifikasi akan diteliti. Untuk itu maka peneliti memberi batasan, di mana akan dilakukan penelitian, variabel apa saja yang akan diteliti, serta bagaimana hubungan variabel satu dengan variabel yang lain. Berdasarkan batasan masalah ini, maka selanjutnya dapat dirumuskan masalah penelitian.

Dalam usaha mengidentifikasi atau menemukan ma-



salah penelitian, sering ditemukan lebih dari satu masalah sehingga diperlukan pembatasan masalah. Pembatasan masalah berarti penetapan atau memilih satu atau lebih masalah dari sejumlah masalah yang sudah teridentifikasi disertai argumennya. Pertimbangan untuk menentukan layak atau tidak suatu masalah diteliti, didasarkan pada pertimbangan dua arah yaitu dari arah yaitu: (1) Dari arah masalah yang merupakan pertimbangan obyektif. Pertimbangan dibuat atas dasar sejauh mana penelitian terhadap masalah ini akan memberikan sumbangan kepada pengembangan teori dalam bidang yang bersangkutan dan pemecahan masalah-masalah praktis; (2) Dari arah peneliti yang merupakan pertimbangan subjektif. Dalam arti masalah yang akan ditelitinya menarik keinginan peneliti dan sesuai dengan kualifikasi yang dimiliki oleh peneliti.

Untuk mendapatkan rumusan masalah penelitian yang baik, pembatasan masalah perlu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

1. Masalah perlu dipecahkan melalui penelitian lapangan (*field research*). Hal itu berarti bahwa masalah penelitian yang baik, adalah masalah yang cara pemecahan yang paling efektif dilakukan melalui proses penelitian. Sehubungan dengan hal itu maka peneliti harus memiliki kesiapan dan kemampuan untuk melaksanakan penelitian, di mana tujuan utamanya ialah untuk melakukan pengujian teori ataupun untuk menemukan jawaban terhadap masalah penelitian.
2. Kebermaknaan atau keberartian (*signifikansi*) pemecahan masalah. Suatu masalah penelitian yang baik harus memiliki signifikansi, baik untuk kepentingan praktis maupun teoretis. Signifikansi praktis berarti bahwa hasil pemecahan masalah penelitian memberikan sumbangan terhadap praktik kehidupan sehari-hari. Adapun signifikansi teoretis berarti bahwa dari hasil pemecahan masalah tersebut



akan mampu melahirkan prinsip-prinsip penting yang berguna untuk memperkaya, memperluas wawasan, dan mengembangkan teori yang telah ada. Pendeknya, dalam memilih masalah penelitian, harus dipertimbangkan nilai-nilai penting yang terkandung di dalam masalah penelitian.

3. Keaslian (*originalitas*). Suatu masalah penelitian yang baik harus menunjukkan bahwa masalah tersebut merupakan sesuatu yang baru, bukan duplikasi atau replikasi dari apa yang pernah dikemukakan orang lain. Hal ini menjadi sangat penting terutama pada penelitian-penelitian inferensial, dan penelitian untuk menghasilkan tesis dan disertasi.
4. Kelayakan untuk dilaksanakan. Beberapa pertanyaan yang muncul sehubungan dengan pertimbangan tentang dapat tidaknya dilaksanakan tersebut antara lain ialah:
 - a. Pertimbangan mengenai kompetensi peneliti. Dalam hal ini pertanyaan yang sering diajukan ialah seberapa jauh kemampuan peneliti dalam menyusun perencanaan penelitian. Soal perencanaan ini penting, karena suatu rencana yang baik akan berfungsi sebagai pengarah jalannya proses penelitian. Seberapa jauh kemampuan peneliti menguasai metodologi penelitian. Seberapa jauh kemampuan peneliti memaknai atau menginterpretasi data dan hasil penemuannya. Juga tidak kalah pentingnya ialah kemampuan peneliti dalam mengembangkan penemuannya dalam suatu konsep yang tersusun secara logis dan sistematis.
 - b. Apakah untuk memecahkan masalah penelitian tersebut cukup tersedia data yang diperlukan. Apakah dalam proses pengumpulan data tersebut sekiranya akan mendapatkan kemudahan-kemudahan dari pihak yang berwenang, misalnya dalam hal perijinan penelitian.



- c. Apakah telah tersedia waktu, biaya, serta tenaga peneliti yang diperlukan.
5. Keberanian peneliti dalam mengangkat masalah-masalah penelitian yang oleh pihak-pihak tertentu dianggap sensitif atau rawan. Sering kali dijumpai bahwa dalam mengajukan masalah penelitian, peneliti dihindangi rasa takut untuk mengangkat atau mengajukan masalah-masalah yang sensitif atau rawan, padahal masalah tersebut berdasarkan pertimbangan ilmiah merupakan masalah yang penting dan urgen untuk diangkat.
6. Tentang minat peneliti. Suatu masalah penelitian yang akan dipecahkan harus menarik bukan saja bagi peneliti yang bersangkutan, akan tetapi juga harus cukup menarik bagi orang lain sesuai dengan bidangnya.

Dalam membatasi masalah, masalah harus diseleksi berdasarkan informasi, pengalaman-pengalaman, maupun teori-teori yang relevan. Apabila masalah penelitian tidak mempertimbangkan mengenai hal itu, maka masalah penelitian akan kehilangan landasan berpijak.

D. Perumusan Masalah

Setelah masalah yang akan diteliti itu ditentukan (variabel apa saja yang akan diteliti, dan bagaimana hubungan variabel satu dengan yang lain), dan supaya masalah dapat terjawab secara akurat, maka masalah yang akan diteliti itu perlu dirumuskan secara spesifik. Perumusan masalah merupakan pemetaan faktor-faktor dan variabel-variabel yang terkait. Kualitas suatu penelitian tidak cukup dipertimbangkan berdasarkan kriteria-kriteria sebagaimana diuraikan sebelumnya. Kualitas suatu penelitian juga ditentukan oleh bagaimana masalah penelitian tersebut dirumuskan. Untuk dapat menyajikan perumusan masalah penelitian yang baik, perlu diikuti beberapa persyaratan sebagai berikut:

1. Masalah penelitian harus dirumuskan secara spesifik.



Dengan perumusan yang spesifik, akan dapat menunjukkan tentang gambaran yang lebih memfokus mengenai arah pemecahannya. Namun demikian, walaupun harus dirumuskan secara spesifik, peneliti pada waktu mengidentifikasi masalah penelitiannya, terlebih dahulu harus memberikan gambaran umum dan menyeluruh tentang masalah-masalah yang bersifat umum, agar peneliti tetap memiliki wawasan yang lebih komprehensif dan makro. Baru sesudah gambaran komprehensif dan makronya di-beberkan, pembatasan masalah penelitian yang sifatnya lebih spesifik dikemukakan. Hal itu disarankan, oleh karena masalah-masalah penelitian yang dirumuskan terlalu spesifik dan sempit, dikhawatirkan peneliti akan kehilangan dari konteks wawasan yang bersifat makro.

2. Masalah penelitian yang telah dirumuskan secara spesifik, harus diikuti dengan perumusan secara operasional. Dengan perumusan yang operasional terkandung maksud bahwa masalahnya menjadi mudah untuk diamati dan diukur indikator-indikatornya.
3. Masalah penelitian harus dirumuskan dalam bentuk pernyataan deklaratif atau dalam bentuk kalimat pertanyaan. Banyak ahli menyarankan agar supaya masalah penelitian dirumuskan dalam bentuk kalimat pertanyaan, karena dengan bentuk pertanyaan, akan lebih memfokuskan pada jawaban atau pemecahan masalah yang akan diperoleh.
4. Masalah penelitian harus dirumuskan dengan kalimat yang sederhana, pendek, dan padat dan mencerminkan inti masalah yang diajukan. Pertimbangan ini diajukan agar masalah penelitian yang dapat dipahami dengan mudah oleh pihak-pihak lain yang berkepentingan dengan penelitian yang akan dilakukan, tanpa adanya kemungkinan untuk diinterpretasi secara beragam dan membingungkan.
5. Masalah penelitian harus memiliki landasan rasional (da-



pat dinalar) dan diargumentasikan secara jelas, sehingga dapat meyakinkan pihak-pihak lain untuk menerimanya.

6. Rumusan masalah yang telah ditetapkan, pada tahap selanjutnya akan dijadikan dasar dalam menentukan tujuan yang akan mengarahkan pemilihan metode serta prosedur penelitian.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dan kegunaan penelitian sebenarnya dapat diletakkan di luar pola pikir dalam merumuskan masalah. Tetapi keduanya ada kaitannya dengan permasalahan, oleh karena itu dua hal ini ditempatkan pada bagian ini. Tujuan penelitian adalah pernyataan yang menjelaskan keinginan mendapat jawaban atas pertanyaan yang konsisten dengan perumusan masalah. Pada dasarnya tujuan penelitian adalah memberikan penjelasan tentang sesuatu yang akan diperoleh jika penelitian tersebut selesai.

Tujuan penelitian berkenaan dengan tujuan peneliti dalam melakukan penelitian. Tujuan penelitian berkaitan erat dengan rumusan masalah yang dituliskan. Misalnya rumusan masalahnya: Bagaimanakah tingkat kompetensi profesional guru di sekolah X? Maka tujuan penelitiannya adalah: Ingin mengetahui seberapa tinggi tingkat kompetensi profesional guru di sekolah X. Kalau rumusan masalahnya: Apakah ada pengaruh Diklat terhadap kinerja pengawas sekolah, maka tujuan penelitiannya adalah: Ingin mengetahui pengaruh Diklat terhadap kinerja pengawas sekolah. Rumusan masalah dan tujuan penelitian ini jawabannya terletak pada kesimpulan penelitian.

F. Kegunaan/Manfaat Penelitian

Kegunaan atau manfaat penelitian adalah pernyataan tentang tujuan umum penelitian yang konsisten dengan latar belakang masalah. Pernyataan tentang manfaat harus mengandung dua hal yaitu manfaat secara teoretis dan manfaat secara



praktis bagi pihak-pihak yang terkait dengan upaya pemecahan masalah penelitian. Kegunaan hasil penelitian merupakan dampak dan tercapainya tujuan. Kalau tujuan penelitian dapat dicapai dan rumusan masalah terjawab maka sekarang kegunaannya apa. Kegunaan hasil penelitian ada dua hal, yaitu: (1) Kegunaan untuk mengembangkan ilmu/kegunaan teoretis; (2) Kegunaan praktis, yaitu membantu memecahkan dan mengantisipasi masalah yang ada pada objek yang diteliti. Kegunaan dan manfaat penelitian harus dirumuskan secara jelas dan tegas. Pernyataan tentang manfaat pada tahap selanjutnya akan dijadikan dasar dalam mengemukakan implikasi teoretis, implikasi praktis, dan saran-saran.

II. DESKRIPSI TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Deskripsi Teori

Sesuai dengan pendapat Kerlinger (2000) teori adalah suatu *construct* yang menjelaskan hubungan antarvariabel. Kristalisasi teori dapat berupa definisi atau proposisi yang menyajikan pandangan tentang hubungan antarvariabel yang disusun secara sistematis, dengan tujuan untuk memberikan eksplanasi dan prediksi mengenai suatu fenomena. Teori dalam penelitian kuantitatif memiliki kedudukan dan peran yang sangat penting, karena teori akan memberikan landasan bagi peneliti dalam menyusun perencanaan penelitian. Oleh karena itu, teori yang dideskripsikan harus memenuhi unsur-unsur berikut:

1. Memberi kerangka pemikiran bagi pelaksanaan penelitian.
2. Membantu peneliti dalam mengkonstruksi hipotesis penelitian.
3. Dapat dipergunakan sebagai dasar atau landasan dalam menjelaskan dan memaknai data atau fakta yang telah dikumpulkan.
4. Dalam hubungannya dengan perumusan masalah penelitian, teori akan membantu mendudukan permasalahan



- penelitian secara nalar dan runtut.
5. Membantu mengkonstruksi ide-ide yang diperoleh dari hasil penelitian sehingga konsep dan wawasannya menjadi lebih mendalam dan bermakna.
 6. Dalam hubungannya dengan proses penyusunan desain penelitian, teori memberikan acuan dan menunjukkan jalan berdasarkan pengalaman-pengalaman yang telah dilakukan para ahli melalui teori yang telah digeneralisasikan secara baik.
 7. Dalam hubungannya dengan penyusunan instrumen penelitian, terutama yang menggunakan validitas konstruk (*construct validity*) dan validitas isi (*content validity*), teori akan memberikan dasar-dasar konseptual dalam menyusun definisi operasional. Dari definisi operasional tersebut akan melahirkan indikator-indikator, dan dari indikator-indikator tersebut akan menghasilkan deskriptor-deskriptor, sampai pada akhirnya menghasilkan butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang dipakai sebagai alat pengumpul data.

Pemenuhan unsur-unsur di atas teori-teori dikemukakan adalah teori yang relevan sehingga dapat digunakan untuk menjelaskan variabel yang akan diteliti, serta sebagai dasar untuk memberi jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan (hipotesis). Deskripsi teori dapat pula dimanfaatkan dalam penyusunan instrumen penelitian. Teori-teori yang digunakan bukan sekadar pendapat dari pengarang, pendapat penguasa, tetapi teori yang betul-betul telah teruji kebenarannya secara empiris. Di sini juga diperlukan dukungan hasil-hasil penelitian yang telah ada sebelumnya yang ada kaitannya dengan variabel yang akan diteliti.

Mengingat betapa besarnya peranan kerangka teori dalam penelitian kuantitatif, prosedur penyusunan landasan teori perlu memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan kajian pustaka (*literature review*) yang relevan,



meliputi antara lain buku-buku referensi, hasil penelitian, jurnal, terbitan ilmiah berkala, abstrak disertasi dan tesis. Tujuan yang utama dalam melakukan kajian pustaka ini antara lain ialah:

- a. Menunjukkan seberapa jauh kesiapan peneliti menyajikan permasalahan penelitian yang diajukan.
 - b. Mengetahui apakah permasalahan penelitian yang diajukan merupakan permasalahan yang orisinal atau berupa duplikasi dari penelitian-penelitian lain.
 - c. Memberikan dasar bagi peneliti akan penguasaan konsep-konsep teoretik yang akan dijadikan kerangka pemikiran, sehingga dengan begitu peneliti akan memahami apa yang seharusnya dilakukan, bukan melakukan sesuatu kerja dan/atau langkah tanpa konsep yang jelas.
 - d. Mengetahui dan mengecek apa saja yang pernah dilakukan oleh orang atau ahli lain, sehingga peneliti tidak dikatakan melakukan replikasi.
 - e. Menghasilkan wawasan yang luas mengenai pengetahuan dalam bidangnya, peneliti akan memiliki landasan yang kuat dalam mengajukan hipotesis penelitian, sehingga hipotesisnya memiliki landasan teoretis yang kuat.
 - f. Memberikan justifikasi mengenai kerangka pemikiran yang diajukan. Dengan demikian, peneliti yang membuat paradigma penelitian akan memiliki landasan pemikiran yang kuat.
 - g. Memperoleh pengalaman-pengalaman berharga dari peneliti sebelumnya, dan akan terhindar serta tidak akan mengulang kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya.
2. Melakukan sintesis atau penyatuan makna antara teori yang satu dengan teori yang lain untuk menjelaskan se-



cara spesifik tentang variabel penelitian biasanya disebut dengan definisi operasional variabel.

3. Atas dasar hasil kajian pustaka, kemudian peneliti menyusun sendiri kerangka teorinya dalam susunan kerangka pemikiran yang logis, rasional, dan runtut (sistematis).
4. Dengan dilandasi oleh hasil dari kajian pustaka, kemudian peneliti merumuskan hipotesis penelitian. Hipotesis tidak semata-mata muncul berdasarkan intuisi penelitian, tetapi muncul berdasarkan landasan teori.

Berdasarkan prosedur tersebut di atas, struktur pembahasan dalam deskripsi teoretik meliputi: (1) Mengidentifikasi dan mengkaji teori-teori dan hasil penelitian yang relevan dengan variabel penelitian yang akan dianalisis; (2) Melengkapi kajian teori dengan berbagai pendapat lain yang telah dipublikasikan; (3) Menyatakan sintesis (definisi konseptual) tentang variabel penelitian pada setiap akhir pembahasan suatu kajian teori.

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan bagian dari penelitian yang menggambarkan alur pikir penelitian. Kerangka berpikir dikemukakan dengan maksud untuk menyusun reka pemecahan masalah (jawaban pertanyaan penelitian) berdasarkan teori yang dikaji. Kerangka berpikir berguna untuk menjelaskan alasan atau argumentasi bagi rumusan hipotesis dan juga tempat bagi peneliti untuk menjelaskan tentang variabel-variabel yang berhubungan dengan variabel pokok dan subvariabel pokok yang ada dalam penelitian.

Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang teliti diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoretis pertautan antarvariabel yang akan diteliti. Jadi secara teoretis perlu dijelaskan hubungan antarvariabel. Kerangka berpikir penelitian perlu dikemukakan apabila dalam penelitian tersebut berke-



naan dua variabel atau lebih. Apabila penelitian hanya membahas sebuah variabel atau lebih secara mandiri, maka yang dilakukan peneliti di samping mengemukakan deskripsi teoretis untuk masing-masing variabel, juga argumentasi terhadap besaran variabel yang diteliti.

Penelitian yang berkenaan dengan dua variabel atau lebih, biasanya dirumuskan hipotesis yang berbentuk komparasi maupun hubungan. Oleh karena itu, dalam menyusun hipotesis penelitian yang berbentuk hubungan maupun komparasi, perlu dikemukakan kerangka berpikir. Kerangka berpikir yang dihasilkan berupa kerangka berpikir yang asosiatif maupun komparatif. Kerangka berpikir yang bersifat asosiatif dapat menggunakan kalimat: Jika maka Misalnya jika kompetensi profesional tinggi maka kinerja akan meningkat.

Dalam suatu penelitian biasanya kerangka berpikir digambarkan dengan menggunakan bagan-bagan yang dihubungkan dengan anak panah. Tidak ada standar dalam pembuatan kerangka berpikir, yang penting pembaca dapat dengan mudah mengetahui hubungan antara konsep-konsep yang digambarkan. Sebuah kerangka berpikir dikatakan baik jika mengandung unsur-unsur sebagai berikut:

1. Penjelasan variabel-variabel yang diteliti.
2. Menunjukkan dan menjelaskan keterkaitan antarvariabel yang diteliti dan teori yang mendasarinya.
3. Menunjukkan dan menjelaskan bentuk hubungan antarvariabel (positif atau negatif, simetris, kausal atau timbal balik).

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan mengenai hubungan, proposisi tentatif mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih mengenai fenomena atau variabel (Kerlinger, 2000). Tentatif yang dimaksudkan dalam rumusan tersebut mengandung pengertian bahwa hipotesis yang diajukan tersebut harus diuji kebenarannya, dan untuk pengujiannya dilakukan melalui pe-



nelitian. Pengertian lain menunjukkan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian, dan dinyatakan dalam bentuk hubungan antar dua variabel atau lebih, merupakan pernyataan yang menyatakan hakikat suatu fenomena.

Fungsi utama dari suatu hipotesis penelitian adalah sebagai pedoman dalam memberikan arah dan jalannya kegiatan penelitian yang dilakukan, mulai dari penyusunan desain penelitian, penentuan kriteria dalam penyusunan instrumen penelitian, termasuk berfungsi sebagai pedoman dalam menetapkan indikator-indikator tentang aspek-aspek atau variabel-variabel yang diukur, juga sebagai pedoman dalam menentukan teknik analisis data penelitian. Hipotesis penelitian kualitatif berasal dari teori yang relevan sebagai hasil dari kajian pustaka. Melalui kajian pustaka, peneliti dapat mengadopsi berbagai teori yang ada. Hipotesis jenis ini termasuk hipotesis yang dibangun secara deduktif. Dalam arti lebih umum, terutama pada penelitian-penelitian kuantitatif, hipotesis diajukan dengan berlandaskan pada teori yang memiliki tingkat generalisasi luas.

Agar hipotesis yang diajukan memiliki kualitas yang diharapkan, diperlukan kriteria tertentu. Borg dan Gall (2001) memberikan sejumlah kriteria sebagai berikut:

1. Hipotesis harus disusun dalam kalimat yang menyatakan hubungan antara dua variabel atau lebih.
2. Hipotesis harus dilandasi argumentasi yang kuat berdasarkan pada teori dan/atau pengalaman lapangan yang kuat.
3. Hipotesis harus dapat diuji dan diukur melalui penelitian lapangan.
4. Hipotesis harus disusun dalam kalimat yang singkat dan jelas.

Atas sara kriteria tersebut hipotesis harus konsisten dengan teori-teori yang ada serta disusun sedemikian rupa sehingga



eksplanasi yang dikemukakan memiliki argumentasi yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan secara rasional.

Substansi hipotesis yang dikemukakan di sisi sebut juga sebagai hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian biasanya berupa pernyataan yang memberikan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang diajukan oleh peneliti. Contoh hipotesis dan rumusan masalah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15.1 ■ Contoh Rumusan Masalah dan Hipotesis Penelitian

No.	Rumusan Masalah	Hipotesis Penelitian
1.	Apakah terdapat perbedaan disiplin kerja antara guru MAN dengan guru SMA?	Terdapat perbedaan disiplin kerja guru SMA dengan guru SMA
2.	Apakah terdapat perbedaan kompetensi pedagogik antara guru SD, guru SMP, dan guru SMA?	Terdapat perbedaan kompetensi pedagogik guru SD, SMP, dan SMA.
3.	Apakah terdapat hubungan antara kompetensi profesional dengan kinerja guru?	Terdapat hubungan positif antara kompetensi profesional dengan kinerja guru.
4.	Apakah terdapat hubungan antara kepuasan kerja dan intensitas supervisi kepala sekolah dengan kinerja guru?	Terdapat hubungan positif antara kepuasan kerja dan intensitas supervisi kepala sekolah dengan kinerja guru.

Manfaat hipotesis adalah memberikan tuntunan dalam melakukan penelitian, memberikan batasan serta memperkecil jangkauan penelitian dan kerja penelitian, dan sebagai alat sederhana dalam memfokuskan fakta yang tercerai-berai menjadi satu kesatuan. Peneliti dituntun untuk menguji hipotesis yang telah dibuat. Hasil analisis data yang dikumpulkan akan menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat bisa diterima atau ditolak.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian menggambarkan strategi atau cara yang dilakukan untuk menjelaskan dan memecahkan masalah. Metode penelitian membicarakan mengenai tata cara



pelaksanaan penelitian. Dalam metode penelitian mencakup prosedur dan teknik penelitian. Metode penelitian berisi rumusan langkah-langkah penelitian dan pendekatan yang digunakan. Dalam penjelasan tentang metode penelitian harus dikemukakan alasan mengapa menggunakan metode tersebut. Penjelasan tersebut dapat dilihat kaintannya dengan proses pengumpulan data serta upaya untuk menguji hipotesis penelitian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam hal ini perlu dikemukakan tempat/lokasi di mana penelitian tersebut akan dilakukan. Misal di sekolah, di perusahaan, di instansi pemerintah, dan lain-lain. Waktu pelaksanaan mencakup waktu dari setiap tahapan proses yang akan dilakukan dan kapan serta berapa lama penelitian tersebut dilakukan.

C. Populasi dan Sampel

Secara umum populasi adalah semua individu atau unit atau peristiwa yang ditetapkan sebagai obyektif penelitian. Secara teknis populasi tidak lain adalah kumpulan dari unit-unit elementer yang memiliki sifat-sifat atau ciri-ciri tertentu. Oleh karena peneliti akan meneliti sifat-sifat dari unit elementer, dan kemudian dari unit-unit elementer itu akan disimpulkan. Selanjutnya dapat dikemukakan bahwa populasi adalah kumpulan ukuran-ukuran tentang sesuatu yang kepadanya akan dibuat inferensi atau kesimpulannya. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyektif/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007). Populasi adalah keseluruhan obyektif penelitian yang akan menjadi sumber data. Populasi bisa dibatasi dengan populasi sasaran dan populasi terjangkau. Populasi terjangkau adalah sebagian dari populasi sasaran yang dijadikan sebagai kerangka sampel.



Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau sifat-sifat yang sama dan/atau serupa dengan populasinya. Sesuai dengan rumusan tersebut, sampel harus memiliki ciri-ciri atau sifat-sifat yang menggambarkan secara tepat sifat-sifat populasinya. Sampel yang demikian dinyatakan sebagai sampel yang representatif. Sampel yang diambil harus memiliki karakteristik, jelas dan lengkap sehingga mewakili populasi. Syarat sampel yang baik adalah harus representatif (karakteristik sampel sama dengan karakteristik populasi) dan memadai (ukuran sampel cukup untuk meyakinkan kestabilan karakteristiknya).

Dalam proposal penelitian perlu dijelaskan populasi dan sampel yang digunakan sebagai sumber data. Bila hasil penelitian akan digeneralisasikan (kesimpulan data sampel yang dapat diberlakukan untuk populasi) maka sampel yang digunakan sebagai sumber data harus representatif. Untuk itu digunakan teknik pengambilan sampel yang sesuai. Terkait dengan uraian di atas, dalam proposal perlu dijelaskan:

1. Definisi yang jelas tentang populasi target/sasaran
2. Definisi yang jelas tentang populasi terjangkau
3. Jumlah sampel yang akan diambil serta prosedur dalam menetapkan jumlah tersebut
4. Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Perlu dijelaskan dalam proposal teknik pengumpulan data mana yang paling tepat, sehingga betul-betul didapat data yang valid dan reliabel. Jangan semua teknik pengumpulan data (angket, observasi, wawancara) dicantumkan kalau sekiranya tidak dilaksanakan. Selain itu, konsekuensi mencantumkan ketiga teknik pengumpulan data itu adalah: setiap teknik pengumpulan data yang dicantumkan harus disertai datanya. Memang untuk mendapatkan data yang lengkap dan obyektif penggunaan berbagai teknik sangat diperlukan, tetapi bila satu teknik dipandang mencukupi maka teknik yang lain bila



digunakan akan menjadi tidak efisien.

Penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengukur suatu gejala akan menggunakan instrumen penelitian. Jumlah instrumen yang akan digunakan tergantung pada variabel yang diteliti. Bila variabel yang diteliti jumlahnya lima, maka akan menggunakan lima instrumen. Dalam hal ini, perlu dikemukakan instrumen apa saja yang akan digunakan untuk penelitian, skala pengukuran yang ada pada setiap jenis instrumen, dan bagaimana prosedur pengujian validitas dan reliabilitas instrumen. Uraian tentang teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian yang dikemukakan dalam proposal sebaiknya mencakup:

1. Penjelasan tentang jumlah dan jenis data yang akan dikumpulkan.
2. Penjelasan tentang jenis/bentuk instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data.
3. Menjelaskan prosedur pengembangan instrumen termasuk uji coba yang akan dilakukan (validitas dan reliabilitas).

E. Teknik Analisis Data

Untuk penelitian dengan pendekatan kuantitatif, maka teknik analisis data ini berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan. Bentuk hipotesis mana yang diajukan, akan menentukan teknik statistik mana yang digunakan. Jadi sejak membuat rancangan, maka teknik analisis data ini telah ditentukan. Bila peneliti tidak membuat hipotesis, maka rumusan masalah penelitian itulah yang perlu dijawab. Tetapi kalau hanya rumusan masalah itu dijawab, maka sulit membuat generalisasi, sehingga kesimpulan yang dihasilkan hanya dapat berlaku untuk sampel yang digunakan, tidak dapat berlaku untuk populasi.

Analisis data dilakukan untuk menjawab pertanyaan atau mencapai tujuan penelitian. Analisis data yang digunakan biasanya berkenaan dengan analisis statistik untuk menjawab



rumusan masalah atau pengujian hipotesis. Uraian tentang teknik analisis data dikemukakan dalam proposal sebaiknya mencakup:

1. Penjelasan tentang data yang akan dianalisis.
2. Penjelasan tentang tahapan proses analisis data.
3. Penjelasan tentang model kuantitatif yang digunakan pada setiap tahapan proses meliputi deskripsi data, uji persyaratan analisis, dan uji hipotesis.

Pada bagian akhir penjelasan analisis data perlu dikemukakan rumusan hipotesis statistik atas dasar hipotesis penelitian yang diajukan. Hipotesis statistik terdiri atas hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Selanjutnya dapat dicontohkan sebagai berikut:

Tabel 15.2 ■ Contoh Hipotesis Penelitian dan Hipotesis Statistik

No.	Hipotesis Penelitian	Hipotesis Statistik
1.	Terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA	3) $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Hipotesis Nol) Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA 4) $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (Hipotesis alternatif) Terdapat perbedaan disiplin kerja guru MAN dengan guru SMA $\mu_1 =$ rata-rata disiplin kerja guru MAN $\mu_2 =$ rata-rata disiplin kerja guru MAN
2.	Terdapat hubungan positif antara kompetensi profesional dengan kinerja guru.	5) $H_0 : \rho = 0$ (Hipotesis Nol) Tidak terdapat hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru. 6) $H_a : \rho > 0$ (Hipotesis alternatif) Terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dengan kinerja guru. $r =$ koefisien korelasi.



PROPOSAL PENELITIAN KUALITATIF



A. GARIS BESAR ISI PROPOSAL PENELITIAN KUALITATIF

Garis-garis besar isi proposal penelitian kualitatif menurut McMillan & Schumacher (2001) menjelaskan sebagai berikut:

PENDAHULUAN

1. Pernyataan masalah secara umum

Rumusan permasalahan penelitian yang masih bersifat umum dinyatakan secara jelas dan tepat, agar mudah dipahami oleh pembaca yang bukan ahli dalam bidang yang diteliti. Rumusan masalah juga hendaknya menegaskan kedudukan masalah dalam bidang pendidikan. Rumusan permasalahan umum tersebut disimpan dalam awal alinea, diikuti oleh rumusan tentang latar belakang munculnya masalah. Masalah umum dirumuskan dalam kalimat yang berbunyi “menggambarkan dan menganalisis”, kegiatan atau proses yang diteliti.

2. Reviu kepustakaan

Dikemukakan kerangka konseptual awal yang digunakan dalam merumuskan masalah atau merumuskan perta-

nyaan awal, serta menegaskan pentingnya penelitian. Pentingnya penelitian dijelaskan dengan mengidentifikasi kesenjangan-kesenjangan yang ada. Dalam reviu kepustakaan juga dapat dikemukakan pemikiran para ahli dalam bidang yang lebih luas seperti tinjauan: Sosiologis, psikologis, antropologis, politis. Reviu kepustakaan dalam penelitian kualitatif tidak mereviu secara tuntas tetapi berupa reviu awal untuk mengeksplisitkan kerangka pemikiran peneliti dalam memasuki lapangan, memulai wawancara dan melakukan pengamatan. Reviu kepustakaan diperlukan untuk memperkuat perlunya melakukan studi deskriptif secara mendalam, dan menggunakan pendekatan kualitatif.

3. Masalah bayangan (pertanyaan awal)

Masalah bayangan merupakan perkiraan atau dugaan tentang masalah utama yang dihadapi dalam sesuatu kegiatan atau sesuatu lokasi. Rumusan masalah masih bersifat umum, akan diperjelas secara lebih spesifik dalam pelaksanaan penelitian. Untuk merumuskan masalah bayangan peneliti harus mendapatkan informasi pendahuluan. Dalam merumuskan masalah ini biasanya peneliti mempunyai perkiraan tentang lokasi penelitian dan/atau partisipan yang akan dilibatkan.

4. Manfaat penelitian

Menjelaskan pentingnya penelitian dalam pengembangan pengetahuan, implikasinya bagi penelitian lebih lanjut dan penyempurnaan pelaksanaan pendidikan. Penelitian kualitatif sering kali berupaya memberikan beberapa tambahan pengetahuan dalam deskripsi yang lebih mendetil tentang peristiwa yang bersifat alamiah yang tidak dideskripsikan secara sempurna dalam literatur. Penelitian kualitatif juga memberikan sumbangan dalam pengembangan konsep atau penjelasan teoretis dari apa yang diamati.



DESAIN DAN METODOLOGI

Desain dan metodologi dalam penelitian kualitatif meliputi: Lokasi atau setting sosial yang dipilih, peranan peneliti, strategi penentuan sampel secara purposif, analisis data yang bersifat induktif, dan keterbatasan desain.

1. Pemilihan Lokasi

Mendeskripsikan kecocokan keadaan lokasi dengan tujuan penelitian, menggambarkan fenomena-fenomena dan proses seperti yang dinyatakan dalam masalah awal. Deskripsi lokasi misalnya mencakup jenis satuan pendidikan (sekolah), tujuan atau perannya di masyarakat, kegiatan atau proses yang spesifik, dan jenis partisipan. Rumusan tentang lokasi lebih diarahkan pada mendeskripsikan karakteristik khusus dari suatu lokasi serta perbedaannya dengan lokasi lain.

2. Jaringan (*Setting*) Sosial yang Dipilih

Mendeskripsikan anggota-anggota kelompok yang akan dilibatkan dalam penelitian. Pada bagian ini dideskripsikan peranan mereka dalam kegiatan serta bagaimana keterlibatan mereka di dalam penelitian. Perlu ditunjukkan adanya hubungan logis antara informasi yang akan didapatkan melalui kontak pribadi dengan masalah bayangan.

3. Peranan Peneliti

Peranan peneliti dikemukakan secara umum umpamanya sebagai pengamat partisipatif atau pewawancara (mendalam). Karena peranan peneliti sangat mempengaruhi hubungan dalam pengumpulan data yang bersifat interaktif, maka perannya tersebut harus disesuaikan dengan konteks sosial setempat. Peranan peneliti harus cocok dengan tugasnya untuk mengungkap masalah awal yang ditetapkan.

4. Strategi Penentuan Sampel Purposif

Strategi penentuan sampel yang bersifat *purposif* dinyatakan dalam proposal, walaupun strategi ini akan dikem-



bangkan lebih lanjut dalam pelaksanaan penelitian di lapangan. Tujuan dan pengambilan sampel secara purposif adalah untuk memperoleh sampel kecil dari individu-individu yang kaya akan informasi, proses, atau wawasan sosial. Dalam pemilihan sampel juga dijelaskan bagaimana memelihara nama baik subjek yang diteliti, menjaga kerahasiaan data dan individu-individu yang akan dijadikan sebagai sumber data.

5. Strategi Pengumpulan Data

Walaupun strategi pengumpulan data akan dikembangkan dalam pelaksanaan pengumpulan data di lapangan, tetapi strategi secara umum dan beberapa prinsip yang menjadi pegangan perlu dijelaskan. Pada prinsipnya penelitian kualitatif menggunakan teknik pengumpulan data yang beragam (multi teknik). Dalam strategi pengumpulan data juga perlu dijelaskan lebih spesifik tentang tahap-tahap observasi, bentuk wawancara mendalam, dokumen yang diharapkan dikumpulkan termasuk perkiraan waktu pengumpulan data, bentuk format pencatatan data seperti catatan lapangan, rangkuman pengamatan, catatan interviu, transkrip, dan lain-lain. Meskipun strategi pengumpulan data sudah direncanakan dalam desain tetapi dalam pelaksanaannya di lapangan diperlukan penyesuaian-penyesuaian dan perubahan.

6. Analisis data yang bersifat induktif

Analisis data dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data. Sambil mengumpulkan data dan mencari temuan-temuan dari lapangan, proses analisis data juga terus dilakukan. Proses analisis bersifat induktif menghimpun dan memadukan data-data khusus menjadi kesatuan-kesatuan informasi. Pengumpulan dan analisis dilakukan melalui pembuatan catatan lapangan, pemberian kode pada topik-topik, membuat kategori, teknik mencari pola, dan lain-lain. Hasil analisis data disajikan



dalam bentuk diagram, tabel, grafik, profil, dan sebagainya dan biasanya akan disimpan dalam lampiran. Untuk analisis data bisa juga digunakan program *software* terutama untuk manajemen data.

7. Keterbatasan desain

Dijelaskan keterbatasan desain dalam kaitan dengan lingkup studi, desain, dan metodologi. Masalah awal yang ditetapkan biasanya dibatasi pada satu aspek dalam satu kegiatan, umpamanya hanya meneliti tentang bagaimana guru mengajar dan bukan menilainya, atau mengetahui dampaknya terhadap siswa. Keterbatasan metodologi karena kesulitan berkenaan dengan peranan peneliti sebagai instrumen penelitian, penentuan sampel secara purposif, kegiatan yang bersifat alamiah yang tidak bisa diinterupsi. Keterbatasan desain, terutama berkenaan dengan validitas, reliabilitas, dan perluasan temuan. Temuan-temuan dalam penelitian kualitatif tidak digeneralisasikan.

RUJUKAN

Memuat sumber-sumber apa yang dijadikan rujukan. Sumber tersebut bisa berbentuk buku, jurnal, hasil penelitian serta sumber-sumber dalam situs internet. Rujukan digunakan dalam identifikasi, perumusan masalah, penentuan sampel, penyusunan desain, pemilihan strategi pengumpulan data, analisis data dan interpretasi temuan, bahkan sampai pembahasan dan penyimpulan.

LAMPIRAN

Lampiran merupakan bahan pelengkap dan kegiatan atau temuan-temuan hasil penelitian. Atas dasar garis-garis besar yang dikemukakan di atas, dalam uraian selanjutnya akan dibahas secara spesifik substansi masing-masing jenis proposal. Penjelasan setiap jenis diperinci berdasarkan pokok-pokok perbedaan dari jenis proposal yang telah diuraikan sebelumnya.



B. PENJELASAN UNSUR-UNSUR PROPOSAL PENELITIAN KUALITATIF

Penelitian kualitatif didasari oleh asumsi bahwa realitas adalah sesuatu yang kompleks, dinamis, penuh makna, dan mengandung pola pikir induktif. Dengan demikian, permasalahan penelitian kualitatif belum bisa terjelaskan sebelumnya. Oleh karena itu, proposal penelitian kualitatif bersifat sementara dan berpeluang untuk berkembang setelah peneliti memasuki situasi lapangan. Sesuai karakteristik penelitian kualitatif, rencana maupun desain penelitian dapat diubah secara fleksibel sesuai situasi dan kondisi *setting* penelitian. Hal inilah yang membedakan proposal penelitian kuantitatif dengan kualitatif. Penelitian kuantitatif proposalnya spesifik dan sudah baku, sedangkan proposal kualitatif masih bersifat umum dan sementara.

Proposal penelitian kualitatif komponen-komponen penting yang lebih menggambarkan urutan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapatkan data penelitian sebagai masukan utama pemecahan masalah penelitian. Komponen-komponen tersebut berguna bagi peneliti terutama dalam mengawali kegiatan penelitian. Proposal penelitian kualitatif dapat dikembangkan atas dasar desain penelitian yang merupakan bagian dari rencana penelitian. Desain penelitian menunjukkan gambaran alur penelitian yang akan dilakukan guna memecahkan masalah. Unsur-unsur penting dalam desain penelitian kualitatif, antara lain:

1. Menentukan fokus penelitian yang pada umumnya berisi tentang uraian latar belakang permasalahan, permasalahan yang muncul, identifikasi fenomena permasalahan yang menunjukkan realitas permasalahan, menentukan fokus penelitian yang dapat berfungsi sebagai *guide* atau petunjuk dalam eksplorasi data.
2. Membangun paradigma penelitian yang sesuai dengan kondisi di lapangan guna mengembangkan landasan teori.



3. Menentukan kesesuaian paradigma dengan teori yang dikembangkan, sehingga peneliti yakin terhadap kebenaran teori yang dibangun yang pada umumnya masih saling berkaitan dengan paradigma yang dikembangkan.
4. Menentukan sumber data yang dapat digali.
5. Menentukan tahapan-tahapan dalam proses penelitian.
6. Mengembangkan instrumen penelitian yang dituangkan secara tertulis sebagai pertanggungjawaban peneliti.
7. Merencanakan teknik pengumpulan data dan cara pencatatannya.
8. Rencana analisis data.
9. Merencanakan lokasi dan tempat penelitian agar peneliti memperoleh informasi dari tangan pertama (data primer).
10. Merencanakan lokasi penelitian yang sesuai dan relevan.

Berdasarkan desain tersebut di atas, proposal penelitian kualitatif dapat dikemas dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

JUDUL PENELITIAN

I. PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Fokus Penelitian
- C. Rumusan Masalah
- D. Tujuan Penelitian
- E. Kegunaan/Manfaat Penelitian

II. STUDI KEPUSTAKAAN

III. PROSEDUR PENELITIAN

- A. Metode Penelitian
- B. Tempat Penelitian
- C. Instrumen Penelitian
- D. Sumber Data
- E. Teknik Pengumpulan Data
- F. Teknik Analisis Data
- G. Pengujian Keabsahan Data



JADWAL KEGIATAN PENELITIAN ANGGARAN BIAYA PENELITIAN

Penelitian kualitatif naturalistik biasanya didesain secara longgar, tidak ketat, sehingga dalam pelaksanaan penelitian berpeluang mengalami perubahan dari apa yang telah direncanakan. Hal itu dapat saja terjadi bila apa yang direncanakan tidak sesuai dengan apa yang dijumpai di lapangan. Meski demikian, aktivitas penelitian tetap harus dirancang dalam bentuk proposal atau usulan penelitian. Uraian berikut, menjelaskan substansi yang harus disajikan dalam proposal penelitian kuantitatif.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam penelitian kualitatif masalah ini bersifat sementara, namun perlu dikemukakan dalam proposal penelitian. Masalah merupakan penyimpangan antara yang diharapkan dengan apa yang terjadi. Dalam latar belakang masalah ini perlu dikemukakan gambaran keadaan yang sedang terjadi yang dikaitkan dengan kebijakan, teori, perencanaan, tujuan dan pengalaman sehingga terlihat adanya kesenjangan yang merupakan masalah. Masalah yang berbentuk data dapat diperoleh melalui studi pendahuluan, pencermatan dokumen laporan penelitian, atau pernyataan orang-orang yang dianggap telah memiliki kredibilitas dalam bidangnya. Jika suatu permasalahan belum dapat diatasi, maka diperlukan suatu penelitian. Dengan demikian, uraian dalam latar belakang masalah adalah menjawab pertanyaan mengapa penelitian ini dilakukan.

B. Fokus Masalah

Seperti langkah penelitian pada umumnya, salah satu tahapan yang dirasakan sulit dalam melakukan penelitian adalah mengidentifikasi masalah. Secara umum suatu masalah suatu keadaan yang menyebabkan seseorang bertanya-tanya, berpikir, dan berupaya menemukan kebenaran, dan dapat mengambil manfaatnya. Oleh karenanya, masalah cenderung



menggambarkan adanya suatu fenomena seperti kesenjangan, ketimpangan, ketidakcukupan, ketidaksesuaian, dan ketidaklaziman. Fenomena masalah tersebut terjadi atau ada karena adanya sesuatu yang diharapkan, dipikirkan, dirasakan, tidak sama dengan kenyataan.

Atas dasar prinsip masalah tersebut, dalam mengidentifikasi masalah dapat muncul pertanyaan yang terkait dengan apa(kah), mengapa, atau bagaimana. Dari pertanyaan yang muncul tergambar substansi masalah yang akan terkait dengan jenis penelitian tertentu. Di dalam penelitian sebaiknya seorang peneliti melakukan identifikasi masalah dengan mengungkapkan semua permasalahan yang terkait dengan bidang yang akan ditelitinya. Pada penelitian kuantitatif fokus masalah ini sama dengan pembatasan masalah. Pada penelitian kualitatif fokus masalah ini berdasarkan pada studi pendahuluan, pengalaman, referensi dan disarankan oleh orang yang dianggap ahli. Fokus masalah dalam penelitian ini masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian di lapangan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan fokus masalah maka dibuatlah rumusan masalah. Rumusan masalah merupakan pertanyaan yang jawabannya akan dicari dalam penelitian. Rumusan masalah ini merupakan panduan awal bagi peneliti untuk melakukan penjelajahan pada obyek yang diteliti. Rumusan masalah ini tidak berkenaan dengan variabel yang spesifik melainkan lebih bersifat makro.

D. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian adalah menemukan, mengembangkan dan membuktikan pengetahuan. Dengan metode kualitatif peneliti dapat menemukan pemahaman yang luas dan mendalam terhadap situasi sosial yang kompleks. Penelitian dapat memahami interaksi dalam situasi tersebut sehingga ditemukan hipotesis dan pola hubungan yang akhirnya



dapat dikembangkan menjadi suatu teori. Namun demikian, tujuan penelitian ini juga masih bersifat sementara dan akan terus berkembang selama penelitian dilakukan.

E. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian kualitatif manfaat penelitian lebih bersifat teoretis. Bila peneliti dapat menemukan suatu teori, maka akan berguna untuk menjelaskan, memprediksikan atau mengendalikan suatu gejala.

II. STUDI KEPUSTAKAAN

Studi kepustakaan pembahasannya lebih difokuskan pada informasi sekitar permasalahan penelitian yang hendak diteliti. Materi dapat diambil dari muasal yang sederhana menuju yang kompleks atau langsung berkaitan dengan kajian sosial budaya yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Terdapat tiga kriteria terhadap teori yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian, yaitu relevansi, kemutakhiran, dan keaslian. Semakin banyak fokus penelitian yang ditetapkan maka akan semakin banyak teori yang dikemukakan. Validasi awal bagi peneliti kualitatif adalah sejauh mana kemampuan peneliti mendeskripsikan teori-teori yang terkait dengan bidang serta konteks sosial yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif, teori yang dikembangkan masih bersifat sementara dan akan berkembang selama penelitian dilakukan.

III. PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada bagian ini perlu dijelaskan kenapa penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif. Pada umumnya peneliti menggunakan metode ini karena permasalahan belum jelas, holistik, kompleks, dinamis dan penuh makna sehingga tidak mungkin data pada situasi sosial tersebut disaring dengan menggunakan metode kuantitatif. Selain itu peneliti juga berusaha memahami situasi sosial secara mendalam, menemukan pola, hipotesis, dan teori.



B. Tempat Penelitian

Ketika menjelaskan tentang tempat penelitian, peneliti mendeskripsikan kecocokan tempat penelitian dengan tujuan penelitian, menggambarkan fenomena sosial dan proses yang terdapat dalam rumusan masalah. Deskripsi tentang lokasi lebih menjelaskan tentang karakteristik khusus lokasi dibandingkan dengan lokasi lainnya.

C. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif yang menjadi instrumen kunci adalah peneliti itu sendiri atau anggota tim peneliti. Di sini perlu dijelaskan siapa yang akan menjadi instrumen penelitian dan instrumen tambahan setelah permasalahan dan fokus masalah jelas.

D. Sumber Data

Dalam penelitian kualitatif sampel sumber data dipilih secara *purposive*. Penentuan sampel sumber data pada proposal masih bersifat sementara. Pada tahap awal yang dijadikan sampel adalah sumber yang dapat memberikan informasi dan mampu menjembatani ke mana saja peneliti akan melakukan pengumpulan data. Dalam penelitian ini sering sampel diminta menunjukkan orang lain yang bisa memberikan informasi tambahan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif ada beberapa teknik pengumpulan data, yaitu observasi partisipan, wawancara secara mendalam, studi dokumentasi dan gabungan ketiganya (triangulasi). Pada tahap ini dijelaskan lebih spesifik strategi dari tahap-tahap observasi, bentuk wawancara, dokumen yang diharapkan bisa dikumpulkan, perkiraan lama waktu pengumpulan data, bentuk format pencatatan, dan lain-lain.

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kualitatif analisis data dilakukan secara bersamaan dengan pengumpulan data. Proses analisis bersi-



fat induktif yaitu mengumpulkan informasi-informasi khusus menjadi satu kesatuan. Pengumpulan dan analisis data dilakukan melalui pembuatan catatan lapangan, pemberian kode pada topik-topik penting, membuat kategori dan mencari pola. Hasil analisis disajikan dalam bentuk diagram, tabel, grafik profil, dan lain-lain.

G. Pengujian Keabsahan Data

Di bagian ini dijelaskan tentang uji keabsahan data yang meliputi uji kredibilitas data (validasi internal), uji dependabilitas (reliabilitas), uji transferabilitas (validasi eksternal), dan uji konfirmabilitas (objektivitas)



PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN (RESEARCH & DEVELOPMENT)



Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian untuk mengembangkan produk atau menyempurnakan produk. Produk tersebut dapat berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium atau juga perangkat lunak (*software*) seperti program komputer, dan model pembelajaran. Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan, ada beberapa metode yang digunakan, yaitu metode: deskriptif, evaluatif, dan eksperimental. Variasi metode ini yang mendasari substansi proposal yang harus disusun.

A. GARIS BESAR ISI PROPOSAL R&D

Secara umum garis besar isi proposal penelitian dan pengembangan dapat dikemas dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

I. PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan
- D. Manfaat

II. LANDASAN TEORI

- A. Deskripsi Teori
- B. Kerangka Berpikir
- C. Produk yang Dihasilkan

III. METODOLOGI PENELITIAN

- A. Metode dan Prosedur Penelitian
- B. Tempat dan Waktu Penelitian
- C. Populasi, Sampel, dan Subjek Penelitian
- D. Teknik Pengumpulan Data Instrumen Penelitian
- E. Teknik Analisis Data

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN ANGGARAN BIAYA PENELITIAN

B. PENJELASAN UNSUR-UNSUR PROPOSAL R & D

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Latar belakang penelitian dan pengembangan yang ada adalah adanya potensi, kebutuhan dan permasalahan yang membutuhkan pemecahan menggunakan produk tertentu. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memberikan nilai tambah. Pada dibagian ini dijelaskan potensi (produk) apa yang akan diteliti dan kemungkinan masalah yang akan timbul jika potensi tersebut tidak dikembangkan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dibuat merujuk pada latar belakang masalah tentang pentingnya pengembangan suatu produk. Rumusan masalah dibuat setelah mengumpulkan informasi dan biasanya berbentuk dalam kalimat tanya yang harus jawab dengan melakukan penelitian ini. Rumusan masalah mencakup pertanyaan tentang kondisi yang menuntut dikembangkannya suatu produk serta produk yang ingin dihasilkan.



C. Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah menemukan atau mengembangkan sesuatu (produk) baru yang bermanfaat. Di sini dijelaskan hasil akhir apa yang ingin dicapai setelah penelitian dan pengembangan ini selesai dilakukan.

D. Manfaat

Bagian ini menjelaskan manfaat apa yang bisa didapatkan dari produk yang diteliti atau dikembangkan dalam penelitian ini. Manfaat di sini terutama yang berhubungan dengan pemecahan masalah yang dihadapi dalam penelitian yang dilakukan. Manfaat lain yang perlu dikemukakan adalah manfaat yang diperoleh bagi lembaga sebagai penyelenggara kegiatan penelitian atau pihak-pihak yang dapat memanfaatkan produk yang dihasilkan.

II. LANDASAN TEORI**A. Deskripsi Teori**

Berisikan uraian tentang landasan teori yang digunakan sebagai kerangka acuan dalam mengembangkan produk, terutama berkaitan dengan spesifikasi produk yang akan dikembangkan.

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan bagian dari penelitian yang menggambarkan alur gambaran kerja dari penelitian yang akan dilakukan. Kerangka berpikir dikemukakan dengan maksud untuk menyusun reka pemecahan masalah melalui pengembangan produk yang dihasilkan.

C. Produk yang Dihasilkan

Pada bagian ini dijelaskan desain produk yang ingin dihasilkan dan spesifikasi awal produk tersebut. Produk yang dihasilkan bisa berbentuk *software* maupun *hardware*. Dalam dunia pendidikan produk yang dihasilkan bisa berupa sistem pengelolaan pendidikan atau pembelajaran, sistem pendidikan atau pembelajaran, media pendidikan atau pembelajaran dan lain-lain.



III. METODE PENELITIAN

A. Prosedur Penelitian

Pada bagian ini dijelaskan langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dilakukan meliputi penelitian pendahuluan, pengembangan produk, dan pengujian produk. Dalam uraian tentang penelitian pendahuluan dijelaskan semua kegiatan yang dilaksanakan untuk mendapatkan landasan teoretis dan landasan empirik pengembangan produk. Uraian tentang pengembangan produk dijelaskan dengan mengemukakan langkah-langkah sehingga diperolehnya produk awal kemudian proses uji coba yang dilakukan untuk menyempurnakan produk. Dari proses tersebut diharapkan diperoleh produk yang sudah disempurnakan. Tahap selanjutnya dijelaskan proses pengujian untuk mengetahui efektivitas produk dalam memecahkan masalah.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Pada bagian perlu dijelaskan di mana setiap tahapan proses penelitian dilaksanakan dan berapa lama penelitian direncanakan.

C. Populasi, Sampel, dan Subjek Penelitian

Pada bagian ini dikemukakan populasi yang menjadi sasaran pada tahap penelitian pendahuluan, sampel penelitian dipilih serta teknis yang digunakannya. Selanjutnya dikemukakan subjek yang dilibatkan selama pengembangan produk dan pengujian produk.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Penjelasan tentang teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian mencakup jenis data, teknik pengumpulan data, serta instrumen yang akan digunakan pada setiap tahapan studi. Mengingat studi dilakukan dalam beberapa tahap, maka data dan instrumen yang digunakan lebih bervariasi dibandingkan dengan jenis penelitian lain.



E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data mengungkapkan langkah-langkah analisis serta teknik analisis yang akan digunakan dalam setiap tahapan penelitian. Besar kemungkinan pada setiap tahapan penelitian menggunakan teknik analisis yang berbeda. Peneliti harus menjelaskan setiap teknik yang digunakan.



PROPOSAL PENELITIAN EVALUATIF



Seperi halnya penelitian-penelitian yang lain, sebagai langkah awal untuk melakukan penelitian evaluatif, terlebih dahulu peneliti harus menyusun proposal. Perbedaan yang akan mendasari proposal penelitian evaluatif dengan penelitian yang lain adalah sebagai berikut:

1. Jika penelitian yang lain bermula dan adanya masalah yang dirasakan oleh peneliti untuk dicari solusinya melalui data yang dikumpulkan lewat penelitian, untuk penelitian evaluatif, peneliti sudah mengetahui arahnya, yaitu ingin mengetahui bagaimana keterlaksanaan program yang sudah dirancang sebelumnya.
2. Jika rumusan masalah penelitian lain/non evaluatif menanyakan tentang bagaimana atau seberapa tinggi kondisi variabel-variabel yang diteliti, penelitian evaluatif membuat pertanyaan tentang bagaimana keterlaksanaan program, sekaligus bagaimana kinerja atau peran masing-masing faktor dalam mendukung keterlaksanaan program.
3. Jika pijakan penelitian yang lain adalah keingintahuan kondisi setiap variabel yang diteliti, peneliti yang mela-

kukan penelitian evaluatif ingin tahu sejauh mana atau seberapa tinggi keefektifan setiap faktor, unsur, atau komponen dalam mendukung pelaksanaan program untuk mencapai tujuan program.

4. Jika penelitian lain setelah latar belakang masalah langsung membuat rumusan masalah, peneliti yang melakukan penelitian evaluatif harus menyebutkan dahulu tujuan program, karena tujuan itulah yang menjadi sasaran akan dilihat seberapa tinggi tingkat pencapaiannya.
5. Jika pada penelitian lain peneliti menuliskan tujuan penelitian sejalan dengan rumusan masalah langsung rumusan tujuannya, dalam penelitian evaluatif peneliti harus menyebutkan dua tujuan, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus karena ingin mengetahui letak dan keberhasilan dan ketidakberhasilan pencapaian tujuan secara lebih perinci. Rincian tujuan khusus didasarkan pada komponen, sub komponen dan indikatornya, yang sudah dituntun oleh tujuan program, tujuan yang ingin dicapai melalui kegiatan dalam program.

Ada sementara ahli yang mengatakan, mungkin untuk penelitian kualitatif lebih mengutamakan tujuan dahulu baru dan harapan yang disebut dengan tujuan itu, baik tujuan umum atau tujuan khusus, dijadikan patokan untuk menentukan rumusan masalah. Dengan kata lain, jika dalam penelitian lain peneliti membuat rumusan masalah dahulu baru tujuan penelitian. Dalam penelitian evaluatif, peneliti boleh menuliskan tujuan penelitian dahulu yang mengacu pada tujuan program, baru membuat rumusan masalah.

A. GARIS BESAR ISI PROPOSAL PENELITIAN EVALUATIF

Secara umum proposal penelitian evaluatif dapat dikemas dalam sistematika penulisan sebagai berikut:



I. PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Tujuan Program
- C. Tujuan Penelitian
- D. Rumusan masalah
- E. Manfaat Hasil Penelitian

II. KAJIAN PUSTAKA**III. METODE PENELITIAN****JADWAL KEGIATAN PENELITIAN ANGGARAN BIAYA
PENELITIAN****B. PENJELASAN UNSUR-UNSUR PROPOSAL
PENELITIAN EVALUATIF****I. PENDAHULUAN****A. Latar Belakang Masalah**

Dalam bagian ini peneliti menjelaskan harapan ideal yang ingin dicapai oleh suatu program yang akan dievaluasi sebagaimana tertera dalam pedoman program tersebut. Selanjutnya menjelaskan perlu adanya penelitian untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan program seperti yang tertera dalam pedoman program. Jika ternyata tingkat ketercapaiannya belum sesuai harapan, perlu diteliti kesenjangan dan letak penyebab ketidaktercapaian tersebut.

B. Tujuan Program

Dalam bagian ini peneliti mengutip pedoman program yang akan dievaluasi, yaitu tujuan program yang ideal. Tujuan ini diharapkan dapat tercapai apabila semua komponen pendukung yang merupakan faktor penentu pencapaian tujuan sudah bekerja secara efektif.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian mencakup tujuan umum yaitu ingin mengetahui seberapa efektif suatu program sudah dilaksanakan. Tujuan khusus penelitian adalah ingin mengetahui seberapa tinggi kinerja masing-masing komponen sebagai faktor



penting yang mendukung kelancaran proses dan pencapaian tujuan program. Untuk penelitian masing-masing komponen harus dirumuskan tujuan secara tersendiri.

D. Rumusan Masalah

Dalam membuat rumusan masalah, peneliti perlu mencermati semua butir yang sudah dituliskan dalam identifikasi masalah, atau tujuan khusus penelitian. Rumusan masalah dibuat dalam kalimat pertanyaan, menanyakan apakah setiap tujuan khusus dapat dicapai, dan kalau tidak di mana letak hambatannya. berapa tinggi atau seberapa efektif apa yang tertera dalam tujuan khusus kemudian menentukan masalah-masalah inti faktor-faktor pokok yang bersumber dari setiap komponen yang akan dievaluasi.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Peneliti menjelaskan harapan tentang manfaat dari hasil penelitian yang diperoleh setelah penelitian selesai. Hasil dan penelitian dapat diperkirakan bermanfaat bagi pihak-pihak terkait seperti pelaksana program, pembuat program, serta sasaran program yang dievaluasi. Jika hasil penelitian menunjukkan gambaran yang baik, maka informasi tentang keberhasilan tersebut dapat dipublikasikan agar dapat dijadikan masukan juga oleh pelaksana program sejenis.

II. KAJIAN PUSTAKA

Dalam bagian kajian pustaka ini mau tidak mau peneliti harus mengacu pada pedoman atau acuan yang dikeluarkan oleh pembuat program. Selain itu peneliti harus mencari teori pendukung yang terkait dengan keberhasilan dan kegagalan program. Akan sangat baik jika peneliti dapat menemukan laporan hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan program yang sedang diteliti.

III. METODE PENELITIAN

Secara umum, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian evaluatif tidak berbeda dengan metode penelitian



yang lain. Satu hal yang perlu mendapat perhatian adalah bahwa data yang dikumpulkan dalam penelitian evaluatif harus betul-betul handal dan dapat dipercaya kebenarannya. Oleh karena itu mau tidak mau penelitian harus menyebutkan bagaimana proses memperoleh data yang benar dan akurat.



DAFTAR PUSTAKA



- Anonim. 2003. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Brannen. 1997. *Mixing Methods Qualitative and Quantitative Research* diterjemahkan oleh Kurde. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Davis, Duane dan Conseza Robert. 1985. *Business Research for Decision Making*. California: Wadsworth Inc.
- Depatemen Pendidikan Nasional, Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Data dan Informasi Pendidikan. 2005. *Analisis Tenaga Kependidikan Persekolahan, Tahun 2003/2004*.
- Gall, M.D., Gall, J.P., Borg, W.R. 2003. *Educational Research an Introduction*. Boston: Longman.
- Hamid Patilima. 2005. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Ida Bagoes Mantra. 2000. *Langkah-Langkah Penelitian Survei Usulan Penelitian dan Laporan Penelitian*. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi UGM.
- Jonathan Sarwono. 1995. *Penuntun Penelitian Praktis*. Bandung: Universitas Kristen Maranatha.
- K. Poerwandari. 1998. *Pendekatan Kualitatif Dalam Penelitian*

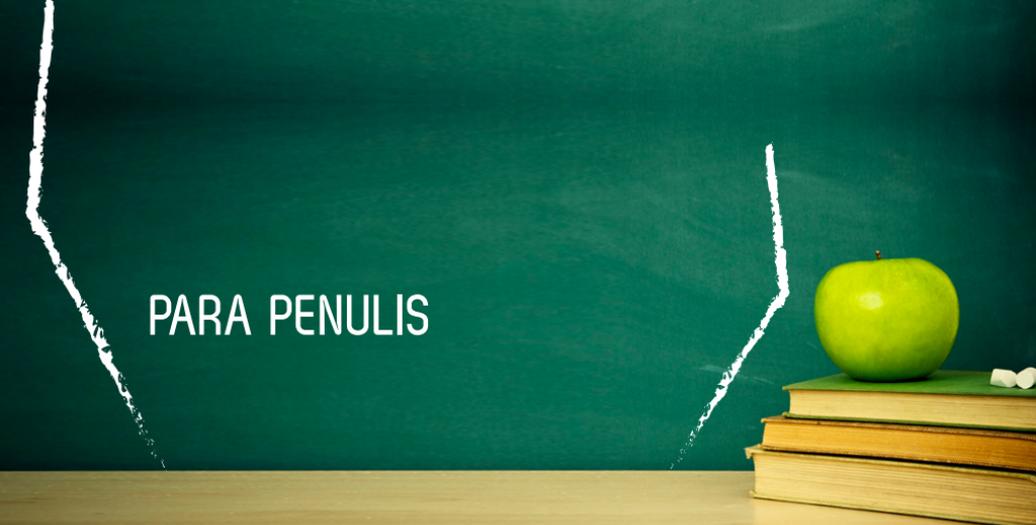
- Sosial*. Jakarta: LPSP3-UI.
- Krathwohl, D.R. 1998. *Methods of Educational & Social Science Research An Integrated Approach*. New York: Longman.
- Leedy, Paul D. 1997. *Practical Research: Planning and Design*. New Jersey: Prectice Hall.
- Mantra, I.B. 2004. *Filsafat Penelitian dan Metode Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Masri Singarimbun dan Sofyan Efendi (ed). 1986. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Milles, Mattew. B. and Huberman, M.A. 1984. *Qualitative Data Analysis*. London: Sage Publication
- Muhammad Ali. 1993. *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Angkasa.
- Mcillan, J.H dan Schumacher, S. 1997. *Research in Education, a Conceptual Introduction*. New York: Longman.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana Saodih Sukmadinata, 2004. *Metode Penelitian Lanjutan: Outline Perkuliahan*. Bandung: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nana Sudjana dan Ibrahim, R. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nana Sudjana. 2001. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nana Sudjana. 1987. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah, Makalah-Skripsi-Tesis-Disertasi*. Jakarta: Sinar baru Algesindo.
- Patton, M.Q. 1990. *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park: Sage Publications.
- Singgih Faisal. 1990. *Penelitian Kualitatif*. Malang: Yayasan Asah, Asih dan Asuh.
- Sugiyono. 1997. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.



- _____. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan Research & Development*. Bandung: Alfabeta.
- Sumadi Suryabrata. 1983. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudarwan Danim. 2000. *Metode Penelitian untuk Ilmu-Ilmu Perilaku*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2002. *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 1992. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sevilla, C.G. dkk, 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- S. Nasution. 1996. *Metode Penelitian Naturalistik-Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Strauss and Corbin. 1990. *Basics of Qualitative Research*. California: Sage Publication.
- Sutrisno Hadi. 1987. *Statistik*. Yogyakarta: Yayasan Penerbitan Fakultas Psi-kologi Universitas Gadjahmada.
- Thomas, Murray. 2003. *Qualitative and Quantitative. Research Methods in Thesis and Dissertation*. California: Corwin Press, Inc.
- Winarno Surakhmad. 1980. *Pengantar Penelitian Ilmiah: Dasar, Metode, Teknik*. Bandung: Transito.
- Yuyun Suriasumantri. 1990. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: Sinar Harapan.



PARA PENULIS



Dr. H. Salim, M.Pd., adalah dosen/pengajar matakuliah Metodologi Penelitian di FITK Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara. Penulis yang pernah memperoleh penghargaan sebagai “dosen kreatif” tingkat UIN Sumatera Utara tahun 2018 ini lahir di Padang Mahondang, 15 Mei 1960. Dia menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri (1972), PGAP 4 tahun Pulau Rakyat (1976), dan MA Negeri Pulau Rakyat (1981), serta pendidikan tingginya diselesaikan di (S-1) Fakultas Tarbiyah IAIN Sumatera Utara (1989) dan program Pascasarjana (S-2) PPs di Universitas Negeri Padang (2002).

Berbagai pengalaman kekaryaan khususnya di bidang akademis telah dilalui oleh Dr. Salim. Dia pernah menjadi pegawai Administrasi Biro AUK IAIN Sumatera Utara (1988-2001), Dosen Fakultas Ilmu tarbiyah UIN Sumatera Utara (2002-sekarang), Kasubag Kemahasiswaan Biro AUK IAIN Sumatera Utara (1996-1998), Sekjur Prodi Pendidikan Bahasa Inggris & Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Sumatera Utara (2006-2008), dan Kajar Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara (2010-2015).

Karya tulis ilmiah pernah dipublikasikannya: “*The Im-*

plementation of Curriculum Innovation and Islamic Religious Education Learning at Al-Azhar Integrated Senior High School in Medan” (International Journal of Humanities and Social Science Invention; ISSN (online): 2319; 7722, ISSN (print): 2319; 7714; Februari 2017); “Evaluasi Efektivitas Program Iman dan Taqwa di Kabupaten Asahan”; dan Metodologi Penelitian Kualitatif.

Dr. Haidir, S.Ag., M.Pd., adalah pengajar/dosen dan Sekretaris Prodi Bimbingan Konseling Islam FITK di Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatra Utara. Assesor Sertifikasi Guru Rayon LPTK UIN Sumatra Utara ini lahir di Bandar Pamah pada 15 Agustus 1974. Menyelesaikan pendidikan dasar dan menengah di kampung halamannya, serta menempuh pendidikan tinggi (S-1) di Fakultas Tarbiyah (Pendidikan Agama Islam) IAIN Sumatra Utara (1999), program Pascasarjana (S-2) Teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Padang (2001), dan S-3 Pengembangan Sumber Daya Pendidikan (PSDP) di Universitas Negeri Padang (2016).

Sepanjang kariernya di bidang akademik, Haidir pernah menjalani penugasan sebagai Staf pada Prodi PAI (2005-2006), Kepala Laboratorium Prodi BKI (2007), Ketua Unit Penjaminan Mutu (2014), Assesor Sertifikasi Guru Rayon LPTK pada FITK UIN Sumatra Utara (2010-sekarang), dan Sekretaris Prodi Bimbingan Konseling Islam FITK UIN Sumatra Utara (2016-sekarang).

Berbagai karya tulis ilmiah dan sejumlah buku telah dipublikasikannya, antara lain buku *Profesi Keguruan: Konsep-konsep Dasar dan Aplikasi Kemampuan Guru dalam Mendesain Pembelajaran dan Pengembangan Kurikulum, Mengembangkan Proses Pembelajaran, Serta Menilai Proses dan Hasil Pembelajaran* (2010), *Metodologi Penelitian Kualitatif: Konsep dan Aplikasi dalam Ilmu Sosial, Keagamaan dan Pendidikan*



(2011), *Strategi Pembelajaran; Suatu Pendekatan Bagaimana Meningkatkan Kegiatan Belajar Siswa Secara Transformatif* (2012), *Penerapan Strategi Pembelajaran Konstruktivisme pada Kurikulum Berbasis Sains* (2014), dan *Penelitian Tindakan Kelas* (2015).

Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan di jurnal ilmiah: *“Penerapan Teknologi Instruksional dalam Mendukung Proses Pembelajaran; Suatu Analisis dan Strategi untuk Mewujudkan Mutu Pendidikan”* (2005), *“Mengenal dan Menumbuhkembangkan Kreativitas Anak dalam Belajar”* (2006), *“Penerapan Strategi Kognitif dalam Pembelajaran IPS”* (2007), *“Strategi Pembelajaran bagi Siswa Underachiever”* (2007), *“Pencapaian Hasil Belajar Matematika Melalui Penataan Kebiasaan Belajar”* (2008), *“Menciptakan Kualitas Pendidikan Melalui Pemberdayaan Manajemen Sekolah”* (2008), *“Mewujudkan Pembelajaran Berbasis Komputer”* (2009), *“Membumikan Ilmu Pendidikan: Sebuah Pesan untuk Mengoptimalkan Fungsi-fungsi Guru dan Sekolah”* (2010), *“Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Pemberian Tugas Terstruktur di Kelas III SDN Marindal Medan”* (2010), *“Multiple Intelligence: Kecerdasan Jamak”* (2010), *“Standar Kompetensi dan Kompetensi Kepribadian Guru dalam Pendidikan”* (2012), dan *“Guru dan Pembelajaran Efektif: Telaah Atas Praktik Pembelajaran di Sekolah”* (2012).



