

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN

MARINDA SARI SOFIYANA, SUKHOIRI, NOVITA ASWAN, BANGUN MUNTHE,
LUMASTRI AJENG WIJAYANTI, RAODHATUL JANNAH, SUTRESNA JUHARA,
TEDY SK, EUNIKE ADONIA LAGA, JULI ANTASARI BR SINAGA,
ACHMAD RANTE SUPARMAN, IMAROTUS SUAIDAH,
NIKMA FITRISARI, HERMAN



METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN

**Marinda Sari Sofiyana
Sukhoiri**

Novita Aswan

Bangun Munthe

Lumastri Ajeng W

Raodhatul Jannah

Sutresna Juhara

Tedy SK

Eunike Adonia Laga

Juli Antasari Br Sinaga

Achmad Rante Suparman

Imarotus Suaidah

Nikma Fitrisari

Herman



PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN

Penulis :

Marinda Sari Sofiyana
Sukhoiri
Novita Aswan
Bangun Munthe
Lumastri Ajeng W
Raodhatul Jannah
Sutresna Juhara
Tedy SK
Eunike Adonia Laga
Juli Antasari Br Sinaga
Achmad Rante Suparman
Imarotus Suaidah
Nikma Fitrisari
Herman

ISBN : 978-623-99749-5-4

Editor : Ariyanto, M.Pd

Penyunting : Mila Sari, S.ST, M.Si

Desain Sampul dan Tata Letak : Salsabila Syafni Aulia, Amd.Kes

Penerbit : PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

No. Anggota IKAPI : 033/SBA/2022

Redaksi :

Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001
Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah
Padang Sumatera Barat

Website : www.globaleksekutifteknologi.co.id

Email : globaleksekutifteknologi@gmail.com

Cetakan pertama, April 2022

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya buku "Metodologi Pendidikan" ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Penulis berharap buku ini dapat menambah khasanah keilmuan kepada seluruh pembaca dan dapat memenuhi kebutuhan materi belajar mengajar tentang Metodologi Penelitian Pendidikan. Buku ini diharapkan dapat membantu pembaca dalam melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Pada kesempatan ini, penulis membuka ruang bagi para akademisi, praktisi, dan para pembaca sekalian untuk memberikan saran, masukan maupun kritik yang sifatnya membangun demi penyempurnaan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat untuk semua. Aamiin

Penulis, 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I KONSEP METODOLOGI PENELITIAN	
1.1 Pengertian Penelitian Pendidikan.....	1
1.2 Pentingnya Penelitian Pendidikan	1
1.3 Tujuan Penelitian Pendidikan.....	2
1.4 Fungsi Penelitian Pendidikan.....	3
1.5 Proses Penelitian Pendidikan.....	5
1.6 Keterbatasan Dalam Penelitian Pendidikan.....	6
1.7 Jenis-Jenis Penelitian Pendidikan.....	7
BAB II FUNGSI DAN CIRI METODOLOGI PENELITIAN	
2.1 Pendahuluan	11
2.2 Fungsi dan Ciri-Ciri Metodologi Penelitian.....	12
2.2.1 Penelitian Dasar atau Penelitian Murni	13
2.2.2 Penelitian Terapan.....	14
2.2.3 Penelitian Deskriptif.....	14
2.2.4 Penelitian Survey.....	15
2.2.5 Penelitian Eksploratory	16
2.2.6 Penelitian Eksprimen.....	16
2.2.7 Developmental Research	16
2.2.8 Case and Field Study Research.....	17
2.2.9 Correlational Research	17
2.2.10 Action Research	17
2.3 Kesimpulan.....	18
BAB III TAHAP – TAHAP PENELITIAN	
3.1 Pendahuluan	20
3.2 Tahap-Tahap Penelitian Secara Umum.....	21
3.3 Tahap – Tahap Penelitian Kuantitatif	24
3.4 Tahap – Tahap Penelitian Kualitatif	26
BAB IV PERANAN METODE DALAM PENELITIAN	
4.1 Pendahuluan	31
4.2 Pengertian Metode Penelitian Menurut Para Ahli	35
4.3 Tujuan metode Penelitian	36
4.4 Jenis- Jenis Metode Penelitian.....	36

4.4.1 Metode Kualitatif	36
4.4.2 Metode Kuantitatif	37
4.4.3. Metode Survei	37
4.4.4. Metode Ex Post Facto	37
4.4.5. Metode Deskriptif.....	38
4.4.6. Metode Historis	38
4.4.7. Metode Penelitian Korelasional	38
4.5 Pentingnya Penelitian	43
4.6 Pendekatan untuk memperoleh kebenaran	43
4.7 Kesimpulan.....	47
BAB V PERKEMBANGAN METODOLOGI PENELITIAN	
5.1 Pendahuluan	50
5.2 Arti Sebuah Penelitian	50
5.3 Motif Untuk Pengembangan Penelitian.....	51
5.4 Pengembangan Penelitian di Berbagai Sub-Domain.....	54
5.4.1 Kurikulum.....	54
5.4.2 Media dan Teknologi	54
5.4.3 Pembelajaran & Instruksi.....	55
5.4.4 Pendidikan Pengajar & Didaktik.....	55
5.5 Sebuah Tipologi pada Pengembangan Kegiatan Penelitian	56
5.6 Metode Pengembangan Penelitian.....	59
5.6.1 Evaluasi Formatif sebagai Aktivitas Utama	59
5.6.2 Masalah dan Dilema dalam Pengembangan Penelitian.....	61
5.7 Tantangan Besar untuk Pengembangan Penelitian.....	64
BAB VI HAKIKAT METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN	
6.1 Pendahuluan	69
6.2 Pendekatan Untuk Memperoleh Ilmu Pengetahuan	72
6.2.1 Pendekatan Non-Ilmiah	73
6.2.2 Pendekatan Ilmiah	76
6.3 Metodologi Penelitian Pendidikan	78
BAB VII TEKNIK MERUMUSKAN MASALAH	
7.1 Pendahuluan	89
7.2 Latar Belakang Masalah	90
7.3 Rumusan Masalah.....	93
7.4 Langkah-Langkah Membuat Rumusan Masalah	96

BAB VIII TEKNIK MENYUSUN KAJIAN TEORI

8.1 Definisi Teori	104
8.2 Mengapa teori berguna?.....	107
8.3 Komponen Teori.....	108
8.3.1 Konsep dan Konstruk.....	110
8.3.2 Asumsi dan Generalisasi	111
8.4 Mengapa teori itu penting	112
8.5 Pengertian Landasan Teori	113
8.6 Cara Membuat Landasan Teori.....	116
8.7 Kegunaan Teori dalam Penelitian	117
8.8 Fungsi Teori dalam Penelitian	119
8.9 Penguatan kerangka teoritis dalam penelitian di antaranya:.....	122
8.10 Relevansi teori dalam penelitian.....	123
8.11 Peran Teori dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif.....	123
8.12 Penempatan Teori Kuantitatif.....	125
8.13 Bagaimana fungsi teori dalam penelitian kuantitatif?.	125
8.14 Teori dalam penelitian kualitatif.....	127

BAB IX PERUMUSAN HIPOTESA

9.1 Pendahuluan	132
9.2 Fungsi Hipotesis	134
9.2.1 Untuk Menguji Teori.....	134
9.2.2 Mendorong Munculnya Teori	135
9.2.3 Pedoman Untuk Mengarahkan Penelitian	135
9.2.4 Meberikan Kerangka Untuk Menyusun Kesimpulan	135
9.3 Kriteria Hipotesis Yang Baik.....	136
9.3.1 Memiliki Daya Penjelas	136
9.3.2 Menjelaskan Hubungan Antara Variabel.....	136
9.3.3 Hipotesis Harus Bisa Diuji.....	136
9.3.4 Sejalan Dengan Ilmu Pengetahuan	137
9.3.5 Dirumuskan Secara Singkat Dan Sempel.....	137
9.4 Jenis – Jenis Hipotesis.....	137
9.4.1 Sifat Hubungan Antar Variabel.....	138
9.4.2 Kategori Rumusan	140

BAB X VARIABEL PENELITIAN

10.1 Pengertian Variabel Penelitian	142
10.2 Jenis Variabel Penelitian.....	143
10.2.1 Jenis Variabel Berdasarkan Skala Pengukuran	143
10.2.2 Jenis Variabel Berdasarkan Konteks Hubungan ...	145
10.3 Tipe Hubungan Antar Variabel	148
10.4 Paradigma Hubungan Antara Variabel	151

BAB XI TEKNIK SAMPLING UNTUK PENELITIAN

11.1 Pendahuluan	158
11.2 Teknik Sampling	160
11.2.1 Probability sampling.....	160
11.2.2 Non-probability sampling.....	170

BAB XII INSTRUMEN PENELITIAN

12.1 Pendahuluan	176
12.2 DEFINISI INSTRUMEN PENELITIAN	176
12.3 MACAM-MACAM INSTRUMEN.....	177
12.4 Cara Menyusun Instrumen Penelitian.....	188

BAB XIII PENELITIAN TINDAKAN KELAS

13.1 Pendahuluan	191
13.2 Definisi Penelitian Tindakan Kelas.....	191
13.3 Tujuan Penelitian Tindakan Kelas.....	194
13.4 Manfaat Penelitian Tindakan Kelas.....	195
13.5 Cara Melakukan Penelitian Tindakan Kelas	196
13.6 Metode Penelitian Tindakan Kelas.....	197
13.7 Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	200
13.8 Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas	201
13.9 Prinsip Penelitian Tindakan Kelas.....	203
13.10 Cara Pengumpulan Data dalam Penelitian Tindakan Kelas	205

BAB XIV METODE PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

14.1 Pendahuluan	209
14.2 Pengolahan dan Analisa Data	210
14.3 Pengolahan dan Analisa Data Kuantitatif	210
14.3.1 Tahapan Pengolahan dan Analisa Data Kuantitatif.....	211
14.3.2 Validitas Data Kuantitatif.....	212
14.3.3 Model Analisa Data Kuantitatif.....	213

14.3.4 Teknik Analisa Data Kuantitatif	215
14.4 Pengolahan dan Analisa Data Kualitatif	217
14.4.1 Tahapan Pengolahan dan Analisa Data Kualitatif	217
14.4.2 Validitas Data Kualitatif.....	219
14.4.3 Model Analisa Data Kualitatif.....	221
14.4.4 Teknik Analisa Data Kualitatif	223

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur tahapan penelitian	24
Gambar 2. Alur tahapan penelitian kuantitatif.....	26
Gambar 4. Penulisan Latarbelakang Masalah	29
Gambar 3. Alur penelitian Kualitatif.....	91
Gambar 5. Alur pola penyusunan rumusan masalah	92
Gambar 6. Hubungan simetris antar variable.....	149
Gambar 7. Hubungan Bivariat.....	149
Gambar 8. Hubungan Multivariat.....	150
Gambar 9. Hubungan timbal balik.....	151
Gambar 10. Paradigma	151
Gambar 11. Paradigma sederhana berurutan	152
Gambar 12. Paradigma ganda dengan 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat.....	153
Gambar 13. Paradigma ganda	153
Gambar 14. Paradigma ganda, 1 variabel bebas dengan 2 variabel	154
Gambar 15. Paradigma ganda dengan 2 variabel bebas dan 2 variabel terikat	155
Gambar 16. Paradigma jalur.....	155
Gambar 17. Proses Simple Random Sampling.....	162
Gambar 18. Proses Stratified Sampling.....	165
Gambar 19. Proses Cluster Sampling	167
Gambar 20. Proses Snowball Sampling.....	173
Gambar 21. Model Penelitian Tindakan Kelas versi Kurt Lewin	197
Gambar 22. Model Penelitian Tindakan Kelas versi Kemmis dan McTaggart	198
Gambar 23. Model Penelitian Tindakan Kelas versi John Elliot	199
Gambar 24. Model Penelitian Tindakan Kelas versi Hopkins	200
Gambar 25. Uji Validitas Data	221
Gambar 26. Proses Pengkodean.....	224

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel perbandingan metodologi dan metode.....	80
Tabel 2. Komponen Teori dan Kontribusinya terhadap teori	108
Tabel 3. Perkembangan Teori dalam Metoda Ilmiah	113
Tabel 4. Contoh Menyusun Instrumen Penelitian.....	189
Tabel 5. Teknik Analisa Komparasi Berdasarkan Skala Data	216
Tabel 6. Teknik Analisa Komparasi Berdasarkan Jumlah.....	216

BAB I

KONSEP METODOLOGI

PENELITIAN

Oleh Marinda Sari Sofiyana

1.1 Pengertian Penelitian Pendidikan

Metode merupakan cara sistematis yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Setiap penelitian memerlukan metode yang baik dan tepat agar penelitian memperoleh hasil yang valid. Penelitian merupakan aktivitas pengumpulan, pengolahan dan analisis serta penyajian data secara sistematis dan objektif untuk menyelesaikan persoalan atau menguji suatu hipotesis dalam mengembangkan prinsip yang telah ada.

Penelitian dalam bidang pendidikan salah satu dari berbagai macam penelitian di bidang sosial. Penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai upaya secara ilmiah untuk menyelesaikan berbagai macam persoalan pendidikan dan memahami fakta yang ada dalam dunia pendidikan. Fakta atau kenyataan mengacu pada masalah yang ada baik dalam pendidikan. Masalah ini dapat muncul dalam berbagai variabel. Sebagai contoh masalah yang ada di kelas antara lain, motivasi dan minat belajar, keterampilan berpikir kritis, peningkatan hasil belajar baik kognitif, afektif, maupun psikomotor.

1.2 Pentingnya Penelitian Pendidikan

Penelitian di bidang pendidikan harus dilaksanakan secara logis dan sistematis untuk mencapai validitas hasil. Manfaat hasil penelitian pendidikan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Penelitian di bidang pendidikan dapat menggambarkan kondisi pendidikan di Indonesia baik dari segi masalah yang dihadapi siswa di kelas, guru, maupun manajeria

kepala sekolah, dan masalah lain yang dihadapi di dunia pendidikan serta alternatifnya.

- b. Penelitian pendidikan juga menjadi sarana diagnosis utama dalam kegagalan dan hambatan yang dihadapi dalam dunia pendidikan sehingga dapat dengan mudah dicari penanggulangannya.
- c. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk menyusun kebijakan dalam peningkatan kualitas pendidikan.
- d. Hasil yang valid juga membrikan gambaran secara umum tentang kemampuan sumberdaya. Kualitas atau kuantitas juga menjadi metode yang diukur untuk membuktikan kevalidan.

Poin di atas memberikan ilustrasi manfaat penelitian pendidikan dalam perencanaan, strategi dan arah pengembangan dalam sistem pendidikan. Borg dan Gall (1993) menyebutkan penelitian ini dalam bermanfaat dari dua sisi yaitu sisi ilmu pendidikan itu sendiri dan sisi dampak dari ilmu pendidikan dan praktiknya.

1.3 Tujuan Penelitian Pendidikan

Penelitian pendidikan di samping sangat penting, juga memiliki tujuan utama. Tujuan utama dari penelitian pendidikan antara lain disebutkan sebagai berikut.

1. Tujuan utama penelitian adalah memberikan gambaran secara rinci permasalahan, fakta, dan data.
2. Penelitian ini menjelaskan kondisi awal yang melatarbelakangi permasalahan yang ada.
3. Menyusun teori dasar dari beberapa aspek permasalahan dan teori penyelesaian serta teori antar masalah yang terjadi.
4. Penelitian ini akan menduga hal-hal yang akan muncul dari masalah dan solusi yang ada.

5. Hasil dari penelitian akan menghasilkan solusi permasalahan untuk mengendalikan masalah yang serupa.

Jika dikaitkan dengan ilmu pengetahuan, terdapat tiga tujuan utama dalam penelitian. Pertama adalah tujuan eksploratif. Penelitian dilaksanakan untuk menemukan dan mengeksplorasi temuan baru. Ilmu atau bidang yang diteliti belum pernah ditemukan sebelumnya. Misalnya penelitian menghasilkan sistem penilaian (*assesment*) dalam kriteria tertentu, atau model pembelajaran terbaru untuk meningkatkan variabel tertentu. Contoh lain penelitian menghasilkan LMS (*Learning Management System*) baru yang belum pernah ada untuk mendukung pembelajaran secara *blended leaning*.

Tujuan yang kedua dalam penelitian adalah tujuan verifikasi. Penelitian dilaksanakan untuk menguji keabsahan suatu bidang yang telah ada. Data penelitian digunakan sebagai bukti kevalidan terhadap informasi. Misalnya, suatu penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi sains dalam Mata Pelajaran Biologi Materi Ekosistem SMA. Contoh lain adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji efektifitas penggunaan *Learning Mangement System Edmodo* terhadap minat dan motivasi belajar siswa.

Terakhir, penelitian dapat bertujuan sebagai pengembangan. Penelitian dilaksanakan untuk mengembangkan ilmu baru yang sudah ada sehingga lebih sempurna. Sebagai contoh penelitian bertujuan untuk mengimplementasikan metode inkuiri dalam pembelajaran IPS yang sebelumnya berhasil pada pelajaran IPA. Contoh lain, penelitian tentang Sistem Penjaminan Mutu yang berhasil dalam bisnis, digunakan dalam manajeria sekolah.

1.4 Fungsi Penelitian Pendidikan

Pada dasarnya penelitian memiliki fungsi dalam menguji keabsahan suatu pengetahuan. Fungsi utama adalah sebagai fungsi eksploratif. Fungsi ini memiliki arti penelitian dapat menemukan hal baru untuk melengkapi kekurangan dalam segi pendidikan. Selain itu, penelitian berfungsi untuk menguji atau

disebut juga fungsi eksploratif yaitu untuk membuktikan kebenaran suatu teori atau fakta yang ada dalam dunia pendidikan. Fungsi ketiga dalam penelitian pendidikan adalah fungsi *developmental* atau fungsi mengembangkan hal yang sudah ada.

Selain itu fungsi penelitian pendidikan dapat ditinjau dari dua sisi yaitu dari sisi teori dan praktik di lapangan. Dari sisi teori, penelitian adalah proses akumulais teori-teori yang telah ada dan dipublikasikan melalui jurnal, prosiding, bookchapter ataupun referensi. Jika teori yang ada dijabarkan dan dihubungkan dalam peta konsep, maka akan tampak jelas bahwa beragam teori yang ada dan sesuai dengan topik akan saling berhubungan satu sama lain atau saling bertentangan. Namun demikian, itu tidak menjadi kendala melainkan menggambarkan khasanah ilmu pendidikan yang semakin berkembang. Selain itu, teori yang baik mampu menjelaskan fenomena yang terjadi dalam dunia pendidikan. Dengan demikian, perspektif penelitian adalah memperbaiki, menyempurnakan atau mengubah teori yang sudah ada atau bahkan memperkaya teori menjadi lebih baik.

Di sisi lain, fungsi penelitian pendidikan dalam praktik atau penyelenggaraannya adalah memperbaiki praktik pendidikan. Terkadang akan muncul pertanyaan tambahan seperti bagaimana praktiknya? Apakah dapat dipraktikkan di tahap selanjutnya? Misalnya, suatu penelitian pendidikan menunjukkan bahwa metode reward and punishment meningkatkan prestasi belajar di TK. Apakah hal serupa jika dipraktikkan di jenjang yang berbeda seperti SD, SMP, atau SMA akan menunjukkan hasil yang sama? Dan bagaimana penerapan yang baik, reward yang tepat, punishment yang tepat dalam pelaksanaan di kelas.

Pemahaman terhadap fungsi pendidikan dalam sisi teori maupun praktik sebenarnya dapat dengan mudah dipahami. Hal tersebut terjadi, jika peneliti mengkaji fungsi dari jenis atau tipe penelitian yang dilakukan. (McMillan dan Schumacher 1983). McMillan dan Schumacher (1983) mengklasifikasikan tiga tipe penelitian dengan fungsi yang bertingkat yaitu penelitian dasar,

terapan, dan evaluasi. Ketiga penelitian itu berbeda dari sisi tema, tujuan, fungsi dan kegunaannya.

1.5 Proses Penelitian Pendidikan

Penelitian pendidikan merupakan proses induksi dan deduksi yang sistematis dan jelas tahapannya. Setiap tahap dalam proses dikendalikan oleh hipotesis sebagai jawaban sementara atas masalah atau pertanyaan yang muncul. Tahapan yang dilalui secara sistematis antara lain masalah berupa pertanyaan atas fakta yang ada, tujuan hipotesis, kerangka dasar, pengumpulan sampel, penentuan instrumen penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan dan interpretasi serta penarikan kesimpulan. Proses penelitian menurut Jack R Fraenkel adalah sebagai berikut.

1. Masalah Penelitian

Persoalan dalam penelitian atau umum disebutkan masalah berupa pertanyaan harus menggambarkan latar belakang masalah berdasarkan fakta atau data yang ada. Masalah dapat muncu berdasarkan observasi awal di lapangan. Masalah juga muncul dari faktor-faktor yang mendukung atau rasionalisasi dari studi di lapangan.

2. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu dugaan sementara mengenai hasil yang diharapkan terjadi. Hipotesis harus menjelaskan hubungan yang terjadi antar variabel yang ditentukan di awal penelitian. Hipotesis juga harus jelas menunjukkan faktor, karakteristik yang dapat diuji dalam kurun waktu tertentu. Namun demikian, tidak semua penelitian merupakan uji hipotesis.

3. Definisi

Semua kata kunci dalam penelitian dijelaskan melalui definisi-definisi menurut teori yang telah ada. Selain itu, peneliti juga dapat menarik kesimpulan dari definisi tersebut.

4. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan studi dari berbagai penelitian yang telah ada. Pada hal ini hendaknya peneliti dapat membatasi masalah sehingga kajian pustaka dapat fokus dan jelas dipahami keterkaitan antara variabel satu dengan yang lain. Selain itu, kajian pustaka hendaknya menunjang permasalahan yang ada dan dapat digunakan untuk referensi dalam pembahasan hasil penelitian.

5. Pengumpulan sampel.

Sampel yang digunakan hendaknya dipilih dan diidentifikasi secara jelas dan dapat mewakili populasi yang ada. Rencana pengambilan sampel juga hendaknya dideskripsikan secara jelas.

6. Penyusunan instrumen penelitian

Instrumen pengumpulan data harus dideskripsikan secara jelas dalam metode penelitian. Instrumen penelitian dijabarkan dengan kisi-kisi yang berisi indikator indikator penelitian. Instrumen lengkap dapat dilampirkan dalam laporan penelitian.

7. Prosedur atau Tahapan Penelitian

Prosedur yang utama mengenai penelitian adalah apa saja yang dilakukan oleh peneliti (apa, kapan, dimana, bagaimana). Prosedur penelitian hendaknya menjabarkan tahapan penelitian, jadwal kegiatan, instrumen penelitian, hingga analisis dan interpretasi data.

1.6 Keterbatasan dalam Penelitian Pendidikan

Penelitian pendidikan memiliki ruang lingkup yang luas dalam beberapa hal. Oleh karena itu, penelitian pendidikan harus dibatasi ruang lingkungannya. Batasan-batasan yang dibuat merupakan konsekuensi dari kompleksitas masalah dan metode yang didasarkan pada subjek penelitian pendidikan yakni manusia. Kompleksitas dalam penelitian pendidikan merupakan

pembatas dalam fenomena yang ada sebagai dampak dari interaksi dalam pendidikan (siswa, guru, kepala sekolah, orang tua, komite, dan yang ada di lingkungan sekolah). Penelitian yang subjeknya manusia akan tidak bermakna jika tidak dilihat dalam kontekstual. Mereka aktif merespon terhadap perlakuan dalam penelitian yang dilakukan. Dengan demikian, masalah yang muncul dalam dunia pendidikan sangat kompleks. Penelitian pendidikan dalam banyak hal menunjukkan perilaku terhadap stimulus tidak dapat diprediksi. Oleh karena itu, peneliti perlu menyadari dan mempertimbangkan faktor luar yang mempengaruhi hasil penelitian seperti pendidikan orang tua, kegiatan anak di rumah, bimbingan tambahan setiap anak, fasilitas sekolah dan faktor lain yang mempengaruhi.

Keterbatasan kedua dalam penelitian pendidikan adalah metode yang digunakan. Hal utama yang dikaji dalam dunia pendidikan adalah pengukuran karakteristik manusia yang berhubungan dalam pemecahan masalah. Sebagai contoh adalah pengukuran keterampilan berpikir kritis sebagai pokok kajian. Metode yang digunakan untuk pengukuran bermacam-macam (intelegensi, prestasi, gaya belajar, gaya mengajar guru) dapat diragukan dan diperdebatkan jika tidak dibatasi. Dengan kata lain, hasil dari penelitian akan diragukan validitas dan kredibilitas instrumen yang digunakan jika pengambilan sampel dan pengujian tidak dijelaskan secara rinci. Alat ukur atau instrumen hendaknya telah divalidasi dan diuji reabilitasnya sebelum digunakan. Adakalanya penelitian harus ditunda karena alat ukur yang belum valid dan reliabel.

1.7 Jenis-jenis Penelitian Pendidikan

Beberapa jenis penelitian di bidang pendidikan akan dijabarkan secara sederhana sebagai berikut.

1. Penelitian Deskriptif

Penelitian ini adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu peristiwa, gejala, fakta, kejadian yang terjadi dalam pendidikan. Penelitian ini fokus pada masalah masalah aktual yang terjadi pada masa penelitian berlangsung.

Peneliti melalui penelitian deskriptif akan mendeskripsikan peristiwa tanpa memberi perlakuan khusus terhadap aspek aspek yang ada. Variabel yang diteliti dapat berjumlah satu variabel atau lebih dari satu variabel.

2. Penelitian Studi Kasus

Penelitian studi kasus pada dasarnya mengkaji secara khusus individu atau kelompok yang dipandang mengalami kasus tertentu. Sebagai contoh, penelitian yang mempelajari guru yang tidak disiplin dalam mengajar. Contoh lain misal penelitian yang mengkaji minat dan motivasi belajar siswa yang menurun pada masa pandemi. Penelitian ini dipelajari dalam kurun waktu tertentu dan cukup lama dan dikaji secara mendalam. Dengan kata lain, penelitian studi kasus mengungkap variabel yang menyebabkan terjadinya masalah tersebut dari berbagai sisi dan sudut pandang

3. Penelitian Survei

Penelitian ini telah banyak digunakan untuk memecahkan masalah pendidikan terutama dalam merumuskan kebijakan pendidikan. Tujuan utama penelitian survei adalah mengumpulkan berbagai informasi tentang variabel dari populasi yang ada. Survei dilakukan dengan cakupan seluruh populasi yang disebut juga sebagai sensus. Survei yang dilakukan dengan sebagian populasi dinamakan survei sampel. Sebagai contoh, di dalam kepentingan pendidikan, survei umumnya mengungkap permasalahan yang menyangkut tingkat literasi numerasi siswa di Sekolah Dasar, bagaimana literasi digital yang dimiliki pendidik, serta bagaimana administrasi sekolah yang dilakukan kepala sekolah. Pertanyaan kuantitatif seperti itu diperlukan sebagai dasar perencanaan dan pemecahan masalah pendidikan di sekolah. Pada tahap

selanjutnya dapat pula dilakukan perbandingan atau analisis hubungan antar variabel.

4. Studi Korelasional

Sama halnya dengan penelitian survei dan deskriptif, studi korelasi juga sering digunakan dalam pendidikan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui antar dua variabel atau lebih dan seberapa besar variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variabel lain. Derajat hubungan antar variabel dinyatakan dalam satuan indeks yang dinamakan koefisien korelasi. Koefisien korelasi dapat digunakan untuk uji hipotesis hubungan antar variabel. Selain itu, koefisien juga dapat digunakan untuk menyatakan besar kecilnya hubungan variabel. Sebagai contoh, peneliti ingin mengetahui variabel mana yang berhubungan dengan kompetensi pedagogik guru. Semua variabel yang ada kaitannya (misalkan latar belakang pendidikan, supervisi akademik dan lain-lain) dihitung korelasinya untuk mengetahui variabel mana yang paling kuat hubungannya.

5. Penelitian Eksperimen

Penelitian eksperimen merupakan metode sistematis yang digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat. Penelitian eksperimen merupakan penelitian kuantitatif yang terdiri dari dua uji, uji prasyarat dan uji hipotesis. Di awal penelitian setelah mengetahui fakta yang ada di lapangan melalui observasi awal, peneliti mengajukan hipotesis. Metode penelitiannya menggunakan dua sampel uji, yaitu kontrol dan kelompok. Grup eksperimen merupakan kelompok yang mendapatkan perlakuan, sedangkan grup kontrol merupakan kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan. Uji prasyarat dilakukan sebelum uji hipotesis. Data yang diperoleh harus normal dan

homogen yang diketahui dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

6. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian ini merupakan penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh guru dalam kelas. Kelas objek penelitian adalah kelas yang diobservasi dan yang memiliki masalah. Penelitian merupakan upaya guru dalam memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Selain memperbaiki praktik pendidikan di kelas, penelitian ini juga untuk mengembangkan kemampuan profesional guru.

7. Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*)

Penelitian dan Pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk pendidikan, baik berupa bahan ajar, media pembelajaran, model pembelajaran atau kebijakan tertentu. Penelitian ini juga dapat dilakukan untuk menyempurnakan produk pendidikan yang pernah dikembangkan sebelumnya. Penelitian ini dilakukan mengacu pada model model pengembangan tertentu yang disesuaikan dengan produk yang dihasilkan. Model-model yang umum digunakan adalah 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) Thiagaradjan, Borg dan Gall, ADDIE dan model pengembangan lainnya.

BAB II

FUNGSI DAN CIRI METODOLOGI PENELITIAN

Oleh Sukhori

2.1 Pendahuluan

Penelitian atau riset sering digambarkan sebagai proses investigasi yang dilakukan dengan aktif, rajin dan sistematis, yang mempunyai maksud untuk menemukan, menafsirkan, dan merevisi fakta-fakta.

Penyelidikan intelektual menghasilkan pengetahuan lebih dalam tentang suatu peristiwa, perilaku, teori, dan hukum, serta peluang untuk aplikasi praktis dari pengetahuan itu sendiri.

Penelitian pada dasarnya merupakan suatu pencarian (inquiry), menghimpun data, mengadakan pengukuran, analisis, sintesis, membandingkan, mencari hubungan, menafsirkan hal-hal yang bersifat teka-teki.(Sukmadinata,2012: 52).

Metodologi adalah analisis untuk memahami berbagai aturan, prosedur dalam metode tersebut. Sedangkan penelitian, dari kata 'teliti' didefinisikan sebagai kegiatan pengumpulan dan pengolahan data, disajikan secara sistematis dan objektif (Ratna, 2010: 18).

Penelitian adalah sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. (Nana, S 2013: 5). Penelitian merupakan gambaran rancangan dan prosedur yang terdiri dari rumusan masalah, tempat penelitian, indentifikasi masalah, sampai dengan teknik pengumpulan data yang fokus terhadap masalah tertentu.

Metodologi Penelitian merupakan langkah persiapan sebelum terjun ke lapangan (yang dalam penulisan laporan penelitian. Metodologi penelitian dinyatakan dengan (1) tempat dan waktu penelitian (2) metode penelitian, (3) teknik pengambilan sampel, (4) instrumen penelitian, (5) teknik pengumpulan data, (6) kriteria dan teknik pemeriksaan keabsahan data, dan (7) teknik analisis data. (Widyastono, 2007: 773).

2.2 Fungsi dan Ciri-Ciri Metodologi Penelitian

Penelitian penting untuk dilakukan dengan tujuan untuk menginformasikan tindakan, membuktikan teori, dan berkontribusi dalam mengembangkan pengetahuan di bidang atau studi. Penulis merangkum beberapa Fungsi-fungsi dari sebuah metodologi penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sebagai alat untuk membangun pengetahuan dan memfasilitasi pembelajaran Untuk memahami berbagai masalah dan meningkatkan kesadaran publik;
2. Sebagai cara untuk membuktikan kebohongan dan mendukung kebenaran;
3. Untuk menemukan, mengukur, dan merebut peluang;
4. Sebagai benih untuk suka membaca, menulis, menganalisis, dan berbagi informasi berharga;
5. Sebagai latihan untuk pikiran;
6. Mendapatkan ilmu pengetahuan dan informasi baru;
7. Mendapatkan jawaban atas fenomena yang terjadi; dan
8. Mencari solusi atas sebuah permasalahan

Sementara ciri-ciri atau karakteristik dari penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Bersifat Ilmiah, maksudnya adalah penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur dan menggunakan bukti-bukti yang meyakinkan dalam bentuk fakta yang didapatkan secara objektif.

- b. Prosesnya Berkesinambungan, hasil suatu penelitian dapat selalu disempurnakan dari waktu ke waktu melalui proses yang berjalan secara terus-menerus.
- c. Memberikan Kontribusi, maksudnya adalah suatu penelitian harus terdapat unsur kontribusi atau nilai tambah terhadap ilmu pengetahuan yang sudah ada sebelumnya.
- d. Analitis, suatu penelitian yang dilakukan harus dapat dibuktikan dan diuraikan dengan menggunakan metode ilmiah dan ada hubungan sebab akibat antar variabel-variabelnya.

Selain fungsi dan ciri-ciri sebagaimana diungkapkan di atas, sebuah penelitian juga mempunyai fungsi dan ciri sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti. Berikut penulis jelaskan fungsi dan ciri dari sebuah penelitian berdasarkan jenis penelitian yang dimaksud.

Fungsi dari metodologi penelitian selaras dengan jenis penelitian yang dijalankan, Jenis-jenis penelitian berdasarkan pendekatan, secara garis besar dibedakan dua macam penelitian, yaitu penelitian kuantitatif dan kualitatif. Keduanya memiliki asumsi, karakteristik dan prosedur penelitian yang berbeda. Tujuan penelitian kuantitatif mencari hubungan dan menjelaskan sebab-sebab perubahan dalam fakta-fakta sosial yang terukur. Penelitian kualitatif lebih diarahkan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari perspektif partisipan. berikut fungsi dari penelitian sesuai dengan jenisnya;

2.2.1 Penelitian Dasar atau Penelitian Murni

Penelitian dasar atau penelitian murni adalah pencarian terhadap sesuatu, karena ada perhatian dan keingintahuan terhadap hasil suatu aktivitas. Penelitian dasar dikerjakan tanpa memikirkan pada pemanfaatan hasil penelitian tersebut untuk manusia masyarakat.

Fungsi penelitian murni sebagai penelitian dasar yang sering digunakan untuk mengembangkan teori yang sudah

ada menjadi lebih komprehensif dan lebih lengkap. Penelitian murni ini berbeda dengan penelitian terapan, karena tujuan mengembangkan teori dan tidak memperhatikan kegunaan yang langsung bersifat praktis.

Ciri dari penelitian dasar atau penelitian murni adalah hanya pemilihan sebuah masalah khas dari sumber mana saja, dan secara hati-hati memecahkan masalah tersebut tanpa memikirkan kehendak sosial atau ekonomi ataupun masyarakat. Contoh penelitian murni misalnya penelitian tentang gene, tentang nucleus, dan sebagainya.

2.2.2 Penelitian Terapan

Penelitian terapan adalah metodologi penelitian yang mendasarkan pada tingkat kegunaannya. Fungsi Penelitian terapan adalah mengukur kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam memecahkan masalah-masalah praktis. Fungsi lain adalah untuk meningkatkan pengetahuan ilmiah dengan suatu tujuan praktis. Berarti hasilnya diharapkan segera dapat dipakai untuk keperluan praktis.

Ciri-ciri penelitian terapan adalah berkepentingan dengan penemuan-penemuan yang berkenaan dengan aplikasi dan sesuatu konsep-konsep teoritis tertentu.

2.2.3 Penelitian Deskriptif

Penelitian deskriptif ini juga disebut penelitian praeksperimen. Karena penelitian ini bermaksud membuat deskripsi tentang situasi-situasi atau kejadian-kejadian, maka akumulasi data dalam penelitian deskriptif ini semata-mata mencari atau menerangkan saling hubungan, mentes hipotesis ataupun mendapat makna dan implikasi. (Burhanuddin, TR 2012: 9). Penelitian deskriptif, bertujuan untuk mendeskripsikan apa-apa yang saat ini berlaku. (Mardalis, 2003: 26).

Ciri-ciri penelitian ini adalah : Banyak menggunakan data yang diobservasi oleh orang lain (data sekunder); Seringkali penelitian ini hanya merupakan kumpulan

informasi yg kadang-kadang kurang reliabel, berat sebelah, dan bias.

2.2.4 Penelitian Survey

Penelitian ini sering disebut sebagai penelitian normatif atau penelitian status. Penelitian survei biasanya tidak membatasi dengan satu atau beberapa variabel.

Fungsi dari penelitian ini bermacam-macam seperti berikut:

- Penelitian ini dapat digunakan sebagai bentuk awal penelitian yang direncanakan untuk ditindaklanjuti dengan penelitian-penelitian lain yang lebih spesifik.
- Dengan penelitian survey, para peneliti dapat melakukan eksplorasi dan deskriptif sebagai
- Dengan penelitian ini, mereka juga dapat melakukan klasifikasi terhadap permasalahan yang hendak dipecahkan kemudian
- Tidak melakukan perubahan (tidak ada perlakuan khusus) terhadap variabel yang diteliti;
- Untuk memperoleh fakta dari gejala yang ada;
- Mencari keterangan secara faktual dari suatu kelompok, daerah dsb;
- Melakukan evaluasi serta perbandingan terhadap hal yang telah dilakukan orang lain dalam menangani hal yang serupa;
- Dilakukan terhadap sejumlah individu / unit baik secara sensus maupun secara sampel;
- Hasilnya untuk pembuatan rencana dan pengambilan keputusan.

Ciri-ciri dari penelitian survey adalah mencakup hal – hal sebagai berikut :

- Mengumpulkan informasi faktual secara mendetil yang mencandra gejala yang ada.
- Mengidentifikasi masalah-masalah atau melakukan justifikasi kondisi-kondisi dan parktekpraktek yang sedang berlangsung.

- Membuat perbandingan dan evaluasi.
- Mendeterminasi apa yang dikerjakan orang lain apabila memiliki masalah atau situasi yang sama dan memperoleh keuntungan dari pengalaman mereka untuk membuat rencana dan membuat keputusan di masa yang akan datang.

2.2.5 Penelitian Eksploratory

Penelitian ini disebut penelitian ex-postfakto karena para peneliti berhubungan dengan variabel yang telah terjadi dan mereka tidak perlu memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti.

Ciri-ciri dari Penelitian ex-postfakto adalah penelitian yang dilakukan setelah peristiwa yang dipermasalahkan itu telah terjadi.

2.2.6 Penelitian Eksprimen

Penelitian eksperimen merupakan metode inti dari model penelitian yang ada. Karena dalam penelitian eksperimen para peneliti melakukan tiga persyaratan dari suatu bentuk penelitian. Ketiga persyaratan tersebut juga merupakan ciri dari penelitian ini, yaitu kegiatan mengontrol, memanipulasi, dan observasi.

Penelitian yang bertujuan untuk mengkasi kemungkinan saling berhubungan sebab akibat dengan cara mengenakan satu atau lebih kondisi perlakuan kepada satu atau lebih kelompok eksperimen dengan membandingkan hasilnya dengan satu lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai kondisi perlakuan (Treatment). (Burhanuddin, TR 2012: 9).

2.2.7 Developmental Research

Tujuan penelitian: untuk menyelidiki pola dan urutan pertumbuhan dan/atau perubahan sebagai fungsi waktu. Beberapa karakteristik:

- a. Memfokuskan pada studi mengenai variabel-variabel dan perkembangannya selama beberapa bulan atau tahun.

- b. Studi cross-sectional biasanya meliputi subyek yg lebih banyak, akan tetapi mencari faktor pertumbuhan yang lebih sedikit dibandingkan dengan studi longitudinal.

2.2.8 Case and Field Study Research

Tujuan penelitian: Untuk mempelajari secara intensif mengenai latar belakang, keadaan sekarang, dan interaksi lingkungan suatu unit sosial: individu, kelompok, institusi, atau masyarakat.

Penelitian ini mempunyai karakteristik antara lain.

1. Studi kasus merupakan penyelidikan yang mendalam pada suatu unit sosial yang menghasilkan suatu gambaran yang lengkap, dan terorganisasi dengan baik.
2. Studi kasus ini menguji jumlah unit kecil dengan variabel-variabel dan kondisi-kondisi yang besar.

2.2.9 Correlational Research

Tujuan: Untuk menyelidiki besarnya korelasi antara variasi –variasi dalam suatu faktor dengan variasi-variasi dalam satu atau lebih faktor lainnya berdasarkan pada koefisien korelasi.

Adapun ciri-ciri dan karakteristik dari Correlational Research adalah :

- a) Sangat cocok digunakan apabila variabel-variabel yang diteliti sangat kompleks.
- b) Memungkinkan pengukuran secara simultan beberapa variabel dan saling hubungannya dalam keadaan yang realistis.
- c) Hasil penelitian ini merupakan derajat saling hubungan dari pada menanyakan ada tidaknya pengaruh.

2.2.10 Action Research

Tujuan penelitian: Untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan atau pendekatan-pendekatan baru dan untuk memecahkan masalah-masalah dengan penerapan langsung di kelas atau dunia kerja.

Class Action Research merupakan studi sistematis yang dilakukan dalam upaya memperbaiki praktik-praktik pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan. Kasbollah 1999 (dalam Burhanuddin : 2012: 17)

Beberapa ciri-ciri atau karakteristik penelitian ini adalah;

- a) Praktis dan secara langsung relevan dengan situasi aktual dalam dunia kerja, subyek subyeknya para siswa, staf, atau yang lainnya;
- b) Menyediakan kerangka kerja yg teratur utk pemecahan masalah & pengembangan-pengembangan baru yang lebih baik daripada pendekatan impresionistik dan fragmentaris yg secara khas sering dilakukan dalam pengembangan-pengembangan pendidikan.
- c) Fleksibel dan adaptif, membolehkan perubahan-perubahan selama masa penelitian dan mengorbankan kontrol utk kepentingan on-the-spot experimentation dan inovasi.

2.3 Kesimpulan

Metodologi Penelitian merupakan langkah persiapan sebelum terjun ke lapangan. Metodologi penelitian mempunyai fungsi secara umum dan fungsi sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih oleh seorang peneliti sebagaimana telah diterangkan di atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhamad. 2000. Penelitian Kependidikan Prosedur & Strategi. Bandung: Angkasa.
- Armai, Arif. 2002. Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam, Jakarta: Ciputat Press.
- Ary, Donald (et.al). Pengantar Penelitian dalam Pendidikan. (Alih Bahasa : Arief Furchan. Surabaya: Usaha Nasional.
- Burhanuddin, TR. 2012. Metode Penelitian Pendidikan. Purwakarta: RoyyaNPress
- Cooper, Donald R. Dan C. William Emory, Alih Bahasa: Ellen G. Sitompul.1996. Metode Penelitian Bisnis. Jakarta:Penerbit Erlangga.
- Hadi, Amirul. 1998. Metodologi Penelitian Pendidikan. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hamidi.2007.Metode Penelitian dan Teori Komunikasi. Malang: Press Malang.
- Kartono, kartini. 1996. Pengantar Metodologi Riset Social. Bandung: Mandar Maju.
- Kasiram, H. Moh.2008.Metodologi Penelitian Kuantitatif-Kualitatif. Malang: UIN Malang Press.
- Kutha Ratna Nyoman. 2010. Metodologi Penelitian Kajian Budaya dan Ilmu-ilmu Sosial Humaniora pada Umumnya. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Mardalis. 2003. Metode Penelitian suatu pendekatan Proposal. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Nazir, Mohammad. 2008. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Soehartono, Irawan. 2000. Metode Penelitian Social. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. Metode penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih.2007. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Widayat dan Amirullah.2002.Riset Bisnis. Yogyakarta :Graha Ilmu.

BAB III

TAHAP – TAHAP PENELITIAN

Oleh Novita Aswan

3.1 Pendahuluan

Salah satu upaya yang dilakukan dalam mencari solusi dari suatu permasalahan dalam proses perkembangan ilmu pengetahuan adalah dengan melakukan penelitian. Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dengan hasil yang ilmiah pula yang akan berkembang menghasilkan metode ilmiah (*scientific method*). Kegiatan ini kemudian disebut Penelitian Ilmiah (*Scientific research*). Penelitian ilmiah sendiri didefinisikan sebagai kegiatan penyelidikan (*investigation*) terhadap suatu pernyataan (*proposisi*) hipotesis. Hipotesis adalah pernyataan yang dianggap sebagai jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dibicarakan. Sementara itu, strategi atau cara yang digunakan untuk memperoleh hasil dari penelitian disebut metode penelitian.

Metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh hasil dari penelitian terdiri dari dua pendekatan berbeda yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif dan memiliki paradigma yang berbeda pula. Supomo dalam (Harahap *et al.*, 2021) menyebutkan bahwa metode pendekatan kuantitatif menggunakan paradigma positivis, eksperimental dan empiris. Sedangkan metode pendekatan kualitatif menggunakan pendekatan konstruktif, naturalis atau interpretatif disebut juga perspektif postmodern.

Penelitian dengan metode kualitatif disebut juga penelitian kualitatif. Disebut kualitatif karena menggunakan data kualitatif dan dianalisis menggunakan analisis kualitatif (deskriptif) yaitu menggambarkan temuan di lapangan dengan

naturalistic atau apa adanya sesuai dengan kondisi di lapangan. Sedangkan penelitian dengan metode kuantitatif disebut juga penelitian kuantitatif karena menggunakan data kuantitatif dan dianalisis dengan analisis kuantitatif (inferensia) yaitu analisis yang menggunakan formula statistik matematis (Kurniawan, 2018).

Bab ini akan membahas mengenai Tahap-Tahap penelitian baik penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif.

3.2 Tahap-Tahap Penelitian Secara Umum

Penelitian sebagai suatu kegiatan ilmiah memiliki tahap-tahap pelaksanaan yang sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan. Tahap-tahap Penelitian merupakan serangkaian proses pelaksanaan suatu penelitian yang dimulai dari adanya permasalahan yang dihadapi dilanjutkan dengan upaya untuk mencari solusi permasalahan sampai dengan penarikan kesimpulan dari keseluruhan proses yang dilakukan sebagai kesimpulan akhir yang disebut juga hasil penelitian. Hasil ini kemudian di Analisa apakah telah memberikan jawaban permasalahan atau belum menjawab permasalahan tersebut.

Tahapan-tahapan penelitian ini berbeda menurut beberapa pakar. Menurut Suharsimi Arikunto dalam (Rifa'i, 2019) tahap-tahap penelitian diawali dengan memilih masalah yang akan diteliti, kemudian melakukan studi pendahuluan, merumuskan masalah penelitian, dilanjutkan dengan merumuskan hipotesis (anggapan dasar), memilih pendekatan (metode penelitian), Selanjutnya menentukan variabel dan sumber data penelitian, setelah itu dilakukan pengumpulan data yang kemudian di analisis, hasil analisis menjadi dasar pengambilan kesimpulan dan terakhir adalah membuat laporan penelitian.

Sedangkan Sugiono dalam (Emzir, 2013) berpendapat tahapan-tahapan penelitian dan pengembangannya adalah:

1. Identifikasi masalah
Tahapan ini adalah tahap melakukan identifikasi atau pemeriksaan mendalam terhadap suatu masalah. Hal ini dikarenakan semua penelitian berawal dari suatu permasalahan yang dibahas.
2. Pengumpulan informasi
Tahapan ini adalah tahap mengumpulkan keseluruhan informasi terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti. Tahapan ini sangat penting dalam proses penelitian.
3. Desain produk
Tahapan ini adalah tahapan dimana peneliti mendesain produk dikembangkan melalui penelitian. Pada tahap ini akan dibuat suatu rancangan tentang produk yang akan dikembangkan dari suatu penelitian.
4. Validasi produk
Tahapan ini adalah tahapan validasi. Validasi yang dimaksud pada tahap ini adalah memutuskan kevalitan desain atau rancangan produk yang akan dikembangkan pada penelitian. Pada tahap ini akan dilakukan penilaian terhadap rancangan atau desain produk yang akan dikembangkan tanpa uji coba di lapangan.
5. Perbaikan desain
Tahapan ini adalah tahapan perbaikan dari rancangan yang telah dinilai pada tahapan sebelumnya jika ada hasil validasi produk.
6. Uji coba produk
Tahapan ini adalah tahap uji coba produk. Uji coba dilakukan terhadap beberapa sampel dengan tujuan melihat efektivitas produk.
7. Revisi produk
Tahapan ini adalah tahap revisi produk yang dilakukan karena alasan-alasan tertentu. Salah satunya adalah karena hasil uji coba yang dilakukan pada tahap sebelumnya tidak memberikan hasil yang

menggambarkan kondisi sesungguhnya, terdapat kekurangan dan kelemahan produk.

8. Uji coba pemakaian.

Tahapan ini merupakan tahap uji coba produk yang lebih luas dari pada tahap sebelumnya. Tahapan ini juga bertujuan melihat efektivitas penggunaan produk untuk masukan revisi terakhir.

9. Revisi produk tahap akhir.

Tahapan ini dilakukan jika hasil uji coba pemakaian produk memiliki hasil yang tidak sesuai atau kurang memuaskan.

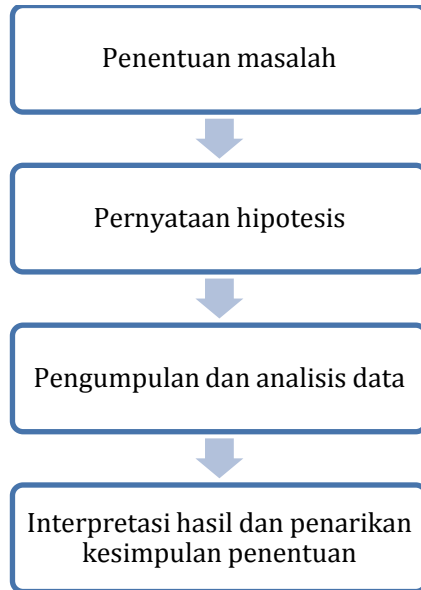
10. Produksi massal

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari penelitian dan pengembangan. Akan dilakukan produksi secara massal jika keseluruhan proses sebelumnya telah dilalui dengan hasil yang positif agar dapat dimanfaatkan secara luas.

Berdasarkan kedua pandangan ahli di atas dapat disimpulkan bahwa tahap-tahap dalam suatu penelitian diawali dengan menemukan, memilih, dan merumuskan masalah yang akan diteliti. Setelah permasalahan dipilih maka dilakukan penyusunan latar belakang masalah secara teoritis, jika dirasa perlu maka ditetapkan hipotesis (dugaan sementara) tentang hasil penelitian, jika dirasa tidak perlu bukan suatu keharusan. Selanjutnya ditetapkan variabel penelitian untuk memudahkan peneliti melakukan pengamatan dan pengukuran data penelitian. Setelah variabel penelitian ditetapkan maka ditentukan alat pengumpul data dan menyusun rancangan penelitian. Setelah rancangan penelitian terbentuk dilakukan penetapan sampel penelitian. Setelah sampel ditetapkan dilakukan pengolahan dan analisis data penelitian yang kemudian data hasil analisis data diinterpretasikan dan dilakukan penarikan kesimpulan. Tahap terakhir adalah menyusun laporan penelitian.

Berdasarkan uraian-uraian di atas maka tahapan-tahapan penelitian secara metodologi berfokus pada empat tahapan yaitu (1) penentuan masalah, (2) pernyataan hipotesis yang

akan diuji, (3) pengumpulan dan analisis data, (4) interpretasi hasil yang diperoleh dan penarikan kesimpulan tentang masalah. (Neliwati, 2018)



Gambar 1. Alur tahapan penelitian

3.3 Tahap – Tahap Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif didasari oleh sudut pandang formisme dan mekanisme, sementara itu penelitian kualitatif didasari oleh sudut pandang konstektualisme dan organisme. Sudut pandang formisme menekankan pada bentuk kenyataan yang secara ideal mempunyai kesamaan bentuk (Danuri, 2019)

Penggunaan metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu strategi ilmiah untuk melakukan penelitian (*scientific inquiry*). Penelitian kuantitatif difokuskan pada proses kerja yang singkat dan terbatas dengan mengelompokkan permasalahan menjadi bagian-bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka, (Neliwati, 2018).

Menurut Sukmadinata, Penelitian kuantitatif mengandung filsafat positivisme sehingga berfokus pada kejadian-kejadian

objektif dan dikaji secara kuantitatif. Objektivitas penelitian dimaksimalkan melalui penggunaan hasil analisis data statistik, terstruktur dan terkontrol. Penelitian kuantitatif bersifat eksperimental dan non eksperimental. Penelitian kuantitatif menghasilkan data-data melalui penelitian survei skal besar dan kecil. (Rifa'i, 2019)

Masing-masing peneliti dalam melakukan prosedur penelitian kuantitatif berbeda-beda, mulai dari membentuk kerangka penelitian hingga pembentukan laporan penelitian. Akan tetapi pada dasarnya tahap-tahap penelitian kuantitatif meliputi:

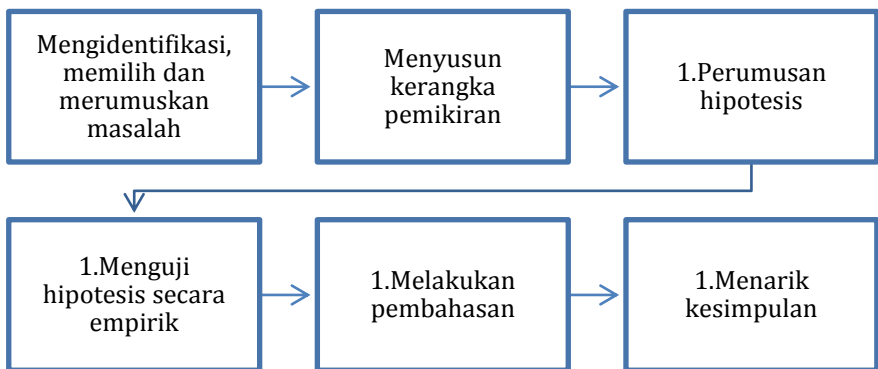
1. Melakukan penelusuran masalah yang akan diteliti untuk dirumuskan;
2. Membuat rancangan model dan parameter penelitian;
3. Membuat rancangan instrument pengumpulan data;
4. Melakukan pengumpulan data penelitian;
5. Melakukan pengolahan dan analisis data hasil penelitian;
6. Membuat laporan hasil penelitian (Jamora, 2020)

Sedangkan menurut Suryana dalam bukunya *“Metodologi Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif”* menyebutkan bahwa tahapan-tahapan penelitian kuantitatif terdiri dari enam tahap yaitu:

1. Mengidentifikasi, memilih dan merumuskan masalah.
Pada tahap ini peneliti dituntut untuk mencari masalah yang paling relevan dan menarik untuk diteliti. Setelah masalah ditemukan dilakukan perumusan masalah.
2. Menyusun kerangka pemikiran.
Kerangka pemikiran merupakan susunan dari poin-poin utama dari mulai awal permasalahan yang akan diteliti sampai dengan hasil yang diharapkan dari penelitian yang bersifat logis.
3. Perumusan hipotesis
Hipotesis adalah dugaan sementara tentang hasil penelitian yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis dirangkum dari kerangka pemikiran/kesimpulan teoritis.
4. Menguji hipotesis secara empirik

Melakukan uji hipotesis dengan analisis statistik inferensia dan statistik deskriptif.

5. Melakukan pembahasan
Membahas dan mengkaji hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensia.
6. Menarik kesimpulan
Memberikan kesimpulan dari hasil pembahasan analisis statistic permasalahan. (Suryana, 2010)



Gambar 2. Alur tahapan penelitian kuantitatif

3.4 Tahap – Tahap Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan menenknkan pada kualitas dari suatu barang atau jasa. Penelitian kualitatif merupakan strategi yang menekankan penyelidikan akan konsep, karakteristik, gejala ataupun deskripsi suatu kejadian tertentu. Yang menggunakan beberapa cara, serta disajikan secara naratif. Tujuan dari Penelitian kualitatif adalah untuk menemukan jawaban terhadap suatu kejadian atau pertanyaan melalui prosedur ilmiah yang sistematis.

Menurut Denzin dan Lincoln dalam (Sidiq, Choiri and Mujahidin, 2019) penelitian kualitatif adalah penelitian yang

didasari oleh sifat alamiah sesuatu untuk menafsirkan kejadian yang terjadi. Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan beberapa jenis metode penelitian. Teknik pengambilan data yang biasa digunakan adalah wawancara, observasi dan studi dokumen/ literasi..

Sudarwan dalam (Sidiq, Choiri and Mujahidin, 2019) berpendapat bahwa umumnya penelitian terbagi dalam enam tahap tertentu. Akan tetapi dalam pelaksanaannya banyak yang tidak mengikuti keenam tahapan ini. Tahapan-tahapan tersebut adalah:

1. Menentukan masalah penelitian
Penentuan masalah dalam penelitian dapat dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang meliputi ruang lingkup permasalahan, ketersediaan dana, latar belakang Pendidikan, hasil yang akan diperoleh bermanfaat atau tidak dan lain sebagainya.
2. Mengumpulkan bahan yang relevan
Tahap ini adalah tahapan dimana peneliti dituntut untuk dapat memilih bahan-bahan atau sumber-sumber pustaka yang benar-benar relevan atau terkait dengan permasalahan yang telah dipilih pada tahap sebelumnya.
3. Menentukan strategi dan pengembangan instrument
Tahapan ini merupakan tahapan penentuan strategi penelitian yang akan dilakukan. Pada tahapan ini juga dilakukan pengembangan instrument yang akan digunakan pada penelitian. Pada dasarnya penelitian kualitatif tidak mengharuskan adanya instrument baku. Hal ini karena prosedur pelaksanaan penelitian kualitatif yang cukup rumit sehingga tidak dapat dibuat rencana baku karena data yang dicari adalah data yang bersifat kualitatif.
4. Mengumpulkan data
Tahapan ini adalah tahap pengumpulan data utama serta pendukung lainnya. Pengumpulan data biasanya dilakukan dengan Wawancara (terbuka, berstruktur, atau kombinasi), penyebaran angket (terbuka, tertutup, kombinasinya), Observasi dan studi dokumentasi.

5. Menafsirkan data

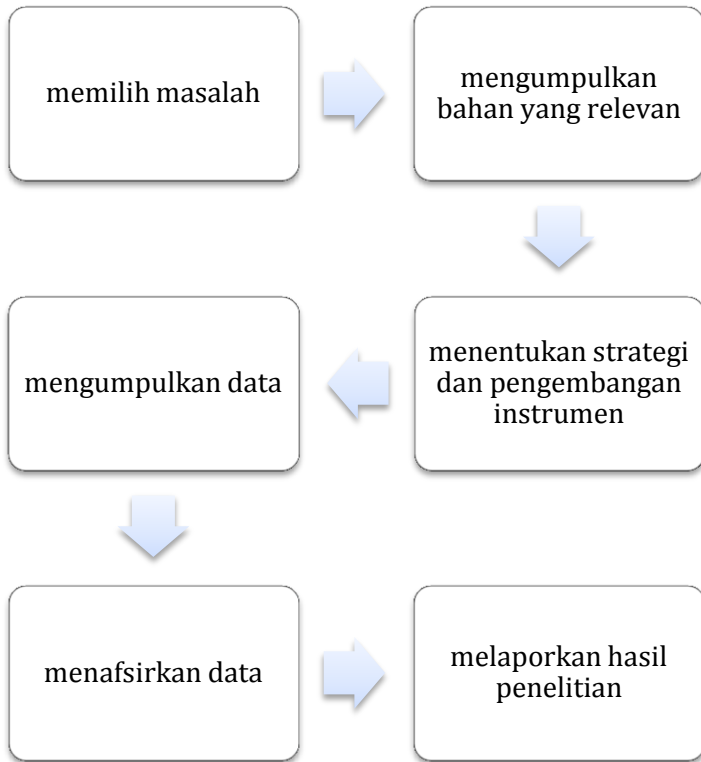
Tahapan ini adalah tahapan analisis dan pendeskripsian hasil penelitian yang diperoleh dari lapangan. Fakta-fakta yang ditemukan perlu ditafsirkan secara spesifik, logis, dan sistematis. Penafsiran data-data hasil penelitian perlu dimaknai secara mendalam dan terperinci untuk memberikan deskripsi yang jelas dan dapat diterima secara logis.

6. Melaporkan hasil penelitian

Tahapan ini adalah tahap membuat laporan hasil penelitian. Laporan hasil penelitian harus memuat secara spesifik hasil penelitian, memberikan deskripsi yang dapat dimengerti dan dipahami pembacanya. Idealnya, hasil penelitian selain dibuat dalam bentuk laporan dimuat juga dalam bentuk artikel ilmiah.

Uraian-uraian diatas memberikan kesimpulan umumnya tahap-tahap penelitian kualitatif adalah:

1. Menentukan masalah penelitian
2. Mengumpulkan bahan yang relevan
3. Menentukan strategi dan pengembangan instrumen
4. Mengumpulkan data
5. Menafsirkan data
6. Melaporkan hasil penelitian.



Gambar 3. Alur penelitian Kualitatif

DAFTAR PUSTAKA

- Danuri, M. . (2019) *Metodologi penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru.
- Emzir (2013) *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Harahap, T. K. *et al.* (2021) *Metodologi penelitian pendidikan*. Pertama. Klaten: TAHTA MEDIA GRUP.
- Jamora, A. G. (2020) *METODOLOGI PENELITIAN : Kualitatif dan Kuantitatif*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Kurniawan, A. (2018) *Metododlgi Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Neliwati (2018) *Metododlogi Penelitian Kuantitatif (Kajian Teori dan Praktek)*. CV. Widya Puspita, Medan.
- Rifa'i, A. A. (2019) *Pengantar penelitian pendidikan*. Bangka Belitung: PPs IAIN SAS.
- Sidiq, U., Choiri, M. and Mujahidin, A. (2019) *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. CV. Nata Karya Ponorogo.
- Suryana (2010) *Metodologi penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

BAB IV

PERANAN METODE DALAM PENELITIAN

Oleh Bangun Munthe

4.1 Pendahuluan

Ilmu atau yang dikenal sebagai "sains", adalah pemahaman tentang kebenaran, baik alam maupun sosial, yang diakui secara luas dan metodis. Ilmu tidak lebih dari pengetahuan yang telah terorganisir dan sengaja diatur menurut norma-norma ilmiah. Penelitian sangat penting dalam membantu manusia dalam memperoleh pengetahuan baru untuk memecahkan masalah yang rumit dalam kehidupan sehari-hari mereka. Tugas seorang ilmuwan dan orang awam dalam memecahkan akian kesulitan berbeda-beda. Seorang ilmuwan memprioritaskan logika daripada masalah subjektif. Strategi, pendekatan, atau metode seorang ilmuwan dalam studi mungkin berbeda dari ilmuwan lain. Dalam penyelidikannya, ilmuwan menggunakan proses ilmiah.

Pengetahuan mengandung beberapa komponen yang harus dibenahi, oleh karena itu disebut sebagai pengetahuan ilmiah. Aspek ontologis adalah ilmu yang membahas tentang item apa yang harus diselidiki dan dicari kebenarannya. Jadi komponen ini sangat terikat dengan apa yang dipelajari oleh ilmu pengetahuan atau dengan menerapkan prosedur yang harus diketahui dari sesuatu yang menjadi persoalan. Aspek Epistemologi adalah ilmu yang menyelidiki sesuatu dengan menggunakan proses ilmiah dan kerangka pemikiran ilmiah. Metode ilmiah pada hakikatnya adalah seperangkat pola

berpikir yang berkisar dari umum ke khusus atau dari khusus ke umum, dan terdiri dari langkah-langkah berikut:

1. rumusan masalah
2. kerangka berpikir
3. pengembangan hipotesis
5. penarikan kesimpulan.

Fitur aksiologis, yang terkait dengan karakteristik penghargaan sains. Manfaat ilmu pengetahuan dapat dirasakan secara positif dan normatif. Positifnya adalah menggambarkan, menjelaskan, dan meramalkan berbagai gejala yang berhubungan dengan topik yang sedang diselidiki. Sedangkan jika ingin mengendalikan gejala yang beragam ke arah yang diprediksikan, maka dilakukan secara normatif. Secara normatif, aspek aksiologis merupakan ilmu yang erat kaitannya dengan nilai, moral, dan etika. Unsur ini dijelaskan dalam saran penelitian.

Secara umum, ilmu pengetahuan dikembangkan melalui proses dan tahapan sebagai berikut:

- a) Mempelajari gejala-gejala
- b) Gejala-gejala itu diabstrakkan menjadi konsep serta variable.
- c) Adanya hubungan konsep dan variabel yang berbentuk proporsi yang bersifat hipotesis.
- d) Dilakukan pengujian hipotesis.
- e) Kethubungan fakta-fakta akan membentuk teori, itulah yang dinamakan ilmu.

Sesuai dengan uraian di atas masalah keilmuan itu jelas memiliki aspek-aspek yang mendasar. Semua jenis kegiatan-kegiatan ilmiah selalu dimulai dengan adanya masalah yang telah dirumuskan, adanya susunan kerangka berpikir yang logis yang akan menghasilkan suasana pengetahuan ilmiah yaitu teori dan hasil penelitian penelitian empiris. Dari konstruksi kerangka tersebut, akan muncul hipotesis yang dapat diuji dengan menggunakan data, analisis, dan uji statistik, dan dari situ dapat ditarik kesimpulan. Suatu hipotesis dapat diterima jika akan menjadi pengetahuan ilmiah; jika hipotesis ditolak, proses

pengembangan kerangka dan pengujian hipotesis harus diulang sampai kesimpulan dapat terbentuk.

Untuk melakukan sebuah penelitian ilmiah, tentu sangat membutuhkan adanya metode untuk mencapai tujuan. Metode itu adalah cara, tehnik dan taktik bagaimana mendapatkan, menemukan data-data yang diperlukan seperti data primer ataupun data sekunder guna menyusun suatu tulisan ilmiah dan untuk sumber analisa tentang fakto-faktor apayang berhubungan dengan inti permasalahan sehingga menemukan kebenaran akan data yang diperoleh. Sehubungan dengan itu, Menurut Sumadi (2011), metode penelitian adalah metode untuk melakukan penelitian. Sedangkan Sugiyono (2013) mendefinisikan prosedur penelitian sebagai “metode yang dilakukan secara ilmiah dalam rangka memperoleh data dengan tujuan dan aplikasi tertentu dalam penelitian”. Berdasarkan hal ini, kita dapat menyimpulkan bahwa empat kata kunci harus diperhatikan dalam metode penelitian: ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Berdasarkan dua definisi metode penelitian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa teknik penelitian adalah proses bagaimana suatu penelitian dilakukan untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Memperoleh data dan fakta yang relevan dengan tujuan judul penelitian adalah untuk memberikan gambaran tentang permasalahan yang terjadi selama penelitian ini ketika melakukan penelitian.

Istilah metode berasal dari kata Yunani *methodos*, yang berarti jalan atau cara. Metode adalah suatu kegiatan ilmiah yang dikaitkan dengan suatu pendekatan (sistematis) untuk mempelajari suatu subjek atau sasaran penelitian guna menemukan solusi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan mengandung validitasnya.

Penelitian adalah kegiatan ilmiah yang metodis, sistematis, dan konsisten yang melibatkan analisis dan konstruksi. Berdasarkan perdebatan tersebut, sistem dan metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau bahan untuk pemahaman ilmiah disebut sebagai "metodologi ilmiah". Untuk menentukan metodologi penelitian yang

digunakan untuk memecahkan masalah penelitian, definisi operasional indikator empiris variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

Dari epistemologi hingga implementasi penelitian, metodologi penelitian merupakan kegiatan operasional. Epistemologi akan memberikan gambaran dan pemahaman yang jelas tentang bagaimana teknik atau metode dan teori dapat menemukan dan menyusun pengetahuan yang memerlukan pengetahuan tentang prosedur. Akibatnya, pemahaman teknik penelitian dapat dipandang sebagai penilaian atau pemahaman tentang cara berpikir dan cara melaksanakan hasil berpikir sesuai dengan tahapan ilmiah. Dalam ranah penelitian, penggunaan prosedur merupakan prasyarat mutlak yang tidak selalu ditetapkan secara ketat sesuai dengan ketentuan ilmiah guna terciptanya hasil penelitian yang bernilai ilmiah dan bernilai bagi ilmuwan.

Metodologi penelitian sangat penting dalam penulisan ilmiah. Oleh karena itu, pemilihan metode penelitian menjadi sangat penting karena sangat menentukan dalam mencapai tujuan penelitian yaitu hasil penelitian yang baik, dan dapat dipertanggungjawabkan. Pendekatan itu, tentu saja, harus dipilih setelah penilaian yang cermat terhadap studi-studi yang berkaitan dengan tujuan-tujuan penelitian. Maka ada metode yang digunakan, seperti metode korelasi, yang tujuannya untuk menguji hubungan antara beberapa variabel yang telah ditentukan dalam suatu penelitian, serta metode lain, seperti metode deskriptif, yang berfungsi untuk menggambarkan atau memberikan gambaran tentang objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah dikumpulkan sebagai keberadaan tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Sementara itu, Sumadi (2011) mendefinisikan pendekatan deskriptif sebagai “menggambarkan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu, dalam hal ini lapangan secara aktual dan tepat”. Peneliti berperan sebagai pengamat. Ia hanya membuat kategori pelaku, meneliti gejala, dan mencatatnya dalam buku observasi.

4.2 Pengertian Metode Penelitian Menurut Para Ahli

Para ahli mendefinisikan metodologi penelitian dalam berbagai cara. Meski begitu, esensinya tetap sama. Menurut para ahli, berikut pengertian metode penelitian: Winarno, metode penelitian adalah kegiatan ilmiah yang dilakukan secara cermat dan sistematis. Sugiyono adalah metode ilmiah pengumpulan data dengan tujuan mendeskripsikan, membuktikan, mengembangkan, dan menemukan informasi, teori, dan pemahaman, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam keberadaan manusia (Sugiyono, 2017). Menurut Nazir (2009), metodologi penelitian sangat penting bagi seorang peneliti untuk mencapai suatu tujuan dan mencari solusi dari kesulitan-kesulitan yang diberikan. Menurut Sirat (2006), teknik penelitian adalah suatu proses pemilihan pokok permasalahan dan penentuan judul suatu penelitian. Sedangkan teknik belajar Heri Rahyubi merupakan model yang dapat diterapkan dengan kegiatan belajar mengajar untuk menghasilkan suatu proses dalam belajar dengan baik.

Pengertian teknik penelitian adalah suatu pendekatan ilmiah dalam mengumpulkan data untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Teknik ini menyatakan bahwa kegiatan penelitian ini didasarkan pada sifat-sifat ilmiah seperti rasionalitas, sistematisitas, dan empirisitas. Istilah "rasional" mengacu pada operasi penelitian yang dilakukan dengan metode logis dan karenanya dapat dilacak oleh akal manusia. Secara empiris menunjukkan bahwa penelitian dapat diperiksa dengan mata telanjang oleh manusia sehingga orang lain dapat melihat metode atau langkah-langkah yang dilakukan. Istilah "sistematis" mengacu pada metode melakukan penelitian yang menggunakan langkah-langkah logis. Persyaratan tertentu harus dipenuhi oleh data penelitian yang disediakan, yaitu validitas, ketergantungan, dan objektivitas. Dikatakan sah apabila derajat ketepatan/kecocokan antara data yang benar-

benar terjadi pada item yang diteliti dengan data yang diperoleh peneliti ditunjukkan.

Untuk mendapatkan data yang dikatakan valid, dalam suatu penelitian sering menemukan kesulitan, untuk itu data yang dikumpulkan harus dilakukan pengujian validitasnya, reliabilitas, dan obyektifitasnya.

4.3 Tujuan metode Penelitian

Suatu penelitian jelas memuat maksud dan sasaran, dan sasaran dalam penelitian itu adalah menjadi sasaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan informasi atau temuan baru yang belum ditemukan oleh peneliti sebelumnya. Demikian pula untuk mendemonstrasikan data yang telah ditemukan. Tujuan dari penyelidikan teoretis adalah untuk menemukan sesuatu. Karena pengetahuan teoritis tidak dapat langsung diterapkan, maka pada umumnya disebut sebagai penelitian dasar. Sedangkan tujuan penelitian praktis adalah untuk menggali dan menemukan pengetahuan yang dapat langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ini sering disebut sebagai penelitian terapan.

4.4 Jenis- Jenis Metode Penelitian

Tujuan dan konteks alami dari topik yang diteliti dapat digunakan untuk mengkategorikan metodologi penelitian. Metode penelitian dasar (basic research), penelitian terapan (applied research), dan penelitian pengembangan semuanya didasarkan pada tujuan (research and development). "Research and development (R&D) adalah strategi penelitian yang digunakan untuk menghasilkan atau mengevaluasi item-item yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. (Borg and Gall in Sugiyono, 2013)

4.4.1 Metode Kualitatif

Suatu pendekatan studi yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan dari

individu dan tindakan yang dapat diamati, atau beberapa tradisi dalam ilmu sosial yang pada dasarnya didasarkan pada pengamatan orang di lingkungan mereka sendiri dan berkomunikasi dengan orang-orang ini dalam bahasa mereka.

4.4.2 Metode Kuantitatif

Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka dan menitikberatkan pada hasil pengukuran yang objektif dengan menggunakan analisis statistik.

Tujuan dari metode ini adalah untuk mengumpulkan data dan membuat generalisasi untuk menjelaskan kejadian unik yang dihadapi populasi. Misalnya, kita akan menyelidiki hubungan antara tempat tinggal dan pendapatan.

4.4.3. Metode Survei

Metode penelitian survei adalah metode di mana informasi dikumpulkan dari responden melalui penggunaan kuesioner. Secara umum, penelitian ini didefinisikan sebagai penelitian di mana data dikumpulkan dari sampel populasi untuk mencerminkan populasi yang lengkap. Jadi penelitian survei diartikan sebagai penelitian yang mengumpulkan sampel dari suatu populasi dan sangat mengandalkan kuesioner sebagai alat pengumpul data primer.

4.4.4. Metode Ex Post Facto

Metode penelitian ex post facto adalah pemeriksaan empiris yang sistematis di mana peneliti tidak memiliki kendali langsung atas variabel bebas karena fenomena tersebut telah terwujud atau karena fenomena tersebut tidak mungkin untuk dimodifikasi. Investigasi ex post facto. Kontrol langsung tidak mungkin dilakukan, baik melalui manipulasi atau kebetulan. Akibatnya, hubungan hipotetis yang dikembangkan atau dianggap ada dalam penelitian ex post facto tidak dapat diuji dengan jaminan yang sama seperti dalam penelitian eksperimental.

4.4.5. Metode Deskriptif

Pendekatan deskriptif adalah pendekatan yang mengkaji keadaan saat ini dari sekelompok orang, objek, serangkaian kondisi, sistem ide, atau kelas peristiwa. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menciptakan gambaran, gambaran, atau lukisan yang sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta, kualitas, dan hubungan antara fenomena yang diteliti.

4.4.6. Metode Historis

Metode penelitian historis adalah metode analisis historis yang kritis terhadap situasi, perkembangan, dan pengalaman sebelumnya, dan memikirkan dengan sangat cermat tentang bukti validitas sumber sejarah, serta interpretasi sumber informasi. Oleh karena itu, metode sejarah merupakan upaya untuk memberikan interpretasi atas kecenderungan naik turunnya keadaan masa lalu untuk menghasilkan suatu generalisasi yang bermanfaat untuk memahami realitas sejarah, membandingkan dengan situasi saat ini, dan memprediksi masa depan. kondisi.

Berikut ini ciri-ciri metode historis:

1. Teknik sejarah lebih mengandalkan data yang dikumpulkan oleh orang lain di masa lalu.
2. Data yang digunakan lebih mengandalkan sumber primer daripada sumber sekunder.
3. Metode h diperiksa kebenaran dan ketulusannya.

Fakta harus diverifikasi oleh setidaknya dua saksi yang tidak pernah berbicara satu sama lain.

4.4.7. Metode Penelitian Korelasional

Metode penelitian kerelasi adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan cara menghubungkan dengan satu variable yang lain, dinamakan akan menggambarkan hubungan yang disebut kerelasi Metode penelitian ini sangat cocok dipergunakan untuk penelitian yang memiliki variable-variabel yang banyak dan sulit dalam artian tidak akan dapat diselesaikan dengan metode eksperimen. Metode ini

mempunyai tujuan untuk mengetahui sejauhmana hubungan antara variable untuk dijadikan menjadi satu hubungan yang dapat melahirkan prediksi. Metode penelitian adalah salah satu hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari banyak hal, terutama di bidang pendidikan yang menggambarkan bagaimana proses penelitian itu dilakukan. Banyak metode penelitian yang dapat dilakukan untuk pelaksanaan penelitian yang baik, efisien dan efektif, demikian juga metode pengumpulan data dan pengolahannya adalah menjadi dasar penting diperhatikan supaya hasil dari peneliberkualitas.

Penelitian ilmiah memiliki persyaratan yang harus dipenuhi sebagai dasar utama untuk memperoleh penelitian ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, termasuk memahami konsep dasar ilmiah dan memilih metode penelitian yang sesuai dengan disiplin ilmu. Hal ini ditemukan dengan penggunaan metode, yang merupakan ciri khas ilmu pengetahuan. Pendekatan menunjukkan bahwa penyelidikan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Memilih cara tertentu untuk mencapai tujuan, yang berarti bahwa peneliti bekerja sesuai dengan proses ilmiah bukan secara sewenang-wenang. Langkah-langkahnya adalah ada batasan guna menghindari kekeliruan dalam menemukan kebenaran ilmiah. Oleh sebab itu metode dalam penelitian itu harus metode ilmiah dengan pembatasan yang kekat serta bahasa yang dipergunakan sesuai dengan ilmu tertentu.

Pemilihan metode penelitian merupakan salah satu variabel yang paling signifikan dalam penelitian karena memungkinkan untuk memecahkan masalah dan menentukan keberhasilan suatu kegiatan penelitian. Menurut Surahmad (1990), Metode itu adalah merupakan cara utama untuk mencapai tujuan penelitian. Sedangkan menurut Sayuti (1989), metode adalah jalan yang biasanya dipergunakan peneliti untuk memecahkan suatu masalah. Berdasar hal ini metode itu adalah cara, jalan, strategi untuk mencapai tujuan penelitian. Oleh karena itu metode penelitian merupakan pemikiran yang

sistematis tentang berbagai masalah atau persoalan dengan cara pengumpulan data dan menafsirkan fakta-fakta yang ada.

Dengan uraian di atas metode penelitian merupakan cara yang ilmiah dalam memahami satu obyek dalam pelaksanaan penelitian dan pemecahannya. Dalam penelitian begitu penting juga pembatasan masalah sehingga penelitian yang dilakukan sesuai dengan latarbelakang dan tujuan yang telah ditentukan. Sehingga dengan adanya pembatasan masalah maka kegiatan penelitian itu akan berjalan dengan baik, efisien dan efektif dan akan tetap sasaran. Dalam batasan masalah, metode penelitian yang ilmiah ada hal-hal yang sangat perlu diperhatikan dalam pelaksanaan penelitian yaitu:

1. Adanya konsistensi dan keteraturan, memungkinkan adanya kesinambungan antara fase dan kegiatan penelitian.
2. Adanya kegiatan dalam arti kegiatan yang terjadi secara teratur dalam penelitian; sulit untuk melakukan penelitian tanpa terlebih dahulu melakukan penelitian sebelumnya.
3. Ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada kontinuitas; ada (KBBI, 1999). Akibatnya, penelitian diharapkan dapat terus berlanjut tanpa batas dan saling melengkapi, serta menganalisis semua inisiatif penelitian sebelumnya.

Menurut Oviantari (2012), ada beberapa peranan penelitian:

1. Membantu dalam memperoleh informasi baru, yang berarti dengan melakukan studi, kita dapat memberikan hal-hal baru kepada orang lain atau, paling tidak, mengembangkan pengetahuan baru untuk diri kita sendiri. Yang tentunya akan sangat bermanfaat bagi kemajuan penalaran dan cara pandang manusia terhadap ilmu pengetahuan.
2. Tantangan dalam mendapatkan jawaban atas sebuah pertanyaan adalah perbedaan antara kenyataan dan

harapan. Pertanyaan sering berkembang sebagai akibat dari suatu masalah, dan tujuan penelitian adalah untuk memberikan jawaban atas masalah itu. Dalam arti bahwa hasil penelitian benar-benar dapat menjawab pertanyaan dengan memuaskan, penelitian tidak didasarkan pada ketidakteraturan tetapi pada teknik metodis dan empiris.

3. Memberikan solusi atas suatu masalah. Sesuai dengan pengetahuan masalah tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan agar kesenjangan dapat diintegrasikan atau jarak dapat diminimalisir/diminimalkan. Dan, dengan belajar, semua fakta dapat dianalisis dan diterapkan untuk memecahkan masalah.

Penelitian itu memiliki kegunaan untuk membantu manusia dalam meningkatkan kemampuannya untuk menerjemahkan gejala-gejala yang terjadi di masyarakat yang sangat banyak dan saling terkait, sehingga memapukan manusia untuk memenuhi hasrat dan keingintahuan manusia itu sendiri. Sutrisno Hadi memaparkan kegunaan penelitian dalam bidang-bidang seperti penelitian pendidikan, penelitian pertanian, penelitian hukum, penelitian ekonomi, dan penelitian keagamaan. Hal ini menunjukkan bahwa kajian difokuskan pada bidang-bidang tertentu daripada pada semua aspek sektoral kajian ilmiah. Karena masing-masing bidang memiliki pendekatannya sendiri terhadap masalah dan solusi. Masalah yang melibatkan studi kuantitatif kepribadian manusia, misalnya, akan berbeda dari penelitian perangkat lunak, yang tidak ideal untuk pendekatan metodologi kuantitatif. Yang dimaksud di sini bukanlah masalah metode pendekatan dan kajian, melainkan kenyataan bahwa setiap bidang penelitian ilmiah memiliki gaya penelitian yang berbeda, serta ruang lingkup dan metodologi penelitian ini.

Menurut tempatnya: Penelitian laboratorium, perpustakaan, penelitian kancah. Tempat menentukan

penelitian apa yang memiliki daya relevansi paling cocok dalam rangka pemecahan masalah yang ada. Tentu saja ini erat juga kaitannya dengan sector yang diteliti sebagaimana di uraikan sedikit diatas. Misalnya penelitian kesehatan akan berbeda dengan penelitian perangkat lunak termasuk tempat penelitian.

Ada dua jenis penelitian berdasarkan aplikasinya: penelitian dasar dan penelitian terapan. Penelitian dasar adalah penelitian yang semata-mata bertujuan untuk menjelaskan suatu masalah. Studi ini dilakukan hanya untuk tujuan mengembangkan teori, dengan sedikit memperhatikan penggunaan praktisnya. Sedangkan penelitian terapan adalah penelitian yang diarahkan atau ingin mencari informasi sebanyak-banyaknya yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah, penelitian dasar adalah penelitian yang tidak terarah atau bertujuan untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah.

Tujuan umumnya adalah sebagai berikut: penelitian eksplorasi, penelitian pengembangan, dan penelitian verifikasi. Penelitian eksplorasi adalah penelitian yang didasarkan pada kolonisasi lapangan dengan tujuan untuk mempelajari lebih lanjut tentang masalah tersebut. Sedangkan penelitian pengembangan diartikan sebagai penelitian yang menitikberatkan pada kemajuan dan inovasi penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian verifikasi bertujuan untuk sarana pemeriksaan terhadap kebenaran penelitian yang sudah dilaksanakan sehingga sifat dari penelitian itu sendiri memiliki akuntabilitas yang lebih baik.

Menurut tarapnya: penelitian inferensial. Menurut KBBI inferensial memiliki arti dapat disimpulkan. Dapat dikatakan penelitian inferensial adalah penelitian yang mampu dengan baik ditarik kesimpulannya.

4.5 Pentingnya Penelitian

Penelitian itu sangat penting dalam kehidupan manusia bukan saja penting dikalangan ilmuan saja, hal ini ditunjukkan:

1. Bagaimana Mengenali Tuntutan Kebutuhan Manusia
Penelitian dapat mengungkapkan bagaimana makhluk sosial terus berevolusi seiring dengan evolusi kehidupan.
2. Sudah menjadi kebutuhan manusia yang selalu mencoba mencari, menemukan, menghasilkan dan menerapkan dalam kehidupan berbagai temuan-temuan baru baik teknologi maupun inovasi dibidang lain guna meningkatkan taraf hidup manusia.
3. Temuan dalam bidang teknologi dan inovasi-inovasi baru akan selalu mendukung para pakar untuk terus berinovasi dalam bidang penelitian untuk terus menerus mengembangkan temuannya.
4. Rasa ingin tahu para pakar peneliti, hal ini didukung oleh banyaknya tuntutan partis dilapangan penelitian.

Perkembangan tuntutan-tuntutan praktis yang terus-menerus tidak dapat dipisahkan dari hasil-hasil baru, yang akan selalu memerlukan kelanjutan dari operasi-operasi penelitian. Kemajuan ilmu pengetahuan yang mendorong pembangunan akan menggerakkan suatu negara maju dan berkembang untuk mencapai tujuan kemakmuran rakyat. Hal ini muncul dari keinginan untuk selalu melakukan penyelidikan ilmiah, serta dari rasa ingin tahu dan tuntutan yang sangat praktis.

4.6 Pendekatan untuk memperoleh kebenaran

Ilmu adalah kumpulan informasi yang metodis dan teratur. Penelitian adalah penelitian yang hati-hati, teratur, dan berkelanjutan untuk memecahkan suatu masalah, dan pemecahan masalah itu bukan tanpa masalah. Karena sains dan penelitian keduanya merupakan proses, keduanya adalah hal yang sama. Kebenaran adalah produk akhir dari proses itu. Kebenaran yang ditemukan melalui penyelidikan atas kejadian-kejadian fana adalah kebenaran yang ditemukan melalui proses

ilmiah. Secara umum, suatu kebenaran ilmiah dapat dikenali karena tiga faktor: koherensi, yang berarti suatu pernyataan dianggap benar jika koheren atau konsisten dengan klaim sebelumnya yang juga dianggap benar. Korespondensi, yaitu suatu pernyataan dianggap benar jika pengetahuan material yang terkandung dalam pernyataan tersebut berhubungan atau sesuai dengan objek yang dituju oleh pernyataan tersebut; pragmatis, yaitu pernyataan yang dianggap benar karena memiliki sifat fungsional dalam kehidupan pragmatis.

Tidak selalu mungkin untuk mendapatkan bukti ilmiah tentang kebenaran. Prosedur non-ilmiah, seperti intuisi, terkadang dapat mengungkap kebenaran:

1. Kebenaran ditemukan melalui wahyu. Jika wahyu datang dari Allah melalui para Rasul dan Nabi, maka kebenaran berdasarkan wahyu adalah kebenaran hakiki. Kebenaran yang diterima sebagai Wahyu bukanlah hasil dari pemikiran manusia yang disengaja. Allah menurunkan wahyu kepada para Rasul dan Nabi. Akan tetapi, kebenaran yang diwahyukan oleh wahyu adalah kebenaran yang mendasar.
2. Mengejar kebenaran dengan cara non-ilmiah. Penemuan kebenaran pengetahuan tidak selalu terjadi melalui teknik dan proses ilmiah, tetapi juga dapat terjadi melalui pendekatan non-ilmiah. Pendekatan non-ilmiah terhadap kebenaran didasarkan pada akal sehat, kebetulan, intuisi, coba-coba, otoritas, dan otoritas.
3. Penemuan kebenaran menurut akal sehat merupakan rangkaian konsep atau bagan konseptual yang cocok untuk aplikasi praktis. Akal sehat bisa menghasilkan kebenaran sekaligus menipu. Kebenaran yang diterima akal sehat sangat dipengaruhi oleh kepentingan individu yang mempekerjakannya, oleh karena itu orang seringkali membatasi pengamatannya hanya pada hal-hal yang negatif. Akibatnya, akal sehat akan menimbulkan prasangka.

Kebenaran dengan akan sehat kurang dapat diterima sebagai kebenaran ilmiah dikarenakan:

- a. Menggunakan teori yang sedikit
 - b. Pengujian hanya sebatas yang cocok dengan hopotesanya.
 - c. Tidak memperhatikan control terhadap pengaruh dari luar yang dipermasalahkan.
 - d. Untuk menjelaskan hubungan antar gejala-gejala yang ada kurang mendapat perhatian yang serius dan tidak hati-hati.
4. Penemuan kebenaran secara kebetulan.
- Penemuan kebenaran secara kebetulan tidak lebih dari kehendak Allah. Penemuan kebenaran yang tidak disengaja tidak sama dengan penemuan kebenaran ilmiah, meskipun banyak dari penemuan ini telah mengejutkan dunia ilmiah. Sebagai contoh, Summers JS secara tidak sengaja menemukan kristal urease pada tahun 1926. Suatu hari Summers bereksperimen dengan ekstrak aseton. Karena dia ingin bermain tenis, dia menyimpan ekstrak aseton di lemari es dan pergi ke lapangan. Keesokan harinya, ketika dia bermaksud untuk melanjutkan eksperimennya, dia memperhatikan bahwa kristal tambahan telah tumbuh dalam ekstrak aseton; ternyata kristal baru itu adalah enzim urease, yang sangat bermanfaat bagi manusia. Sebuah penemuan kebetulan biasanya bukan kebenaran mendasar. Sebuah penemuan kebetulan kadang-kadang dapat menyebabkan penipuan karena suatu hubungan tampak tidak penting ketika berdiri sendiri.
5. Trial and error dalam menentukan kebenaran. Bekerja melalui coba-coba memerlukan pengulangan tugas secara aktif beberapa kali sambil beralih metode dan sumber daya. Sampai seseorang menemukan sesuatu, pengulangan tidak diarahkan oleh petunjuk yang jelas. Penemuan melalui trial and error membutuhkan waktu lama, menghabiskan banyak uang, dan selalu menjadi

batu sandungan. Penemuan percobaan dan kesalahan tidak dianggap sebagai pencapaian ilmiah.

6. Kebenaran ditemukan secara intuitif. Intuisi juga dapat mengarah pada penemuan kebenaran. Kebenaran dengan intuisi dicapai secara instan dan selalu melalui proses bawah sadar yang tidak mencakup logika, proses berpikir, atau refleksi. Kebenaran yang diterima secara naluriah sulit diterima karena diperoleh tanpa menggunakan metode yang sistematis.
7. Penemuan kebenaran sebagai hasil dari otoritas. Kebenaran terkadang diterima karena otoritas seseorang mempengaruhinya. Pendapat seorang ilmuwan dengan kedudukan atau otoritas yang tinggi dalam suatu bidang ilmu dan banyak keahlian terkadang diterima begitu saja tanpa diuji. Kebenaran diterima semata-mata atas dasar otoritas. Ada kalanya kebenaran yang diungkapkan oleh otoritas setelah diuji ternyata salah. Secara umum, kebenaran karena otoritas hanya didasarkan pada logika. Kewenangan seorang pemimpin politik dapat menghasilkan kebenaran yang diterima oleh masyarakat. Kebenaran yang diterima melalui otoritas dianggap sebagai kebenaran yang dicapai tanpa menggunakan teknik ilmiah.
8. Penemuan kebenaran melalui pendekatan ilmiah adalah kebenaran yang telah melalui proses berpikir dan telah melalui prosedur ilmiah sebagaimana telah dipaparkan di atas dengan mengikuti langkah-langkah temuan masalah, perumusan masalah, merumuskan kerangka berpikir, perumusan hipotesis, uji hipotesis lalu penarikan kesimpulan.

Dalam kegiatan penelitian secara ilmiah, untuk menemukan kebenaran melalui metode ilmiah harus diperhatikan bahwa kebenaran itu berdasarkan fakta-fakta, melalui pertimbangan yang sangat obyektif, bersifat kuantitatif, mempergunakan logika deduktif dan induktif. Kegiatan

penelitian ilmiah adalah proses untuk menemukan kebenaran yang ilmiah juga. Jadi kegiatan penelitian ilmiah itu adalah:

- a. Kegiatan yang dilakukan dengan penuh hati-hati dan harus melalui proses kerja yang rapi, teratur, sistematis dan dikontrol, dengan demikian hasil yang ditemukan akan maksimal.
- b. Aktivitas penelitian merupakan kegiatan yang memakai logika penalaran dan empiris atau antara fakta, teori, konsep ilmu dengan kenyataan (empiris)
- c. Aktivitas penelitian ilmiah harus memperhatikan keseimbangan antara emosi dengan perasaan, bersikap universal, memiliki keterbukaan, memiliki kemandirian dan kekuatan argument.

Dari pengertian penelitian tersebut di atas, maka tujuan penelitian meliputi memahami (mengidentifikasi), memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Pemahaman memerlukan kemampuan untuk mendeteksi masalah yang ada dan melakukan proses analisis untuk jawaban mereka; hasil dari kegiatan ini adalah terbentuknya kerangka pemikiran seputar masalah. Penyelesaian masalah di sini berarti mampu menyelesaikan masalah tanpa menghasilkan masalah, sehingga penetrasi pemecahan masalah yang elegan dan tidak menghasilkan paradoks.

4.7 Kesimpulan

Metode penelitian memainkan peran penting dalam membantu manusia dalam memperoleh pengetahuan baru dan mengatasi masalah. Setelah pengetahuan baru ditemukan dalam pemecahan masalah, metode penelitian akan menambah keragaman pengetahuan sebelumnya. Teknik penelitian adalah prosedur yang digunakan dalam pendekatan objek sebagai pedoman dalam melakukan penelitian, sehingga pengumpulan data dapat dilakukan dengan sukses dan efisien untuk analisis sesuai dengan kebutuhan tujuan yang ditetapkan. Metode itu

mempunyai peranan penting dalam penelitian. Metode penelitian itu adalah panduan bagi yang melaksanakan penelitian baik penelitian kualitatif maupun penelitian kuantitatif. Metode penelitian berperan untuk membantu para peneliti dalam menyusun rencana penelitian, menentukan strategi dan menetapkan langkah-langkah yang akan dilakukan mulai dari pengumpulan data sampai dengan menganalisisnya. Metode adalah cara yang utama dalam mencapai tujuan. Penelitian sekarang ini semakin berkembang di berbagai bidang untuk menemukan temuan-temuan baru. Temuan itu adalah pengetahuan yang baru untuk memperbaiki temuan yang lama dengan adanya fakta inovasi. Metode penelitian adalah satu hal yang sangat penting di berbagai bidang, demikian juga di bidang pendidikan. Metode penelitian ini adalah untuk mengontrol bagaimana terlaksananya penelitian itu.

DAFTAR PUSTAKA

- Nazir, M. (2009). Metode Penelitian. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Oviantari, M. V. (2012). Metode penelitian fungsi, peranan serta implementasinya pada perangkat lunak. Diakses di <https://setapaklangkahhidup.wordpress.com/2012/04/03/metode-penelitian-fungsi-peranan-serta-implementasinya-pada-perangkat-lunak/>
- Sayuti, H. (1989). Pengantar Metodologi Riset. CV Fajar Agung
- Sirait, M. (2006). Penelitian Tindak Kelas. Jakarta: Gaung Persada
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Bandung: Alfabeta
- Sumadi. (2011). Metodologi Penelitian, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Surakhmad, W. (1990). Pengantar penelitian ilmiah dasar, metode dan teknik. Bandung: Tarsito

BAB V

PERKEMBANGAN METODOLOGI PENELITIAN

Oleh Lumastari Ajeng Wijayanti

5.1 Pendahuluan

Bab ini membahas peran penelitian dalam kaitannya dengan desain pendidikan dan kegiatan pengembangan. Bagian pertama dari bab ini berfokus pada alasan dan prinsip-prinsip dasar penelitian pembangunan dengan menguraikan motif untuk melakukan penelitian formatif, menganalisis definisi dan tujuan dari berbagai jenis penelitian pengembangan, dan membahas beberapa karakteristik utamanya. Bagian kedua dari bab ini berkaitan dengan metode penelitian pengembangan, mengeksplorasi beberapa masalah dan dilema yang khas, dan membahas beberapa tantangan untuk tindakan dan refleksi lebih lanjut..

5.2 Arti Sebuah Penelitian

Penelitian dalam bahasa umum mengacu pada pencarian pengetahuan. Sesekali juga dapat mendefinisikan penelitian sebagai pencarian ilmiah dan sistematis untuk informasi terkait tentang topik tertentu (Kothari, 2004). Faktanya, penelitian adalah seni penyelidikan ilmiah (Eisner, 2008). Beberapa orang menganggap penelitian sebagai gerakan, sebuah gerakan dari yang diketahui ke yang tidak diketahui. hakikatnya sebenarnya adalah perjalanan penemuan, dimana kita semua memiliki naluri penting ingin tahu karena, ketika yang tidak diketahui menghadapi kita, kita bertanya-tanya dan rasa ingin tahu kita membuat kita menyelidiki dan mencapai pemahaman penuh dan lebih lengkap tentang yang tidak diketahui. Rasa ingin tahu

ini adalah ibu dari semua pengetahuan dan metode, yang digunakan manusia untuk mendapatkan pengetahuan tentang apa pun yang tidak diketahui, dapat disebut sebagai penelitian (Tanjung and Mulyani, 2021).

Penelitian adalah kegiatan akademik dan dengan demikian istilah tersebut harus digunakan dalam arti teknis (Kothari, 2004). Penelitian terdiri dari mendefinisikan dan mendefinisikan kembali masalah, merumuskan hipotesis atau solusi yang disarankan; mengumpulkan, mengatur, dan mengevaluasi data; membuat deduksi dan mencapai kesimpulan; dan akhirnya dengan hati-hati menguji kesimpulan untuk menentukan apakah mereka sesuai dengan perumusan hipotesis (Djaya and Winata, 2020). Penelitian sebagai "manipulasi hal-hal, konsep atau simbol untuk tujuan menggeneralisasi untuk memperluas, memperbaiki atau memverifikasi pengetahuan, apakah pengetahuan itu membantu dalam pembangunan teori atau dalam praktik seni (Jackson, 2019). Pencarian pengetahuan melalui metode obyektif dan sistematis untuk menemukan solusi untuk suatu masalah adalah penelitian (Bist, 2015). Pendekatan sistematis mengenai generalisasi dan perumusan teori juga merupakan penelitian. Dengan demikian istilah 'penelitian' mengacu pada metode sistematis yang terdiri dari pengucapan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan fakta atau data, menganalisis fakta dan mencapai kesimpulan tertentu baik dalam bentuk solusi terhadap masalah yang bersangkutan atau dalam generalisasi tertentu untuk beberapa formulasi teoritis.

5.3 Motif Untuk Pengembangan Penelitian

Apa yang membuat orang melakukan penelitian? Ini adalah pertanyaan yang sangat penting. Motif yang mungkin untuk melakukan penelitian mungkin salah satu atau lebih dari yang berikut : (Kothari, 2004)

1. Keinginan untuk mendapatkan gelar penelitian bersama dengan manfaat konsekuensialnya;

2. Keinginan untuk menghadapi tantangan dalam memecahkan masalah yang belum terpecahkan, yaitu, kekhawatiran atas masalah praktis memulai penelitian;
3. Keinginan untuk mendapatkan sukacita intelektual melakukan beberapa pekerjaan kreatif;
4. Keinginan untuk melayani masyarakat;
5. Keinginan untuk mendapatkan kehormatan.

Namun, ini bukan daftar lengkap faktor yang memotivasi orang untuk melakukan studi penelitian. Banyak lagi faktor-faktor seperti arahan pemerintah, kondisi ketenagakerjaan, rasa ingin tahu tentang hal-hal baru, keinginan untuk memahami hubungan sebab akibat, pemikiran sosial dan kebangkitan, dan sejenisnya mungkin juga memotivasi (atau kadang-kadang memaksa) orang untuk melakukan operasi penelitian.

Berbagai motif untuk memulai dan melakukan pengembangan penelitian dapat disebutkan. Motif dasar berasal dari pengalaman bahwa pendekatan penelitian 'tradisional' (misalnya eksperimen, survei, analisis korelasional), dengan fokus mereka pada pengetahuan deskriptif, hampir tidak memberikan resep dengan solusi yang berguna untuk berbagai masalah desain dan pengembangan dalam pendidikan (Akker, 1999). Mungkin tantangan terbesar bagi peneliti profesional adalah bagaimana mengatasi berbagai ketidakpastian dalam tugas-tugas kompleks mereka dalam konteks yang sangat dinamis. Jika mereka mencari dukungan dari penelitian untuk mengurangi ketidakpastian itu, beberapa frustrasi sering muncul: jawaban terlalu sempit untuk menjadi bermakna, terlalu dangkal untuk menjadi instrumental, terlalu artifisial untuk menjadi relevan, dan, di atas itu, mereka biasanya datang terlambat untuk menjadi berguna. Seorang peneliti menghargai informasi yang lebih memadai untuk menciptakan dasar yang kuat untuk pilihan mereka dan umpan balik yang lebih tepat waktu untuk meningkatkan produk mereka. Selain itu, komunitas profesional pengembang secara keseluruhan akan dibantu oleh semakin banyak pengetahuan tentang prinsip dan

metode desain yang didukung secara teoritis dan diuji secara empiris.

Alasan lain untuk pengembangan penelitian berasal dari sifat yang sangat ambisius dan kompleks dari banyak kebijakan reformasi dalam pendidikan di seluruh dunia (Akker, 1999). Upaya reformasi ini biasanya mempengaruhi banyak komponen sistem, seringkali berlapis-lapis, termasuk kebijakan skala besar dan realisasi skala kecil, dan sangat komprehensif dalam hal faktor-faktor yang termasuk dan orang-orang yang terlibat. Ruang lingkup kebutuhan yang beragam seringkali sangat luas, masalah yang harus ditangani biasanya tidak ditentukan, efektivitas intervensi yang diusulkan sebagian besar tidak diketahui sebelumnya, dan keberhasilan akhirnya sangat tergantung pada proses implementasi dalam berbagai konteks. Oleh karena itu, upaya reformasi tersebut akan mendapat manfaat dari pendekatan yang lebih evolusioner (interaktif, siklik, spiral), dengan kegiatan penelitian terpadu untuk memberi makan proses (baik maju maupun mundur). Pendekatan semacam itu akan memberikan lebih banyak peluang untuk 'perkiraan berturut-turut' dari cita-cita dan untuk pembelajaran yang lebih strategis secara umum. Terutama upaya-upaya yang bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengeksplorasi potensi teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan, sangat membutuhkan penelitian untuk mengatasi kompleksitas yang melekat. Pembuat kebijakan jarang menugaskan penelitian semacam itu, setidaknya dibandingkan dengan investasi untuk pembangunan itu sendiri. Kelalaian semacam itu mungkin tidak hanya disebabkan oleh naif (meremehkan perlunya klarifikasi tugas dan umpan balik empiris) atau berhemat, tetapi juga oleh citra pengembangan penelitian yang masih kabur. Karakteristik dan nilai tambah menuntut artikulasi teoritis yang lebih baik, bukti yang lebih empiris, aplikasi yang lebih luas dalam praktik pembangunan, dan tempat yang lebih menonjol dalam publikasi profesional dan ilmiah.

Motif yang juga layak disebutkan di sini, mengacu pada reputasi penelitian pendidikan yang agak meragukan secara umum. Tidak hanya orang mendengar keluhan tentang kurangnya relevansi penelitian pendidikan dari pembuat kebijakan dan praktisi, juga banyak peneliti sendiri berbagi pendapat itu (meskipun biasanya dengan nuansa lain dalam kata-kata mereka tentang masalah). Mereka berusaha setelah kontribusi yang lebih langsung untuk proses perbaikan pendidikan dengan dampak yang nyata. Selain itu, interaksi yang lebih langsung dengan praktik mungkin menawarkan mereka insentif berharga untuk mempertajam wawasan teoritis mereka dan mengubah pengetahuan deskriptif mereka dalam prinsip-prinsip desain.

5.4 Pengembangan Penelitian di Berbagai Sub-Domain

Ide atau tema tentang peran penelitian pengembangan tampaknya berbeda di antara berbagai sub-domain. Mari kita lihat lebih dekat pilihan bidang di mana ide-ide ini dipraktekkan dan dibahas (Akker, 1999).

5.4.1 Kurikulum

Dalam membahas isu-isu metodologis dalam penelitian kurikulum, Walker telah menggunakan berbagai istilah terkait, seperti penelitian formatif (Walker, 1992) dan pengembangan penelitian (Walker & Bresler, 1993). Tujuan utama dari penelitian tersebut adalah untuk menginformasikan proses pengambilan keputusan selama pengembangan produk / program untuk meningkatkan produk / program yang sedang dikembangkan dan kemampuan pengembang untuk menciptakan hal-hal semacam ini dalam situasi masa depan. Penekanan dalam tulisan-tulisannya adalah pada peran mendukung penelitian untuk pengembangan.

5.4.2 Media dan Teknologi

Di bidang media dan teknologi pendidikan yang berkembang pesat, penelitian pengembangan memiliki tempat

yang menonjol (Wrahatnolo and Munoto, 2018). Richey dan Nelson (1996) telah memberikan gambaran dan analisis paling komprehensif tentang perkembangan penelitian di sub-domain teknologi pendidikan sejauh ini. Mereka menyebutkan sebagai tujuan utamanya: "meningkatkan proses desain instruksional, pengembangan, dan evaluasi berdasarkan prosedur pemecahan masalah spesifik situasi atau prosedur penyelidikan umum (Richey and Nelson, 1996). Mereka membuat perbedaan yang jelas antara melakukan proses dan mempelajari proses itu. Dalam contoh terakhir, penelitian ini sering memiliki sifat rekonstruksi.

5.4.3 Pembelajaran & Instruksi

Juga di sub-domain yang luas dari pembelajaran dan instruksi, permintaan untuk pengembangan penelitian semakin dibuat. Collins dan Resnick (1996) menggarisbawahi perubahan yang signifikan dalam hubungan antara pekerjaan teoritis dan praktis dalam psikologi pendidikan (Greeno, Collins and Resnick, 1996; Madureira *et al.*, 2016). Mereka menyoroti jenis penelitian yang mencakup pekerjaan perkembangan dalam merancang lingkungan belajar, merumuskan kurikulum, dan menilai pencapaian kognisi dan pembelajaran dan, secara bersamaan, pada upaya untuk berkontribusi pada pemahaman ilmiah mendasar. Para peneliti seharusnya tidak hanya berkonsentrasi pada pertanyaan apakah sebuah teori menghasilkan prediksi yang koheren dan akurat, tetapi juga bertanya apakah itu berhasil : apakah konsep dan prinsip teoritis menginformasikan praktik dengan cara yang produktif.

5.4.4 Pendidikan Pengajar & Didaktik

Dua sub-domain terkait di mana jenis pengembangan penelitian sudah relatif mapan adalah pendidikan pengajar (mencakup pendidikan pra dan dalam layanan serta fenomena pengembangan profesional yang lebih luas) dan didaktik (terutama terkait dengan beberapa mata pelajaran sekolah) (Akker, 1999). Di bidang pendidikan pengajar konsep 'penelitian tindakan' agak populer (Putriani *et al.*, 2016). Ini

mengacu pada pertanyaan praktis di mana guru (sering bekerja sama dengan orang lain) menyelidiki dan merenungkan pengajaran dan pembelajaran siswa mereka sendiri. Tujuan utama biasanya untuk berkontribusi pada pembelajaran profesional guru dan /atau membawa perubahan dalam pengaturan pendidikan tertentu (Afandi, 2014). Di bidang didaktik penekanan cenderung pada pengembangan penelitian sebagai interaktif, proses siklik pengembangan dan penelitian di mana ide-ide teoritis dari desainer feed pengembangan produk yang diuji dalam pengaturan kelas, akhirnya mengarah ke secara teoritis dan empiris didirikan produk, proses belajar dari pengembang, dan (lokal) teori instruksional (Ibrahim, 2016).

Empat sub-domain yang disebutkan di atas (semuanya sering terkait dengan pengembangan produk / program, dengan satu atau lain cara) menunjukkan peran penelitian pengembangan yang paling terlihat dan meningkat dalam pendidikan (dan juga menggambarkan kebingungan konseptual). Tentu saja, mungkin juga ada contoh di sub-domain lain, tetapi mereka sering tidak (belum) mewakili tren yang kuat dalam pendekatan penelitian di bidang tersebut. Juga, ada studi teladan yang sangat baik mencerminkan pendekatan penelitian pengembangan tetapi yang tidak dapat dengan mudah diklasifikasikan di bawah sub-domain tertentu.

5.5 Sebuah Tipologi pada Pengembangan Kegiatan Penelitian

Seseorang dapat membedakan berbagai kegiatan, dengan penekanan yang berbeda dalam tujuan utama mereka, di bawah payung utama penelitian pengembangan. Juga, pada tingkat yang agak abstrak, seseorang dapat menyaring tujuan yang sangat umum dari semua pendekatan: mengurangi ketidakpastian pengambilan keputusan dalam merancang dan mengembangkan intervensi (pendidikan). Istilah 'intervensi' kemudian berfungsi sebagai penyebut umum untuk produk, program, bahan, prosedur, skenario, proses, dan sejenisnya.

Tujuan umum itu dapat ditentukan dalam dua tujuan yang lebih spesifik yang berlaku untuk pendekatan tersebut dalam berbagai derajat: (a) memberikan ide (saran, arahan) untuk mengoptimalkan kualitas intervensi yang akan dikembangkan; (b) menghasilkan, mengartikulasikan dan menguji prinsip-prinsip desain. Prinsip-prinsip ini dapat bersifat 'substantif', mengacu pada karakteristik intervensi (seperti apa bentuknya), atau sifat 'prosedural' (bagaimana hal itu harus dikembangkan) (Akker, 1999).

Tujuannya berbeda dalam kontribusi relatif mereka terhadap 'praktik' dan 'sains'. Sementara yang pertama (optimalisasi intervensi) terutama berorientasi pada tujuan praktis dalam situasi tertentu, tujuan terakhir (prinsip desain) lebih kuat mencerminkan aspirasi ilmiah atau ilmiah, karena lebih berorientasi eksplisit terhadap produksi pengetahuan yang bersifat generalisasi. Tujuan tambahan juga terlihat dalam berbagai pendekatan: merangsang pengembangan profesional peserta. Motif ini bahkan tampaknya berada di garis depan banyak kegiatan 'penelitian tindakan (action research)'

Namun, dalam upaya untuk menyusun berbagai jenis pengembangan penelitian, terdapat kesulitan untuk memasukkan penelitian tindakan dalam kerangka kerja. Pertama, karena ini adalah istilah yang agak fluktuatif yang telah mengetahui perubahan konotasi selama beberapa dekade terakhir dalam berbagai konteks. Kedua, karena dalam praktiknya sering mengacu pada kegiatan yang hampir secara eksklusif menyampaikan komponen 'tindakan' dan tidak memiliki orientasi ilmiah eksplisit pada kontribusi terhadap pengetahuan yang dapat diakses oleh orang lain. Dalam pandangan kami, pendekatan yang akan dimasukkan di bawah judul pengembangan penelitian harus memiliki lebih banyak keseimbangan antara pengembangan dan penelitian.

Cara lain untuk membedakan antara berbagai jenis penelitian pengembangan adalah dengan fokus pada hubungan temporal antara desain dan kegiatan pengembangan di satu sisi, dan kegiatan penelitian di sisi lain: Apakah penelitian

terkonsentrasi pada tahap sebelum, selama, atau setelah sebagian besar kegiatan desain dan pengembangan? Sebagian besar contoh yang disebutkan sejauh ini berfokus pada kegiatan yang terjadi baik sebelum desain aktual (studi eksploratif untuk menganalisis masalah-dalam-konteks dan untuk menyaring contoh-contoh intervensi terkait untuk menghasilkan ide-ide desain) atau di seluruh, pekerjaan pengembangan siklik (untuk menawarkan saran untuk perbaikan dan untuk menguji prinsip-prinsip desain) (Akker, 1999). Dalam proses ini hubungan pribadi antara mereka yang melakukan kegiatan desain dan pengembangan dan mereka yang melakukan penelitian biasanya kuat.

Pelabelan yang agak lebih bermakna dari berbagai pendekatan. Pendekatan pertama yang layak disebutkan adalah: Studi Desain Eksploratif. Kegiatan-kegiatan ini, sebelum pekerjaan pengembangan yang sebenarnya, bertujuan untuk mengklarifikasi masalah desain dalam konteks dan menghasilkan ide-ide desain tentatif. Eksplorasi semacam itu bisa sangat berharga dalam mengarahkan pekerjaan pengembangan. Namun, cenderung tidak memasukkan studi ini di bawah judul penelitian 'ilmiah', karena mereka tidak bertujuan pada pernyataan yang kurang lebih bersifat generalisasi (Saunders, Lewis and Thornhill, 2012). Niat itu sangat jelas dalam dua jenis utama pengembangan penelitian:

1. Penelitian formatif. Kegiatan penelitian yang dilakukan selama seluruh proses pengembangan intervensi tertentu, dari studi eksplorasi melalui studi evaluasi (formatif dan sumatif); bertujuan untuk optimalisasi kualitas intervensi serta prinsip-prinsip desain pengujian (Alias and Hashim, 2012).
2. Studi rekonstruktif. Kegiatan penelitian yang kadang-kadang dilakukan selama, tetapi seringkali setelah proses pengembangan beberapa intervensi; berfokus pada artikulasi dan spesifikasi prinsip-prinsip desain (Akker, 1999).

Secara jelas, tipologi ini tidak membayar keadilan untuk banyak kemungkinan perbedaan dan hubungan antara berbagai jenis penelitian pengembangan. Batas-batas dan label tidak terlalu ketat (misalnya, studi desain eksplorasi sering dikonversi menjadi penelitian formatif) tetapi mereka membuat perbedaan antara pendekatan dengan relatif berbeda penekanan. Tipologi menawarkan titik awal yang berguna untuk diskusi yang lebih rinci dan bernuansa pada karakteristik dan metode penelitian pengembangan di bagian yang tersisa dari bab ini.

5.6 Metode Pengembangan Penelitian

Metode pengembangan penelitian tidak selalu berbeda dari yang ada dalam pendekatan penelitian lainnya. Namun, ada beberapa fitur spesifik yang layak dibahas di sini untuk lebih memperjelas citra penelitian pengembangan. Yang pertama berkaitan dengan peran sentral prosedur evaluasi formatif dalam penelitian formatif. Aspek kedua mengacu pada beberapa masalah metodologis khas dan dilema bagi pengembangan peneliti.

5.6.1 Evaluasi Formatif sebagai Aktivitas Utama

Evaluasi formatif memegang tempat yang menonjol dalam penelitian pengembangan, terutama dalam penelitian formatif. Alasan utama untuk peran sentral ini adalah bahwa evaluasi formatif memberikan informasi yang memberi makan proses pembelajaran siklik pengembang selama loop berikutnya dari lintasan desain dan pengembangan. Hal ini paling berguna bila sepenuhnya terintegrasi dalam siklus analisis, desain, evaluasi, revisi, dan lain-lain, dan ketika berkontribusi untuk perbaikan intervensi.

Beberapa karakteristik khas evaluasi formatif dalam konteks pendekatan penelitian pengembangan layak mendapatkan beberapa elaborasi (McKenney, Nieveen and van den Akker, 2002).

1. Prioritas pada kekayaan informasi dan efisiensi

Evaluasi formatif dalam penelitian pengembangan seharusnya tidak hanya berkonsentrasi pada menemukan kekurangan intervensi dalam versi (draf) saat ini, tetapi terutama menghasilkan saran tentang cara meningkatkan titik lemah tersebut. Kekayaan informasi, terutama menonjol dan bermaknanya saran dalam cara membuat intervensi lebih kuat, oleh karena itu lebih produktif daripada standarisasi metode untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Juga, efisiensi prosedur sangat penting.

Semakin rendah biaya waktu dan energi untuk pengumpulan data, pemrosesan, analisis dan komunikasi, semakin besar peluang penggunaan aktual dan dampak pada proses pengembangan. Misalnya, sampel responden dan situasi untuk pengumpulan data biasanya akan relatif kecil dan purposive dibandingkan dengan prosedur pengambilan sampel untuk tujuan penelitian lainnya. Nilai tambah untuk mendapatkan informasi 'produktif' dari lebih banyak sumber cenderung menurun, karena peluang untuk metode pengumpulan data 'kaya' (seperti wawancara dan pengamatan) terbatas dengan angka besar. Untuk menghindari overdosis ketidakpastian dalam interpretasi data, seringkali triangulasi (metode, instrumen, sumber, dan situs) diterapkan. Argumen-argumen ini terutama berlaku untuk tahap awal evaluasi formatif, ketika intervensi masih dikristalisasi dengan buruk

2. Pergeseran penekanan dalam kriteria kualitas

Kontribusi dasar evaluasi formatif adalah untuk peningkatan kualitas intervensi yang sedang dikembangkan. Kualitas, bagaimanapun, adalah konsep abstrak yang membutuhkan spesifikasi. Selama proses pengembangan, penekanan dalam kriteria untuk kualitas biasanya bergeser dari validitas, ke kepraktisan, efektivitas. Validitas mengacu pada sejauh mana desain

intervensi didasarkan pada state-of-the-art pengetahuan ('validitas konten') dan bahwa berbagai komponen intervensi secara konsisten terkait satu sama lain ('validitas konstruk'). Kepraktisan mengacu pada sejauh mana pengguna (dan ahli lainnya) menganggap intervensi sebagai menarik dan dapat digunakan dalam kondisi 'normal'. Efektivitas mengacu pada sejauh mana pengalaman dan hasil dengan intervensi konsisten dengan tujuan yang dimaksudkan.

Metode dan teknik untuk evaluasi biasanya akan selaras dengan pergeseran kriteria itu. Misalnya, validitas dapat dievaluasi secara memadai melalui penilaian ahli, kepraktisan melalui evaluasi mikro dan try-out, dan efektivitas dalam tes lapangan. Pada tahap selanjutnya evaluasi formatif, metode pengumpulan data biasanya akan kurang intensif tetapi dengan meningkatnya jumlah responden (misalnya tes prestasi bagi banyak siswa dibandingkan dengan wawancara mendalam dengan beberapa ahli).

5.6.2 Masalah dan Dilema dalam Pengembangan Penelitian

Apa saja masalah dan dilema khas yang dihadapi oleh para peneliti yang terlibat dalam perkembangan penelitian? Mari kita jelajahi secara singkat beberapa dari mereka, terutama seperti yang sering dialami dalam penelitian formatif, di mana kombinasi tujuan praktis dan ilmiah paling menonjol (Akker, 1999).

1. Ketegangan dalam pembagian peran antara perkembangan dan penelitian

Masalah yang sering diungkapkan dalam penelitian formatif adalah ketegangan dalam pembagian peran antara pengembang dan peneliti. Meskipun masalah itu dapat diminimalkan ketika bekerja dalam tim yang lebih besar di mana beberapa variasi peran dimungkinkan, ketegangan dapat dengan mudah muncul antara desainer yang ingin mengejar cita-cita mereka

dalam menciptakan intervensi inovatif di satu sisi, dan peneliti yang cenderung secara kritis mencari kebenaran keputusan dan bukti empiris hasil, Dilain pihak.

Kontroversi antara 'keterlibatan subjektif dan imajinatif' dan 'jarak obyektif dan kritis' belum tentu negatif. Hal ini juga dapat diperlakukan sebagai kekuatan produktif yang berkontribusi terhadap solusi seimbang. Sebagai aturan praktis, orang mungkin menetapkan bahwa pada tahap awal penelitian formatif, kemajuan dibantu oleh dominasi perspektif desainer kreatif, sementara pada tahap selanjutnya pergeseran ke suara yang lebih kuat untuk posisi peneliti yang lebih kritis lebih disukai.

2. Mengisolasi variabel 'kritis' versus desain yang komprehensif dan kompleks

Perbedaan khas antara penelitian formatif dan banyak jenis penelitian lainnya adalah bahwa seseorang hampir tidak dapat mengisolasi, memanipulasi dan mengukur variabel terpisah dalam penelitian yang sama. Sebaliknya, itu adalah sifat penelitian formatif untuk menyelidiki intervensi komprehensif yang berurusan dengan banyak elemen yang saling terkait pada saat yang sama. Itu membuatnya sangat sulit untuk diterapkan, misalnya, pendekatan eksperimental.

Meskipun keterbatasan itu mengecewakan bagi beberapa peneliti, itu seharusnya tidak menjadi perhatian besar bagi para peneliti formatif. Tujuan penelitian formatif berbeda, seperti yang sudah diperdebatkan secara luas, dan itu membutuhkan pendekatan lain yang lebih komprehensif dan fleksibel yang menawarkan presisi metodologis yang kurang ketat, tetapi jawaban yang lebih memadai untuk masalah desain. Jika tidak, perlu dicatat bahwa pendekatan eksperimental tidak sepenuhnya mustahil dalam konteks penelitian pengembangan. Terutama jika desain bertujuan menuju intervensi instruksional, evaluasi

sumatif melalui metode eksperimental mungkin tepat dan layak pada akhir lintasan, ketika masuk akal untuk mengukur efektivitas intervensi 'dewasa' dengan jumlah siswa yang lebih besar. Dalam hal ini, tidak mengherankan bahwa psikolog pendidikan khususnya suka berbicara tentang 'eksperimen desain'.

Kurangnya ketelitian dan kontrol dalam metodologi penelitian pengembangan kadang-kadang diperburuk oleh peristiwa atau kekuatan yang tidak terduga dalam lingkungan tugas dan konteks pembangunan. Terutama dalam lintasan pengembangan panjang intervensi yang mudah rentan terhadap perubahan dalam kebijakan eksternal atau kondisi organisasi, seseorang mungkin dipaksa untuk menyesuaikan fokus penelitian atau prosedur dalam pendekatan metodologi yang awalnya dipilih untuk mengatasi perubahan tersebut (Kivunja and Kuyini, 2017).

3. Generalisasi temuan

Karena pengumpulan data dalam penelitian formatif biasanya terbatas pada sampel kecil (dan purposive), upaya untuk menggeneralisasi temuan tidak dapat didasarkan pada teknik statistik, dengan fokus pada generalisasi dari sampel ke populasi. Sebaliknya kita harus berinvestasi dalam bentuk generalisasi 'analitis': pembaca perlu didukung untuk melakukan upaya mereka sendiri untuk mengeksplorasi potensi transfer temuan penelitian ke proposisi teoritis dalam kaitannya dengan konteks mereka sendiri. Laporan tentang penelitian formatif dapat memfasilitasi tugas penalaran analogi dengan artikulasi teoritis yang jelas dari prinsip-prinsip desain yang diterapkan dan dengan deskripsi yang cermat dari kedua prosedur evaluasi serta konteks implementasi (Akker *et al.*, 2007).

Terutama deskripsi 'tebal' dari proses-dalam-konteks dapat meningkatkan validitas 'ekologis' dari

temuan, sehingga orang lain dapat memperkirakan dalam hal apa dan sejauh mana transfer dari situasi yang dilaporkan ke mereka sendiri adalah mungkin. Pilihan lain yang dapat merangsang eksplorasi kemungkinan untuk generalisasi (virtual) adalah mengatur pertemuan interaktif dengan para ahli dari konteks terkait untuk membahas masuk akal nya temuan penelitian dan rekomendasi untuk tugas dan konteks terkait.

5.7 Tantangan Besar untuk Pengembangan Penelitian

Perkembangan penelitian sebagai pendekatan penelitian yang relatif baru dan akan datang, memiliki potensi dan keterbatasan. Pada akhir bab ini, tampaknya bermanfaat untuk menyebutkan beberapa tantangan bagi mereka yang tertarik dalam eksplorasi lebih lanjut dan peningkatan metodologinya.

Banyak tantangan juga terlihat sehubungan dengan evaluasi metodologi evaluasi. Apa taktik yang tepat untuk meningkatkan kekayaan informasi dan efisiensi prosedur dan instrumen pengumpulan data? Bagaimana hubungan antara pengumpulan data, pemrosesan, dan analisis dapat dioptimalkan? Bagaimana komunikasi tentang temuan evaluasi dan pemanfaatan selanjutnya untuk peningkatan intervensi dapat ditingkatkan? Apa indikator kualitas, keberhasilan, dan dampak intervensi yang paling relevan? Apa pendekatan yang menjanjikan untuk memajukan generalisasi temuan penelitian? Bagaimana pemanfaatan temuan evaluasi untuk merancang tugas di pengaturan lain dapat difasilitasi? Banyak saran dan contoh yang berguna dari taktik semacam itu sudah ditawarkan dalam berbagai publikasi (misalnya dalam (Miles and Huberman, 1994).

Refleksi keseluruhan adalah bahwa kemajuan berbasis penelitian untuk memperluas dan mempertajam pengetahuan kita tentang desain dan pengembangan sangat ditingkatkan melalui pendekatan interdisipliner dengan pemupukan silang

purposive antara banyak sub-domain khusus dalam ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan. Selain itu, ini adalah pengalaman kami sendiri bahwa upaya penelitian pengembangan bersama para profesional dalam berbagai peran menawarkan peluang bagus untuk pembelajaran profesional dan peningkatan kapasitas. Kegiatan semacam itu memiliki potensi untuk kadang-kadang menghasilkan hasil dengan signifikansi 'interokular': hasil yang dilihat dengan mata (Scriven, 1996).

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. (2014) 'PENTINGNYA PENELITIAN TINDAKAN KELAS BAGI GURU DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR', *Pendidikan Dasar*, 1(1). doi: <http://dx.doi.org/10.30659/pendas.1.1.1-19>.
- Akker, J. van den *et al.* (2007) 'An Introduction to Educational Design Research', in Plomp, T. and Nieveen, N. (eds) *SLO • Netherlands institute for curriculum development*. Netzdruk, Enschede: SLO.
- Akker, J. Van Den (1999) 'Principles and Methods of Development Research', in. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 1-14.
- Alias, N. A. and Hashim, S. (2012) *Instructional Technology Research, Design and Development*. 1st editio. Edited by N. A. Alias and S. Hashim. IGI Global. doi: 10.4018/978-1-61350-198-6.
- Bist, R. B. (2015) 'Research Procedure: An Introduction', *Journal of NELTA Surkhet*, 4, pp. 34-40. doi: 10.3126/jns.v4i0.12858.
- Djaya, R. M. S. and Winata, S. (2020) 'FASILITAS PENELITIAN MULTIDISIPLIN UNTUK INOVASI LANJUT UNIVERSITAS TARUMANAGARA', *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 1(2), p. 1851. doi: 10.24912/stupa.v1i2.4558.
- Eisner, E. (2008) 'Art and Knowledge', in *Handbook of the Arts in Qualitative Research: Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States: SAGE Publications, Inc., pp. 3-13. doi: 10.4135/9781452226545.n1.
- Greeno, J. G., Collins, A. and Resnick, L. (1996) 'Cognition and learning', in *Handbook of educational psychology*. New York: Macmillan, pp. 15-46.
- Ibrahim, A. (2016) 'Definition Purpose and Procedure of Developmental Research: An Analytical Review', *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 1(6), pp. 1-6. doi: 10.9734/ARJASS/2016/30478.

- Jackson, B. (2019) *Business Research Methods*. 1st editio. ED-Tech Press.
- Kivunja, C. and Kuyini, A. B. (2017) 'Understanding and Applying Research Paradigms in Educational Contexts', *International Journal of Higher Education*, 6(5), p. 26. doi: 10.5430/ijhe.v6n5p26.
- Kothari, C. R. (2004) *Research Methodology: Methods and Techniques*. second rev. New Age International.
- Madureira, J. *et al.* (2016) 'The Network of Meanings and Educational Psychology: Theoretical and Practical Possibilities', in *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Elsevier B.V., pp. 501-511. doi: 10.1016/j.sbspro.2016.02.027.
- McKenney, S., Nieveen, N. and van den Akker, J. (2002) 'Computer support for curriculum developers: CASCADE', *Educational Technology Research and Development*, 50(4), pp. 25-35. doi: 10.1007/BF02504982.
- Miles, M. B. and Huberman, A. M. (1994) *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. 2nd editio. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Putriani, M. R. *et al.* (2016) 'ANALISIS KESULITAN – KESULITAN YANG DIALAMI GURU EKONOMI UNTUK MELAKUKAN PENELITIAN TINDAKAN', *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, 2(1), pp. 1-17. doi: <https://doi.org/10.20961/bise.v2i1.17884>.
- Richey, R. C. and Nelson, W. . (1996) *Handbook of research for educational communications and technology*. London: Macmillan.
- Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2012) *Research Methods for Business Students*. 6th editio. Pearson Education Limited.
- Scriven, M. (1996) 'The Theory behind Practical Evaluation', *Evaluation*, 2(4), pp. 393-404. doi: 10.1177/135638909600200403.
- Tanjung, A. A. and Muliyani, S. (2021) *Metodologi Penelitian:*

Sederhana, Ringkas, Padat Dan Mudah Dipahami. Edited by A. A. Tanjung and S. Mulyani. Surabaya: SCOPINDO MEDIA PUSTAKA.

Walker, D. . (1992) *Handbook of research on curriculum*. New York: Macmillan.

Wrahatnolo, T. and Munoto (2018) '21 st centuries skill implication on educational system', *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 296, p. 012036. doi: 10.1088/1757-899X/296/1/012036.

BAB VI

HAKIKAT METODOLOGI

PENELITIAN PENDIDIKAN

Oleh Raodhatul Jannah

6.1 Pendahuluan

Hakikat manusia terlahir di bumi yaitu dengan membawa potensi untuk bereksistensi. Dalam perjalanan hidupnya yang Panjang, manusia melalui berbagai fase, tujuan hidup, harapan yang besar serta semangat yang tinggi dalam melangkah mencari kebenaran. Berbagai pertanyaan akan timbul mengenai arti eksistensinya, dari mana dia berasal, mengapa manusia lahir di bumi ini, siapa manusia itu, dan hendak ke mana akhir tujuannya nanti.

Ditinjau dari sudut pandang lintas-budaya filsafat, hakikat manusia dapat dilihat melalui dua pandangan, yaitu: 1) asal muasal kata manusia dari Bahasa Inggris (*man*) yang berasal dari Bahasa Anglo Saxon, dan dapat diartikan dalam Bahasa Latin sebagai “ada yang berpikir”. 2) hakikat manusia dapat dilihat sebagai makhluk ciptaan yang muncul di atas permukaan bumi sebagaimana seluruh makhluk duniawi yang tersusun atas jasmani, dalam artian manusia tersusun dari bahan materil dan organik, serta memiliki aktivitas jasmani. Berdasarkan pendapat lain dilihat dari persamaan antara manusia dan binatang, manusia juga memiliki kesadaran inderawi, akan tetapi manusia memiliki kemampuan intelektual serta spiritual.(Das, 2013).

Menurut KBBI, “manusia” dikatakan sebagai makhluk yang berakal budi, dalam artian memiliki kemampuan untuk memimpin manusia lainnya. (KBBI, 2016) Manusia merupakan makhluk yang kompleks, unik, serta memiliki potensi dalam

menjalankan hidupnya. Agama menggambarkan manusia memiliki tiga potensi, yaitu potensi fisik, potensi intelektual, serta potensi spiritual yang semuanya harus dikembangkan. Di lihat dari sisi lain, manusia juga dipandang sebagai makhluk yang hidup dalam lingkungan sosial, yang menghargai aturan-aturan, norma kesopanan, serta makhluk yang berbudaya.

Sosok manusia dapat dikatakan sebagai makhluk hidup yang paripurna namun mempunyai berbagai kekurangan dan terkadang bersifat negatif dalam kepribadiannya. Untuk menjaga eksistensi manusia dalam kehidupannya, maka diperlukan sebuah kontribusi yang berlandaskan asas filosofis dan bernilai pendidikan, sebagai sebuah kegiatan untuk membimbing manusia dalam upaya memanusiakan dirinya.

Terdapat beberapa pendapat oleh para ahli mengenai apa itu pendidikan, H. Baihaqi menjelaskan bahwa pendidikan merupakan sebuah usaha yang sadar yang dilaksanakan atas dasar nilai-nilai tertentu dalam upaya membimbing, mengajar, melatih dan membina peserta didik sehingga mampu meningkatkan, mengembangkan serta menyalurkan seluruh potensi dalam dirinya, baik itu potensi jasmani, potensi rohani, maupun akal-pikir serta hawa nafsunya sehingga peserta didik mampu menjalani kehidupan dengan maksimal, lebih produktif dan mampu mengemban Amanah serta tanggung jawab secara moril dalam upaya pemenuhan kebutuhan hidupnya, bangsa dan negara.(Baihaqi, 2001) Pendidikan adalah bentuk dari sebuah proses untuk memanusiakan manusia menjadi makhluk yang kreatif dan produktif serta mampu memberikan manfaat, baik bagi dirinya maupun bagi masyarakat luas.

Dalam pendapat lain Ki Hajar Dewantoro mengemukakan pengertian pendidikan sebagai sebuah kewajiban manusia dalam hidupnya sejak masa kanak-kanak yakni dengan membimbing segala potensi yang terdapat pada diri anak sehingga mereka mampu menjadi manusia dan menjadi anggotanya masyarakat yang menciptakan kedamaian dalam kehidupan bermasyarakat.(Das, 2013) Tujuan serta

sasaran utama pendidikan adalah tercapainya tujuan hidup yang sempurna.

Selain itu S. Brodjonegoro menegaskan bahwa pendidikan merupakan sebuah tuntutan atau kewajiban bagi manusia yang belum dewasa dalam hidupnya untuk mempersiapkan dirinya sehingga mampu mencapai tujuan hidupnya dalam hal pemenuhan hak dan kewajibannya sebagai makhluk pribadi dan sosial melalui jalur pendidikan. Kewajiban yang harus ditunaikan untuk menjadi manusia yang sempurna sejak mereka lahir di muka bumi sampai pada usia dewasa, yang ditandai dengan kondisi jasmani serta rohaninya. (Suwarno, 1992) Sehingga pengertian pendidikan secara sederhana dapat dikatakan sebagai proses yang kontinyu sejak manusia lahir hingga mencapai fase dewasa, yaitu ketika manusia telah dapat dikatakan mampu mempertanggungjawabkan tindakannya.

Secara keseluruhan, dapat dipahami bahwa alur pendidikan manusia sejak lahir hingga mencapai kedewasaan berfokus pada tujuan dimana manusia mampu memahami dirinya, baik sebagai makhluk individu yang memiliki hak dan tanggung jawab, serta bagaimana perannya sebagai makhluk sosial yang hidup dalam masyarakat, sehingga mampu menghadirkan eksistensi dirinya sebagai manusia yang mematuhi etika dan norma yang berlaku, mandiri, memegang teguh rasa tanggung jawab dan mampu memberikan manfaat bagi masyarakat, serta senantiasa mencoba untuk melakukan perbakan diri dan kehidupannya.

Hubungan antara manusia dan pendidikan sebagaimana dijelaskan di atas, terwujud dalam hubungan kausalitas, dalam artian dengan keberadaan manusia, sehingga pendidikan mutlak adanya; selain itu dengan adanya pendidikan, maka manusia mampu menjadi dirinya sendiri sebagai manusia yang sempurna. Pendidikan dapat menuntun manusia ke arah kehiduoan yang lebih baik, serta mampu menunjukkan eksistensi manusia sebagai makhluk yang berfikir. Manusia

menjadikan pendidikan sebagai acuan atau pedoman dalam menjalankan kehidupan sehari-hari.

Dalam diri manusia terdapat naluri keingintahuan yang tinggi. Karena dorongan inilah yang melatar belakangi munculnya pengetahuan, ilmu pengetahuan hingga akhirnya muncullah konsep Pendidikan. Salah satu wujud keingintahuan manusia adalah dengan menemukan sesuatu yang baru, baik yang berada di sekitar maupun yang ada di alam semesta. Proses pencarian fakta sebuah atau suatu objek bagi manusia adalah dengan penyelidikan atau penelitian.

Hasrat manusia akan rasa keingintahuan hanya akan terpenuhi apabila manusia mampu memperoleh hasil pengetahuan atau jawaban atas hal yang menjadi jawaban dari pertanyaannya. Jawaban yang dimaksud yaitu kebenaran/pengetahuan yang bernilai kebenaran, baik melalui metode ilmiah ataupun metode non-ilmiah.

Secara sederhana, pendekatan non-ilmiah yang dapat dilakukan manusia dalam usahanya memperoleh pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari dapat dilakukan melakukan pengamatan dengan panca indra. Adapun pendekatan ilmiah yang dapat dilakukan pada akhirnya akan menghasilkan pengetahuan atau jawab yang bersifat ilmiah pula. Pengetahuan yang didapatkan melalui metode ilmiah dibangun atas dasar teori tertentu, dilakukan secara sistematis, berdasarkan data empiris dan dapat diuji kebenarannya.

6.2 Pendekatan Untuk Memperoleh Ilmu Pengetahuan

Manusia pada dasarnya memiliki bekal oleh rasa keingintahuan yang memiliki potensi untuk dikembangkan. Hasrat keingintahuan yang ada pada diri manusia telah terlihat mulai masa kanak-kanak. Kemudian akan muncul pertanyaan seperti “apa ini?”, “apa itu?”, dan “mengapa seperti ini?” yang nantinya akan terus memunculkan pertanyaan yang lebih kompleks seiring dengan masa perkembangan anak. Sebagai

orang tua, hendaknya mampu mengarahkan membimbing serta mengajarkan bagaimana mereka mampu menemukan jawaban dari pertanyaan tersebut.

Dilihat dari sejarah perkembangan pola pikir manusia, para ilmuwan menyimpulkan bahwa yang mampu menjawab rasa tahu manusia adalah esensi dari pengetahuan yang bersifat nyata atau benar, atau lebih jelasnya kebenaran. Sedangkan Kebenaran tersebut hanya mampu didapatkan oleh manusia setelah melakukan menyelidiki atau penelitian baik secara ilmiah maupun non-ilmiah.

Pendekatan dalam penelitian selanjutnya adalah pendekatan ilmiah dimana menghendaki manusia untuk mengikuti prosedur serta Langkah-langkah yang telah ditentukan dalam upaya mencari kebenaran suatu pertanyaan.

Hal sederhana yang terjadi kehidupan sehari-hari kadang kalanya tidak memerlukan sebuah pendekatan ilmiah yang bersifat kompleks untuk mencari kebenaran di dalamnya, tetapi hanya melalui proses sederhana atau disebut juga pendekatan *non-ilmiah*.

6.2.1 Pendekatan Non-Ilmiah

Pencarian pengetahuan yang tidak memerlukan metode ilmiah yang kompleks dan Langkah-langkah yang sistematis disebut juga dengan metode *non-ilmiah*.

1. Akal sehat (*common sense*).

Bentuk aktifitas manusia dalam upayanya menggali ilmu pengetahuan dan mencari jawaban atas kebenaran sebuah pertanyaan, terutama pada masa lampau dimana belum terdapat metode ilmiah, dahulunya dilakukan dengan berbagai metode, salah satunya yaitu dengan penemuan pengetahuan yang terjadi secara kebetulan, dengan bantu akal sehat (*common sense*). Selain itu juga terdapat penemuan ilmu pengetahuan yang terlahir dari

intuisi manusia, serta penemuan kebenaran yang terjadi secara tidak sengaja melalui aktifitas uji coba (*trial and error*), dan lain sebagainya.

Berdasarkan sejarah perkembangan hidup manusia, terdapat beberapa hasil temuan yang telah menggemparkan masyarakat yang terjadi dengan tidak sengaja tanpa persiapan, serta Langkah-langkah ilmiah sebelumnya. Salah satu hasil penemuan ilmu pengetahuan yang lahir tanpa kajian ilmiah yaitu penemuan Kina yang merupakan obat bagi pasien penderita penyakit malaria. Berdasarkan Riwayat sejarah, terdapat seorang pasien yang menderita penyakit malaria yang tidak sengaja melintasi sebuah parit yang airnya terasa pahit akibat batang pohon Kina yang tumbang karena angin. Akibat rasa haus yang sangat, pasien tersebut memilih untuk meminum air yang pahit tersebut. Alhasil, pasien tersebut menjadi sembuh karena air dalam parit tersebut yang berasal dari pohon Kina memiliki kandungan *Kinine* dan *Konolin* yang merupakan suatu jenis obat yang mampu mengobati penyakit malaria.

Konsep akal sehat (*common sense*) adalah persepsi yang banyak digunakan oleh masyarakat pada umumnya dalam praktik kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pengetahuan yang ada, konsep akal sehat dapat diartikan sebagai kebenaran, namun pada sisi lain, kepercayaan terhadap akal sehat dapat menyesatkan manusia dalam pengambilan keputusan. Seperti pandangan akal sehat yang mengatakan bahwa air akan selalu mengalir menuju tempat yang lebih rendah. Pandangan tersebut ternyata tidak tepat karena dalam peristiwa kapilaritas air yang menggenang dapat diserap oleh kain, spon, kertas isap, dan benda-benda sejenisnya.

2. Penemuan Secara Kebetulan (*Trial and Error*)

Pendekatan *non-ilmiah* lainnya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat ditempuh sebagai upaya untuk mencari suatu jawaban atau pengetahuan adalah usaha uji coba yang dilakukan secara berulang atau yang lebih dikenal dengan istilah (*trial and error*), merupakan serangkaian percobaan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan menggunakan cara dan materi yang berbeda-beda. Kegiatan uji coba (*trial and error*) dilakukan tanpa menggunakan metode yang bersifat sistematis. Sehingga dapat dikatakan bahwa kegiatan uji coba kurang efisien dan kurang efektif dalam mencari pengetahuan. Walaupun dalam aktualisasinya kegiatan uji coba seringkali menghasilkan jawaban berupa pengetahuan tertentu, namun penemuan tersebut tidak dapat dikatakan sebagai penemuan ilmiah mengingat Langkah-langkah yang ditempuh tidak melalui prosedur ilmiah.

3. Prasangka

Prasangka dapat pula diartikan sebagai pandangan subjektif terhadap sesuatu. Sehingga prasangka memiliki kecenderungan berbeda-beda tergantung dari subjek yang melakukan pengamatan. Kecenderungan tersebut seringkali membuat akal sehat beralih menjadi prasangka. Terkadang manusia tidak mampu membedakan antara akal sehat dan prasangka dikarenakan keadaan yang terjadi disekitarnya. Pengambilan keputusan dengan akal sehat nantinya akan cenderung ke arah pembuatan generalisasi yang terlalu luas, yang akhirnya berujung kepada prasangka.

4. Intuisi

Intuisi bermakna sebagai sebuah pendekatan dalam menemukan pengetahuan mengenai sesuatu hal yang

didasari oleh proses yang tanpa disadari terjadi atau bahkan tidak pernah terpikirkan sebelumnya yang terjadi secara cepat. Penemuan pengetahuan seperti itu sangat sulit untuk dipercaya, dikarenakan tidak didasari oleh langkah-langkah yang sistematis dan terkendali. Namun di satu sisi, intuisi merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan, karena pendekatan intuitif sering kali didahului oleh adanya proses sebelumnya. Seperti contoh, seseorang yang telah begitu lama memiliki suatu permasalahan, meskipun sudah mencoba berulang kali namun tetap tidak dapat terpecahkan. Akan tetapi suatu ketika, Ketika dia sedang merenung, tiba-tiba saja terlintas dalam pikirannya bahwa dia menemukan jawaban atas permasalahannya. Intuisi ini juga dapat digunakan sebagai suatu cara untuk menemukan pengetahuan. Intuisi merupakan kemampuan untuk memahami sesuatu melalui bisikan hati.

6.2.2 Pendekatan Ilmiah

Makna pendekatan ilmiah yaitu sebuah kegiatan yang berusaha untuk mencari ilmu pengetahuan yang dilakukan sesuai dengan langkah-langkah berpikir ilmiah, serta dilakukan secara sistematis. Setidaknya terdapat tiga pola pikir yang dikembangkan dalam pendekatan ilmiah, yakni pola pikir induktif, pola pikir deduktif, dan pola pikir yang merupakan gabungan deduktif-induktif.

Istilah pola pikir deduktif terkadang dipergunakan oleh penganut aliran rasionalisme. Aliran rasionalisme beranggapan bahwa ide mengenai kebenaran tersebut pada hakikatnya telah ada. Akal pikiran manusia mampu mengetahui ide tentang pengetahuan dan tentang kebenaran tanpa harus melihat dunia nyata. Sedangkan pola pikir induktif dikembangkan oleh penganut aliran empirisme. Aliran empirisme berpendapat bahwa kebenaran dan ilmu pengetahuan hanya akan diperoleh dalam bentuk pengalaman. berdasarkan hubungan tersebut, Deddy Mulyana memunculkan sebuah istilah pendekatan

objektif. Pendekatan objektif merupakan pendekatan ilmiah yang diterapkan dalam bentuk penelitian yang sistematis, terkontrol, empiris, dan kritis terhadap hipotesis mengenai hubungan antar variabel. Penggunaan pendekat objektif tersebut didasarkan atas pendapat bahwa objek-objek, perilaku-perilaku, serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam nyata dapat diamati oleh panca indera manusia. (Sutarno, 2010)

Berdasarkan Kedua pola pikir yang dijelaskan di atas, yaitu pola pikir induktif dan pola pikir deduktif, keduanya masing-masing memiliki kelebihan serta kelemahannya. Dilihat dari segi kelemahannya, bahwa penganut aliran rasionalisme dalam menetapkan landasan pokok aliran tersebut sulit untuk menyatukan seluruh penganutnya dalam konsep yang sama dalam kegiatan berfikir secara universal. Munculnya fenomena tersebut disebabkan karena, selain sebagai makhluk sosial, manusia juga merupakan makhluk individu yang memiliki pikiran, perasaan serta pendapat masing-masing. Kenyataan tersebut sekaligus menegaskan akan adanya berbagai macam konsepsi kebenaran yang ada dalam pemikiran manusia. Lain halnya dengan penganut aliran empirisme yang juga gagal dalam menyatukan kebenaran dikarenakan adanya gejala-gejala yang terdapat dalam fenomena alam tidak akan berarti apa-apa sebelum diberi tafsiran dengan menggunakan akal pikiran.

Selain itu telah berkembang banyak metode dan pendekatan yang digagas oleh ilmuan sebagai upaya untuk menjawab masalah ilmiah, Namun secara mendasar, pola awal yang harus dilalui untuk mencari kebenaran melalui metode ilmiah dapat dikatakan sama. Langkah-langkah yang digunakan oleh para ahli tersebut dikenal dengan langkah-langkah ilmiah yang metodenya itu sendiri disebut dengan metode ilmiah. Metode ilmiah merupakan suatu Langkah prosedur penyelidikan yang bersifat teratur dan logis yang terdiri dari serangkaian langkah sistematis berdasarkan pola piker deduktif atas dasar akal sehat.

Kini telah banyak buku teks yang menjadi rujukan mengenai langkah-langkah dalam metode ilmiah yang dapat

digunakan secara umum membagi langkah-langkah metode ilmiah terdiri dari tujuh bagian. Meskipun tidak terdapat ilmuwan yang secara formal mengikuti sistematika langkah-langkah metode ilmiah tersebut dalam melakukan sebuah pencarian jawaban atau kebenaran. Pernyataan tersebut dimaksudkan hanya untuk menyatakan bahwa apa yang dikerjakan oleh para ahli dalam mencari jawaban atau kebenaran sebuah ilmu pengetahuan tidak harus terikat dan seragam.

Akan tetapi, sebagai petunjuk dasar dalam memecahkan masalah ilmiah, maka secara garis besar akan dikemukakan sistematika pokok metode ilmiah yang secara umum dilakukan oleh para ahli di bawah ini:

1. Identifikasi masalah
2. Merumuskan masalah
3. Pengumpulan informasi/data, menyeleksi, dan mengklasifikasikannya
4. Perumuskan hipotesis
5. Melakukan eksperimen dan observasi
6. Mengolah data
7. Menarik kesimpulan

Perlu diketahui bahwa tidak semua Langkah-langkah di atas tersebut dapat diikuti secara sepenuhnya, karena terkadang ada kemungkinan beberapa langkah dalam penelitian tersebut tidak diperlukan, hal tersebut dapat disesuaikan dengan jenis penelitian yang dilakukan.

6.3 Metodologi Penelitian Pendidikan

Frase metodologi penelitian, berasal dari dua kata yaitu metodologi dan penelitian. Istilah metodologi berasal dari Bahasa Yunani "*methodos*" dan "*logos*". *Methodos* mengandung makna sebagai sejumlah upaya yang dilakukan untuk pencapaian tujuan. Menurut *Cambridge Advance Learner's Dictionary*, *method* sebagai "*a particular way of doing*

something". Sementara itu, *logos* berarti ilmu. (Cambridge, 2008) Secara sederhana, metodologi merupakan ilmu tentang metode.

Kata *education* berasal dari Bahasa Latin "*educere*" yang bermakna "membimbing atau "melatih". Christopher Wich dan John Gingell menganalisa konsep pendidikan menyatakan bahwa terdapat tiga kriteria yang kompleks yang membedakan antara "pendidikan" dengan kegiatan manusia lainnya. Ketiga kriteria tersebut yang dimaksud adalah: *pertama*, dalam pengetahuan luas pendidikan mempunyai implikasi penting bahwa sesuatu yang berharga atau bernilai sedang berlangsung. *Kedua*, pendidikan melibatkan pemerolehan tubuh ilmu pengetahuan (*body knowledge*) atau pemahaman yang melampaui keterampilan belaka, mengetahui bagaimana mengumpulkan informasi. *Ketiga*, dalam proses pendidikan melibatkan setidaknya sejumlah pemahaman tentang apa dan untuk apa hal tersebut dipelajari. (Untung, 2019).

Para pakar, khususnya pada bidang Pendidikan telah melakukan pengkajian mengenai aktifitas manusia yang dapat dikategorikan sebagai aktifitas Pendidikan. Dalam kesimpulannya, mereka telah menghasilkan rumusan tentang pengertian pendidikan. Meskipun rumusan yang mereka kemukakan berbeda-beda, hal tersebut disebabkan oleh perbedaan sudut pandang yang mereka gunakan sebagai acuan untuk merumuskan pengertian pendidikan itu sendiri.

Sebagai suatu ilmu, metodologi penelitian merupakan bagian dari perangkat disiplin keilmuan yang menjadi induknya. Sehingga hampir semua bidang ilmu pengetahuan memiliki metodologi tersendiri.

Metodologi penelitian, kadang pula disebut sebagai metode penelitian, merupakan cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan dan menganalisis data, yang selanjutnya dikembangkan untuk memperoleh pengetahuan dengan menggunakan prosedur yang reliabel dan terpercaya. Namun pada dasarnya, metode penelitian dan metodologi penelitian merupakan dua istilah yang berbeda.

The word is sometimes used to refer the methods and general approach to empirical research of particular discipline, or even a particular large study, although the term 'research techniques' is perhaps more apt in this context. The concern of methodology is wider philosophy of science issues in social science, and the study of how, in practice, sociologists and others go about their work, how to decide what is true and false... (Untung, 2019)

Metodologi penelitian merupakan ilmu yang mengkaji berbagai metode dalam penelitian. Sehingga dalam metodologi penelitian dipelajari berbagai jenis metode, dan teknik pengumpulan data yang cocok dan sesuai dengan penelitian tertentu. Penjelasan mengenai perbedaan kedua konsep metodologi dan metode berikut:

Tabel 1. Tabel perbandingan metodologi dan metode

METODOLOGI	METODE
Ilmu tentang metode, yang bersifat abstrak dan keilmuan	Prosedur atau Langkah yang bersifat operasional
Metodologi dapat dikembangkan sesuai dengan keilmuan yang diteliti	Diterapkan sesuai fokus dan masalah penelitian
Ilmu untuk mencari kebenaran melalui kegiatan penelitian	Alat bantu untuk mencapai tujuan dalam penelitian

Metodologi penelitian merupakan salah satu alat yang dapat diandalkan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan manusia. Dalam arti lain, metodologi penelitian dipandang sebagai suatu kegiatan sistematis, direncanakan oleh peneliti dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan yang ada dan memberi manfaat bagi masyarakat maupun peneliti sendiri.

Metodologi dimaksudkan sebagai desain yang telah dirancang untuk mengumpulkan data dan memolah serta menganalisis data. David Silverman mengemukakan metodologi sebagai *"a general approach to studying research topics"*. (Untung, 2019) Berfikir mengenai metodologi penelitian merupakan hal yang paling penting bagi peneliti ketika hendak

melakukan penelitian. Metodologi penelitian merupakan filosofi utama atau prinsip umum yang akan memandu peneliti karena pada bagian ini akan membahas mengenai berbagai macam metode, kelebihan serta kekurangannya. Sehingga pemahaman yang benar tentang metodologi penelitian memudahkan peneliti dalam memiliki jenis pendekatan dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Das, S. W. H. (2013) 'Hubungan Filsafat, Manusia dan Pendidikan', *Istiqra'*, 1(1), pp. 65-73. Available at: <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqra/article/view/202/175> (Accessed: 21 February 2022).
- Sutarno, N. (2010) 'METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN'. Available at: [http://file.upi.edu /Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/194808181974121-NONO_SUTARNO/TEORI_METLIT_PENDIDIKAN_1.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/194808181974121-NONO_SUTARNO/TEORI_METLIT_PENDIDIKAN_1.pdf).
- Untung, M. S. (2019) *METODOLOGI PENELITIAN*. 1st edn. Yogyakarta: Penerbit Litera Yogyakarta. Available at: [http://repository.iainpekalongan.ac.id/254/1/BUKU METODOLOGI PENELITIAN.pdf](http://repository.iainpekalongan.ac.id/254/1/BUKU_METODOLOGI_PENELITIAN.pdf).

BAB VII

TEKNIK MERUMUSKAN MASALAH

Oleh Ir. Sutresna Juhara, M.Sc., IPM

7.1 Pendahuluan

Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu kesenjangan antara harapan dan kenyataan, atau kesenjangan antara aspek teoritis dengan kondisi praktis dilapangan, atau kesenjangan antara cita dan realita, atau sesuatu yang membutuhkan jawaban dan penjelasan. Jadi suatu kasus atau suatu variabel menjadi masalah penelitian, apabila terjadi kesenjangan antara kenyataan dan yang seharusnya dari kasus atau variable tersebut. Rumusan masalah adalah merupakan salah satu pokok dari kegiatan penelitian, penelitian tidak akan berlanjut secara sempurna jika tidak memiliki rumusan masalah. Kenapa? Karena penelitian adalah langkah sistematis dan ilmiah untuk mendapatkan solusi dari suatu masalah, Dengan demikian, bahwa rumusan masalah dalam karya ilmiah terutama penelitian adalah merupakan bagian yang sangat penting dan wajib ada.

Dalam sistematika penelitian ilmiah diperlukan suatu konsep yang jelas dan runtut sehingga disamping memudahkan pembaca untuk mencerna hasil penelitian tersebut, juga diperlukan proses dan hasil penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah pula. Penelitian ilmiah adalah penelitian yang menggunakan metoda ilmiah, yang menganut kebenaran berdasar logika yang rasional dan faktual.

Membuat masalah penelitian bisa dikatakan gampang-gampang susah, karena pada kenyataannya tidak semua permasalahan yang ditemukan dilapangan dapat diuji secara

empiris, dan bahkan sering peneliti dihadapkan pada banyak masalah yang kompleks, sehingga mendapatkan kesulitan dalam memilih masalah yang layak diangkat sebagai rumusan masalah penelitian. Kadang peneliti menemukan masalah yang sangat menarik, tetapi pada saat akan mengumpulkan data yang diperlukan menemui kesulitan karena keterbatasan sumber data atau bahkan sukar untuk mendapatkan data pendukung.

Perumusan masalah penelitian tidak dapat terpisahkan dari latar belakang masalah penelitian, Karena sejatinya rumusan masalah ini harus merujuk terhadap yang melatarbelakangi timbulnya masalah. Masalah penelitian timbul apabila terjadi kesenjangan antara kondisi riil dengan kondisi yang seharusnya, artinya ada gap antara kondisi ideal atau kondisi yang diharapkan dengan kenyataan di lapangan. Namun demikian tidak semua permasalahan kehidupan dapat dijadikan sebagai masalah penelitian. Dengan demikian penulisan teknik merumuskan masalah pada artikel ini akan dimulai dengan bagaimana menuliskan latar belakang masalah penelitian.

Pada sistematika penulisan karya ilmiah hasil penelitian, umumnya di mulai dari bab 1, yang merupakan bab pendahuluan yang minimal berisi informasi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, kajian literatur yang berupa hasil review singkat dari hasil penelitian sebelumnya yang sejenis dan relevan, atau dikenal juga sebagai "*state of the art*". Uraian ini merupakan kajian induktif yang bersumber pada hasil penelitian yang sudah dipublikasi pada jurnal, prosiding atau seminar. Selain hal-hal diatas, pada Bab 1 pendahuluan ini juga diuraikan perihal tujuan dan manfaat penelitian serta hasil yang diharapkan dari penelitian tersebut.

7.2 Latar Belakang Masalah

Latar belakang masalah adalah informasi yang tersusun secara sistematis yang melatarbelakangi mengapa ada masalah dan mengapa masalah tersebut layak untuk diselesaikan dan dicari solusinya. Dalam latar belakang masalah, peneliti harus

menjelaskan dan menganalisis secara mendalam atas permasalahan tersebut, sehingga permasalahan menjadi jelas.

Melalui analisis permasalahan tersebut, peneliti harus mampu menunjukkan adanya kesenjangan dan menyatakannya mengapa permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian (Sugiyono). Tujuan dari latar belakang masalah adalah untuk menjelaskan berbagai alasan, mengapa permasalahan dalam penelitian ini layak diteliti, seberapa tingkat pentingnya masalah dan pendekatan-pendekatan apa saja yang akan digunakan untuk memecahkan permasalahan tersebut. Dengan demikian, dalam latar belakang masalah, peneliti harus memberikan alasan rasional, dan menjelaskan akar dari masalah yang sedang dipelajari atau sedang diteliti.

Penulisan latar belakang masalah biasanya dibuat seperti piramida terbalik, yang diawali dengan fenomena secara global, menggambarkan suatu peristiwa atau suatu kondisi secara umum, kemudian mengerucut dan fokus sampai ke pokok masalah. Lihat gambar berikut :



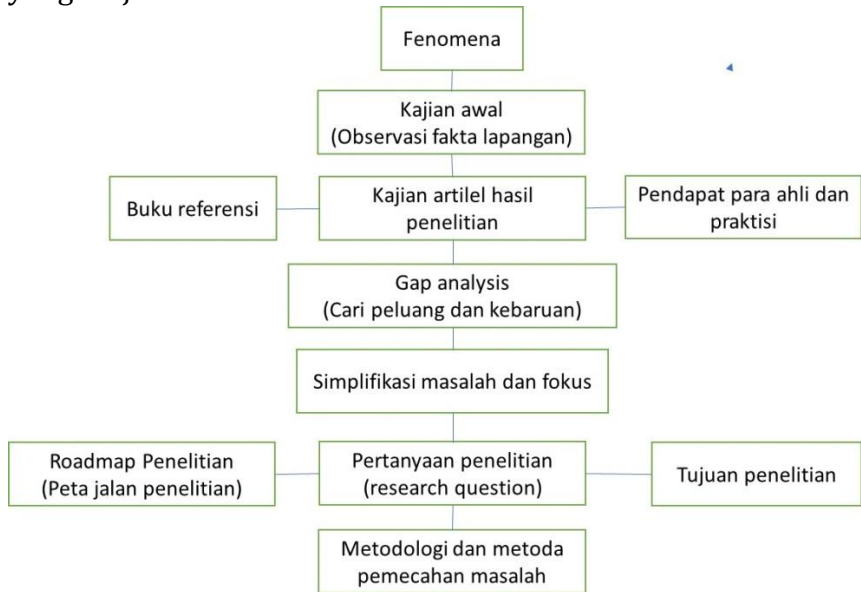
Gambar 4. Penulisan Latarbelakang Masalah
(sumber : diolah sendiri, Sutresna Juhara)

Di alinea tengah latar belakang masalah sebaiknya ada dukungan data atau fakta lapangan, ditambah kajian referensi dari buku-buku yang relevan dan informasi ilmiah berupa kutipan hasil review artikel penelitian dari jurnal-jurnal yang terakreditasi dan atau bereputasi.

Berdasar analisis dan informasi di atas, lakukanlah semacam studi pendahuluan untuk lebih mempertajam atas

permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Pada kajian awal ini bisa dilakukan suatu observasi langsung ke objek yang akan diteliti, dapat melakukan wawancara dengan para tokoh kunci dan mengumpulkan data awal baik itu data primer maupun sekunder. Setelah ini lakukanlah analisa kesenjangannya, kemudian sederhanakan masalahnya dan kaitkan dengan tujuan dan peta jalan penelitian (*road map penelitian*) yang dimiliki. Dari sini, peneliti akan lebih mudah untuk mengajukan beberapa pertanyaan penelitian yang relevan dan fokus.

Pertanyaan penelitian harus sejalan dengan tujuan penelitian, jangan sampai tidak sinkron apalagi saling bertolak belakang. Karena dari pertanyaan penelitian dan tujuan ini, maka peneliti dapat memperoleh alternatif solusi perihal metodologi dan metoda yang tepat untuk memecahkan masalah yang diajukan dalam rumusan masalah tadi.



Gambar 5. Alur pola penyusunan rumusan masalah
(sumber : diolah sendiri, Sutresna Juhara)

Penelitian dilakukan dalam rangka menjawab keingintahuan peneliti untuk mengungkapkan suatu fenomena atau suatu gejala yang belum terjelaskan atau tidak sesuai dengan yang seharusnya. Uraikan secara rinci dan jelas mengapa fenomena tersebut penting untuk diteliti. Disini peneliti ditantang untuk menjelaskan, bahwa untuk mengungkap fenomena tersebut diperlukan suatu langkah pemecahan secara logis, ilmiah dan sistematis. Pada latar belakang masalah, peneliti harus mampu untuk menguraikan tentang alasan-alasan penting dan menariknya masalah tersebut untuk diteliti, dalam bagian ini diuraikan juga kesenjangan-kesenjangan antara harapan dengan kenyataan, antara teori dengan praktek, antara rencana dengan pelaksanaan atau kesenjangan-kesenjangan lainnya. Jelaskan tentang berbagai masalah yang ditemukan serta relevansinya dengan topik penelitian, kemudian pilah menjadi masalah yang lebih mengerucut dan penting untuk diteliti.

Latar belakang masalah harus ditulis secara sistematis, tidak ambigu, pusatkan kepada tema yang dibahas dan jangan menulis secara acak, karena tulisan yang baik pada latar belakang masalah ini akan membuat para pembaca semakin tertarik untuk membaca penelitian dari awal sampai akhir. Hindari penulisan yang tidak relevan dengan topik, harus fokus pada aspek penting, tulis dengan jelas perbedaan atau kesenjangan serta kebaruannya dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya. Tulislah latar belakang secara ringkas, tidak bertele-tele, tidak terlalu panjang dan juga tidak terlalu pendek.

7.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah penelitian merupakan pertanyaan atau pernyataan yang dirumuskan secara spesifik, yang bertujuan untuk mengetahui dengan pasti dari inti permasalahan yang akan dicari solusinya melalui kegiatan penelitian ilmiah, sehingga peneliti dapat mengungkapkan

ruang lingkup penelitiannya yang diikuti pernyataan tujuan, keinginan atau harapan yang merupakan jawaban atas persoalan yang di uraikan pada latar belakang masalah. Masalah penelitian dapat dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya atau kalimat tujuan. Masalah penelitian yang dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya, biasanya menyangkut keberadaan suatu variabel atau hubungan antar variabel, contohnya, (1). Berapa orang wanita dan pria lulusan perguruan tinggi pada Kabupaten X?. (2) Apakah ada hubungan jenis kelamin dengan tingkat pendidikan di Kabupaten X?. Sedangkan yang dinyatakan dalam bentuk tujuan, contohnya, (1)penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu berapa banyak wanita dan pria lulusan perguruan tinggi di Kabupaten X atau (2) penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin dan tingkat pendidikan di Kabupaten X.

Berdasar tingkat eksplanasinya (*level of explanation*), maka rumusan masalah dapat dikelompokkan menjadi bentuk masalah deskriptif, komparatif dan asosiatif.

- a) Rumusan masalah deskriptif, merupakan suatu rumusan yang berkenaan dengan pertanyaan keberadaan variabel penelitian, apakah itu satu variabel, dua variabel atau banyak variabel yang berdiri sendiri, biasanya digunakan untuk model-model penelitian variabel tunggal atau beberapa variabel tetapi tidak mengukur korelasinya. Rumusan masalah deskriptif hanya mendeskripsikan masing-masing variabel tersebut.. Misalnya pertanyaan tentang,
 - 1) Seberapa baik kinerja proses belajar mengajar seorang guru.
 - 2) Bagaimana persepsi masyarakat terhadap perguruan tinggi swasta di Jabodetabek.
 - 3) Seberapa efektifkah proses pembelajaran daring di Sekolah Dasar Wilayah Jabodetabek.
- b) Rumusan masalah komparatif, adalah rumusan masalah penelitian yang membandingkan (mengkomparasi) satu variabel atau lebih pada dua atau banyak sampel

penelitian yang berbeda atau pada periode waktu yang berbeda. Model ini dikembangkan jika penelitian dilakukan untuk membandingkan satu atau banyak variabel dalam dua atau lebih kelompok sampel. Contoh:

- 1) Adakah perbedaan prestasi belajar siswa SD sekolah swasta dan siswa SD sekolah negeri di Jabodetabek. Disini variabel penelitiannya prestasi belajar siswa SD pada dua jenis sekolah Dasar sebagai sampel (SD Swasta dan SD Negeri)
 - 2) Adakah perbedaan yang signifikan antara kompetensi Kepala Sekolah Menengah Pertama dengan Kepala Sekolah Menengah Atas.
 - 3) Apakah ada perbedaan prestasi belajar siswa dan motivasi belajar siswa antara proses pembelajaran secara daring dan tatap muka.
- c) Rumusan masalah asosiatif, adalah rumusan masalah penelitian untuk melihat hubungan antar dua atau banyak variabel, atau mempertanyakan hubungan antar variabel-variabel yang diteliti, antara variabel dependent dan variabel independent. Model ini dikembangkan untuk penelitian yang bertendensi untuk menjelaskan pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan variabel disini dapat bersifat simetris muncul secara bersamaan, atau bersifat sebab akibat atau bersifat saling mempengaruhi.

Pada hubungan simetris biasanya hubungan antara dua variabel atau lebih secara bersamaan, contohnya:

- 1) Apakah ada hubungan antara frekwensi penggunaan handphone dengan bertambahnya penyakit covid 19 dikalangan mahasiswa?
- 2) Apakah ada hubungan antara penyebaran penyakit covid 19 dengan kecenderungan belanja on line?
- 3) Apakah sistem penggajian berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi pegawai ?.

Kemudian pada hubungan sebab akibat terjadi karena ada variabel independent yang mempengaruhi dan variabel dependen yang dipengaruhi, contoh:

- 1) Apakah ada hubungan antara tingkat pendidikan seorang ibu terhadap prestasi belajar anaknya.
- 2) Apakah ada hubungan antara gizi yang dikonsumsi seseorang terhadap tingkat kecerdasan (IQ).

Sedangkan pada hubungan interaktif (imbalance) antara variabel dependent dan variabel independent saling mempengaruhi secara reciprocal. Contohnya :

- 1) Hubungan antara kecerdasan dan kekayaan. Umumnya orang cerdas mudah mendapatkan pekerjaan sehingga akan cepat kaya relatif dibanding orang bodoh, dan sebaliknya orang kaya cenderung lebih banyak yang cerdas karena adanya faktor gizi yang menunjang. Artinya antara kecerdasan dan kekayaan bisa saling mempengaruhi.
- 2) Hubungan prestasi belajar siswa terhadap motivasi belajar. Dalam kasus inipun siswa yang memiliki motivasi belajar yang kuat umumnya memiliki prestasi belajar yang baik, dan sebaliknya siswa yang memiliki prestasi belajar yang baik dapat memicu motivasi siswa untuk terus belajar.

7.4 Langkah-Langkah Membuat Rumusan Masalah

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam merumuskan masalah penelitian adalah :

1. Pilih salah satu masalah dari banyak masalah yang ada.

Permasalahan yang umum dihadapi para peneliti adalah pada kenyataannya selalu dihadapkan pada banyak masalah atau sebaliknya, seolah-olah tidak ada masalah. Terlalu banyak masalah, banyak yang menarik dan menantang untuk diangkat sebagai masalah penelitian, namun pada ujungnya terjadi kegalauan, atau malah seolah-olah seperti tidak ada masalah sama sekali, padahal

masalahnya adalah justru pelaku peneliti yang tidak dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada.

Fokus pada salah satu pokok masalah adalah solusi yang tepat, ajukan pertanyaan pada diri peneliti, apakah masalah tersebut menarik untuk diteliti? Apakah ada faktor-faktor yang dapat mendukung pendalaman masalah tersebut?, adakah manfaatnya seandainya masalah tersebut diangkat dan diteliti? , serta adakah minat peneliti terhadap permasalahan tersebut? Ajukan pertanyaan pada diri peneliti dan apakah masalah tersebut benar-benar menarik minat peneliti secara professional.

Sederhanakanlah permasalahannya menjadi lebih simpel ke dalam beberapa sub area, dan pilihlah dari beberapa sub area masalah tersebut menjadi sub area yang paling menarik untuk dirumuskan menjadi suatu pokok masalah penelitian.

2. Sesuaikan dengan peta jalan penelitian (*roadmap penelitian*)

Setiap peneliti wajib memiliki peta jalan penelitian, karena peta jalan penelitian ini adalah merupakan gambaran mengenai arah penelitian yang akan dilakukan oleh si peneliti. Peta jalan ini merupakan kegiatan pemetaan (*mapping*) atas rencana penelitian, sehingga penelitian menjadi terstruktur, terukur dan fleksibel terhadap perkembangan ilmu dan teknologi, serta sekaligus membantu memudahkan implementasi yang tepat guna bagi masyarakat pengguna, karena sejatinya peta jalan penelitian ini disusun dengan jelas, ringkas, realistis, terukur, komprehensif dan adaptif. Peta jalan penelitian tidak hanya menyangkut proses atau tahapan penelitian saja, namun juga mencakup waktu pelaksanaan penelitian beserta pengembangannya.

Karena peta jalan penelitian ini disusun sesuai bidang keilmuan atau kepakaran peneliti dan mungkin disesuaikan dengan prioritas penelitian institusi, maka peta jalan ini

akan sangat dapat membantu peneliti dalam merumuskan pokok masalah penelitiannya.

Banyak manfaat apabila peneliti secara individu atau kelompok memiliki peta jalan penelitian, antara lain manfaat tersebut adalah:

- a) Sebagai panduan peneliti dalam menentukan arah penelitiannya,
- b) Sebagai informasi yang menunjukkan bidang kepakaran peneliti,
- c) Mengetahui prioritas penelitian pribadi dan institusi,
- d) Penelitian akan lebih jelas, terarah, terukur dan fleksibel, serta jelas keberlanjutannya (*sustainability*),
- e) Memudahkan proses identifikasi masalah dan pengembangan kegiatan penelitian dalam menghasilkan luaran yang sesuai dengan perkembangan zaman.
- f) Menjelaskan bagian mana yang sudah, sedang, dan akan dilakukan penelitian,
- g) Membantu membatasi semua kegiatan terkait penelitian, sehingga penelitian menjadi konsisten dan fokus pada permasalahan dan tujuan.
- h) Membantu untuk mengetahui, apakah penelitian tersebut perlu kolaborasi atau tidak, baik itu kolaborasi antar individu sesuai kepakaran, kolaborasi antar institusi, kolaborasi dengan industri, pemerintah atau lembaga riset lainnya.
- i) Membantu mempersiapkan peralatan penelitian yang dibutuhkan serta peralatan pendukung lainnya.
- j) Dapat dijadikan sebagai alat kontrol kegiatan penelitian, baik dari sisi waktu tahapan penyelesaian, ataupun dari sisi kebutuhan biaya dan sumber dananya.

3. Lakukan kajian awal

Kajian awal sangat diperlukan untuk dilakukan, pertama adalah untuk mengetahui secara pasti apakah ada peneliti lain yang sudah melakukan penelitian sejenis ini.

Studi literatur terhadap banyak artikel ilmiah yang sudah di publikasi pada jurnal-jurnal yang terakreditasi dan bereputasi sangatlah penting untuk dilakukan. Dari hasil review literatur ini, diharapkan peneliti akan mendapatkan informasi lengkap tentang kajian sejenis, sehingga bisa melihat dan mendapatkan gap, peluang dan kebaruan (*novelty*) penelitian. Kedua, Peneliti dapat memastikan topik dan permasalahan yang akan diangkat dan diteliti, mengetahui data dan informasi apa saja yang diperlukan dalam penelitian ini, mengetahui metodologi dan metoda yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini, serta manfaat yang akan diperoleh dari hasil penelitian ini.

Selain studi literatur, dalam kajian awal ini dapat dilakukan juga konsultasi dengan seseorang yang dianggap ahli, bisa dosen pembimbing, promotor, praktisi atau rekan kerja yang ahli dalam bidang tersebut. Dan yang tidak kalah penting untuk lebih mendalami permasalahan tersebut adalah melakukan observasi, kunjungan ke objek penelitian. Lakukan wawancara dengan orang-orang yang terlibat dalam permasalahan tersebut, dan lakukan pengumpulan data penunjang lainnya, baik data primer maupun sekunder yang dapat mempertajam pokok masalah yang akan diteliti. Banyak manfaat dari kajian awal ini, antara lain:

- a) Agar peneliti tidak mengulangi hasil penelitian orang lain
- b) Memastikan apa yang akan diteliti
- c) Untuk mengetahui jenis data atau informasi yang diperlukan serta dari mana data / informasi tersebut diperoleh
- d) Mengetahui Teknik, metoda dan instrumen pengumpulan data
- e) Mengetahui metodologi dan metoda yang tepat untuk mengolah dan memecahkan masalah yang dihadapi.

4. Lakukan perumusan masalah sebagai topik / judul penelitian

Rumuskanlah permasalahan penelitian secara spesifik, jelas, tegas dan tajam, sehingga tidak menimbulkan multi interpretasi dari para pembaca, walaupun dibaca oleh berbagai kalangan yang berbeda latar belakang. Ajukanlah pertanyaan (*research question*), rumuskan kalimat pertanyaan penelitian secara spesifik yang akan membantu memperjelas dan mempertegas permasalahan yang akan diteliti. Dengan mengungkapkan beberapa pertanyaan penelitian dalam tahap ini, berarti sebenarnya peneliti sudah mencari solusi pemecahan permasalahan yang dicari. Selanjutnya peneliti harus memastikan bahwa masalah dan tujuan penelitian dapat dicapai melalui metodologi dan metoda yang digunakan dalam pemecahan masalah tersebut.

Setelah dilakukan identifikasi masalah, perlu dilakukan pemilihan dan pemilahan masalah sesuai kajian awal di atas, maka tetapkanlah permasalahannya kemudian lakukan perumusan masalah dan tujuan penelitian, sehingga menjadi suatu topik atau judul penelitian yang orisinal dan menantang. Disini peneliti harus menegaskan atau merangkum, bahwa berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan pada sub-bab sebelumnya di atas, memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya yang biasanya dinyatakan dalam bentuk pernyataan tujuan penelitian dan / atau pertanyaan penelitian (*research question*).

Perumusan masalah yang baik harus memenuhi beberapa kriteria, antara lain :

- a) Memiliki nilai penelitian dan fisibilitas, yang artinya permasalahan yang diangkat dapat diselesaikan dan dicari solusi pemecahannya dalam waktu yang logis rasional (*achievable*)
- b) Bersifat orisinal, belum ada peneliti lain yang mengangkat topik permasalahan ini, atau paling

tidak, belum ada penelitian yang sama persis dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian orang lain

- c) Bermanfaat bagi perkembangan keilmuan dan berdampak bagi masyarakat.
- d) Data / informasi dapat diperoleh, diproses, dan dianalisa secara ilmiah dan memenuhi kaidah keilmuan.
- e) Isi kajian jelas, padat dan sistematis serta tidak multitafsir
- f) Dirumuskan dengan kalimat tanya yang spesifik dan atau pernyataan yang sejalan dengan tujuan penelitian
- g) Memenuhi etika profesi penelitian, dan tidak bertentangan dengan sara.

Untuk mewujudkan hal di atas, diperlukan beberapa faktor pendukung, yakni:

- a) Permasalahan yang diangkat harus cukup menarik, relevan, spesifik dan fokus
- b) Harus ada data dan metoda untuk memecahkan masalah tersebut
- c) Ruang lingkup penelitian dan batasan-batasannya harus jelas.
- d) Ada alat atau instrumen untuk mengumpulkan data, mengolah data dan menganalisa data serta memecahkan masalahnya.
- e) Ada etika dan tidak bertentangan dengan aspek hukum dan moralitas.
- f) Kualifikasi peneliti sesuai dengan profesi dan lingkup masalah penelitian.

Beberapa tips sederhana yang dapat dilakukan dalam merumuskan masalah antara lain adalah:

- a) Pahami secara jelas, apa yang menjadi permasalahan dalam penelitian tersebut,
- b) Harus fokus pada inti masalah, jangan melebar karena akan berakibat mengaburkan permasalahan utama.

- c) Pelajari fenomena yang muncul, uraikan isu-isu utamanya atau permasalahan yang nampak.
- d) Gunakan konsep 5W+1H (*What, Why, When, Where, Who & How*) dalam mengajukan pertanyaan penelitian dan fokuskan pada pertanyaan yang paling kritis dan penting,
- e) Pastikan, bahwa rumusan masalah yang dipilih memiliki nilai penelitian, jelas, ringkas, tidak bertele-tele.
- f) Rumusan masalah harus dapat dijawab dengan data dan fakta di lapangan,
- g) Kaitkan rumusan masalah dengan teori-teori yang ada, siapa tahu peneliti dapat menemukan teori baru,
- h) Jadikan peta jalan penelitian (*roadmap penelitian*) sebagai patokan dan arah perjalanan penelitian
- i) Lakukan review artikel penelitian sejenis yang terbaru.
- j) Temukan kesenjangan (*research gap*) dan kebaruannya (*novelty*)
- k) Periksa, apakah rumusan masalah dapat diterapkan pada topik atau judul penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Restu, Widi Kartiko. 2010. *Azas Metodologi Penelitian*, Yogyakarta, Graha Ilmu
- Richey, R.C. & Klein. 2007. *Design and Development Research*. London, Lawrence Erlbaum associates. Inc.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metoda, dan Prosedur*. Jakarta. Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan.*, Bandung, Alfabeta
- Suhardi. 2011. *Bergiat Dalam Penelitian Ilmiah Remaja.*, Flamingo
- Suharsismi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*, PT. Rineka Cipta.
- Syatori Nasehuddin, Toto. 2011. *Metodologi Penelitian: Sebuah Pengantar*. Cirebon, IAIN SNJ.

BAB VIII

TEKNIK MENYUSUN KAJIAN TEORI

Oleh Tedy Sk

8.1 Definisi Teori

Dalam mendefinisikan teori beberapa ahli memberi penekanan yang berbeda, misalnya menurut (Littlejohn, 2008): rangkaian konsep, penjelasan, dan prinsip yang terorganisir dari beberapa aspek pengalaman manusia.¹

Kamus *Oxford Advanced Learner's Dictionary* memberikan pengertian: "Teori adalah seperangkat gagasan formal yang dimaksudkan untuk menjelaskan mengapa sesuatu terjadi atau ada." Sedangkan menurut Judee Burgoon, teori tak lebih dari seperangkat firasat yang diinformasikan secara sistematis mengenai bagaimana suatu hal berlangsung².

Selanjutnya, Menurut Kerlinger (1986): "*A theory is a set of interrelated constructs (concepts), definitions, and propositions that present a systematic view of phenomena by specifying relations among variables, with the purpose of explaining and predicting phenomena*".

Teori adalah seperangkat konsep atau konstruk, definisi, dan proposisi yang mengedepankan pandangan sistematis pada beberapa gejala dengan menguraikan hubungan antar variabel untuk menjelaskan dan memperkirakan suatu gejala (Kerlinger, 1986).³

¹ Littlejohn, S. W. (1998). *Theories of Human Communication*, Wadsworth

² Griffin, E. M. (2003). *A First Look at Communication Theory*, McGraw-Hill

³ *Ibid*

Campbell membagi unsur-unsur utama teori menjadi tiga macam, yaitu definisi, deskripsi dan penjelasan.⁴

Tiga hal yang perlu diperhatikan apabila kita ingin mengenal lebih lanjut tentang teori ialah,

- a. Teori merupakan suatu proporsi yang terdiri dari konstruk yang sudah didefinisikan secara luas sesuai dengan hubungan unsur-unsur dalam proporsi tersebut secara jelas.
- b. Teori menggambarkan hubungan antara variabel sehingga hubungan sistematis fenomena yang dari variabel-variabel tersebut dapat dipahami dengan jelas
- c. Teori mendeskripsikan fenomena dengan cara penajaman atribut yang saling berhubungan.⁵

Labovitz dan Hagedorn menjelaskan bahwa teori merupakan anggapan dasar (*rationale*) yang menunjukkan keterkaitan dan hubungan antar variabel bagaimana dan mengapa variabel dan pernyataan-pernyataan relasional tertentu saling terkait.⁶

Misalnya, mengapa variabel bebas X (*independent variable X*) berpengaruh terhadap variabel Y?. Atau bagaimana hubungannya antara variabel X dan variabel Y.

Teori akan memberikan penjelasan mengenai prediksi tersebut. Dengan demikian, teori digunakan untuk menjelaskan sebuah model atau seperangkat konsep dan proposisi yang sesuai dengan kejadian yang sebenarnya atau sebagai dasar melakukan suatu tindakan yang terkait dengan sebuah peristiwa tertentu.

⁴ Campbell, D. T. (1988). Qualitative knowing in action research. In E. S. Overman (Ed.), *Methodology and epistemology for social science. Selected papers: Donald T. Campbell* (pp. 360-376). Chicago: University of Chicago Press.

⁵ Labovitz, Robert Hagedorn. McGraw-Hill, 1975 - *Sciences sociales - Introduction to Social Research*.

⁶ *ibid*

Secara umum, teori memiliki pengertian sebagai seperangkat ide, penjelasan atau prediksi secara ilmiah. Thomas Kuhn memberikan gambaran agak berbeda bahwa pada umumnya peneliti kualitatif berpandangan bahwa semua observasi berbasis teori (*theory laden*).⁷

Artinya, pemahaman tentang sesuatu objek secara reflek dibentuk oleh pengetahuan yang telah ada di fikiran kita tentang objek tersebut itu, karena itu hampir tidak ada persepsi yang lama dideskripsikan berbasis teori yang netral dan objektif lepas dari perspektif tertentu. Sehingga, teori tersurat atau tidak tersirat, teorin merupakan fsktor tak terpisahkan dari penelitian.

Jika Kerlinger, Labovitz dan Hagedorn, serta Thomas Kuhn memberikan penjelasan mengenai teori lebih secara konseptual, Neuman (2000) menjelaskan area cakupan dari teori (*a breadth of coverage*). Menurutnya, ada tiga tingkatan teori, yaitu tingkat mikro (*micro-level*), tingkat meso (*meso-level*), dan tingkat makro (*macro-level*). Teori tingkat mikro memberikan penjelasan hanya terbatas pada peristiwa yang berskala kecil, baik dari sisi waktu, ruang, maupun jumlah orang, seperti di dalam sosiologi dikenal teori “*face work*” Erving Goffman yang mengkaji kegiatan ritual dua orang yang saling berhadapan atau bertatap muka (*face to face*). Teori tingkat meso menghubungkan tingkat mikro dan makro. Misalnya, teori organisasi, gerakan sosial, atau komunitas.⁸

Menurut (Hoy & Miskel, 2013), Ciri dari teori biasanya memiliki 3 hal:

1. *First, theory is logically composed of concepts, definitions, assumptions, and generalizations.*
2. *Second, the major function of theory is to describe and explain – in fact, theory is a general explanation, which often leads to basic principles.*

⁷ Barnes, B., 1982, T.S.Kuhn and Social Science, London: Macmillan.

⁸ Neuman, B. (1996). The Neuman systems model in research and practice. *Nursing Science Quarterly*, 9(2), 67-70. [Link

3. *Third, theory is heuristic because it stimulates and guides the further development of knowledge.*
 - a. Pertama teori di rancang secara logis dari konsep, definisi, asumsi dan generalisasi.
 - b. Kedua fungsi utama dari teori adalah untuk menggambarkan dan menjelaskan pada kenyataannya teori adalah penjelasan secara umum yang akan mengarahkan kepada prinsip-prinsip dasar.
 - c. Teori bersifat heuristik artinya menjadi pemicu untuk menggali lebih dalam tentang sesuatu hal karena teori dapat menstimulasi dan mengarahkan untuk perkembangan pengetahuan lebih lanjut.

8.2 Mengapa teori berguna?

1. Teori memberikan pemahaman konseptual yang kompleks dan komprehensif tentang hal-hal yang tidak dapat dijabarkan: bagaimana guru mengajar, bagaimana sekolah di kelola, bagaimana guru mendidik siswanya, bagaimana kepala sekolah mengelola sekolah, mengapa orang berinteraksi dengan cara tertentu.
2. Teori memandu para peneliti dengan “lensa” yang berbeda untuk mendalami masalah yang rumit dan isu-isu dari penelitian yang sedang di gali.
3. Memfokuskan perhatian mereka pada data dan merumuskan kerangka penelitian untuk melakukan penajaman analisis mereka.

Pentingnya teori adalah sebagai kerangka kerja penelitian. Teori sangat berguna untuk kerangka kerja penelitian, dalam rangkan memberi arah pada peneliti, untuk pengumpulan data, mengembangkan hipotesa. Empirisme yang polos, menurut Suppes (dalam Bell, 1986) merupakan bentuk coretan mental dan ketelanjangan tubuh yang jauh lebih menarik daripada ketelanjangan fikiran.

Menurut Suppes (dalam Bell, 1986) ada empat fungsi umum teori. yakni:

- a. Berguna sebagai kerangka kerja untuk melakukan penelitian.
- b. Memberikan suatu kerangka kerja bagi pengorganisasian butir-butir informasi tertentu.
- c. Identifikasi kejadian yang kompleks.
- d. Reorganisasi pengalaman-pengalaman sebelumnya.

Pentingnya teori adalah sebagai kerangka kerja penelitian. Teori sangat berguna untuk kerangka kerja penelitian, terutama untuk mencegah praktek-praktek pengumpulan data yang tidak memberikan sumbangan bagi pemahaman peristiwa.

8.3 Komponen Teori

Teori menjelaskan bagaimana beberapa aspek perilaku atau kinerja manusia diatur. Dengan demikian memungkinkan kita untuk membuat prediksi tentang perilaku itu. Komponen teori biasanya terdiri konsep yang didefinisikan dengan jelas dan prinsip yang telah diakui kebenarannya secara luas.

Tabel 2. Komponen Teori dan Kontribusinya terhadap teori (Sumber: Alligood, 2014)⁹

Komponen Teori	Kontribusi terhadap teori
Konsep dan Definisi	
Konsep	Deskripsi dan klasifikasi fenomena
Definisi teoritis dari suatu konsep	Menentukan arti/makna
Definisi operasional suatu konsep	Pengukuran yang ditentukan
Pernyataan Hubungan	

⁹ Alligood, M. R. 2014. Nursing theory & their work (8th ed). The CV Mosby Company St. Louis. Toronto. Missouri: Mosby Elsevier. Inc

Komponen Teori	Kontribusi terhadap teori
Pernyataan Teori	Menghubungkan satu konsep dengan konsep lainnya sehingga bisa dilakukan analisis
Pernyataan Operasional	Menghubungkan konsep dengan pengukuran
Keterkaitan dan Penyusunan	
Keterkaitan pernyataan teori	Memberikan penjelasan mengapa pernyataan teori tersebut dikaitkan; meningkatkan derajat keshahihan
Mengkaitkan pernyataan operasional	Memberikan alasan untuk bagaimana pengukuran variabel yang terkait; sehingga teori tersebut bisa diujikan
Pengorganisasian konsep dan definisi ke dalam terminologi asli dan yang telah dihasilkan	Menghilangkan tumpang tindih (tautology)
Pengorganisasian dari pernyataan dan keterkaitannya didalam premis dan hipotesis yang dibuat serta pemodelan	Mengurangi ketidakkonsistenan suatu teori

Menurut Singarimbun dan Effendi, konsep adalah sebuah istilah atau definisi yang digunakan untuk menggambarkan secara abstrak (abstraksi) suatu kejadian, keadaan, kelompok, atau individu yang menjadi obyek. Konsep adalah representasi simbolis dari hal yang sebenarnya - pohon, kursi, meja, komputer, jarak, dll.

Prinsip adalah suatu pernyataan fundamental atau kebenaran umum maupun individual yang dijadikan oleh seseorang/ kelompok sebagai sebuah pedoman untuk berpikir atau bertindak.

Sebuah prinsip mengungkapkan hubungan antara dua atau lebih konsep atau konstruksi.

Dalam proses pengembangan teori, seseorang mendapatkan prinsip-prinsip berdasarkan pertanyaan tentang bagaimana hal-hal/konsep-konsep itu berhubungan.

Konsep dan prinsip memiliki dua fungsi penting:

1) Mereka membantu kita untuk memahami atau menjelaskan apa yang terjadi di sekitar kita.

2) Mereka membantu kami memprediksi peristiwa masa depan (Bisa kausal atau korelasional).

8.3.1 Konsep dan Konstruk

Istilah konstruk dan konsep sering kali tertukar satu dengan lainnya, para sosiologis dan praktisi ilmu sosial biasanya lebih tepat menggunakan konsep, kedua istilah ini memiliki arti yang umum dan masih abstrak, beberapa contoh konsep dalam sosiologi adalah status, sistem sosial, stratifikasi, struktur sosial dan budaya. sedangkan psikologis lebih khas menggunakan kata konstruk. Sedangkan konstruk dalam psikologi di antaranya motivasi, kebencian, kepribadian, dan intelegensi. Dalam administrasi istilah konsep dan konstruk meliputi sentralisasi, formalisasi, kepemimpinan, moral, dan organisasi informal, ilmuwan sosial menemukan dan mengembangkan konsep untuk membantu mereka mempelajari dan menganalisa fenomena secara sistematis. Dengan kata lain para peneliti sosial mengembangkan bahasa khusus untuk menggambarkan perilaku. Paling tidak ada 2 keuntungan yang penting dalam mendefinisikan konsep teoritis.

Suatu konsep atau konstruk dapat didefinisikan paling tidak dalam dua cara. Pertama konsep didefinisikan dalam istilah konsep. Contohnya kita dapat mendefinisikan kebebasan sebagai derajat sejauh mana guru bisa bersikap santai dalam mengawas siswanya.

Walaupun definisi seperti ini sering kali memberi sesuatu pemahaman yang lebih baik dengan sudut pandang yang ilmiah. Disinilah peneliti harus mampu mendefinisikan konsep dalam istilah dan langkah-langkah yang dapat diukur atau yang kita sebut definisi operasional.

8.3.2 Asumsi dan Generalisasi

Asumsi adalah suatu pernyataan yang sudah dianggap dan atau diterima sebagai suatu yang benar. Asumsi diterima seringnya tanpa bukti, biasanya pembuktian sendiri, Sebagai contoh asumsi berikut ini,

1. Tidak ada satu cara yang paling baik dalam cara mengajar
2. Semua cara mengajar tidak sama efektifnya

Asumsi pertama menantang gagasan konvensional bahwa ada prinsip-prinsip universal untuk pengajaran yang efektif terlepas dari waktu atau tempat. Asumsi kedua menantang gagasan bahwa kompleksitas pengajaran membuatnya sia-sia untuk mencari prinsip-prinsip panduan.

Generalisasi adalah pernyataan atau proposisi yang menunjukkan hubungan dua atau lebih konsep atau konstruksi. Dengan kata lain, generalisasi menghubungkan konsep dengan cara yang bermakna. Banyak jenis generalisasi ditemukan dalam formulasi teoritis:

- a. Asumsi adalah generalisasi jika asumsi-asumsi tersebut mengkhususkan hubungan antara dua atau lebih tentang konsep-konsep.
- b. Hipotesa adalah generalisasi dengan dukungan fakta empiris yang terbatas
- c. Prinsip adalah generalisasi dukungan substansi empiris
- d. Hukum-hukum adalah generalisasi dan mencakup begitu banyak dukungan derajat empiris melebihi prinsip;

Teori tersebut kemudian dibuktikan secara empiris dengan pengembangan dan pengujian hipotesis yang ditarik dari teori tersebut. Hasil penelitian kemudian memberikan data

untuk menerima, menolak, merumuskan kembali, atau menyempurnakan dan mengklarifikasi generalisasi dasar teori.. Seiring waktu, dengan dukungan dan bukti empiris yang berkelanjutan, generalisasi berkembang menjadi prinsip yang menjelaskan fenomena tersebut.

8.4 Mengapa teori itu penting

Menurut Moore ada beberapa hal pentingnya teori dalam penelitian, yaitu:

1. Teori memberikan konsep untuk menyebutkan apa yang kita amati dan menjelaskan hubungan antar konsep. Teori memungkinkan kita untuk menjelaskan apa yang kita lihat dan mencari cara untuk membawa perubahan. Teori adalah alat yang memungkinkan kita untuk mengidentifikasi masalah dan merencanakan cara untuk mengubah situasi.
2. Teori menguatkan dalam menjelaskan apa yang sedang dilakukan dan menunjukkan bahwa apa yang dilakukan itu bisa berhasil.
3. Teori memandu meningkatkan pertumbuhan bidang keilmuan secara profesional untuk mengidentifikasi tubuh pengetahuan dengan teori-teori baik dari dalam maupun luar bidang. Kerangka pengetahuan itu tumbuh dengan teori dan penelitian.
4. Teori juga membantu kita memahami apa yang tidak kita ketahui dan, oleh karena itu, merupakan satu-satunya panduan untuk penelitian. Berkaitan dengan teori, meningkatkan kemampuannya untuk memecahkan masalah lain di waktu dan tempat yang berbeda. (Moore, 1991: 2)¹⁰.

¹⁰ Ibid

Tabel 3. Perkembangan Teori dalam Metoda Ilmiah
(Sumber: Alligood, 2014)

Prinsip	Definisi	Bukti
Hukum Ilmiah	Suatu pernyataan yang dimaksudkan untuk menggambarkan suatu tindakan atau serangkaian perbuatan	Mudah, benar, universal dan absolut
Hipotesis	Suatu perkiraan yang berdasarkan pengamatan	Belum terbukti kebenarannya
Teori	Satu hipotesis atau lebih yang menjelaskan serangkaian pengamatan atau peristiwa dan telah diverifikasi untuk kesekian	Kebenarannya dapat diterima dan dapat dibuktikan

Menurut Moore: Teori terus direvisi menjadi pengetahuan baru yang ditemukan melalui penelitian. Tiga tahap perkembangan teori dalam setiap 'sains' baru

- 1) Spekulatif - upaya untuk menjelaskan apa yang terjadi.
- 2) Deskriptif - mengumpulkan data deskriptif untuk menggambarkan apa yang sebenarnya terjadi.
- 3) Konstruktif - merevisi teori lama dan mengembangkan teori baru berdasarkan penelitian berkelanjutan.¹¹

8.5 Pengertian Landasan Teori

Menurut Sugiyono, landasan teori adalah dasar riset yang perlu ditegakkan agar penelitian memiliki dasar yang kokoh dan bukan sekadar perbuatan coba-coba atau *trial and*

¹¹ ibid

*error*¹². Sedangkan Menurut Moleong landasan tersebut didefinisikan sebagai seperangkat proposisi yang terintegrasi secara sintaksis (mengikuti aturan tertentu yang menghubungkan secara logis dengan data yang diamati) dan berperan sebagai wahana untuk meramalkan dan menjelaskan fenomena yang diamati¹³. Agak berbeda Neuman mengungkapkan pendapatnya mengenai teori ini sebagai konsep, proposisi, dan definisi yang digunakan untuk dapat melihat sebuah fenomena secara sistematis¹⁴.

Landasan teori merupakan sebuah konsep dengan pernyataan yang sistematis atau tertata rapi karena landasan teori ini nantinya akan menjadi landasan yang kuat di dalam penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Selain itu, landasan teori juga sering dianggap jadi bagian paling penting dari sebuah penelitian yang memuat tentang berbagai teori dan berbagai hasil penelitian yang berasal dari studi kepustakaan yang memiliki fungsi sebagai kerangka teori untuk menyelesaikan penelitian secara sistematis.

Perumusan masalah secara cermat terurut, jelas, sesuai kaidah ilmiah sangat diwajibkan dalam penelitian, sebelum melanjutkan pengumpulan data, urgensi landasan teoretis, sebagai berikut:

- a. Menjadi landasan berpijak yang kokoh bagi masalah yang sedang diteliti
- b. Untuk mempertegas variabel yang menjadi objek penelitian
- c. Memudahkan penentuan dan perumus hipotesis.

¹² Metode penelitian pendidikan : (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D) / Sugiyono, Author: Sugiyono, Publisher:Bandung : Alfabeta, 2008., ...

¹³ Lexy J. Moleong, M.A., Author: Lexy J. Moleong*, :Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2018

¹⁴ Reading Research Quarterly Vol. 23, No. 4 (Autumn, 1988), pp. 414-440 (27 pages) Published By: International Literacy Association

Selanjutnya, kerangka di dalam landasan teori tersebut menjelaskan tentang konsep serta deskripsi dan literatur ilmiah yang sesuai dengan teori yang digunakan dalam penelitian. Kerangka tersebut harus menunjukkan penertian yang mendalam tentang teori dan konsep yang relevan dengan isu penelitian yang juga terkait pada ilmu pengetahuan.

Kerangka dari landasan teori yang diajukan harus dapat memperkuat penelitian diantaranya:

- a. berisi mengenai pernyataan eksplisit terkait asumsi teoritis yang memungkinkan pembaca untuk dapat mengevaluasi penelitian secara kritis,
- b. kerangka teoritis menghubungkan peneliti dengan pengetahuan yang ada,
- c. memuat teori yang relevan, agar peneliti mempunyai landasan dalam mengajukan hipotesis dan menetapkan metode yang akan digunakan,
- d. kerangka bisa mengartikulasikan asumsi teoretis dari penelitian yang mengharuskan peneliti untuk merespon pertanyaan tentang mengapa dan bagaimana, sehingga peneliti bisa mengelaborasi secara intelektual dalam mendeskripsikan suatu fenomena yang telah diobservasi untuk mengabstarkasikan faktor-faktor dari fenomena tersebut
- e. memiliki teori yang memudahkan peneliti mengidentifikasi batasan generalisasi sehingga kerangka kerjanya bisa mengukuhkan variabel utama yang sangat signifikan terhadap fenomena yang diteliti dan peneliti bisa menggali lebih dalam mengapa dan bagaimana variabel utama ini menjadi berbeda dan bentuk perbedaannya dalam kondisi apa.

8.6 Cara Membuat Landasan Teori

Beberapa strategi untuk mengembangkan kerangka teori yang efektif:

1. Tentukan inti permasalahan yang akan diteliti, lalu kembangkan permasalahan atau fokus penelitian, inti permasalahan harus membentuk dasar dalam membangun kerangka teori kita.
2. Tentukan variabel utama dalam penelitian lalu kembangkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap efek yang diperkirakan?
3. Baca literatur terkait untuk menemukan jawaban atas pertanyaan penelitian kita.
4. Klasifikasikan daftar konstruk dan variabel yang relevan dengan penelitian.
5. Kelompokkan variabel-variabel ini ke dalam kategori independen dan dependen.
6. Temukan teori-teori untuk referensi yang nantinya akan dapat menjelaskan hubungan antar variabel-variabel utama dalam penelitian.¹⁵

Kerangka kerja teoritis digunakan untuk membatasi ruang lingkup data yang relevan dengan memfokuskan pada variabel-variabel utama dan mendeskripsikan kerangka pemikiran yang akan digunakan oleh peneliti dalam menganalisis dan menafsirkan data, memahami konsep dan variabel sesuai dengan pengertian yang ada, dan mengkonstruksi pengetahuan baru dengan memvalidasi atau memfalsifikasi asumsi teoritis.

Landasan teori merupakan kunci penting dan wajib ada dalam ajuan penelitian karya ilmiah yang didalamnya harus memuat aspek atau komponen yang nantinya dikembangkan dalam mengeksplorasi rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian diteliti.

¹⁵ <https://penelitianilmiah.com/>

8.7 Kegunaan Teori dalam Penelitian

Teori membantu kita peneliti mengidentifikasi kesenjangan dalam pengetahuan dan memberi pedoman dengan generalisasi intuitif, impresionistik, atau ekstensional. Seperti yang dikatakan Karl Jaspers, "Hanya ketika menggunakan ilmu yang diklasifikasikan secara metodologis, kita tahu apa yang kita ketahui dan apa yang tidak kita ketahui.¹⁶ Dengan cara ini, teori merupakan panduan utama dalam merancang penelitian yang bermanfaat.

Menurut Cooper dan Schindler (2003) kegunaan teori dalam penelitian adalah:

- a. teori mempersempit rentang dari fakta yang kita butuhkan dalam penelitian
- b. teori menunjukkan pendekatan penelitian yang mana yang mungkin menghasilkan pengertian yang paling bermakna
- c. teori mengarahkan sistem penelitian untuk mengarahkan dan mengklasifikasikan data dengan cara yang paling bermakna
- d. teori meringkiskan intisari tentang sesuatu objek dari penelitian dan mengemukakan kesamaan yang ditemukan pada observasi yang dilaksanakan
- e. teori digunakan untuk memprediksi fakta yang lebih jauh yang seharusnya ditemukan

Beberapa kegunaan dari landasan teori bisa dibagi menjadi tiga bagian di antaranya antara lain sebagai berikut:

1. Mengklarifikasi dan juga mempertajam terhadap ruang lingkup atau konstruktor dalam bentuk variabel-variabel yang akan diperiksa lagi.

¹⁶ Jaspers K. (1912/1990) Die phänomenologische Forschungsrichtung in der Psychopathologie. In: Gesammelte Schriften zur Psychopathologie. Berlin: Springer, 314–328. [Google Scholar]

2. Memprediksi supaya lebih akurat dan memandu dalam menemukan suatu fakta yang dianggap penting dalam penelitian
3. Merumuskan hipotesis dan mengatur beberapa alat penelitian yang didasari dengan sistem prediksi.
4. Sebagai kontrol maka hal ini dapat digunakan untuk membantu membahas hasil penelitian dengan cara membuat sarana sebagai sarana pemecahan masalah.

Kerangka teoritis terdiri dari konsep, dan secara bersamaan dengan definisi dan merujuk pada literatur ilmiah yang relevan, teori yang ada yang digunakan untuk penelitian ilmiah anda. Kerangka teoritis harus menjelaskan pengertian dari teori teori dan konsep-konsep yang relevan pada topik penelitian dan yang berhubungan pada area yang lebih luas pada pengetahuan yang diteliti.

The theoretical framework is most often not something readily found within the literature. You must review course readings and pertinent research studies for theories and analytic models that are relevant to the research problem you are investigating. The selection of a theory should depend on its appropriateness, ease of application, and explanatory power.

Kerangka teoretis tidak selalu dengan mudah didapat dalam kepustakaan yang ada. Sebagai peneliti harus mampu menggali beragam sumber penelitian terkait, untuk dijadikan panduan dan model analitis yang mempunyai relevansi dengan focus penelitian yang dikerjakan. Pemilihan teori harus bergantung pada kesesuaiannya, kemudahan penerapannya, dan kekuatan penjelasannya.¹⁷

8.8 Fungsi Teori dalam Penelitian

Ada dua paham aliran besar atau model ilmu dalam mengamati masalah, yakni paradigma positivistik yang berasal atau dipengaruhi oleh cara pandang ilmu alam yang berlandaskan depan hal-hal yang berwatak empirik, dan berperan pokok metode penelitian kuantitatif, dan paradigma interpretif yang berpangkal terbit cara pandang bahwa fakta atau kehidupan konkret tetapi mempunyai banyak sisi yang lebih bersifat holistik dalam mengamati masalah, dan berperan pokok metode penelitian kualitatif.

Perbedaan dalam menyaksikan masalah yang diangkat menjadi masalah penelitian sangatlah berbeda, mulai sejak tujuan, desain, proses, bentuk pertanyaan penelitian, demikian juga metoda yang digunakan pengolahan, analisa, dan keabsahan data.

Dalam metode penelitian kuantitatif, teori berproses seperti pokok penelitian untuk diuji. Karena itu, sebelum mulai rancangan akumulasi data, peneliti menjabarkan teori secara komprehensif. Uraian perihal teori ini dipaparkan dengan spesifik dan rinci pada desain penelitian. Teori berperan dalam kerangka kerja untuk keutuhan usaha penelitian, mulai bentuk dan inti persoalan atau premis hingga prosedur penyatuan data. Teori juga mmengarahkan peneliti dalam merumuskan pertanyaan maupun hipotesis yang diajukan, demikian juga pola dalam pengumpulan dan prosedur pengolahan data dari hasil wawancara, observasi maupun angket yang disebarkan.

Peneliti mencoba atau memverifikasi teori dengan cara merespons dugaan atau persoalan penelitian yang ditemukan berpangkal teori. Hipotesis atau persoalan penelitian termuat mengandung variabel untuk ditentukan jawabannya. Karena itu, metode penelitian kuantitatif bertolak dari teori. Sebaliknya, metode penelitian kualitatif bertolak dari lapangan dengan memantau gejala atau indikasi yang terjadi untuk selanjutnya melahirkan atau meluaskan teori. Jika dalam metode penelitian kuantitatif teori berbentuk dalam struktur dugaan atau makna

sebagaimana dipaparkan pada halaman sebelumnya, maka dalam metode penelitian kualitatif teori berbentuk pola (*pattern*) atau generalisasi naturalistik (*naturalistic generalization*).

Karena itu, pola berasal suatu gejala bisa dianggap serupa sebuah teori. Kalau begitu apa manfaat teori dalam metode penelitian kualitatif? Teori dipakai seperti bahan pisau analisis untuk mengetahui masalah yang diteliti.

Dengan teori, peneliti akan mendapat gagasan untuk bisa mengartikan masalah. Memang teori bukan semata-mata alat atau bahan untuk memerhatikan masalah yang diteliti. Pengalaman atau hemat peneliti sebelumnya, berperan wawasan untuk mengetahui masalah secara lebih mendalam.

Teori dipakai seumpama informasi pembanding atau komplemen untuk mengawasi petunjuk yang diteliti secara lebih utuh. Karena sasaran utama penelitian kualitatif adalah untuk mengetahui gejala atau masalah tidak dalam kondisi mencari alasan atau akibat dari sebuah masalah tempo hari variabel yang terdapat melainkan untuk mengetahui gejala secara komprehensif, maka berbagai keterangan mengenai masalah yang diteliti mesti ditemukan. Informasi dimaksud terhitung mulai sejak hasil-hasil penelitian sebelumnya perihal masalah yang serupa atau mirip.

Dari kedua pendekatan penelitian yaitu kualitatif dan kuantitatif peran teori dalam kedua penelitian sangat berbeda. Dalam penelitian kualitatif yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial melalui investigasi dan interpretasi makna tujuan utamanya adalah membuat makna dari dunia social. Prinsip kunci terletak pada subjektivitas ketimbang interpretasi. Suatu teori dikembangkan sebelum dan setelah penelitian dilakukan dengan induktif proses (Pierce 2008: 45; Taylor 2005).¹⁸

¹⁸ The role of theory in research and practice GRIN Verlag, <https://www.grin.com/document/444409>

Tipe penelitian kuantitatif sangat kuat dipengaruhi oleh paradigma filsafat positivistik. Prinsip utamanya adalah objektivitas, dalam penelitian kuantitatif teori dinyatakan sebelum penelitian dan tujuan riset untuk memverifikasi teori metode ini sering dihubungkan dengan proses deduktif.

Filsafat positivisme memperlakukan gejala/fenomena maupun realitas itu dapat dikalsifikasikan, konkrit, teramati, terukur sabil, tidak berubah, dan hubungan antar variabel, atau gejala bersifat kausal atau sebab akibat¹⁹.

Menurut Taylor, proses deduktif dilakukan ketika hipotesa dikembangkan berdasarkan teori yang sudah ada. Proses deduktif biasanya diawali dengan teori social dimana peneliti memiliki minat dan dan mulai melangkah dengan data. Penelitian dimulai dari pendekatan umum dan mengerucut pada pendekatan yang lebih spesifik. Peneliti melakukan penelitian terhadap penelitian yang telah dilakukan oleh orang lain terhadap teori yang ada dan bermaksud menguji hipotesis yang muncul dari teori teori yang digunakan (Blaikie 2009:154).²⁰

Kerangka konseptual dapat dipahami sebagai "sebuah tulisan atau representasi visual yang menjelaskan baik secara grafis atau dalam bentuk naratif hal-hal utama untuk dipelajari - faktor kunci, konsep atau variabel - dan hubungan yang diduga di antara mereka" (Miles & Huberman 1994: 18).²¹

Rivitch & Riggan menjelaskan bahwa:

Dalam penelitian kuantitatif, kerangka konseptual biasanya dikembangkan setelah tinjauan pustaka, menyediakan struktur dan latar belakang untuk keseluruhan penelitian berdasarkan tinjauan pustaka, kerangka konseptual lebih mungkin direvisi pada akhir penelitian.

¹⁹ Ibid

²⁰ Ibid

²¹ Miles, Mathew B., dan A. Michael Huberman. 1994. *An Expanded Sourcebook: Qualitative Data Analysis*. London: Sage Publications.

Dalam penelitian kualitatif, kerangka konseptual adalah kerangka kerja pertama yang dikembangkan setelah tinjauan pustaka dan kemudian dikembangkan lebih lanjut ketika pandangan dan masalah partisipan diinterpretasikan dan dianalisis.²²

8.9 Penguatan kerangka teoritis dalam penelitian di antaranya:

1. Suatu pernyataan yang eksplisit dari kerangka teoritis memberi peluang pada pembaca untuk mendalami mengevaluasi secara kritis.
2. Kerangka teoritis menghubungkan peneliti ke dalam pengetahuan yang ada. Dengan arahan teori yang relevan, anda mendapatkan dasar untuk hipotesa dan pilihan dari metode riset yang akan digunakan
3. Mengartikulasi asumsi kerangka teoritis dari penelitian mengharuskan peneliti untuk mengarahkan pertanyaan mengapa dan bagaimana. Hal ini memungkinkan peneliti untuk secara intelektual memodifikasi penjelasan fenomena yang sederhana yang telah diamati menjadi generalisasi tentang beragam aspek dari fenomena.
4. Memiliki teori membantu peneliti untuk mengidentifikasi keterbatasan generalisasi kerangka teoritis, menspesifikasikan variabel kunci yang mempengaruhi fenomena, dan untuk menguji jika variabel kunci mungkin berbeda dengan kondisi yang ada.²³

22

²³ Abend, Gabriel. "The Meaning of Theory." *Sociological Theory* 26 (June 2008): 173–199; Swanson, Richard A. *Theory Building in Applied Disciplines*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers 2013.

8.10 Relevansi teori dalam penelitian

Dalam melaksanakan riset, kita dapat melihat kontribusi dari teori terhadap penelitian dalam tiga cara:

- a. Pertama teori sebagai paradigma, dimana teori memegang peran yang signifikan dalam membantu kita memahami desain riset, sebagaimana definisi dari Thomas Kuhn yaitu Paradigma sebagai representasi dari cara berfikir yang dibagikan oleh ilmuwan untuk pemecahan masalah dalam bidang keilmuannya menunjukkan komitmen, keyakinan, metode pandangan dsb, Chilisa & Kuwilich 2015:1
- b. Kedua, teori berfungsi sebagai lensa yang bisa memberikan informasi pemahaman kita dari kondisi atau fakta yang sedang diteliti atau diinvestigasi
- c. Ketiga kita dapat menyatakan teori sebagai pengetahuan, yang akan berkembang dari hasil penelitian kita.²⁴

Teori sebagai paradigma berkaitan dengan asumsi filosofis dimana realitas sosial atau yang dikenal dengan ontology, yang kita terima sebagai realitas atau disebut epistemologi, dan yang berikutnya kita lihat sebagai alat yang kita lakukan untuk menginvestigasi latar belakang dan yang kita ketahui sebagai metodologi dan sebagai alat bagaimana kita mengumpulkan data dan dengan metode apa (Gay & Weaver 2011: 26; Chilisa & Kuliwa 2015: 1).²⁵

8.11 Peran Teori dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif

Perumpamaan warna pelangi dapat membantu memvisualisasikan bagaimana sebuah teori diimplementasikan. Asumsikan bahwa pelangi mempertemukan variabel bebas dan

²⁴ 2. Theory and theory development (Gay & Weaver 2011: 26; Chilisa & Kuliwa 2015: 1)

²⁵ <https://www.grin.com/document/444409>

terikat (atau konstruksi) dalam sebuah penelitian. Pelangi ini melilitkan sebab-sebab dan menyerahkan maksud bersamaan mengenai bagaimana dan mengapa peneliti menerka variabel bebas untuk memaparkan atau memperkirakan variabel terikat. Teori bertumbuh saat peneliti mencoba prediksi berulang-ulang. Sebagai contoh, berikut adalah bagaimana kiat peluasan teori bekerja. Penyelidik merangkum variabel independen, mediasi, dan dependen bersandarkan berbagai wujud sikap berperan pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan ini memberikan petunjuk perihal ragam hubungan (positif, negatif, atau tidak diketahui) dan besarnya (misalnya, tinggi atau rendah). Membentuk informasi ini menjadi pernyataan prediktif (hipotesis), Dengan demikian, teori berkembang sebagai penjelasan untuk memajukan pengetahuan dalam bidang tertentu (Thomas, 1997).²⁶

Implementasi teori pada penelitian sangat bervariasi dalam cakupannya, artinya ketika seorang peneliti menggunakan suatu teori hendaklah dia bisa memilih teori sesuai dengan tingkatannya.

Menurut Neuman (2000) teori dibagi pada tiga level: level mikro, level meso, dan level makro.

Teori tingkat mikro memberikan penjelasan terbatas pada irisan kecil waktu, ruang, atau jumlah orang, seperti teori Goffman tentang pekerjaan wajah, yang menjelaskan bagaimana orang terlibat dalam ritual selama interaksi tatap muka. Teori tingkat meso menghubungkan tingkat mikro dan makro.²⁷

Teori tingkat makro menjelaskan agregat yang lebih besar, seperti lembaga sosial, sistem budaya, dan masyarakat secara keseluruhan. Teori stratifikasi sosial tingkat makro Lenski, misalnya, menjelaskan bagaimana jumlah surplus yang

²⁶ Thomas, G. (1997). *What's the use of theory?* *Harvard Educational Review*, 67(1), 75–104

²⁷ Neuman, W. Lawrence. 2013. *Metodologi Penelitian Sosial Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif Edisi 7*. Jakarta: Indeks.

dihasilkan masyarakat meningkat seiring dengan perkembangan masyarakat.

Posisi teori dalam kuantitatif merupakan hal yang sangat penting dalam proses penelitian itu sendiri, teori berperan menuntun peneliti menemukan masalah, merumuskan hipotesis, mengembangkan konsep-konsep, mencari metodologi yang sesuai dan menggunakan analisis data. Selain itu, teori juga digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel.

8.12 Penempatan Teori Kuantitatif

Dalam studi kuantitatif teori menjadi kerangka kerja untuk keseluruhan penelitian, model pengorganisasian untuk pertanyaan penelitian atau hipotesis dan untuk prosedur pengumpulan data. Hipotesis atau pertanyaan ini mengandung variabel (atau konstruksi) yang perlu didefinisikan oleh peneliti. Atau, definisi yang dapat diterima dapat ditemukan dalam literatur. Dari sini, peneliti menempatkan instrumen untuk digunakan dalam mengukur atau mengamati sikap atau perilaku partisipan dalam sebuah penelitian. Kemudian peneliti mengumpulkan skor pada instrumen tersebut untuk mengkonfirmasi atau diskonfirmasi teori.

Pendekatan penelitian deduktif dalam pendekatan kuantitatif ini berimplikasi pada penempatan teori dalam penelitian penelitian kuantitatif.

8.13 Bagaimana fungsi teori dalam penelitian kuantitatif?

Crutchfield (1986) menyebutkan dalam disertasinya Langkah penggunaan teori dalam penelitian kuantitatif yaitu:

- a. *The theory she planned to use*
- b. *The central hypotheses of the theory*
- c. *Information about who has used the theory and its applicability*

- d. *An adaptation of the theory to variables in her study using if-then logic I have added annotations in italics to mark key passages.*
- a) teori yang direncanakan akan digunakan
 - b) hipotesis sentral dari teori yang akan digunakan
 - c) informasi tentang siapa saja yang telah menggunakan teori tersebut dan aplikabilitasnya dalam kajian apa.
 - d) adaptasi dari teori terhadap variabel dalam penelitiannya menggunakan logika -jika... maka...

Menurut Eduard Sondakh teori mempunyai peran yang sangat penting dalam penelitian kuantitatif. Teori mempunyai peran dalam menemukan masalah penelitian, menyusun hipotesis, menemukan konsep-konsep, menemukan metodologi, dan menemukan alat analisis data.²⁸

Mengacu pada pendapat Bungin (2005), seorang peneliti ingin mengembangkan ilmu pengetahuan atau mengkritisi konsep kebijakan maupun perundang-undangan tertentu, seyogianya ia menemukan motif penelitian dari kejanggalan-kejanggalan teoretis, dan dalam hal ini masalah yang muncul merupakan masalah teoretis (*theoretical problem*).²⁹

Dalam menyusun hipotesis, teori-teori yang ada digunakan sebagai dasar pijakan untuk menghasilkan jawaban sementara atau kemungkinan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Langkah sistematisasi hipotesis dalam susunan kuantitatif dilakukan setelah penggolongan kerangka pemikiran dan premis-premis.

Dalam skema menanggapi masalah penelitian, peneliti kuantitatif menggunakan teori-ideologi yang selesai ada yang relevan dengan masalah penelitian. Dari teori-teori termuat

²⁸ <http://edscyclopedia.com/>

²⁹ Bungin, H. M. B. (2005). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Kencana Prenadamedia Group

peneliti kelak mengatur hasil tinjauan ilmiah yang argumentatif, yang menguraikan pemikiran peneliti yang kritis dan eksplorasi dalam meneliti masalah yang bersangkutan (Atmadilaga, 1994).³⁰

Kajian argumentatif ini disimpulkan dengan penyajian premis-premis. Dengan metode secara deduktif, dari premis-premis ini disusun hipotesis. Perlu di garis bawahi bahwa kesimpulan yang dihasilkan dengan metode deduktif ini perlu diuji "kebenaran"-nya secara empiris, dalam arti bahwa harus dilakukan pengumpulan data dari populasi yang menjadi objek penelitian untuk menjawab apakah pernyataan yang tertuang dalam hipotesis didukung oleh data empiris atau tidak.³¹

Upaya menjawab apakah hipotesis tersebut didukung "fakta lapangan" ini, mengutip tulisan Suriasumantri (2005), merupakan "interogasi terhadap alam".

8.14 Teori dalam penelitian kualitatif

*Research without theory is blind, and theory without research is empty.*³²

Penelitian tanpa teori itu buta dan teori tanpa penelitian adalah kosong. Dari pernyataan ini kita bisa menyimpulkan pentingnya teori dalam sebuah penelitian.

Teori yang berbeda menawarkan "lensa yang berbeda untuk melihat masalah rumit dan masalah sosial" dan membantu memindahkan fokus dari khusus ke umum³³ (Reeves, Albert, Kuper & Hodges, 2008). Teori membantu memberikan wawasan baru atau cara memahami suatu masalah, sehingga meningkatkan kegunaan, ketelitian, dan

³⁰ Atmadilaga, D. (1994). Panduan Skripsi, Tesis, Disertasi, CV Pionir Jaya Bandung

³¹ <http://edscyclopedia.com/>

³² <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/l/bo3649674.html>

³³ Reeves S, Albert M, Kuper A, Hodges BD. Why use theories in qualitative research? *BMJ*. 2008;337:631–634.

kredibilitas temuan penelitian. Teori memfasilitasi pengembangan konsep-konsep dan generalisasi baru.

Ada dua cara di mana peneliti kualitatif berpikir tentang penggunaan teori: (1) sebagai cara membuat teori proyek atau studi secara keseluruhan; lensa teoretis umum di mana peneliti mendekati topik, studi dan desain studi, metodologi dan metode; dan (2) sebagai cara menganalisis dan menafsirkan data, menariknya bersama-sama ke dalam "temuan" studi dan membentuknya menjadi sebuah cerita, keseluruhan analitik, sebuah teori. Akibatnya, teori muncul di tempat yang berbeda selama proses penelitian. Penelitian selalu dipandu oleh perspektif teoretis, apakah ini dinyatakan secara eksplisit atau tidak (Sandelowski, 1993).³⁴

Theory is central to educational research (Thomas, 1997).³⁵ Bawa teori merupakan inti dalam penelitian Pendidikan, selain itu teori memandu penelitian dan interpretasi serta memberikan ketelitian akademis untuk suatu karya ilmiah. Penelitian tanpa teori, atau penelitian a theoretical, meskipun tidak jarang dalam ilmu-ilmu sosial, sering dipandang sebagai masalah bagi kemajuan suatu disiplin ilmu.³⁶

Suatu analisis yang baik dimulai dengan dasar teori yang digunakan seperti pemandu agar pusat penelitian sesuai dengan realitas di lapangan. Selain itu pokok teori juga membantu untuk memberikan konsepsi khalayak perihal alur penelitian dan sebagai bahan uraian hasil penelitian.

Ada kontradiksi dasar manfaat teori dalam penelitian kuantitatif dengan kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif, peneliti memulai prosesnya bersumber teori bertolak data, dan

³⁴ Sandelowski M. What's in a name? Qualitative description revisited. *Research in Nursing & Health*. 2010;33(1):77–84. [PubMed] [Google Scholar]

³⁵ Thomas, G. (1997). *What's the use of theory?* *Harvard Educational Review*, 67(1), 75–104

³⁶ Pamela J. Shoemaker. ,. James William Tankard Jr. &. Dominic L. Lasorsa. Publisher: SAGE Publications, Inc. Publication year:2004; Online pub date: May 31, ...

pengaruh penelitian disimpulkan terbit hipotesis bahwa teori diterima atau ditolak. Sedangkan dalam penelitian kualitatif peneliti berangkat dari fakta yang mengandung pakai konteks, menunggangi teori yang terdapat serupa bahan penjelas sudah dengan suatu teori.

Dengan metode kualitatif, maka peneliti bisa menerapkan persepsi yang luas dan mendalam terhadap keadaan sosial yang kompleks, memafhumi interaksi dalam keadaan sosial tersebut sehingga bisa terlihat hipotesis, pola hubungan yang akhirnya bisa dikembangkan menjadi teori. Alasan membarukan sandaran teori penting sumber memperkuat penelitian yang akan kita lakukan. Dengan dalih sebagai berikut;

1. Pernyataan spesifik tentang spekulasi teoritis memungkinkan pembaca untuk mengevaluasinya secara kritis.
2. Kerangka teoritis menautkan peneliti dengan tanggapan yang ada. Dipandu oleh prinsip yang relevan, kita diberikan pokok kepada anggapan penentuan kita dan seleksi metode penelitian.
3. Mengartikulasikan pendapat teoritis berasal kajian penelitian mengharuskan kita kepada menanggapi kasus mengenai mengapa dan bagaimana. Kemungkinan kita bisa berpindah dari sekadar memaparkan suatu gejala yang diamati berperan generalisasi mengenai berbagai faktor dari gejala itu..
4. Dengan adanya teori dapat mengidentifikasi batasan generalisasi tersebut. Kerangka kerja teoritis berperan dalam variabel kunci yang memengaruhi suatu fenomena yang menarik. Ini memberi tahu kita untuk memeriksa bagaimana variabel-variabel kunci dapat berbeda dan dalam keadaan apa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abend, Gabriel. "The Meaning of Theory." *Sociological Theory* 26 (June 2008): 173–199;
- Alligood, M. R. 2014. *Nursing theory & their work* (8th ed). The CV Mosby Company St. Louis. Toronto. Missouri: Mosby Elsevier. Inc
- Atmadilaga, D. (1994). *Panduan Skripsi, Tesis, Disertasi*, CV Pionir Jaya Bandung
- Barnes, B., 1982, *T.S.Kuhn and Social Science*, London: Macmillan.
- Bungin, H. M. B. (2005). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Kencana Prenadamedia Group
- Borg, Waler R., and Meredith D. Gall. 1989. *Educational Research: An Introduction*. New York and London: Longman.
- Creswell, John W. 2003. *RESEARCH DESIGN: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Creswell, John W., and Vicki L. Plano Clark. 2007. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Denzin Norman K., and Yvonna S. Lincoln (Eds.). 1994. *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Given, Lisa M. (Ed.). 2008. *The SAGE Encyclopedia of QUALITATIVE RESEARCH METHODS*. Los Angeles: SAGE Reference Publication.
- Griffin, E. M. (2003). *A First Look at Communication Theory*, McGraw-Hill
- Hornby, A. S. (2015). *Oxford Advanced Learner's Dictionary*, Oxford University Press
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundation of Behavioral Research*, Holt, Rinehart and Winston Inc.
- Littlejohn, S. W. (1998). *Theories of Human Communication*, Wadsworth

- Labovitz, Robert Hagedorn.** McGraw-Hill, 1975 - Sciences sociales - Introduction to Social Research. Front Cover.
- Neuman, B. (1996). The Neuman systems model in research and practice. *Nursing Science Quarterly*, 9(2), 67-70. [Link]
- Suriasumantri, J. S. (2005). *Filsafat Ilmu – Sebuah Pengantar Populer*, Pustaka Sinar Harapan
- Thomas, G. (1997). *What's the use of theory? Harvard Educational Review*, 67(1), 75–104.
- The Conceptual Framework. *College of Education*. Alabama State University; Corvellec, Hervé, ed. *What is Theory?: Answers from the Social and Cultural Sciences*. Stockholm: Copenhagen Business School Press, 2013;
- Asher, Herbert B. *Theory-Building and Data Analysis in the Social Sciences*. Knoxville, TN: University of Tennessee Press, 1984;
- Swanson, Richard A. *Theory Building in Applied Disciplines*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers 2013.
- Hoy, W.K., & Miskel, C.G. (2013). *Educational administration: Theory, research, and practice* (9th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Kerlinger, F.N. (1986). *Foundations of behavioral research* (3rd ed.). New York, NY: Holt, Rinehart, & Winston.

BAB IX

PERUMUSAN HIPOTESA

Oleh Eunike Adonia Laga

9.1 Pendahuluan

Penelitian berada diantara unsur utama dalam dunia ilmu pengetahuan, terutama ilmu pendidikan. Melalui penelitian akan dihasilkan banyak ragam ilmu pengetahuan yang dapat digunakan oleh manusia. Hal ini diperlukan beberapa tahapan untuk dilalui, sebagaimana defenisi penelitian ilmiah itu sendiri yaitu menjawab permasalahan berdasarkan pada metode yang sistematis. Untuk mengarahkan kepada hasil penelitian ini maka dalam perencanaan penelitian perlu dirumuskan jawaban sementara dari penelitian ini. Jawaban sementara dari suatu penelitian ini biasanya disebut hipotesis. Jadi, hipotesis dari di dalam suatu penelitian berarti jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut. Setelah melalui pembuktian dari hasil penelitian maka hipotesis ini dapat benar atau salah, dapat diterima atau ditolak. Artinya, hipotesis merupakan kesimpulan yang belum sempurna sehingga membutuhkan penelitian untuk menyempurnakannya.

Hipotesis ditampilkan dalam bentuk pernyataan (proposisi) yang menjelaskan hubungan fakta tertentu. Pernyataan ini dalam proses selanjutnya membentuk hipotesis penelitian (Syahfutra, Ramadhan and Akhyar, 2020).

Hal esensi yang akan didapatkan dari penelitian dirumuskan dalam bentuk hipotesis. Hipotesis ditarik dari serangkaian fakta yang muncul sehubungan dengan masalah yang diteliti. Dari fakta dirumuskan hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain dan membentuk satu konsep yang merupakan abstrak dari hubungan antara berbagai fakta.

Hipotesis sangat penting bagi suatu penelitian karena dengan hipotesis ini maka penelitian diarahkan. Hipotesis

dapat membimbing (mengarahkan) dalam pengumpulan data. Secara garis besar hipotesis dalam penelitian mempunyai peranan sebagai berikut :

- a. Memberikan batasan dan memperkecil jangkauan penelitian
- b. Memfokuskan perhatian dalam rangka pengumpulan data
- c. Sebagai panduan dalam pengujian serta penyesuaian dengan fakta atau data
- d. Membantu mengarahkan dalam mengidentifikasi variabel – variabel yang akan diteliti (diamati)

Mengingat hipotesis merupakan panduan dalam menganalisis hasil penelitian, sedangkan hasil penelitian itu harus menjawab tujuan penelitian maka suatu hipotesis harus sejalan atau konsisten dengan tujuan penelitian, utamanya tujuan khususnya. Oleh sebab itu, sebelum merumuskan hipotesis harus dilihat lagi tujuan penelitiannya. Dari hipotesis, peneliti menarik kesimpulan dalam bentuk yang masih sementara dan harus dibuktikan kebenarannya (hipotesis) sebagai titik tolak atau arah dari pelaksanaan penelitian.

Memperoleh fakta untuk perumusan hipotesis dapat dilakukan antara lain dengan:

1. Memperoleh sendiri dari sumber aslinya, yaitu dari pengalaman langsung di lapangan, seperti : rumah sakit, puskesmas, atau laboratorium. Dalam mengemukakan fakta ini kita tidak berusaha untuk melakukan perubahan atau penafsiran dari keaslian fakta yang diperoleh.
2. Fakta yang diidentifikasi dengan cara menggambarkan atau menafsirkan dari sumber yang asli, tetapi masih berada di tangan orang yang mengidentifikasi tersebut sehingga masih dalam bentuk yang asli.
3. Fakta yang diperoleh dari orang yang mengidentifikasi dengan jalan menyusunnya dalam bentuk penalaran abstrak, yang sudah merupakan simbol berpikir sebagai generalisasi dari hubungan antara berbagai fakta atau variabel.

Fakta adalah sangat penting dalam penelitian, terutama dalam perumusan hipotesis. Sebab, hipotesis merupakan kesimpulan yang ditarik berdasarkan fakta yang ditemukan. Hal

ini berarti sangat berguna untuk dijadikan dasar membuat kesimpulan penelitian. Meskipun hipotesis ini sifatnya suatu ramalan, tetapi bukan hanya sekedar ramalan. Sebab, hipotesis ditarik berdasarkan suatu hasil pemikiran yang logis dan rasional. Hipotesis juga dapat dirumuskan dari teori ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

9.2 Fungsi Hipotesis

Menurut Ardy,dkk (2010) bahwa ada dua alasan penting mengapa hipotesis dinyatakan sebelum peneliti mengumpulkan data penelitiannya. Kedua alasan ini adalah (1) hipotesis hanya dinyatakan dengan tepat menunjukan bahwa peneliti memiliki penguasaan yang cukup dalam bidangnya untuk melakukan penelitian atau investigasi (2) hipotesis itu memberikan arah untuk mengumpulkan dan melakukan interpretasi data penelitian.

Dalam penelitian, hipotesis memiliki fungsi untuk menguji teori, memunculkan teori baru, menjelaskan gejala sosial, sebagai pedoman mengarahkan penelitian dan menciptakan kerangka untuk menarik kesimpulan (Bailey, 1986 : 41). Berikut adalah fungsi hipotesis :

9.2.1 Untuk Menguji Teori

Fungsi hipotesis adalah untuk menguji teori karena antara keduanya tidak bisa dilepaskan. Dalam menyusun hipotesis penelitian, terlebih dahulu yang harus diperhatikan adalah adanya kerangka teori yang menjelaskan fenomena yang hendak diteliti, mempunyai kemampuan untuk menggunakan teori terkait atau tidak melakukan pengembangan proporsi (pernyataan) yang tegas tentang masalah penelitian. Jika hal ini tidak dilakukan maka perumusan hipotesis akan sulit dilakukan.

Selanjutnya, fondasi perumusan hipotesis harus reliabel dan bisa diuji sehingga tingkat ketepatan hipotesis dalam memprediksi dan menjelaskan suatu fenomena atau gejala atau hubungan antar fenomena ditentukan oleh tingkat kebenaran atau ketepatan teori yang di susun dan digunakan dalam kerangka teori.

Oleh karena itu sumber hipotesis adalah teori yang dirumuskan didalam kerangka teori. Benar atau salahnya suatu hipotesis tergantung pada landasan teoritis penelitian tentang suatu fenomena pendidikan. Jika hipotesis terbukti melalui penelitian maka dengan sendirinya menguji teori yang melandasinya juga atau membuktikan teori terkait adalah benar, begitupula sebaliknya.

9.2.2 Mendorong Munculnya Teori

Hipotesis dan teori merupakan dua istilah yang seringkali dipakai dalam bidang ilmu pengetahuan dan penelitian. Walaupun kedua istilah ini mempunyai arti yang saling mendekati, tetapi terdapat perbedaan yang mendasar antara hipotesis dan teori. Hipotesis merupakan penjelasan tentang fenomena yang dilandaskan pada data terbatas dan belum teruji secara penelitian. Dalam hal ini teori adalah serangkaian gagasan yang ditujukan untuk menguraikan fakta – fakta didasarkan pada bukti konkret atau data – data yang kuat dan sudah teruji secara penelitian. Oleh karena itu dengan terjawabnya hipotesis atau ditolaknya hipotesis maka akan memunculkan suatu teori.

9.2.3 Pedoman Untuk Mengarahkan Penelitian

Hipotesis adalah pedoman untuk mengarahkan penelitian karena hipotesis ikut menentukan sifat-sifat yang di utuhkan untuk menguji proporsi ini. Hipotesis mengarahkan peneliti pada apa yang harus dilaksanakan. Fenomena yang harus di pilih dan diamati adalah fenomena yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian. Hipotesislah yang memastikan hubungan fakta – fakta tersebut, hipotesis dapat melandasi penentuan sampel dan aturan penelitian yang harus digunakan

9.2.4 Memberikan Kerangka Untuk Menyusun Kesimpulan

Hipotesis berfungsi untuk memberikan kerangka dalam penyusunan kesimpulan. Kesimpulan ini adalah interpretasi temuan penelitian dan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Peneliti bisa menyusun kesimpulan disekitar jawaban – jawaban pada hipotesis di awal sehingga membuat penyajian ini lebih bermakna dan mudah dibaca.

9.3 Kriteria Hipotesis Yang Baik

Hipotesis dapat diuji apabila hipotesis tersebut dirumuskan dengan benar. Kegagalan merumuskan hipotesis akan menagburkan hasil penelitian. Meskipun hipotesis telah memenuhi syarat secara proporsional, jika hipotesis tersebut masih abstrak bukan saja membingungkan prosedur penelitian, melainkan juga sukar diuji secara nyata (Alwi, 2015)

9.3.1 Memiliki Daya Penjelas

Artinya hipotesis dikategorikan baik apabila disokong oleh penjelasan yang baik dari permasalahan penelitian. Orang yang memiliki praduga bahwa terdapat hubungan antara naiknya harga – harga komoditi di pasar dengan kemajuan suatu lembaga pendidikan. Proporsi ini tidak dapat dijelaskan dengan benar dan tidak mendukung hipotesis penelitian.

9.3.2 Menjelaskan Hubungan Antara Variabel

Hubungan antara dua atau lebih variabel dapat digambarkan dalam suatu rumusan hipotesis. Walaupun ada pernyataan sebagai praduga sementara, tetapi tidak memperlihatkan hubungan antar variabel maka hipotesis itu tidak bisa diuji. Misalnya para siswa belum memahami materi pelajaran dan para siswa ini tidak memiliki uang jajan. Proporsi ini tidak memperlihatkan hubungan antar variabel yang bisa di uji, tetapi apabila pernyataan berbunyi “ ada hubungan signifikan antara banyaknya uang jajan dengan motivasi berangkat ke sekolah” maka hipotesis tersebut memenuhi syarat karena mempunyai hubungan antar variabel yang bisa di uji.

9.3.3 Hipotesis Harus Bisa Diuji

Hipotesis yang baik harus bisa diuji sehingga peneliti bisa menyusun kesimpulan dan memperkirakan sedemikian rupa dari hipotesis yang sudah disusun. Misalnya para mahasiswa tidak dapat memahami materi disebabkan saya sebagai dosen terlalu banyak memiliki dosa-dosa. Proporsi ini tidak bisa diuji, maksudnya adalah apabila tidak bisa diukur maka peneliti tidak mungkin mampu menguji hipotesis tersebut atau tidak mampu menguji validitas hipotesis.

9.3.4 Sejalan Dengan Ilmu Pengetahuan

Hipotesis penelitian harus sejalan dengan ilmu pengetahuan yang berkembang dimana teori hipotesis yang sudah ada sebelumnya dan sudah teruji validitasnya. Misalnya Dosen kurang memiliki semangat mengajar disebabkan karena uang yang mereka terima berubah menjadi daun. Hipotesis ini bertentangan dengan ilmu pengetahuan atau hukum sifat – sifat benda yang jelas – jelas tidak mungkin uang dapat berubah menjadi daun.

9.3.5 Dirumuskan Secara Singkat Dan Sempel

Maksudnya agar lebih memudahkan untuk diuji dalam penyusunan laporan penelitian. Misalnya hipotesis yang dinyatakan “pemberian latihan soal mata kuliah epidemiologi sejumlah empat kali pada setiap hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dalam sebulan penuh pada Mahasiswa Prodi Keperawatan akan mampu meningkatkan prestasi belajar secara positif”. Hipotesis ini mungkin bisa disederhanakan dengan “pemberian latihan soal Epidemiologi 4 kali seminggu dalam sebulan pada mahasiswa akan meningkatkan prestasi belajar secara positif”.

9.4 Jenis – Jenis Hipotesis

Dalam penelitian deduktif dimana pembuktian suatu kebenaran baru berasal dari kebenaran – kebenaran yang telah ada serta diketahui sebelumnya (berkelanjutan), maka hipotesis digolongkan dalam tiga jenis, yakni hipotesis universal, hipotesis eksistensial, dan hipotesis probabilitas (Safrillah, 2020). Contoh hipotesis universal seperti “setiap mahasiswa yang hidup di wilayah konflik akan mengalami hambatan - hambatan psikologis ketika berinteraksi sosial di sekolah di sebabkan pengalaman masa lampunya”. Berlandaskan pernyataan ini, lalu diuji dan diprediksi apakah betul pernyataan tersebut.

Hipotesis eksistensial memiliki bentuk dasar bahwa paling sedikitnya ada satu satuan dalam universum X yaitu Y. Misalnya peneliti menduga peristiwa di masa yang akan datang dengan kemampuan supranatural. Apabila berpijak dari hipotesis Nol, maka prediksinya adalah tidak satupun

mahasiswa yang memiliki kemampuan supranatural. Selanjutnya mencari kasus yang membantah prediksi tersebut atau hipotesis Nol.

Hipotesis probabilitas memiliki bentuk dasar yang abstrak. Masalahnya disini adalah kondisi “relatif lebih atau kurang”. Hipotesis probabilitas dilandaskan pada pengujian sampel yang menggunakan penegasan kriteria yang diatur berdasarkan kesepakatan (perjanjian). Hasil dari hipotesis ini selalu membawa risiko – risiko kemungkinan tertentu. Pembagian jenis ini sukar untuk dipahami sehingga dapat dikemukakan pembagian yang lain. Pembagian ini di dasarkan pada pendekatannya, yaitu sebagai berikut :

9.4.1 Sifat Hubungan Antar Variabel

Pendekatan sifat hubungan antarvariabel dalam hipotesis dapat dibagi kembali ke dalam beberapa point, yaitu :

1. Hipotesis Deskriptif

Hipotesis deskriptif adalah praduga sementara yang menggambarkan nilai, ukuran, atau distribusi dari suatu variabel dalam satu sampel meskipun didalamnya terdapat banyak kategori. Misalnya masalah penelitian tentang apakah penerimaan terhadap upaya pemabaharuan memiliki perbedaan pada orang yang berasal dari satu lingkungan sosial tertentu? Masalah penelitian ini dilandaskan pada asumsi:

- a. Level pendidikan yang menjadikan seseorang memiliki sikap terbuka untuk mengikuti proses pembaharuan;
- b. Nilai yang dimiliki seseorang adalah dasar untuk mau menerima upaya pembaharuan;
- c. Banyak atau sedikitnya informasi yang dimiliki seseorang bisa memberikan pandangan serta tentang suatu upaya pembaharuan.

Asumsi –asumsi diatas menjadikan dasar bagi perumusan hipotesis deskriptif baik umum maupun khusus.

- a. Hipotesis umum: seseorang yang datang dari lingkungan sosial yang terbuka tidak akan sulit menerima upaya pembaharuan
- b. Hipotesis khusus:

- 1) Orng memikiki pendidikan tinggi akan lebih mudah meneria upaya pembaharuan
- 2) Orang yang lebih menekankan pada nilai - nilai modern, maka akan lebih mudah menerima upaya pembaharuan
- 3) Orang yang mempunyai banyak informasi akan lebih mudah menerima upaya pembaharuan

2. Hipotesis Korelasional

Hipotesis yang mempunyai makna adanya hubungan antar dua variabel atau lebih variabel, tetapi tidak memperlihatkan secara jelas variabel yang menjadi penyebab dan variabel yang menjadi akibat dalam hubungan tersebut. Misalnya masalah penelitian tentang isu - isu yang berkaitan dengan tingkat kinerja lembaga pendidikan. Permasalahn ini didasarkan pada asumsi bahwa:

- a. Jumlah guru dan tenaga kependidikan yang berkualitas dalam suatu lembaga pendidikan berkaitan erat dengan kinerja lembaga pendidikannya;
- b. Guru dan tenaga kependidikan akan sukar bekerja dibawah tekanan peraturan kerja yang sangat ketat;
- c. Aturan kerja berhubungan dengan tingkat kinerja lembaga pendidikan

Dari asumsi - asumsi tersebut maka dapat dirumuskan hipotesis korelasional, yaitu semakin besar jumlah guru dan tenaga kependidikan yang berkualitas dalam sautu lembaga pendidikan, akan semakin rendah level ketaatan terhadap peraturan kerja, berhubungan dengan kinerja lembaga pendidikan yang semakin meningkat.

3. Hipotesis Kausalitas

Hipotesis yang menunjukan terdapatnya hubungan antar dua atau lebih variabel dan menunjukan variabel yang menjadi penyebab dan variabel yang menjadi akibat dalam hubungan tersebut. Contoh masalah penelitian tentang mengapa timbul kecenderungan adanya tindakan kriminal para pelajar dalam suatu lingkungan masyarakat. Hal tersebut dilandaskan pada asumsi - asumsi:

- a. Lingkungan masyarakat memiliki daya serap atau peredam terhadap fenomena sosial yang dapat memunculkan guncangan;
- b. Siswa bisa frustrasi jika merasa tersisih dari lingkungan masyarakatnya.
- c. Siswa frustrasi lebih sensitif dirangsang untuk bertindak kriminal.

Hipotesis kausalitas: untuk para pelajar yang hidupnya di lingkungan masyarakat yang sangat rendah daya serapnya apabila mereka merasa semakin tersisih dari lingkungan masyarakatnya, maka mereka akan semakin mudah dirangsang untuk bertindak kriminal.

9.4.2 Kategori Rumusan

Hipotesis berdasarkan kategori rumusan dapat dibagi menjadi hipotesis kerja dan hipotesis nol. (Syahfutra, Ramadhan and Akhyar, 2020).

1. Hipotesis Kerja

Hipotesis kerja atau hipotesis alternatif sebutkan dalam pernyataan terdapatnya hubungan antar variabel X dan Y, atau terdapatnya perbedaan antara dua kelompok. Hipotesis kerja diuji untuk diterima. Melalui hipotesis kerja, si peneliti bisa bekerja lebih mudah dan terarahkan dalam menemukan gejala yang relevan untuk memecahkan permasalahan penelitiannya.

2. Hipotesis Nol

Hipotesis nol disebut juga dengan hipotesis statistik karena umumnya digunakan dalam penelitian yang bersifat statistik, yakni diuji melalui perhitungan statistik. Hipotesis nol umumnya diuji dengan memakai uji statistik. Hipotesis nol sering kali ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, I. (2015) 'Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel Pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir', *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2), pp. 140–148. doi: 10.30998/formatif.v2i2.95.
- Safrillah, I. W. (2020) 'Uji Hipotesis Uji', pp. 1–6.
- Syahfutra, W., Ramadhan, S. and Akhyar, Y. (2020) 'Metodelogi Penelitian Pendidikan', pp. 1–74.

BAB X

VARIABEL PENELITIAN

Oleh Juli Antasari Br Sinaga, S.Pd., M.Pd

10.1 Pengertian Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu jumlah, karakteristik, atribut, nilai atau kuantitas yang dapat diukur. Variabel dapat berupa jenis kelamin, prestasi belajar, penghasilan orangtua, jenis pekerjaan, usia, motivasi belajar, kinerja guru, kebiasaan belajar, berat badan, dan tinggi badan. Contoh tersebut dikatakan variabel karena memiliki variasi di dalam populasi penelitian dan nilainya juga dapat berubah dari waktu ke waktu. Misalnya jenis kelamin variasinya laki-laki dan perempuan, prestasi belajar dengan variasi dinyatakan dalam bentuk angka seperti: 50, 65, 78, 90, jenis pekerjaan dengan variasi seperti: guru, petani, wiraswasta, ibu rumah tangga.

Sedangkan variabel penelitian adalah segala sesuatu yang mengacu kepada objek pengamatan penelitian (Syahza, 2021). Selanjutnya Sugiyono (2013) berpendapat bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Uzoagulu mendefinisikan variabel sebagai: "a feature possessed by the members of a population. It is something that varies or changes in value according to situations or how treated (Nwankwo and Emunemu, 2014).

Artinya bahwa variabel didefinisikan sebagai ciri yang dimiliki oleh populasi dalam penelitian yang memiliki variasi atau perubahan nilai sesuai dengan situasi atau perlakuan. Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian mengacu kepada atribut, nilai, sifat atau karakteristik yang bervariasi dalam suatu objek kajian penelitian yang nilainya dapat berubah sesuai dengan situasi atau perlakuan.

Variabel berperan penting pada sebagian besar penelitian, terutama dalam jenis penelitian kuantitatif, oleh karena itu peneliti diharapkan memiliki kemampuan memahami variabel penelitiannya yang berguna untuk menentukan alat pengumpul data (instrumen penelitian), dan menentuka metode/ teknik analisis data untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian.

10.2 Jenis Variabel Penelitian

Variabel dapat diklasifikasikan berdasarkan skala pengukuran, dan konteks hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya.

10.2.1 Jenis Variabel Berdasarkan Skala Pengukuran

Variabel dibedakan menjadi empat bagian berdasarkan tipe skala pengukurannya, yaitu:

1. Variabel Nominal

Variabel nominal atau variabel kategorik merupakan variabel dengan skala yang paling sederhana karena fungsinya hanya untuk membedakan atau memberi label dari suatu subjek atau kategori. Arikunto (2006) berpendapat bahwa variabel nominal bersifat diskrit, yang mana angka-angka yang digunakan dalam variabel ini dinyatakan sebagai frekuensi.

Contoh variabel nominal:

- ✚ jenis kelamin dibedakan atas: laki-laki dan perempuan.
- ✚ status perkawinan, dibedakan atas: kawin, tidak kawin, janda, duda.
- ✚ jenis pekerjaan, dibedakan atas: guru, wiraswasta, dokter, perawat, polisi.
- ✚ Golongan darah, dibedakan atas: A, B, O, AB

Jadi berdasarkan contoh di atas dapat dicirikan bahwa variabel nominal tidak memuat operasi matematis, dan angka-angka digunakan hanya sebagai label, seperti angka 1 untuk jenis kelamin laki-laki, dan angka 2 untuk jenis kelamin perempuan. Jadi baik angka 1 dan 2 bukanlah memiliki nilai, dan banyaknya jenis kelamin laki-laki atau

perempuan dalam suatu sampel penelitian dinyatakan hanya sebagai frekuensi.

2. Variabel Ordinal

Variabel ordinal adalah variabel yang disusun berdasarkan atas jenjang dalam suatu karakteristik tertentu. Misal untuk jenjang tertinggi diberi angka 1, jenjang berikutnya diberi angka 2, 4, dan seterusnya.

Contoh:

- ✚ status sosial ekonomi: tinggi, sedang, rendah. Misal diberi angka 1 untuk status sosial ekonomi tinggi, angka 2 untuk status ekonomi sedang, dan 3 untuk status ekonomi rendah.
- ✚ Tingkat Pendidikan: SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi.
- ✚ Sikap yang dapat diukur dengan skala likert: SS (sangat setuju), S (setuju), TS (Tidak Setuju), STS (sangat tidak setuju).

Meski kelihatan sepertinya sama dengan variabel nominal dalam hal pemberian label, namun hal ini tentulah berbeda. Karena pada variabel ordinal pemberian label diadakan secara bertingkat, yang artinya ada yang lebih baik atau buruk. Misalnya status sosial ekonomi tinggi lebih baik dari status sosial ekonomi sedang, dan lebih baik dari status sosial ekonomi rendah.

3. Variabel Interval

Variabel interval merupakan variabel yang memiliki jarak yang pasti antara kategori yang satu dengan kategori lainnya.

Contohnya:

- ✚ prestasi belajar matematika, yang dinyatakan dengan skor: 50, 60, 78, 95, Oleh karena variabel interval memiliki jarak yang pasti maka ciri data interval dapat dilakukan operasi matematis. Misalnya nilai ulangan matematika Budi 78, dan nilai ulangan matematika Tuti 95. Maka selisih nilai matematika Tuti dan Budi adalah 17.
- ✚ Suhu tubuh, misalnya 37°C, 36°C.
- ✚ Tingkat penghasilan

- ✚ Tingkat kecerdasan, dan lain sebagainya.

4. Variabel Rasio

Variabel rasio merupakan variabel perbandingan, yang mempunyai tingkatan dengan jarak pasti, dan setiap nilai kategori diukur dari titik yang sama.

Contoh:

- ✚ berat badan, dinyatakan dalam kg. Misalnya berat badan Willi 50 kg, sedangkan berat badan adiknya 25 kg. Maka dapat dinyatakan bahwa berat badan Willi dua kali berat badan adiknya.
- ✚ tinggi badan, dinyatakan dalam cm
- ✚ usia, dinyatakan dalam tahun
- ✚ lama pendidikan, dinyatakan dalam tahun,
- ✚ jumlah hasil panen, dinyatakan dalam ton, kg, kwintal.

Dalam variabel rasio memiliki nilai nol mutlak yang artinya nilai kategori diukur dari titik awal yang sama.

10.2.2 Jenis Variabel Berdasarkan Konteks Hubungan

Variabel yang didasarkan atas hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, dibedakan menjadi lima bagian, yaitu:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel ini disebut juga sebagai variabel prediktor, variabel stimulus, atau variabel perlakuan, atau treatment. Dalam *Structural Equation Modeling (SEM)* atau Pemodelan Persamaan Struktural, variabel Independen disebut sebagai variabel eksogen. Variabel Independen atau variabel bebas ini nilainya dapat mempengaruhi variabel yang lain atau variabel dependen/ terikat.

- ✚ Perhatikan contoh berikut: "Hubungan Pola Asuh Orangtua terhadap Prestasi Belajar Matematika". Dalam hal ini sebagai variabel bebas/ Independen adalah Pola Asuh Orangtua yang nilainya dapat berubah-ubah dan tentunya dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika anak.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel ini disebut sebagai variabel terikat, variabel kriteria, variabel efek, variabel terpengaruh, atau variabel

tergantung. Dalam *Structural Equation Modeling (SEM)* atau Pemodelan Persamaan Struktural, variabel dependen disebut sebagai variabel Indogen. Variabel dependen/terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang terkena akibat adanya variabel independen/variabel bebas. Jadi nilai dari variabel dependen ini bergantung kepada variabel independennya.

✚ Contoh 1 di atas dapat disebutkan bahwa prestasi belajar matematik disebut sebagai variabel terikat karena nilainya ditentukan oleh variabel pola asuh orangtua.

3. Variabel Moderator (*Moderating Variabel*)

Variabel ini disebut juga variabel Independen kedua atau variabel kontingensi. Variabel moderator merupakan variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel moderator merupakan tipe variabel yang memiliki pengaruh terhadap arah atau sifat hubungan antar variabel. Arah hubungan dapat bernilai positif atau negatif tergantung variabel moderatornya.

✚ Sebagai contoh: "Pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap Kreativitas Berpikir Siswa" akan diperkuat atau diperlemah oleh minat belajar siswa. Pada contoh ini, sebagai variabel independen adalah model *Problem Based Learning*, variabel dependen adalah kreativitas berpikir siswa, dan variabel moderatornya adalah minat belajar siswa. Jadi variabel moderator tersebut memiliki kontribusi yang signifikan terhadap variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

4. Variabel Intervening (Variabel Antara)

Variabel ini disebut sebagai variabel antara atau penyelang diantara hubungan variabel independen dan variabel dependen. Tuckman (1988) menyatakan bahwa "*an intervening variable is that factor that theoretically affect the observed phenomenon but cannot be seen, measure, or, manipulated*", artinya bahwa variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi baik

memperkuat atau melemahkan hubungan antara variabel independen dengan variabel independen yang tidak dapat diamati, diukur, atau dimanipulasi.

Variabel intervening ini biasanya diabaikan karena dianggap variabel independen/bebas tidak secara langsung mempengaruhi variabel dependen/terikat.

- ✚ Contoh: "Pengaruh Tingkat Penghasilan Orangtua terhadap Prestasi Belajar Anak". Dalam contoh ini, variabel antaranya adalah gaya belajar anak, atau kebiasaan belajar anak. Meskipun gaya belajar atau kebiasaan belajar dapat mempengaruhi prestasi belajar namun dalam hal ini diabaikan dan sebagai fokus pengukuran atau variabel yang diamati adalah tingkat penghasilan orangtua terhadap prestasi belajar.

5. Variabel Kontrol

Variabel ini disebut sebagai variabel kendali. Variabel kontrol merupakan variabel yang mengontrol pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sugiyono (2013) berpendapat bahwa variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga hubungan variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol sering digunakan peneliti, jika hendak melakukan penelitian yang sifatnya membandingkan.

- ✚ Sebagai contoh: "Efektivitas Metode Pembelajaran Tutor Sebaya terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa". Misalkan sebagai variabel kontrol adalah siswa yang diteliti memiliki IQ yang normal, dan tingkatan kelas yang sama, dan sekolah yang sama. Jadi dengan adanya variabel kontrol tersebut, maka dapat diketahui lebih pasti besarnya efektivitas metode pembelajaran terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Dalam menentukan kedudukan variabel sebagai variabel independen, variabel dependen, intervening, moderator atau kontrol, sangat penting memperhatikan konteks dalam penelitian dan harus dilandasi dengan konsep teoritis maupun

pengamatan secara empiris dilokasi penelitian. Oleh karena itu, sebelum menentukan variabel apa yang akan diteliti, seorang peneliti perlu melakukan kajian teoritis atau studi pendahuluan terhadap objek yang akan diteliti.

10.3 Tipe Hubungan Antar Variabel

Pada umumnya hubungan antar variabel menyatakan hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat) dan biasanya dinyatakan dengan simbol X dan Y yang dinyatakan sebagai hubungan kausal (hubungan sebab akibat). Berikut ini dijelaskan tiga tipe hubungan antar variabel, yakni:

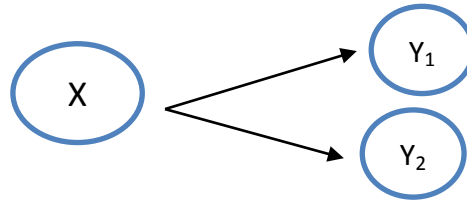
1. Hubungan Simetris

Dalam suatu situasi, dapat ditemukan suatu fenomena yang berhubungan dengan fenomena lainnya, namun tidak menunjukkan adanya hubungan kausalitas (sebab-akibat), dan fenomena muncul secara bersamaan. Bentuk hubungan yang demikian dapat dinyatakan sebagai hubungan simetris, yang didefinisikan sebagai hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, namun tidak menunjukkan hubungan sebab akibat, dan sulit ditentukan mana yang menjadi variabel independen dan variabel dependen. Kesulitan ini ditimbulkan karena keberadaan satu variabel tidak dipengaruhi oleh keberadaan variabel yang lain.

Contoh:

- ✚ Hubungan antara bertenggernya burung gagak dengan kematian seseorang.
- ✚ Hubungan antara kesibukan seseorang dengan tingkat penghasilan.
- ✚ Hubungan antara bentuk wajah dengan keterampilan matematis seseorang.

Hubungan Simetris ini digambarkan dalam skema sebagai berikut:



Gambar 6. Hubungan simetris antar variabel

Keterangan: X = Variabel bebas
 Y = Variabel terikat

2. Hubungan Asimetris

Apabila bentuk hubungan antar variabel menimbulkan hubungan kausal (sebab-akibat), yang mana perubahan yang terjadi pada satu variabel akan mempengaruhi perubahan variabel lainnya disebut sebagai hubungan yang asimetris. Dalam hubungan ini, sudah lebih mudah menentukan mana yang menjadi variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi dan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi. Hubungan Asimetris ini terbagi atas 2 jenis, yaitu:

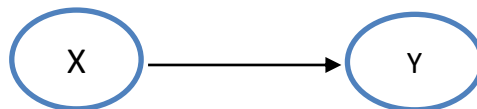
a. Hubungan Bivariat

Hubungan yang menggambarkan dua variabel yakni satu variabel independen dan satu variabel dependen disebut sebagai hubungan bivariat.

Contoh:

- + Hubungan antara Keaktifan Menulis dengan Kenaikan Pangkat/Golongan
- + Hubungan antara Pelatihan dengan Prestasi Kerja.
- + Hubungan antara Disiplin Belajar dengan Prestasi Belajar

Hubungan Bivariat dapat digambarkan dalam skema di bawah ini:



Gambar 7. Hubungan Bivariat

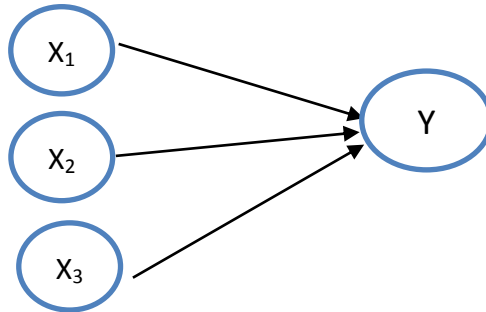
b. Hubungan Multivariat

Hubungan yang menggambarkan lebih dari dua variabel, yakni beberapa variabel independen (bebas) dengan satu variabel dependen (terikat) disebut sebagai hubungan yang multivariat.

Contoh:

- + Hubungan antara Keaktifan Menulis dan Pelatihan dengan Kenaikan Pangkat/Golongan
- + Hubungan antara Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spritual dengan Prestasi Kerja

Hubungan Multivariat ini dapat digambarkan dalam skema sebai berikut:



Gambar 8. Hubungan Multivariat

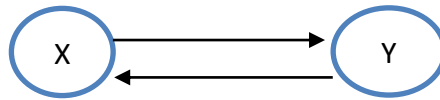
3. Hubungan Timbal Balik/Resiprocal

Hubungan timbal balik atau yang disebut sebagai hubungan interaktif adalah merupakan hubungan dimana dua variabel atau lebih saling mempengaruhi. Dalam hubungan ini, variabel independen (bebas) dapat bertindak sebagai variabel dependen (terikat) atau sebaliknya variabel dependen (terikat) dapat bertindak sebagai variabel independen (bebas).

Contoh:

- + Hubungan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar
- + Hubungan antara penanaman modal dengan keuntungan

Hubungan timbal balik ini, dapat digambarkan dalam skema sebagai berikut:



Gambar 9. Hubungan timbal balik

10.4 Paradigma Hubungan Antara Variabel

Dalam jenis penelitian kuantitatif, perlu diperhatikan pola hubungan antara variabel yang akan diteliti. Gejala/fenomena atau objek penelitian yang sedang dikaji hanya dapat diketahui dengan menganalisis hubungan antar variabel. Paradigma hubungan antara variabel dikaji menurut pendapat Sugiyono (2013) yang disajikan sebagai berikut:

1. Paradigma Sederhana

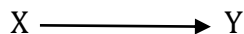
Penelitian yang menggunakan paradigma sederhana hanya terdiri dari satu variabel independen (bebas) dan satu variabel dependen (terikat).

Contoh:

X (variabel bebas) = Keterampilan Mengajar Guru

Y (variabel terikat) = Prestasi Belajar Siswa

Hubungan antara kedua variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 10. Paradigma

Berdasarkan paradigma tersebut, maka dapat ditentukan:

- Rumusan Masalah: Bagaimana hubungan atau berapa besar hubungan atau pengaruh antara keterampilan mengajar guru terhadap prestasi belajar siswa?
- Teori yang diperlukan oleh peneliti adalah tentang keterampilan mengajar guru dan prestasi belajar siswa.
- Hipotesis Penelitian menjadi ada hubungan antara keterampilan mengajar guru dengan prestasi belajar siswa atau ada pengaruh antara keterampilan mengajar guru terhadap prestasi belajar siswa.

- d. Teknik Analisis data menggunakan teknik statistik korelasi *product moment* apabila datanya berbentuk interval atau ratio, sedang untuk uji hipotesisnya dapat menggunakan uji signifikan korelasi *product moment*

2. Paradigma Sederhana Berurutan

Penelitian yang menggunakan paradigma ini bercirikan variabel bebas (independen) lebih dari satu dan hanya satu variabel terikat (dependen). Syarat variabel bebas agar dikatakan berurutan adalah bahwa kondisi variabel bebas 1 mempengaruhi variabel bebas 2 dan variabel bebas 1 dan 2 saling mempengaruhi variabel terikat.

Misalkan:

X_1 (variabel bebas 1) = Kecerdasan IQ guru

X_2 (variabel bebas 2) = Kualitas mengajar

Y (variabel terikat) = prestasi belajar anak

Pola hubungan variabelnya dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 11. Paradigma sederhana berurutan

Gambar diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- ✚ Kecerdasan IQ guru mempengaruhi kualitas mengajar.
- ✚ Kecerdasan IQ guru dan kualitas mengajar mempengaruhi prestasi belajar anak.

3. Paradigma Ganda dengan Hubungan Dua Variabel Independen dan Satu Variabel Dependen

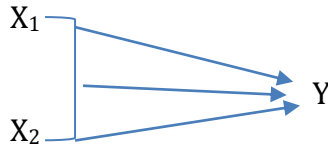
Paradigma ini menggambarkan hubungan antara dua variabel independen (bebas) dan satu variabel dependen (terikat). Perhatikan contoh berikut:

X_1 (variabel bebas 1) = IQ

X_2 (variabel bebas 2) = EQ

Y (variabel terikat) = Prestasi Belajar Matematika

Pola hubungannya digambarkan sebagai berikut:



Gambar 12. Paradigma ganda dengan 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat

Pola hubungan pada gambar 11.7 dijelaskan sebagai berikut:

- ✚ IQ mempengaruhi prestasi belajar matematika
- ✚ EQ mempengaruhi prestasi belajar matematika
- ✚ IQ dan EQ mempengaruhi prestasi belajar matematika.

4. Paradigma Ganda Hubungan Tiga Variabel Independen dan Satu Variabel Dependen

Paradigma ini menggambarkan adanya hubungan antara tiga variabel bebas (independen) dengan satu variabel terikat (dependen).

Misalkan:

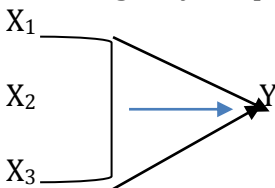
X_1 (variabel bebas 1) = Disiplin Belajar

X_2 (variabel bebas 2) = Motivasi

X_3 (variabel bebas 3) = Pola Asuh Orangtua

Y (variabel terikat) = Hasil Belajar

Pola hubungannya dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 13. Paradigma ganda

Pola hubungan antar variabel pada gambar 13. dijelaskan sebagai berikut:

- ✚ Disiplin belajar mempengaruhi hasil belajar
- ✚ Motivasi mempengaruhi hasil belajar
- ✚ Pola asuh orangtua mempengaruhi hasil belajar

- ✚ Disiplin belajar, motivasi, dan pola asuh orangtua mempengaruhi hasil belajar.

5. Paradigma Ganda Hubungan Satu Variabel Bebas dengan Dua Variabel Terikat

Penelitian yang menggunakan paradigma ini, menggambarkan hubungan antara satu variabel bebas (independen) dengan dua variabel terikat (dependen)

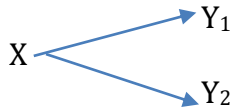
Contoh:

X (variabel) = IQ

Y₁ (variabel terikat 1) = Prestasi Seni

Y₂ (variabel terikat 2) = Prestasi Belajar Matematika

Pola hubungannya dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 14. Paradigma ganda, 1 variabel bebas dengan 2 variabel

Pola hubungan pada gambar 11.9, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- ✚ IQ mempengaruhi prestasi seni

- ✚ IQ mempengaruhi prestasi belajar matematika

6. Paradigma Ganda Hubungan Dua Variabel Bebas dan Dua Variabel Terikat

Penelitian yang menggunakan paradigma ini, menggambarkan hubungan antara dua variabel bebas (Independen) dan dua variabel terikat (dependen).

Misalkan:

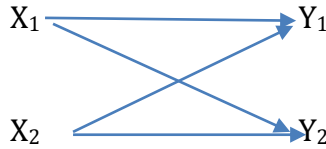
X₁ (variabel bebas 1) = Status sosial ekonomi orangtua

X₂ (variabel bebas 2) = Pekerjaan Orangtua

Y₁ (variabel terikat 1) = Kreativitas

Y₂ (variabel terikat 2) = Hasil belajar

Pola hubungan untuk contoh tersebut, digambarkan sebagai berikut:



Gambar 15. Paradigma ganda dengan 2 variabel bebas dan 2 variabel terikat

Pola hubungan pada gambar 15. dapat dijelaskan sebagai berikut:

- + Status sosial ekonomi orangtua mempengaruhi kreativitas
- + Status sosial ekonomi orangtua mempengaruhi hasil belajar anak
- + Pekerjaan orangtua mempengaruhi kreativitas
- + Pekerjaan orangtua mempengaruhi hasil belajar anak

7. Paradigma Jalur

Penelitian dengan paradigma ini mengkaji hubungan tiga variabel bebas (independen) dengan satu variabel terikat (dependen). Satu dari variabel bebas merupakan variabel antara, sehingga kemungkinan pengaruh variabel bebas pertama dan variabel bebas kedua terhadap variabel terikat dapat secara langsung, dan kemungkinan lain adalah variabel bebas pertama dan variabel bebas kedua mempengaruhi variabel terikat setelah melalui variabel bebas ketiga.

Misalkan:

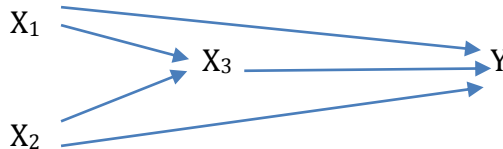
X_1 (variabel bebas 1) = IQ

X_2 (variabel bebas 2) = Kebiasaan Belajar

X_3 (variabel bebas 3) = Motivasi

Y (variabel terikat) = Prestasi Belajar

Pola hubungan antara variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 16. Paradigma jalur

Pola hubungan pada gambar 16. dapat dijelaskan sebagai berikut:

- ✚ IQ mempengaruhi prestasi belajar
- ✚ Kebiasaan belajar mempengaruhi prestasi belajar
- ✚ Motivasi mempengaruhi prestasi belajar
- ✚ IQ dan kebiasaan belajar dengan perantara motivasi mempengaruhi prestasi belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006 'Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, pp. 116-117
- Syahza, Almasdi. (2021 'Buku Metodologi Penelitian Edisi Revisi Tahun2021, pp. 65-68
- Sugiyono. (2013 'Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, pp. 61
- Nwankwo, J.I. and Emunemu, B. O. (2014 'Handbook on Research in Education and the Social Sciences. Ibadan: Giraffe Books.
- Uzoagulu, A.E. (1998 'Practical Guide to Writing Research Project Repots in Tertiary Institution. Enugu: John Jacobs Classic Publisher Ltd.

BAB XI

TEKNIK SAMPLING UNTUK PENELITIAN

Oleh Achmad Rante Suparman

11.1 Pendahuluan

Kualitas suatu penelitian dapat ditentukan dari ketepatan dalam metodologi, instrumen yang digunakan serta kesesuaian dalam strategi pengambilan sampel. Keputusan pengambilan sampel harus dipikirkan di bagian awal perencanaan suatu penelitian, apakah akan menggunakan perwakilan sampel atau populasi secara keseluruhan.

Berapa banyak sampel yang harus digunakan peneliti dalam penelitiannya? Pertanyaan ini merupakan pertanyaan yang sederhana tetapi tidak ada jawaban yang jelas atau sederhana, karena ukuran sampel bergantung pada sejumlah besar faktor, seperti: tujuan penelitian, pertanyaan dan desain; ukuran dan sifat populasi; heterogenitas populasi dari mana sampel diambil; tingkat kepercayaan dan interval kepercayaan yang diperlukan; tingkat akurasi yang diperlukan (kesalahan pengambilan sampel terkecil yang dapat ditoleransi); kekuatan statistik yang dibutuhkan; keterwakilan populasi yang dicari dalam sampel; jumlah strata dalam sampel; variabilitas faktor yang diteliti; jumlah variabel yang dimasukkan dalam penelitian; statistik yang akan digunakan; jenis sampel yang akan digunakan; sifat penelitian (misalnya kuantitatif, kualitatif, metode campuran). Secara umum, untuk penelitian kuantitatif, semakin besar sampel semakin baik, karena dapat menggunakan uji statistik yang lebih baik dan canggih (Cohen, Manion and Morrison, 2018).

Menggunakan seluruh sampel pada populasi yang sangat besar atau melibatkan hampir semua populasi dalam jumlah besar merupakan suatu hal yang berat untuk dilaksanakan,

faktor biaya yang mahal serta waktu relatif lama merupakan alasannya. Sampel merupakan bagian kecil teramati sedangkan populasi merupakan bagian besarnya yang dibuat generalisasinya (Ary, Jacobs and Sorensen, 2010). Bagian dari populasi yang terpilih mewakili populasi disebut dengan sample. Adanya sampel sebagai perwakilan populasi karena kita tidak dapat mempelajari seluruh populasi (Acharya *et al.*, 2013). Pengamatan yang dilakukan terhadap perwakilan populasi atau sampel dapat dibuat suatu kesimpulan tentang karakteristik populasi tersebut dengan menggunakan statistik inferensial. Penggunaan statistik inferensial ini menyebabkan suatu sampel tidak dipilih secara sembarangan (Best, Kahn and Jha, 2017).

Teknik pengambilan sampel yang tepat merupakan suatu solusi yang dapat digunakan dalam memaksimalkan peranan sampel dalam populasi yang dapat digunakan pada analisis inferensial. *Sampling* merupakan memilih beberapa bagian dari populasi untuk diamati sehingga dapat memperkirakan sesuatu tentang seluruh populasi (Thompson, 2012). Tujuan dari teori *sampling* adalah untuk mengoptimalkan volume data yang akan dianalisis menurut berbagai kriteria. *Sampling* adalah teknik yang berasal dari statistik yang dapat memberikan informasi tentang populasi yang besar dari sampel yang representatif itu. *Sampling* dapat digunakan dalam situasi data yang besar untuk mengurangi volume yang akan diproses (Idarrou and Douzi, 2020).

Bayangkan ketika kita akan melakukan wawancara dengan lebih dari 200 juta jiwa penduduk Indonesia tentang kepuasan dalam sistem Pendidikan yang dilaksanakan di Indonesia. Jelaslah bahwa melakukan wawancara kepada lebih dari 200 juta jiwa penduduk membutuhkan usaha yang besar di berbagai aspek, baik dari segi waktu maupun uang karena perlu mempekerjakan banyak orang untuk melakukan wawancara, membayar setiap perjalanan mereka, oleh karena itu diperlukan *sampling* yang tepat dalam suatu penelitian.

11.2 Teknik Sampling

Sampling mengacu pada gambaran elemen dari populasi untuk mendapatkan sampel (Christensen, Johnson and Turner, 2015). Membuat kesimpulan ataupun generalisasi dengan menggunakan teori yang ada, dapat dilakukan dengan teknik *sampling* yang tepat. (Thompson, 2012). Memperoleh informasi tentang populasi merupakan salah satu tujuan *sampling*, sehingga perlu untuk mengontrol dengan ketat sampel terpilih merupakan bagian representatif dari populasi. Sampel representatif merupakan syarat untuk generalisasi. Sampel yang tidak representatif disebut sebagai sampel yang bias yang tidak dapat digeneralisasikan ke populasi (Ary, Jacobs and Sorensen, 2010).

Langkah pertama dalam pengambilan sampel adalah mengidentifikasi populasi target, kelompok besar di mana peneliti ingin menggeneralisasi hasil penelitian. Setelah mengidentifikasi populasi, langkah kedua adalah memilih sampel. Secara umum, teknik pengambilan sampel dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling* (Schreuder, Gregoire and Weyer, 2001; Taherdoost, 2018; Lohr, 2019; Acharya *et al.*, 2013; Ary, Jacobs and Sorensen, 2010; Schillewaert, Langerak and Duharnel, 1998).

11.2.1 Probability sampling

Probability sampling didefinisikan sebagai suatu standar emas dalam metodologi pengambilan sampel dan juga untuk memastikan generalisasi hasil studi terhadap populasi sasaran. *Probability sampling* memberikan kesempatan yang sama bagi individu untuk terpilih menjadi sampel dalam penelitian (Acharya *et al.*, 2013). *Probability sampling* melibatkan pemilihan sampel di mana elemen elemennya diambil dengan prosedur kebetulan. Karakteristik utama dari *probability sampling* adalah bahwa setiap elemen populasi memiliki probabilitas yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Ary, Jacobs and Sorensen, 2010). Teknik pengambilan sampel probabilitas didasarkan pada prinsip pengacakan, hal ini berarti bahwa setiap elemen populasi penelitian memiliki peluang yang

adil untuk dimasukkan dalam sampel (Idarrou and Douzi, 2020).

Probability sampling memiliki karakteristik bahwa setiap elemen dalam populasi mempunyai probabilitas yang diketahui dan bukan nol untuk dimasukkan ke dalam sampel. Dalam *probability sampling*, karena setiap elemen memiliki peluang yang diketahui untuk dipilih, estimasi tak bias dari parameter populasi yang merupakan fungsi linear dari pengamatan (misalnya, mean populasi, total, proporsi) dapat dibangun dari data sampel (Levy and Lemeshow, 1999).

Probability sampling dapat didefinisikan sebagai teknik pengambilan sampel yang berasal dari sejumlah populasi besar menggunakan suatu metode yang berlandaskan pada suatu teori yang disebut dengan teori probabilitas. Salah satu syarat suatu sampel disebut probabilitas apabila dalam pemilihannya menggunakan sistem acak. Semua dalam populasi mempunyai suatu peluang nyata dan sama untuk terpilih, artinya apabila mempunyai populasi 100.000 orang, maka setiap orang mempunyai $1/100.000$ atau 0,00001 peluang untuk dapat terpilih menjadi suatu sampel dari penelitian.

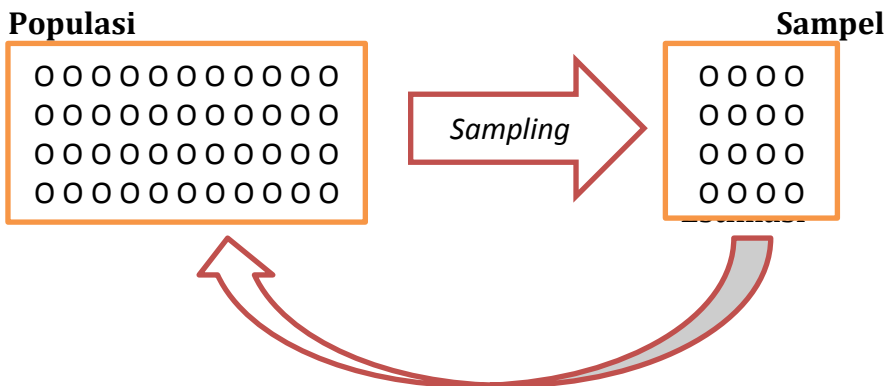
Beberapa klasifikasi *probability sampling* yang umum digunakan antara lain: *simple random sampling*, *systematic random sampling*, *stratified sampling*, *cluster sampling*, *multiphase sampling*, *multistage sampling*.

1. *Simple Random Sampling*

Simple random sampling merupakan suatu tahapan pemilihan sampel dasar yang paling sederhana dan mudah dipahami. Menjadi sampel suatu penelitian dari populasi ini adalah sama untuk setiap individu yang berada dalam populasi (Idarrou and Douzi, 2020). Probabilitas terpilihnya anggota populasi tidak dipengaruhi oleh pemilihan anggota populasi lainnya, yang berarti bahwa setiap pemilihan sepenuhnya tidak bergantung atau bebas dari selanjutnya (Cohen, Manion and Morrison, 2018). Ciri utama dari *simple random sampling* adalah semua anggota dari populasi mempunyai peluang yang sama dan bebas untuk diikutsertakan dalam pengambilan secara acak.

Langkah-langkah dalam *simple random sampling* terdiri dari: (i) Menentukan populasi, (ii) Menentukan semua anggota dari populasi, (iii) Memilih anggota dalam populasi menjadi sampel menggunakan suatu prosedur (Ary, Jacobs and Sorensen, 2010).

Data dapat dipilih menggunakan tabel nomor acak atau daftar nomor acak yang dihasilkan komputer dan bisa juga dengan cara undian. Keuntungan dari metode ini adalah bahwa pengetahuan populasi minimal diperlukan, kemudahan menentukan sampel, validitas internal maupun eksternal tinggi dan mudah untuk menganalisis data (Acharya *et al.*, 2013). Gambar 17. memperlihatkan bahwa teknik *simple random sampling* tepat digunakan apabila populasi relatif homogen.



Gambar 17. Proses Simple Random Sampling

2. *Systematic random sampling*

Systematic random sampling merupakan metode yang terbentuk dari hasil modifikasi pada *simple random sampling*. Sesuai dengan namanya, pada *systematic random sampling* proses memilih subjek dari daftar populasi dilakukan secara sistematis daripada secara acak.

Pada *systematic random sampling*, pemilihan subjek pertama dilakukan secara acak dan kemudian subjek berikutnya dipilih dengan proses periodik (Acharya *et al.*, 2013). Terdapat tiga langkah yang dapat digunakan dalam proses *systematic random sampling*. Pertama, tentukan

interval *sampling*, yaitu dengan membagi ukuran populasi dengan jumlah sampel yang diinginkan. Interval *sampling* dapat dilambangkan dengan "k". Kedua, pilih secara acak angka antara 1 dan k, dan sertakan orang itu dalam sampel. Ketiga, sertakan juga setiap elemen ke-k dalam sampel (Christensen, Johnson and Turner, 2015).

Contoh penggunaan *systematic random sampling*, jika seorang peneliti mengetahui bahwa jumlah populasi adalah 300 dan sampel yang diinginkan adalah 60, maka dapat diketahui bahwa $N = 300$ dan $n = 60$, sehingga $k = 300/60 = 5$. Nilai $k = 5$ merupakan interval *sampling*. Langkah selanjutnya adalah memilih nomor acak antara 1 sampai 5. Misalkan angka acak yang terpilih adalah "4", maka peserta nomor "4" adalah sampel pertama dalam penelitian. Kemudian kita terus menambahkan "5" ke nomor ini, sehingga sampel selanjutnya adalah 9, 14, 19, 24, 29, 34, 39 dan seterusnya, sampai menyelesaikan ukuran sampel yang diperlukan sebanyak 60.

3. *Stratified Sampling*

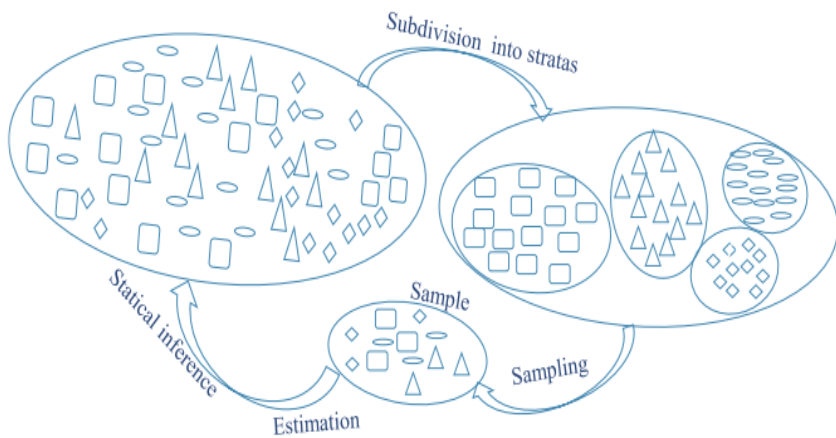
Pengambilan sampel dengan *stratified sampling* melibatkan pembagian populasi menjadi kelompok-kelompok yang homogen, di mana masing-masing kelompok berisi subjek dengan karakteristik yang sama, dan kemudian pengambilan sampel dilakukan secara acak dalam kelompok-kelompok tersebut. Peneliti perlu mengidentifikasi karakteristik populasi yang lebih luas yang harus dimasukkan dalam sampel, yaitu untuk mengidentifikasi parameter populasi yang lebih luas (Cohen, Manion and Morrison, 2018). Misalnya, seorang peneliti akan melakukan penelitian pada suatu sekolah, untuk mendapatkan sampel yang mewakili seluruh populasi dalam hal jenis kelamin, maka pemilihan subjek secara acak dari kelompok laki-laki dan kelompok perempuan harus dilakukan.

Terdapat dua tahap utama yang harus dilakukan dalam *stratified sampling* seperti gambar 18. Pertama, mengetahui dan mengidentifikasi ciri-ciri yang muncul dalam populasi yang lebih luas yang juga harus muncul dalam sampel, yaitu membagi populasi yang lebih luas

menjadi kelompok-kelompok (strata) yang homogen dan jika memungkinkan, misalnya laki-laki dan perempuan, extrovert dan introvert ataupun kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Disarankan agar membagi populasi menjadi kelompok-kelompok homogen yang lebih kecil untuk memperoleh representasi yang lebih akurat. Kedua, sampel harus diacak dalam kelompok-kelompok yang sudah teridentifikasi, ukuran masing-masing kelompok ditentukan baik oleh penilaian peneliti atau dengan mengacu pada aturan jumlah sampel.

Data yang dibagi menjadi berbagai sub-kelompok (strata) yang memiliki kesamaan karakteristik seperti usia, jenis kelamin, ras, pendapatan, pendidikan, dan etnis kemudian diacak diambil dari setiap strata, hal ini mempunyai kelebihan yaitu menjamin keterwakilan semua kelompok dalam populasi yang dibutuhkan. Karakteristik setiap strata dapat diperkirakan dan perbandingan dapat dibuat. Ini juga mengurangi variabilitas dari *sampling* sistematis. Keterbatasannya adalah membutuhkan informasi yang akurat tentang proporsi setiap strata serta membutuhkan biaya dalam persiapannya (Acharya *et al.*, 2013).

Terdapat dua jenis *stratified sampling*, yang pertama adalah *stratified sampling* proporsional dan *stratified sampling* tidak proporsional. Dalam *stratified sampling* proporsional, jumlah orang yang dipilih dari kelompok (misalnya kelompok sarjana dan diploma) sebanding dengan ukuran mereka dalam populasi. Misalnya, jika 70% dari populasi adalah sarjana, maka 70% dari sampel yang terpilih adalah dari sarjana. Dalam *stratified sampling* yang tidak proporsional, jumlah orang yang dipilih dari kelompok tidak sebanding dengan ukurannya dalam populasi. Misalnya, jika 70% dari populasi adalah sarjana, tetapi hanya memilih 50% dari sampel tingkat sarjana. *Stratified sampling* yang tidak proporsional menimbulkan beberapa persepsi, beberapa ahli mengatakan bahwa *stratified sampling* yang tidak proporsional bukan lagi merupakan metode pemilihan probabilitas karena setiap orang tidak memiliki kesempatan yang sama menjadi sampel (Christensen, Johnson and Turner, 2015).



Gambar 18. Proses Stratified Sampling
(Sumber: Idarrou and Douzi, 2020)

4. Cluster Sampling

Dalam *cluster sampling*, peneliti membagi populasi menjadi kelompok-kelompok kecil yang dikenal sebagai *cluster*, kemudian secara acak memilih di antara kelompok-kelompok ini untuk membentuk sampel seperti gambar 19. Saat akan melakukan penelitian dan mempunyai populasi besar dan tersebar luas, maka pengumpulan sampel acak secara sederhana dapat menimbulkan masalah administratif. Misalnya saat peneliti akan melakukan penelitian tentang kemampuan literasi kimia siswa yang ada di Indonesia, maka akan sangat tidak praktis untuk memilih siswa secara acak dan menghabiskan banyak waktu dan biaya untuk mendatangi setiap wilayah untuk melakukan pengujian. Dengan menggunakan *cluster sampling*, peneliti dapat memilih sejumlah sekolah tertentu dan menguji semua siswa di sekolah yang dipilih tersebut, yaitu sampel *cluster* yang sesuai dengan kriteria.

Cluster sampling adalah metode pengambilan sampel probabilitas yang sering digunakan untuk mempelajari populasi besar, terutama yang tersebar secara geografis. Pengambilan sampel secara *cluster sampling* melalui proses

dua langkah, langkah pertama adalah seluruh populasi dibagi menjadi *cluster* tertentu, biasanya seperti wilayah geografis atau distrik seperti desa, sekolah, kelurahan, blok, dan lain-lain. Pembagian *cluster* merupakan hal yang paling praktis untuk digunakan dalam populasi sangat besar.

Langkah kedua, *cluster* dipilih secara acak. Semua individu dalam *cluster* diambil sebagai sampel. Biasanya membutuhkan ukuran sampel yang lebih besar. Apabila sampel tersebar secara luas dan tidak praktis memilih sampel secara representatif, maka pengambilan sampel secara *cluster* sangat berguna (Acharya *et al.*, 2013). Hal yang harus diperhatikan bahwa *cluster* yang benar-benar termasuk dalam penelitian dipilih secara acak dari populasi *cluster* dan setelah sebuah *cluster* dipilih, maka semua anggota cluster harus dimasukkan dalam sampel (Ary, Jacobs and Sorensen, 2010).

Memilih *cluster* dengan probabilitas yang tidak sama atau dalam membentuk suatu dugaan rasio dapat menggunakan ukuran suatu *cluster* sebagai suatu informasi tambahan. Contoh penggunaan *cluster sampling*, misalnya peneliti tertarik dengan kemampuan penyelesaian soal HOTS kimia siswa kelas XII di Pulau Sulawesi. Akan sangat sulit bagi peneliti untuk mendapatkan daftar semua siswa kelas XII dan mengumpulkan data dari sampel acak yang tersebar di seluruh Pulau Sulawesi. Peneliti dapat memperoleh daftar semua sekolah-sekolah yang ada di Pulau Sulawesi dan mengumpulkan data dari subset ini.

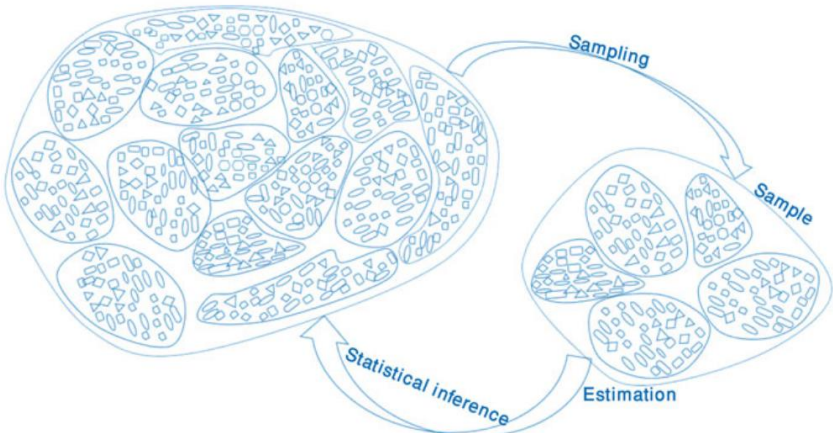
Dengan keadaan seperti ini, dapat diputuskan untuk menggunakan metode pengambilan *cluster sampling*. Adapun urutan pelaksanaan yang dapat dipergunakan antara lain:

- a. Definisikan dan tentukan populasi penelitian yang akan dilakukan.
- b. Bagi sampel menjadi beberapa *cluster*. Kualitas *cluster* dan seberapa baik mewakili populasi yang lebih besar menentukan validitas hasil. Idealnya, setiap populasi *cluster* harus beragam mungkin, setiap *cluster* harus

memiliki sebaran karakteristik yang sama dengan sebaran populasi secara keseluruhan, *cluster* harus mencakup seluruh populasi serta tidak ada tumpang tindih antar *cluster*.

- c. Pilih *cluster* secara acak untuk digunakan sebagai sampel.
- d. Kumpulkan data dari sampel.

Keuntungan dari pengambilan *cluster sampling* yaitu kelayakan dan ekonomi, tetapi kelemahannya adalah dapat menyebabkan kesalahan estimasi standar yang tinggi jika salah dalam menentukan *cluster* (Levy and Lemeshow, 1999).



Gambar 19. Proses Cluster Sampling
(Sumber: Idarrou and Douzi, 2020)

5. *Multistage sampling*

Stage sampling diperoleh dari perpanjangan metode *cluster sampling*. Pemilihan sampel pada tahapan ini dilakukan secara bertahap, yaitu pengambilan sampel dari sampel. Misalnya, satu jenis *stage sampling* mungkin memilih sejumlah sekolah secara acak, dan dari dalam masing-masing sekolah ini, memilih sejumlah kelas secara acak, dan dari dalam kelas tersebut memilih sejumlah siswa. Pengambilan sampel multistage sering dianggap sebagai versi lanjutan dari pengambilan *cluster sampling*.

Dalam pengambilan sampel *multistage*, membagi populasi menjadi beberapa *cluster* dan memilih beberapa *cluster* pada tahap pertama. Pada setiap tahap berikutnya, membagi *cluster* yang dipilih menjadi *cluster* yang lebih kecil, dan mengulangi prosesnya sampai mencapai langkah terakhir. Pada langkah terakhir, hanya memilih beberapa anggota dari setiap *cluster* untuk menjadi sampel.

Penggunaan *multistage sampling* misalnya populasi penelitian kemampuan menyelesaikan soal kimia pada semua siswa kelas X yang berada di sekolah Papua Barat. Pengambilan sampel probabilitas satu tahap dari seluruh populasi sangat susah dilakukan, hal ini disebabkan karena data dari sampel individu di seluruh Papua Barat akan sangat sulit, mahal, dan memakan waktu. Hal ini menjadi dasar dalam memutuskan untuk menggunakan *multistage sampling* untuk mengumpulkan sampel peserta yang representatif. Dalam *multistage sampling*, akan terjadi peralihan dari klaster tingkatan lebih tinggi ke tingkatan lebih rendah di setiap tahap, seperti:

- a. Tahap pertama, membuat daftar sekolah yang berada di Papua Barat, misalnya terdapat 13 kota/kabupaten yang ada di Papua Barat. Pilih 10 kota/kabupaten menggunakan *simple random sampling*
- b. Tahap kedua, membuat daftar semua sekolah dalam di setiap kota/kabupaten terpilih, kemudian memilih misalnya 5 sekolah dari setiap kota/kabupaten dengan menggunakan *systematic sampling*.
- c. Tahap ketiga, mendapatkan daftar semua siswa di sekolah terpilih, kemudian memilih jumlah siswa misalnya memilih 35 siswa dari setiap sekolah dengan menggunakan *simple random sampling* atau *systematic sampling* kemudian mengumpulkan data dari sampel terpilih.

6. *Multiphase sampling*

Multiphase sampling merupakan desain pengambilan sampel di mana ukuran unit pengambilan sampel yang sama

digunakan pada setiap fase (tingkat) pengambilan sampel, tetapi lebih sedikit unit yang dipilih pada setiap fase berikutnya.

Sampel yang lebih besar dipilih pada tahap pertama atau langkah desain pengambilan sampel, sedangkan subseleksi unit pengambilan sampel dari tahap pertama dipilih pada tahap kedua. Variabel tambahan diukur dari semua unit dalam sampel fase pertama, sedangkan variabel yang diinginkan diukur untuk setiap unit dalam subsampel yang dipilih pada fase kedua. Data bantu dapat digunakan baik untuk stratifikasi sampel yang dikumpulkan pada tahap pertama, sehingga *stratified random sampling* digunakan pada tahap kedua, atau data tambahan dapat digunakan dalam regresi atau estimasi rasio untuk memperkirakan variabel yang diinginkan. Subsampel yang dipilih pada tahap kedua diharapkan lebih kecil dari sampel yang dipilih dalam *simple random sampling* yang dilakukan dalam satu langkah, karena beberapa sumber daya survei dihabiskan pada tahap pertama dari sampel dua tahap.

Pengambilan sampel multifase dari desain lain yang dilakukan dalam beberapa langkah yang disebut pengambilan sampel bertingkat. Dalam pengambilan sampel multifase, fase pengamatan yang berbeda berhubungan dengan unit sampel dari jenis yang sama, sedangkan dalam pengambilan sampel bertingkat, unit sampel memiliki jenis yang berbeda pada waktu yang berbeda (Lesser, 2006).

Tujuan tiap fase pada *multiphase sampling* berubah pada setiap fase, misalnya, pada fase satu pemilihan sampel mungkin didasarkan pada kriteria geografi (misalnya sekolah yang berada pada dataran rendah atau tinggi); fase dua mungkin didasarkan pada kriteria ekonomi (misalnya sekolah yang anggarannya dikelola dengan cara yang sangat berbeda); fase tiga mungkin didasarkan pada kriteria politik (misalnya sekolah yang siswanya berasal dari daerah dengan tradisi dukungan untuk partai politik tertentu), dan seterusnya.

11.2.2 Non-probability sampling

Non-probability sampling termasuk metode seleksi di mana elemen tidak dipilih oleh prosedur kebetulan. Keberhasilannya tergantung pada pengetahuan, keahlian, dan penilaian peneliti. *Non probability sampling* digunakan ketika penerapan *probability sampling* tidak memungkinkan. Pada tahap ini melibatkan prosedur nonrandom untuk memilih anggota sampel sehingga tidak ada jaminan bahwa setiap elemen dalam populasi memiliki peluang untuk dimasukkan. Keuntungan yang diperoleh dengan *non probability sampling* adalah nyaman dan ekonomi (Ary, Jacobs and Sorensen, 2010). Salah satu kekurangan dari *non probability sampling* adalah pengguna tidak mempunyai metode yang pasti dalam mengevaluasi realibilitas atau validitas perkiraan yang dihasilkan (Levy and Lemeshow, 1999). Pengambilan sampel *non-probability* memungkinkan terjadinya bias seleksi berdasarkan tipe orang yang akan memilih (Lamm and Lamm, 2008).

Beberapa klasifikasi *non-probability sampling* yang umum digunakan antara lain: *convenience sampling*, *quota sampling*, *purposive sampling*, *snowball sampling* dan *dimensional sampling*.

1. *Convenience Sampling*

Convenience sampling terkadang disebut dengan istilah *sampling* kebetulan atau kesempatan. Penyebutan *sampling* ini disebabkan karena dalam pemilihan individu, melibatkan orang-orang terdekat yang dijadikan sebagai responden serta menggunakan individu-individu yang kebetulan ada atau tersedia dan mempunyai kesempatan pada saat penelitian dilakukan. Peneliti hanya memilih sampel yang aksesnya mudah, hal ini menyebabkan tidak dapat di generalisasi karena tidak mewakili kelompok mana pun selain dari dirinya sendiri. *Convenience sampling* dapat digunakan untuk penelitian seperti studi kasus, seperti melibatkan siswa atau guru-guru yang mudah dijumpai menjadi respondennya.

Karakteristik sampel yang diperoleh dengan menggunakan *convenience sampling* harus diperiksa untuk menentukan seberapa baik sampel mewakili populasi, hal inilah yang menyebabkan *convenience sampling* tidak mendukung validitas eksternal (Sedgwick, 2013).

2. *Quota Sampling*

Quota sampling merupakan teknik *nonprobability sampling* di mana sampel individu yang diperoleh sesuai dengan proporsi individu untuk seluruh populasi, di mana kuota ditetapkan terlebih dahulu untuk memastikan kemampuan mendapatkan representasi terbaik dari populasi (Lamm and Lamm, 2008). Seperti *stratified sampling*, sampel kuota berusaha untuk mewakili karakteristik (strata) signifikan dari populasi yang lebih luas dan menetapkan untuk mewakili ini dalam proporsi di mana mereka dapat ditemukan dalam populasi yang lebih luas (Cohen, Manion and Morrison, 2018).

Terdapat tiga tahap yang dapat dilakukan dalam menggunakan *quota sampling*, antara lain:

- a. Mengidentifikasi karakteristik atau faktor yang muncul dalam populasi yang lebih luas yang juga harus muncul dalam sampel, yaitu membagi populasi yang lebih luas menjadi homogen dan sedapat mungkin menjadi kelompok atau strata misalnya siswa kelas IPA dan kelas IPS, asal Pulau Sulawesi, Jawa, Papua, Sumatera dan Kalimantan.
- b. Mengidentifikasi proporsi di mana karakteristik yang dipilih muncul dalam populasi yang lebih luas dan dinyatakan dalam bentuk persentase.
- c. Memastikan persentase proporsi karakteristik yang dipilih dari populasi muncul dalam sampel.

Contoh penggunaan *quota sampling*. Misalnya seorang peneliti akan meneliti di suatu Sekolah Menengah Atas (SMA) tentang kemampuan penggunaan alat-alat laboratorium siswa berdasarkan sekolah asalnya. Katakanlah jumlah siswa SMA Seluruhnya adalah 1.000, yang terdiri dari: Alumni SMP Negeri 200, Alumni SMP Swasta 400 siswa, Alumni MTs Negeri 300

siswa, Alumni MTs Swasta 100 siswa. Maka proporsinya adalah 2 : 4 : 3 : 1, minimal dibutuhkan sepuluh siswa ($2 + 4 + 3 + 1$) untuk sampel. Jumlah sepuluh siswa ini hanya merupakan hanya angka minimum dan kemungkinan sampel yang digunakan lebih banyak. Semakin besar jumlah strata, semakin besar jumlah sampelnya.

3. *Purposive Sampling*

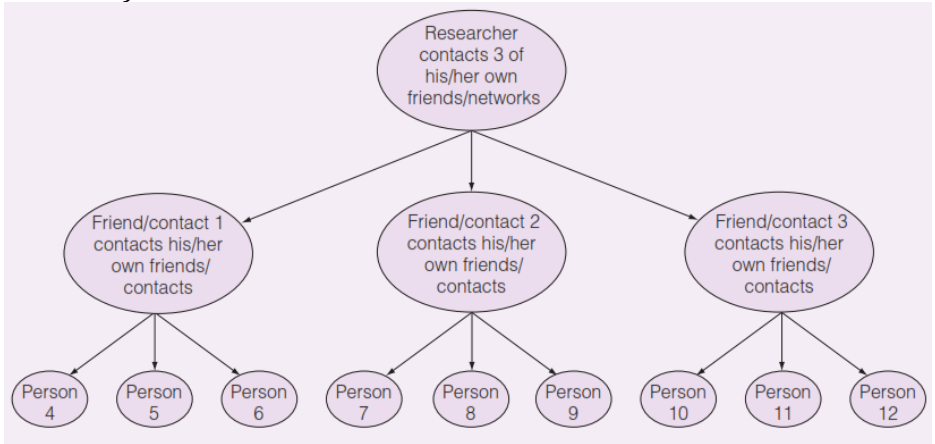
Dalam *purposive sampling*, peneliti mengumpulkan sampel untuk memenuhi kebutuhan spesifik mereka, memilih sendiri kasus-kasus yang akan dimasukkan dalam sampel berdasarkan penilaian mereka tentang tipikal atau kepemilikan karakteristik tertentu yang dicari, di mana orang atau kejadian tertentu sengaja dipilih untuk memberi informasi berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

Purposive sampling tidak bisa akurat dan sangat mungkin tidak adil ketika mengambil sampel dan sama sekali tidak sesuai untuk analisis kuantitatif, hal ini disebabkan karena sampel dipilih atas dasar pertimbangan tertentu dan kenyamanan peneliti, meskipun mungkin dapat diterima untuk analisis kualitatif (Pitard, 2019; Acharya *et al.*, 2013).

4. *Snowball sampling*

Pada suatu penelitian dengan populasi yang kecil atau aksesnya agak sulit, seperti mengungkap organisasi rahasia atau sulit menemukan sumber responden yang sesuai, maka *snowball sampling* merupakan salah satu teknik yang dapat dipergunakan dalam menentukan sampel. *Snowball sampling* merupakan suatu metode *non random sampling*, yang menggunakan prinsip peningkatan ukuran sampel dengan penggunaan beberapa kasus untuk untuk mendorong kasus lain. Dalam pengambilan sampel *snowball sampling* peneliti mengidentifikasi sejumlah kecil individu yang memiliki karakteristik yang mereka minati. Orang-orang ini kemudian digunakan sebagai informan untuk mengidentifikasi, atau menghubungkan peneliti dengan orang lain yang memenuhi syarat untuk dimasukkan, oleh karena itu istilah pengambilan sampel *snowball sampling* juga dikenal sebagai 'metode rujukan berantai'. Metode ini

berguna untuk mengambil sampel populasi di mana aksesnya sulit, mungkin karena topik penelitian, sensitif, kontak sulit atau di mana peserta mungkin curiga terhadap peneliti (Taherdoost, 2018; Cohen, Manion and Morrison, 2018).



Gambar 20. Proses Snowball Sampling
(Sumber: Cohen, Manion and Morrison, 2018)

5. Dimensional sampling

Pengambilan sampel dengan menggunakan *dimensional sampling* merupakan suatu cara yang dapat dipergunakan dalam mengurangi masalah tentang ukuran sampel yang terjadi pada *quota sampling*. *Dimensional sampling* merupakan penyempurnaan dari *quota sampling*, melibatkan proses identifikasi berbagai faktor yang diminati dalam suatu populasi dan memperoleh setidaknya satu responden dari setiap kombinasi faktor-faktor tersebut (Cohen, Manion and Morrison, 2018). Peneliti mempertimbangkan beberapa karakteristik misalnya jenis kelamin, usia, pendapatan, tempat tinggal dan pendidikan. Peneliti harus memastikan bahwa setidaknya ada satu orang dalam penelitian yang mewakili setiap karakteristik yang dipilih.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, A. S. *et al.* (2013) 'Sampling: Why and How of it?', *Indian Journal of Medical Specialities*, 4(2), pp. 330–333. Available at: <http://dx.doi.org/10.7713/ijms.2013.0032>.
- Ary, D., Jacobs, L. C. and Sorensen, C. (2010) *Introduction to Research in Education*. Eighth. Edited by Belmont. Wadsworth: Wadsworth Cengage Learning.
- Best, J. W., Kahn, J. V. and Jha, A. K. (2017) *Research in Education*. Tenth. Uttar Pradesh: Pearson Education. doi: 10.1038/194925b0.
- Christensen, L. B., Johnson, R. B. and Turner, L. A. (2015) *Research Methods, Design, and Analysis*. twelfth. Edinburgh: Pearson Education Limited.
- Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. (2018) *Research Methods in Education*. Eighth. New York: Routledge.
- Idarrou, A. and Douzi, H. (2020) 'Sampling Technique for Complex Data', in Ros, F. and Guillaume, S. (eds) *Sampling Techniques for Supervised or Unsupervised Tasks*. Switzerland: Springer Nature Switzerland, pp. 185–203. doi: 10.1007/978-3-030-29349-9_1.
- Lamm, A. J. and Lamm, K. W. (2008) 'Using Non-Probability Sampling Methods in Agricultural and Extension Education Research', *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 15(2), p. 5. doi: 10.5191/jiaee.2019.26105.
- Lesser, V. M. (2006) 'Multiphase Sampling', *Encyclopedia of Environmetrics*. doi: 10.1093/oso/9780198815792.003.0010.
- Levy, P. S. and Lemeshow, S. (1999) *Sampling of Populations: Methods and Applications Third Edition*. Third. Edited by R. M. Groves *et al.* New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Lohr, S. L. (2019) *Sampling Design and Analysis*. second. New York: Taylor & Francis Group. Available at: <https://www.crcpress.com/go/textseries>.
- Pitard, F. F. (2019) *Theory of Sampling and Sampling Practice*. Third. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Schillewaert, N., Langerak, F. and Duharnel, T. (1998) 'Fred

- Langerak and Niels Schillewaert Source: Int', *Journal of Market Research*, 40(4).
- Schreuder, H. T., Gregoire, T. G. and Weyer, J. P. (2001) 'For what applications can probability and non-probability sampling be used?', *Environmental Monitoring and Assessment*, 66(3), pp. 281–291. doi: 10.1023/A:1006316418865.
- Sedgwick, P. (2013) 'Convenience sampling', *Bmj*, 347. doi: 10.1136/bmj.f6304.
- Taherdoost, H. (2018) 'Sampling Methods in Research Methodology; How to Choose a Sampling Technique for Research', *SSRN Electronic Journal*, 5(2), pp. 18–27. doi: 10.2139/ssrn.3205035.
- Thompson, S. K. (2012) *Sampling*. Third. New Jersey: John Wiley & Sons Ltd.

BAB XII

INSTRUMEN PENELITIAN

Oleh Imarotus Suaidah, M.Pd

12.1 Pendahuluan

Penelitian merupakan proses pembuktian secara sistematis untuk menyelesaikan masalah. Dalam pelaksanaan penelitian, instrumen penelitian merupakan bagian yang sangat penting. Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian. Karena instrumen berasal dari penjabaran variabel penelitian, agar tidak terjadi pengumpulan data secara subjektif maka syarat penggunaan instrument penelitian perlu diadakannya uji validitas dan uji reliabilitas terlebih dahulu.

Terdapat 2 jenis penelitian yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif, biasanya data didapatkan dengan menggunakan alat bantu yang disebut dengan instrument penelitian, sehingga data yang diperoleh dapat dikuantitatifkan dan diolah secara statistik. Sedangkan pada penelitian kualitatif, instrument untuk pengumpulan data adalah peneliti itu sendiri, sehingga peneliti diwajibkan mendapatkan data valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Secara garis besar, perbedaan penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif ada pada jenis data yang dimilikinya. Jika pada penelitian kualitatif, data penelitian bersifat pernyataan sedangkan pada penelitian kuantitatif, data penelitian dalam bentuk angka atau simbol yang dapat diolah secara statistik.

12.2 DEFINISI INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian merupakan alat penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, dan menganalisis data dari masalah yang sedang diteliti. Menurut (Sugiyono, 2016) instrumen penelitian adalah seperangkat alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam ataupun fenomena

social masyarakat. Menurut (Arikunto, 2019) instrument penelitian adalah fasilitas atau seperangkat alat yang digunakan peneliti ketika melakukan mengumpulkan data. Sedangkan menurut Sanjaya (2015) menjelaskan bahwa instrument penelitian merupakan alat yang digunakan untuk menumpulkan data penelitian agar dapat menghasilkan sesuatu yang diharapkan.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data secara sistematis dan objektif terkait fenomena yang sedang diteliti.

Fungsi Instrumen Penelitian :

Instrumen termasuk hal yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian karena fungsinya untuk:

1. Alat yang digunakan sebagai pencatat informasi yang disampaikan informan
2. Alat yang digunakan sebagai pengontrol proses wawancara
3. Alat evaluasi peneliti

12.3 MACAM-MACAM INSTRUMEN

Ada berbagai macam instrumen, yang sering digunakan di antaranya kuisisioner/angket, wawancara, observasi, dokumen, dan tes.

1. Kuisisioner/Angket

Kuisisioner merupakan instrumen penelitian berisi pertanyaan dan/atau pernyataan yang berhubungan dengan indikator tertentu digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Kuisisioner/angket lebih populer, bila dibandingkan dengan instrument penelitian yang lain. Mengapa demikian? karena dengan menggunakan kuisisioner/angket banyak terkumpul informasi dalam waktu singkat.

Kuisisioner/angket dibagi ke dalam beberapa macam jenis, diantaranya adalah:

- a. Kuisiioner tidak terstruktur, kuisiioner ini bisa juga disebut dengan kuisiioner terbuka. Jawaban pada kuisiioner ini tidak dibatasi oleh jawaban yang disediakan oleh peneliti. Kuisiioner ini biasanya digunakan oleh penelitian kualitatif, karena peneliti memberikan kebebasan dalam menjawab bagi sampel penelitian. Salah satu kesulitan menggunakan kuisiioner ini adalah dalam menganalisis hasil jawaban. Contoh angket tidak berstruktur:

Angket Kemampuan Berpikir Kritis

Nama :

NIM :

Kelas :

Pertanyaan

1. Bagaimana pendapat anda mengenai pembelajaran inkuiri yang dilaksanakan pada akuntansi biaya?
2. Menurut anda, dengan pembelajaran inkuiri apakah bisa menambah kemampuan berpikir kritis anda?

- b. Kuisiioner terstruktur, kuisiioner ini disebut juga dengan kuisiioner tertutup dimana peneliti mempunyai indikator-indikator pertanyaa/pernyataan yang tertuang dalam kuisiioner, sehingga sampel penelitian dalam menjawab pertanyaan sesuai dengan jawaban yang disediakan. Contoh angket terstruktur sebagai berikut

Angket Kemampuan Berpikir Kritis

Nama :

NIM :

Kelas :

Petunjuk Pengisian

1. Angket ini berisi 20 pernyataan
2. Berikan tanda (√) pada kolom sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), setuju (TS) dan sangat setuju (SS) sesuai dengan kondisi dan fakta sebenarnya. Baca dengan seksama setiap pernyataan sebelum anda menjawab.

3. ***Tidak ada jawaban benar dan salah***, oleh karena itu jawablah semua pertanyaan sesuai dengan keadaan yang kamu alami dengan jujur.

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya bisa memahami pertanyaan yang ingin diselesaikan dalam akuntansi				
2	Selama pembelajaran akuntansi, saya kebingungan mengidentifikasi pendapat atau informasi yang relevan dalam pembelajaran akuntansi				
3	Saya dapat memberikan penjelasan sederhana tentang penjumlahan dalam pembelajaran akuntansi				
4	Pada pembelajaran akuntansi, saya dapat menyusun argumentasi berdasarkan bukti yang didapat dalam pembelajaran akuntansi				
5	Apabila teman saya menyajikan pendapat, saya kurang dapat menerima bila tidak disertai bukti yang relevan				
6	Ketika berdiskusi, saya dapat menjawab pertanyaan yang				

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
	diberikan teman sejawat saya dalam pembelajaran akuntansi				

Sumber: Penulis (2022)

Kelebihan menggunakan instrument penelitian Kuesioner/Angket

- a. Dapat mengumpulkan data dalam jumlah besar.
- b. Data yang didapat dan terkumpul mudah dianalisis
- c. Pengisian angket/kuesioner tidak dibatasi waktu.

Kelemahan menggunakan instrument penelitian Kuesioner/Angket

- a. Angket/ Kuisioner tidak bisa menjamin responden akan memberikan jawaban sesuai dengan fakta social yang dihadapinya.
- b. Angket hanya dapat menggali masalah yang terbatas sesuai dengan isi pertanyaan/pernyataan dalam angket.

2. Wawancara

Wawancara adalah intrumen penelitian yang dilaksanakan dengan dialog secara langsung dengan sampel penelitian. Wawancara sering dipakai dalam penelitian kualitatif. Terdapat beberapa macam wawancara:

- a. Wawancara terstruktur. Menurut Sugiyono (2016) wawancara terstruktur dapat digunakan jika seorang peneliti sudah mengetahui tentang informasi apa saja yang akan didapatkan. Selain itu peneliti juga telah menyiapkan pertanyaan-pertanyaan tertulis yang sudah disiapkan alternatif jawabannya.

- b. Wawancara semi terstruktur. Wawancara ini lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur dengan tujuan menemukan permasalahan lebih terbuka.
- c. Wawancara tidak berstruktur. Merupakan wawancara dimana peneliti tidak menyusun indikator-indikator wawancara secara sistematis. Indikator wawancara yang digunakan hanya garis besar permasalahan yang akan ditanyakan, untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap, peneliti lebih banyak mendengarkan apa yang diungkapkan oleh sampel penelitian.

Ada beberapa tahapan dalam wawancara, yaitu:

- 1. Memulai wawancara dengan perjanjian
- 2. Saat wawancara sudah berjalan dengan lancar doronglah responden atau informan untuk menjawab lebih mendalam terkait pertanyaan yang ditanyakan
- 3. Dengarkan dengan seksama informasi yang disampaikan responden atau informan
- 4. Ikuti point-point yang dijelaskan responden atau informan. Jangan menghentikan dan merubah alur yang sedang dijelaskan.
- 5. Upayakan untuk mengarahkan diskusi dari topik satu ke topik berikutnya.

Prinsip Wawancara yang baik

- a. Pewawancara harus memahami topik permasalahan
- b. Pewawancara harus menguasai metode atau Teknik yang dapat membujuk informan secara sukarela menjelaskan atau menguraikan tentang “apa yang terjadi?”
- c. Pewawancara harus membuat *note* ketika di lapangan. Hal ini digunakan ketika dibutuhkan saat membuat perbaikan-perbaikan
- d. Ucapan terima kasih pada responden pada akhir wawancara

Kelebihan menggunakan instrument penelitian Wawancara

- a. Wawancara bias digunakan untuk mengkonfirmasi kebenaran data dan informasi

- b. Wawancara terkadang dapat memunculkan data yang tidak terpikirkan oleh kita, selain itu berguna untuk mengumpulkan data lebih mendalam.
- c. Melalui wawancara langsung seorang peneliti dapat menjelaskan secara langsung terkait pertanyaan penelitian yang sulit dipahami informan.

Kelemahan menggunakan instrument penelitian Wawancara

- a. Membutuhkan tempat dan waktu yang khusus
- b. Memerlukan keterampilan khusus dalam mengungkap data dan keterangan yang akurat

Bentuk Pertanyaan Wawancara

Pertanyaan Netral	Pertanyaan Mengarahkan
1. Apakah anda pernah menggunakan Elearning?	1. Tolong ceritakan pengalaman anda saat menggunakan Elearning?
2. Apakah Elearning pernah mengalami <i>error</i> ?	2. Dalam rentang satu bulan sudah berapa kali Elearning mengalami <i>error</i> ?

Pertanyaan Netral		Pertanyaan Mengarahkan	
Terbuka	Tertutup	Terbuka	Tertutup
Bagaimana pendapat anda mengenai Elearning kampus universitas A?	Apakah anda setuju Elearning sebagai pengganti kuliah offline?	Dengan kondisi adanya covid19 maka perkuliahan tatap muka dengan menggunakan Elearning, bagaimana pendapat anda tentang pernyataan tersebut?	Tentu anda juga setuju dengan pendapat saya yang mengatakan penggunaan Elearning dapat mengganti perkuliahan tatap muka di masa covid19, bukan?

3. Observasi

Jenis instrumen penelitian selanjutnya adalah observasi. Menurut Sanjaya (2015) observasi adalah cara untuk mengumpulkan data menggunakan pengamatan pada objek secara langsung dan kemudian melakukan pencatatan pada form yang sudah disiapkan. Hal-hal yang diamati bias berupa tingkah laku, gejala, benda hidup, atau benda mati yang sedang diobservasi.

Observasi merupakan instrument penelitian dimana peneliti mengamati perilaku atau situasi secara langsung obyek penelitiannya. Terdapat dua jenis observasi yaitu:

- a. Observasi partisipan, pada observasi ini peneliti termasuk ke dalam kelompok yang akan diamati. Kegiatan observasi bersifat terbuka karena kehadiran peneliti dapat diketahui oleh siapapun.
- b. Observasi non-partisipan. Dalam tipe observasi ini, peneliti tidak termasuk ke dalam kelompok yang akan diamati sehingga hasilnya lebih layak karena bebas dari bias.

Tujuan adanya observasi penelitian adalah

- a. Mendapatkan kesimpulan hasil dari apa yang diamati peneliti
- b. Mendapatkan data atau informasi secara mendalam mengenai sampe penelitian
- c. Mencatat keadaan yang tidak bisa dipresentasikan dengan kata-kata atau kalimat

Sedangkan manfaat observasi adalah:

- c. Hasil analisis observasi dapat menjelaskan mendekati hasil realnya
- d. Dapat mencatat kronologis secara berurutan
- e. Mendapatkan data yang update

Contoh format lembar observasi :

LEMBAR OBSERVASI

Materi :

Hari/Tanggal :

Petunjuk pengisian

- a. isilah kolom skor sesuai dengan pedoman berikut:
 - skor 4 : terlaksana dengan sangat baik
 - skor 3 : terlaksana dengan baik
 - skor 2 : terlaksana dengan cukup baik
 - skor 1 : terlaksana dengan kurang baik
- b. isilah salah satu kolom dengan skor yang sesuai

Indikator	Keterangan	Skor	Kegiatan siswa
Perhatian siswa	Guru menjelaskan dan murid memperhatikan dan menulis apa yang dijelaskan guru	4	
	Siswa memperhatikan apa yang dijelaskan tetapi tidak menulis apa yang dijelaskan	3	
	Siswa tidak memperhatikan apa yang dijelaskan tetapi menulis apa yang dijelaskan	2	
	Siswa tidak menulis dan memperhatikan apa yang dijelaskan guru	1	
Diskusi Kelompok	Siswa aktif berdiskusi dan saling memberi masukan	4	
	Siswa aktif berdiskusi tetapi tidak saling memberi masukan	3	
	Siswa kurang aktif berdiskusi dengan kelompok dan memberikan masukan	2	

Indikator	Keterangan	Skor	Kegiatan siswa
	Siswa tidak aktif dalam berdiskusi dengan kelompoknya dan tidak memberikan masukan	1	

Kelebihan menggunakan Observasi sebagai instrument penelitian adalah:

- a. Lebih fleksibel untuk dijalankan karena instrument penelitian ini menuntut kerjasama yang aktif dari yang diamati dan hasilnya dapat diandalkan.
- b. Dapat melihat secara langsung kegiatan sehari-hari sampel penelitian.
- c. Peneliti tidak perlu Bahasa verbal karena peneliti mengamati secara langsung sampel penelitiannya.
- d. Dapat digunakan untuk mengecek data yang diperoleh oleh instrument penelitian yang lain

Kelemahan menggunakan instrument penelitian observasi adalah:

- a. Hal-hal yang bersifat privasi dan rahasia tidak dapat diungkap
- b. Karena diobservasi, menjadikan sampel penelitian melakukan kegiatan yang terkesan dibuat-buat
- c. Karena observasi adalah kegiatan pengamatan, dibutuhkan waktu yang relatif lama dengan jumlah yang sedikit.

4. Dokumentasi

Dokumentasi termasuk salah satu instrumen penelitian. Dokumentasi mengumpulkan data-data yang terdapat dalam dokumen penelitian. Bentuk dari dokumen bias berbagai macam, tergantung variable yang digunakan. Seperti contohnya catatan, surat, rekaman, foto, jurnal, arsip dan lain-lain. Instrument ini cocok digunakan untuk metode penelitian kualitatif yang lebih memfokuskan data deskriptif.

Kelebihan menggunakan instrument penelitian dokumentasi:

- a. Data sudah tersedia, sehingga peneliti tidak perlu mengumpulkan informasi sampel penelitian
- b. Tidak memerlukan uji validitas dan uji reliabilitas
- c. Dapat sebagai penguat instrument penelitian lainnya

Kelemahan menggunakan instrument penelitian dokumentasi :

- a. Sebagai contoh foto, kurang mencerminkan keadaan yang sebenarnya
- b. Sering subjektif karena data didapat dari sampel penelitian

Berdasarkan jenisnya, ada 3 jenis dokumentasi antara lain:

- a. Primer, merupakan dokumen yang ditujukan untuk menyimpan informasi hasil observasi langsung, atau hasil penelitian, contohnya laporan observasi, laporan hak kekayaan intelektual, dan laporan penelitian.
- b. Sekunder, merupakan dokumen yang menjelaskan literatur primer, contohnya adalah dokumen bibliografi.
- c. Tersier, merupakan dokumen yang menyimpan informasi mengenai literatur sekunder, contohnya adalah indeks buku.

5. Tes

Tes merupakan instrumen penelitian yang secara khusus digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan dan pengetahuan seseorang. Jenis-jenis tes sebagai alat instrument penelitian dibagi beberapa macam diantaranya adalah;

1. Tes kepribadian merupakan tes yang bertujuan untuk melihat kepribadian seseorang.

2. Tes bakat yaitu tes yang bertujuan untuk melihat bakat seseorang.
3. Tes prestasi yaitu tes yang bertujuan untuk melihat capaian prestasi akademik seseorang.

6. *Focus Group Discussion (FGD)*

Focus group discussion atau biasa disebut dengan FGD adalah sebuah Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif. FGD merupakan salah satu Teknik untuk mendapatkan data tertentu bukan untuk diseminasi informasi dan bukan juga untuk pengambilan keputusan. Maka dari itu ketika seorang peneliti memutuskan untuk menggunakan FGD sebagai instrument pengambilan data maka seorang peneliti harus merumuskan dan menetapkan data apa saja yang akan dikumpulkan.

FGD pada dasarnya adalah suatu wawancara mendalam yang dilakukan peneliti dengan sekelompok orang dalam satu waktu tertentu. Sekelompok orang tersebut tidak diwawancarai dalam waktu terpisah namun dalam satu waktu tertentu dan lokasi yang bersamaan.

Menurut Kriyantono dalam (Ardianto, 2010) ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh peneliti ketika menggunakan FGD, yaitu:

- a. Tidak ada jawaban benar dan salah dari informan, setiap peserta bebas menyampaikan jawabannya, berkomentar baik itu positif atau negatif yang terpenting sesuai dengan tema penelitian
- b. setiap interaksi dalam FGD harus terekam dengan baik.
- c. Diskusi harus berjalan dengan suasana terbuka dan informal. Tidak ada peserta yang menolak menjawab, dan merasa tertekan.
- d. Moderator harus mampu mencairkan suasana diskusi agar tidak ada kendala dan hanya satu dua orang yang mendominasi pembicaraan, dan atau hanya menjadi pendengar tanpa memberikan argumentasinya.

12.4 Cara Menyusun Instrumen Penelitian

Hal pertama dari penyusunan instrumen penelitian adalah variabel penelitian yang akan diteliti. Variabel penelitian akan diuraikan ke dalam indikator-indikator dari variabel tersebut, lalu dari indikator akan ditentukan kisi-kisi variabel penelitiannya, kemudian muncul butir-butir pertanyaan/pernyataan.

1. Analisis Variabel Penelitian

Tentukan variabel penelitian yang akan diurai menjadi indikator-indikator variabel penelitian. Pada tahap awal ini, untuk menentukan indikator-indikator penelitian, teori pada variabel berperan penting.

2. Menyusun indikator instrument penelitian dimana mencakup indikator yang jelas dari variabel penelitian yang digunakan.

3. Menyusun kisi-kisi instrument penelitian. Setelah menyusun indikator-indikator instrument penelitian, dibuatlah kisi-kisi instrument penelitian yang nantinya akan menjadi pernyataan/pertanyaan

4. Membuat pernyataan/pertanyaan

5. Uji validitas dan reliabilitas instrument penelitian. Setelah selesai membuat instrument penelitian, beberapa instrument penelitian seperti kuisioner perlu dilakukan uji instrument yang terdiri dari uji validitas dan reliabilitas. Dalam uji validitas dan reliabilitas, akan ditemukan beberapa pertanyaan/pernyataan yang tidak valid atau reliabel. Jika demikian, terdapat dua opsi alternative yakni membuang pernyataan/pertanyaan yang tidak lolos uji instrument tersebut atau menggantinya dengan catatan pernyataan/pertanyaan yang baru ini juga dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Setelah uji tersebut dilakukan, maka instrument penelitian sudah valid dan reliabel siap digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

Tabel 4. Contoh Menyusun Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Kisi	No. pernyataan/pertanyaan
<i>Total Quality Management</i>	Fokus Pada Pelanggan	<ol style="list-style-type: none">1. Identifikasi kebutuhan pelanggan2. Pengukuran dan pemenuhan kepuasan pelanggan3. Hubungan langsung dengan pelanggan	
	Perbaikan berkelanjutan	<ol style="list-style-type: none">1. Penetapan target perbaikan berkelanjutan2. Mempertimbangkan masukan pelanggan3. Perbaikan terus menerus pada semua bagian	

Sumber : Hasanah (2013)(Hasanah, 2013)

Setelah menulis butir-butir pernyataan/pertanyaan, instrumen penelitian harus diuji validasi dan uji reliabilitas terlebih dahulu. Untuk butir-butir pertanyaan/pernyataan yang tidak valid bisa dilakukan 2 alternatif, yakni diperbaiki atau dihapus. Jika memilih butir pertanyaan/pernyataan yang tidak valid untuk diperbaiki, maka disusun lagi pertanyaan/pernyataan yang baru dan di uji kembali validitasnya sampai akhirnya lolos persyaratan.

DAFTAR PUSTAKA

Ardianto, A. (2010) *Metode Penelitian Untuk Public Relations Kuantitatif Dan Kualitatif*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media.

Arikunto, S. (2019) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Hasanah, H. (2013) *Pengaruh Total Quality Management Terhadap Kinerja Manajerial Dengan Sistem Pengukuran Kinerja Dan Sistem Penghargaan Sebagai Variabel Moderating*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Iskandar (2008) *Metodologi Penelitian Pendidikan Dan Sosial (Kuantitatif Dan Kualitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Press.

Muri, Y. (2013) *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Jakarta: Fajar Interpratama Irata.

Sanjaya, W. (2015) *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.

Sugiyono (2012) *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono (2016) *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Cv Alfabeta.

BAB XIII

PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Oleh Herman

13.1 Pendahuluan

Sekolah adalah rumah kedua bagi guru dan siswa. Ruang kelas berperan layaknya sebuah rumah. Dalam proses pembelajaran, keadaan kelas sangatlah penting. Salah satu keberhasilan siswa di sekolah adalah dapat melihat bagaimana keseharian siswa di dalam kelas.

Kemmis dan Tenggart (1998) mengatakan bahwasanya pada awal mula penelitian bertujuan untuk memecahkan masalah. Pendidikan juga termasuk dalam hal ini. Sebuah penelitian diawali dengan sebuah tindakan sistematis terhadap sebuah suatu masalah. Yang dijadikan dasar penyusunan rencana kerja adalah hasil dari penelitian tersebut dimana guna upaya mengatasi masalah tersebut.

Disini sebuah hasil dari observasi dan evaluasi dijadikan sebagai masukan atau solusi atas apa yang telah terjadi masalah tersebut. Setelah melakukan hal tersebut maka Langkah selanjutnya yaitu implementasi dengan menggunakan observasi dan evaluasi.

13.2 Definisi Penelitian Tindakan Kelas

Kemmis dan Tenggart (1998) menjelaskan bahwasanya penelitian tindakan merupakan sebuah penelitian refleksi diri dimana hal ini dilakukan oleh pengamat yang sedang dalam situasi masalah termasuk juga pendidikan yang berguna untuk meningkatkan kualitas dan praktik sendiri.

Ada dua poin utama dalam tindakan korektif dan penelitian keterlibatan. Hal ini akan menjelaskan tentang tujuan penelitian dalam tiga bidang yaitu:

- a. untuk meningkatkan praktik
- b. untuk mengembangkan pemahaman terhadap praktik yang telah dilakukan sendiri.
- c. untuk Mengimplementasikan sebuah situasi untuk memperbaiki diri.

Dilain penjelasan Suharsimi melakukan peenyataan melalui kata per kata, dimana penjelasannya sebagai berikut:

Mempelajari; Sebuah pengamatan yang di lakukan menggunakan metode ataupun metodologi yang sesuai untuk memecahkan masalah atau situasi yang terjadi. Berikturnya da Tindakan dimana hal ini dilakukan untuk dengan sebuah tujuan. Tindakan yang dilakukan ini merupakan alur dari sebuah kegiatan.

Kelas; Segerombolan siswa yang menerima sebuah ilmu dari seorang guru yang sama. Yang disebut siswa bukan hanya yang duduk dikelas melainkan juga siswa yang sedang melakukan karya wisata, melakukan praktik di laboratorium, dan juga melakukan pelajaran diluar kelas namun masih dibawah arahan seorang guru. Dari penjelasan diatas yang dapat dijadikan poin – poin dalam melakukan PTK antara lain :

Siswa: objek yang satu ini bisa diamati disaat siswa tersebut sedang mengikuti kegiatan. Semisalnya tentang kedisiplinan siswa, kerapian siswa, motivasi dalam semangat belajar, cara seorang siswa berpikir kritis, dan dalam memecahkan sebuah masalah.

Guru: Selanjutnya seorang guru yang sangat berperan penting dalam hal PTK. Yang dapat dijadikan sasaran PTK terhadap guru antaranya penggunaan metode dan strategi pembelajaran yang sedang dilakukan.

Materi: disini materi dapat dijadikan sasaran dalam hal PTK semisal disaat penyampaian guru terhadap siswa dari cara penyampaian materi, urutan dalam penyampaian materi, pengstrukturian materi. Sarana dan Prasarana Pendidikan: hal ini juga dapat di jadikan sasaran dalam sebuah PTK. Contohnya disaat guru sedang melakukan penyampaian materi terhadap siswa dimana jika guru tersebut menggunakan sarana dan

prasarana dari sekolah tersebut. Seperti laboratorium, penggunaan sumber media pembelajaran. Suatu tiga ranah yaitu kognitif, aktif dan psikomotor merupakan sebuah produk yang harus dijadikan sasaran oleh PTK. Semua hasil pembelajaran seperti metode, media guru maupun sikap yang ditimbulkan oleh siswa itu sendiri akan berkaitan dengan tindakan sebagai unsur – unsur oleh kegiatan PTK.

Lingkungan: yang terdapat siswa entah di lingkungan rumah ataupun sekolah yang dilakukan oleh siswa tersebut berguna untuk mengubah kondisi mejadi lebih kondusif seperti penataan ruang kelas dan lain – lain.

Manajemen: sebuah tindakan yang memang sudah direncanakan dan di sengaja. Contoh dari manajemen yang bisa dijadikan sasaran PTK adalah pengaturan jadwal, pengelompokkan siswa dan masih banyak tindakan lainnya. Dikarenakan dari definisi diatas artian kelas adalah sekelompok siswa dimana sang guru mnyampaikan sebuah materi maka dari hal itu pasti akan timbul sebuah masalah.

Disebuah sekolah pastinya ada sebuah masalah, entah itu masalah dalam hal pembelajaran, miskonsepsi, kesalahan strategi, dan sebagainya. Masalah yang dikatakan tersebut antara lain sebagai berikut:

Setiap guru pasti akan musyawarah dimana hal itu untuk mengevaluasi program dan hasil pembelajaran guna meningkatkan kualitas.

Perancangan dan strategi dalam media pembelajaran pastinya ada entah pembelajaran yang menjadi implementasi dan inovasi penggunaan metode pembelajaran (misalnya metode pengajaran tradisional dengan metode pengajaran baru), interaksi di dalam kelas (misalnya penggunaan strategi pengajaran berdasarkan pendekatan tertentu).

Sebagai guru harus bisa mengembangkan dan menanamkan sebuah sikap dan nilai untuk siswa, misalnya mengembangkan pola piker mereka.

Sistem penilaian atau evaluasi berguna untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas guru serta siswa yang sedang ada dalam proses pembelajaran.

Seorang guru akan mendapatkan sebuah solusi terhadap apa yang di lakukan di kelasnya melalui sebuah metode PTK. Hal ini dilakukan melauli beberapa metode yang pastinya relevan.

Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas bisa dilakukan saat guru menyampaikan materi, maupun diwaktu memberikan tugas. Jadi guru tak perlu meninggalkan kelas. Nah dengan adanya kegiatan yang seperti ini merupakan bena – benar penelitian terhadap sebuah kejadian yang memang benar – benar dialami oleh guru.

13.3 Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Tujuan utama dari sebuah kegiatan PTK ini tak lain adalah untuk memecahkan masalah yang terjadi antara siswa dan guru. Kegiatan ini berguna untuk meningkatkan kualitas guru serta melihat cara kerja nyata profesinya. Selain itu hal ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas yang terjadi saat proses pembelajaran disekolah. Untuk lebih detailnya berikut rincian tujuan dari PTK:

- a. Untuk meningkat kan sebuah kualitas diri yang terjadi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Untuk membantu guru dalam memecahkan masalah yang terjadi entah diluar pembelajaran maupun didalamnya.
- c. Upaya meningkatkan sikap professional guru dan tenaga pendidik lainnya
- d. Keempat untuk mengembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif dalam meningkatkan mutu pendidikan/pembelajaran secara berkelanjutan.

Hasil yang diharapkan melalui PTK adalah peningkatan atau peningkatan kualitas proses dan hasil belajar yang meliputi sebagai berikut.

- a. Upaya peningkatan prestasi belajar siswa di sekolah.
- b. Upaya Peningkatan atau peningkatan kualitas proses pembelajaran di kelas.

- c. Upaya memperbaiki atau meningkatkan sebuah kualitas dari penggunaan media yang yang dijadikan sumber belajar.

13.4 Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Melihat dari hal yang sudah dijelaskan tadi, setiap kegiatan pasti memiliki sebuah tujuan dan disitu pula memiliki sebuah manfaat.

- a. Laporan PTK bermanfaat bagi para pendidik (guru) yang ingin meningkatkan kualitas belajar siswanya. Selanjutnya, hasil PTK yang dirilis dapat dimanfaatkan sebagai bahan sumber artikel atau makalah ilmiah untuk berbagai tujuan, antara lain untuk presentasi pada konferensi ilmiah dan publikasi dalam publikasi ilmiah.
- b. Pendidik menggunakan kebiasaan, budaya, dan tradisinya ketika mempelajari dan menghasilkan publikasi ilmiah. Hal ini juga mendukung profesionalisme dan karir pendidik.
- c. Mewujudkan kerjasama tim, sinergi, dan/atau kerjasama antar pendidik dalam satu atau lebih sekolah untuk bersama-sama mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran.
- d. Meningkatkan kapasitas pendidik untuk menggambarkan kurikulum atau program pembelajaran berdasarkan tuntutan dan konteks pengaturan lokal, sekolah, dan kelas Hal ini juga membuat pembelajaran lebih relevan dengan kebutuhan siswa.
- e. Keterlibatan, kegembiraan, minat, kenyamanan, dan kegembiraan siswa dalam terlibat dalam proses pembelajaran di kelas harus ditingkatkan.
- f. Mendorong siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran yang menarik, menantang, nyaman, menghibur, dan menarik dengan memvariasikan strategi, metode, dan/atau media yang digunakan dalam pembelajaran.

13.5 Cara Melakukan Penelitian Tindakan Kelas

Dalam menyusun PTK (Penelitian Tindakan Kelas) harus dipersiapkan dengan matang, mulai dari menPTKi ide hingga teknik penulisan laporan. Hasil PTK yang baik tentunya akan sangat bermanfaat bagi pengembangan profesi guru yang bersangkutan, misalnya sebagai syarat kenaikan pangkat guru.

Banyak guru yang belum mampu mempersiapkan PTK dengan baik. Sehingga ketika ingin menyampaikan suatu keinginan akan mengalami hambatan. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009, guru PNS yang ingin naik kelas III/d ke jabatan yang lebih tinggi wajib membuat makalah, salah satunya adalah dalam bentuk laporan PTK.

Guru yang tidak mau bekerja keras dalam membuat PTK biasanya akan melakukan hal-hal yang tidak terpuji. Misalnya, memodifikasi PTK guru lain kemudian menyerahkannya kepada tim penilai. Jika PTK ditemukan, plagiarisme pasti akan ditolak. Sebenarnya membuat PTK berdasarkan ide sendiri tidaklah sulit jika guru memiliki kemauan yang kuat. Guru bisa mendapatkan ide dari hal-hal yang dialami sendiri.

Langkah – Langkah dalam melakukan PTK. Berikut ini adalah langkah-langkah pembuatan CAR yang harus Anda perhatikan:

1. Mengidentifikasi dan kemudian menjelaskan masalah dengan menggunakan berbagai teknik.
2. Menggunakan berbagai cara, strategi, trik, atau saran untuk memecahkan masalah.
3. Buatlah pernyataan masalah dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan.
4. Buatlah tujuan PTK sesuai dengan masalah yang dipilih.
5. Membuat sudut pandang, pengertian, atau perbandingan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengadopsi PTK.

6. Serangkaian tindakan yang dapat digunakan untuk memperbaiki masalah nanti.
7. Tentukan cara mengumpulkan data dan peralatan yang akan digunakan untuk melakukannya.

13.6 Metode Penelitian Tindakan Kelas

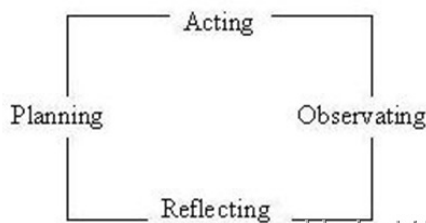
Metode PTK merupakan salah satu teknik dalam melakukan penelitian tindakan kelas. Pendekatan CAR digunakan bersama dengan model CAR yang ada. Model Kurt Lewin, Model Kemmis & McTaggart, Model John Elliot, dan Model Hopkins merupakan model PTK yang bisa dipilih. Lihat tabel di bawah ini untuk penjelasan masing-masing model.

Model penelitian tindakan kelas

Ada empat alur siklus PTK yang umum dikenal, yaitu sebagai berikut:

1. Model PTK Kurt Lewin

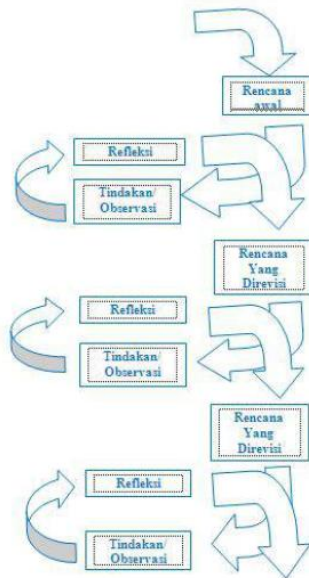
Model PTK Kurt Lewin adalah model PTK pertama yang ada. Model PTK ini dikenal oleh Psikolog Sosial Jerman, yaitu Kurt Lewin. Untuk poin utama yang dilakukan dalam Model PTK Kurt Lewin meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.



Gambar 21. Model Penelitian Tindakan Kelas versi Kurt Lewin

2. Model PTK Kemmis & McTaggart

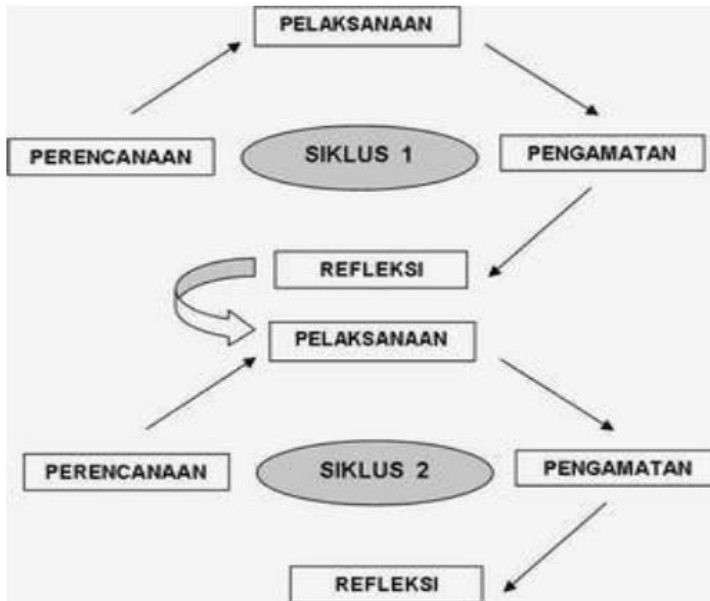
Model PTK Kurt Lewin digunakan untuk membuat Model CAR. Sedangkan komponen tindakan dan pengamatan dalam Model PTK Kemmis dan McTaggart menjadi satu kesatuan.



Gambar 22. Model Penelitian Tindakan Kelas versi Kemmis dan McTaggart

3. Model PTK John Elliot

Model TOD Kurt Lewin juga digunakan untuk membangun model TOD John Elliot. Setiap komponen tindakan dalam Model TOD John Elliot, di sisi lain, memiliki beberapa langkah, seperti langkah 1, 2, 3, dan seterusnya. Ini mungkin merujuk pada jumlah total mata pelajaran dalam mata pelajaran tertentu.

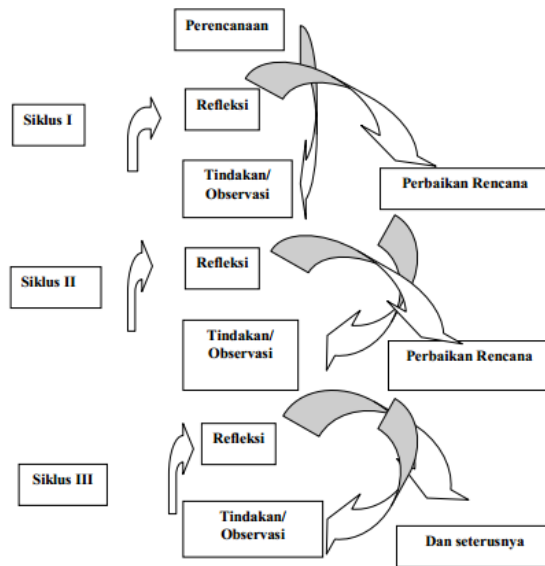


Gambar 23. Model Penelitian Tindakan Kelas versi John Elliot

4. Model PTK Hopkins

Pengembangan model TOD Hopkins terkait erat dengan pengembangan model TOD sebelumnya. Hopkin, di sisi lain, mampu membuat model PTK-nya sendiri, yaitu sebagai berikut:

Mulai - audit - perencanaan konstruksi - perencanaan tindakan - implementasi dan evaluasi.



Gambar 24. Model Penelitian Tindakan Kelas versi Hopkins

Dari keempat model PTK di atas, model yang paling mudah untuk Anda jadikan referensi adalah Model PTK Kemmis & McTaggart

13.7 Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Pada dasarnya, tindakan kelas berlangsung dalam beberapa siklus atau siklus siklus. Dan setiap siklus sesuai dengan teknik PTK, yang terdiri dari empat tahap yang tercantum di bawah ini.

1. Tahap perencanaan

Untuk tahap perencanaan ini, peneliti harus mempersiapkan secara matang konsep penelitian yang akan dilakukan, seperti rencana pembelajaran dan instrumen.

2. Tahap implementasi

Keberhasilan penelitian ditentukan oleh tahap implementasi. Anda sekarang akan mengikuti rencana yang telah dibuat. Anda harus bisa mengajar dengan baik dan

akurat pada saat ini. Artinya, tidak terkesan tegang atau dipaksakan.

3. Tahap Observasi

Ada dua hal yang perlu diperhatikan selama tahap observasi yaitu kegiatan belajar siswa dan kegiatan guru. Selama proses pembelajaran, Anda dapat melacak aktivitas belajar siswa. Sedangkan orang lain (kolaborator) seperti rekan guru dapat mengawasi kegiatan pembelajaran Anda.

4. Tahap refleksi

Perdebatan antara Anda dan kolaborator Anda dapat berfungsi sebagai tahap refleksi. Tujuan diskusi adalah untuk mengomunikasikan temuan pengamatan kolaborator pada kinerja kelas Anda.

13.8 Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan salah satu jenis penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Tindakan ini terjadi dalam pengaturan alami dan dimaksudkan untuk memecahkan masalah aktual. Tindakan yang dilakukan sebagai tindakan yang dilakukan dengan tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Aksi PTK dilakukan dalam satu siklus aktivitas.

PTK memiliki berbagai kualitas yang membedakannya dengan jenis penelitian lainnya, antara lain sebagai berikut:

- (1) Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan jenis kegiatan yang tidak hanya memecahkan masalah tetapi juga memberikan dukungan ilmiah untuk menyelesaikannya.
- (2) Melalui kegiatan berpikir kritis dan sistematis, serta mengajar guru menulis dan mencatat, PTK merupakan bagian penting dari upaya pengembangan profesional guru.
- (3) Isu-isu yang disajikan dalam PTK bukan berasal dari kajian teoritis atau penelitian masa lalu, melainkan dari permasalahan pembelajaran di kelas yang nyata dan berkelanjutan.

- (4) Proyek Penelitian Tindakan Kelas ini dimulai dengan masalah langsung, nyata, jelas, dan akut tentang peristiwa kelas.
- (5) Dalam istilah pengetahuan, kesepakatan masalah, dan pengambilan keputusan, ada kerjasama (kerjasama) antara praktisi (guru dan kepala sekolah) dan peneliti, yang mengarah pada tindakan yang nyaman.
- (6) PTK hanya dilakukan jika: (a) ada pilihan kelompok dan komitmen untuk berkembang; (b) tujuannya untuk meningkatkan profesionalisme guru; (c) motivasi utama adalah rasa ingin tahu, ingin membantu, dan ingin menjadi lebih baik; dan (d) tujuannya untuk memperoleh pengetahuan dan atau sebagai upaya untuk memecahkan masalah.

Kemitraan (kerjasama) antara praktisi (guru) dan peneliti (dosen atau widyaiswara) merupakan salah satu ciri PTK. Mereka menganalisis tantangan yang dialami oleh instruktur dan/atau siswa sebagai hasil kolaborasi mereka. Peran dan tanggung jawab guru dan peneliti harus didefinisikan dengan jelas dalam penelitian bersama. Dalam penelitian tindakan kelas kolaboratif, kedudukannya setara dengan guru dalam arti setiap orang memiliki tugas dan tanggung jawab yang saling menguntungkan. Ikut serta dalam PTK berperan penting dalam menentukan efektivitasnya, terutama dalam mengidentifikasi masalah, merencanakan tindakan, melaksanakan tindakan (tindakan, pengamatan, pencatatan data, penilaian, dan refleksi), menganalisis data, menyajikan hasil, dan menyusun laporan hasil.

PTK sering dilakukan oleh guru sendiri. Guru melaksanakan PTK tanpa bantuan peneliti. Dalam situasi ini, instruktur berfungsi sebagai peneliti dan fasilitator pembelajaran. Guru profesional harus memiliki kemampuan baik mengajar maupun meneliti. Akibatnya, guru harus mampu melakukan pengamatan secara objektif sehingga kekurangan

muncul secara spontan. Guru dapat menggunakan PTK sebagai alat penelitian untuk:

- (1) menelaah/memeriksa sendiri praktik belajarnya;
- (2) melaksanakan PTK tanpa gangguan;
- (3) mengkaji masalah yang dialami dan yang sangat terjangkau; dan
- (4) melaksanakan kegiatan untuk mengembangkan profesionalismenya.

Guru dapat melakukan PTK tanpa bekerjasama dengan peneliti dalam praktek. PTK yang dilakukan oleh instruktur tanpa kerjasama dengan peneliti, di sisi lain memiliki kekurangan karena dokter umum (dalam hal ini guru) tidak terbiasa dengan prosedur penelitian dasar. Demikian pula karena volume tugas pendidikan yang tinggi, guru jarang memiliki waktu untuk melakukan penelitian. Akibatnya, hasil PTK tidak memenuhi standar validitas metodologi ilmiah. Dalam konteks supervisi sekolah, seorang pengawas sekolah dapat membantu guru mengadopsi PTK dengan bertindak sebagai kolaborator

13.9 Prinsip Penelitian Tindakan Kelas

Ada berbagai prinsip yang harus diperhatikan guru (peneliti) dalam menerapkan PTK, antara lain sebagai berikut:

Pertama, tindakan dan pengamatan yang dilakukan selama proses belajar tidak boleh mengganggu atau menghalangi kegiatan utama, seperti kemampuan guru untuk menawarkan kegiatan belajar. Tanggung jawab mendasar guru adalah mengajar, apapun jenis PTK yang digunakan, tidak boleh mengganggu tugas instruktur sebagai guru.

Ada 3 hal penting sehubungan dengan prinsip pertama, yaitu :

- (1) Ada kemungkinan ketika Anda mencoba tindakan pembelajaran baru, hasilnya akan kurang ideal, bahkan mungkin lebih buruk dari biasanya. Karena aksi tersebut masih dalam tahap awal pengembangan. Akibatnya, ketika

- memilih kegiatan untuk memberikan yang terbaik bagi siswa, guru harus memikirkan hal ini;
- (2) Siklus tindakan dilakukan dengan memperhatikan keseluruhan pelaksanaan kurikulum dan pencapaian tujuan pembelajaran, bukan hanya sekedar menyampaikan materi kepada siswa dalam kerangka waktu yang telah ditentukan;
 - (3) Dalam PTK, penentuan jumlah siklus tindakan mengacu pada kepemilikan yang ditujukan pada tahap perencanaan, bukan kejenuhan data/informasi, seperti yang biasa terjadi dalam pengumpulan data penelitian kualitatif.

Kedua, masalah yang sedang dipertimbangkan adalah tentang, dan itu adalah tanggung jawab pendidik profesional untuk mengatasinya. Guru harus mengabdikan diri untuk menyelesaikan hal-hal yang melibatkan lebih banyak waktu dan usaha daripada tugas-tugas biasa. Kekuatan pendorong mendasar di balik PTK adalah komitmen profesional guru untuk memberikan layanan terbaik kepada siswa.

Ketiga, metode pengumpulan data yang digunakan tidak memakan waktu lama sehingga menyebabkan proses pembelajaran terganggu. Mungkin diperlukan untuk menerapkan proses pengumpulan data yang dapat dikelola oleh instruktur sendiri, sementara guru terus beroperasi sebagai guru. Akibatnya, sangat penting untuk membangun teknik perekaman data yang sederhana dan efektif dalam menghasilkan data yang berguna.

Keempat, teknik harus dirancang dengan cermat agar tindakan dapat dirumuskan menjadi hipotesis tindakan yang dapat diuji di lapangan. Guru dapat membuat teknik yang dapat digunakan di dalam kelas, serta mengumpulkan data yang dapat digunakan untuk "menjawab" hipotesis.

Kelima, masalah atau topik yang diangkat harus nyata, menarik, dapat dikelola, dan berada dalam ruang lingkup

otoritas perubahan peneliti. Peneliti harus merasa terpancung untuk mengembangkan diri.

Keenam, peneliti tetap harus berpegang pada pedoman etika dan ilmiah, serta kriteria pelaksanaan yang diakui secara umum. Guru harus konsisten dan memperhatikan etika kerja saat menerapkan PTK.

Hal ini penting ditegaskan karena selain melibatkan mahasiswa, PTK juga hadir dalam konteks organisasi sehingga dalam pelaksanaannya harus memperhatikan tata krama kehidupan berorganisasi.

Artinya, upaya PTK tersebut harus diketahui oleh pimpinan lembaga, dipublikasikan kepada rekan-rekan di instansi terkait, dan dilaksanakan sesuai dengan etika karya tulis ilmiah, dengan tetap menjaga kemanfaatan mahasiswa.

Ketujuh, PTK pada hakikatnya merupakan kegiatan yang berkesinambungan, karena kegiatan perbaikan dan pengembangan akan selalu menjadi tantangan.

Kedelapan, sementara guru bertanggung jawab atas kelas atau mata pelajarannya, PTK tidak terbatas pada konteks kelas atau mata pelajaran tertentu, tetapi lebih pada misi sekolah. Jika lebih dari satu peneliti berpartisipasi dalam PTK, seperti melalui kerjasama antara guru di sekolah yang sama atau dengan dosen, widyaiswara, dan pengawas sekolah, ini penting.

13.10 Cara Pengumpulan Data dalam Penelitian Tindakan Kelas

Data PTK dapat dikumpulkan dengan dua cara: secara subyektif dan kualitatif (berdasarkan pengalaman) dan secara statistik (berdasarkan angka). Namun, dalam makalah ini, kami akan membahas proses pengumpulan data secara lebih rinci. Menurut Millis (2003:71), ada tiga pendekatan untuk pengumpulan data kualitatif yang dapat dipilih oleh peneliti: 3E. (Experiencing, Inquiring, dan Exining).

- Mendapatkan pengalaman langsung dengan pengumpulan data. Observasi dapat digunakan sebagai pendekatan pengumpulan data.
- Menanya, yaitu pengumpulan data oleh peneliti. Wawancara, angket, skala sikap, dan tes merupakan contoh pendekatan pengumpulan data.
- Mengevaluasi pengumpulan data melalui konstruksi dan penggunaan arsip, yang dapat mencakup data arsip, buku catatan, kaset audio/video, artefak, dan catatan.

1. Pengumpulan Data Melalui Observasi

Observasi, yang sering disebut dengan pengamatan, adalah strategi atau proses pengumpulan data yang melibatkan pemantauan aktivitas yang sedang berlangsung. Ya, berbagai faktor harus diperhatikan saat melakukan observasi, antara lain:

- Memperhatikan topik penelitian dan kegiatan apa, baik umum maupun khusus, yang harus ditonton. Segala sesuatu yang terjadi di kelas harus diamati, dikomentari, dan dicatat dalam catatan lapangan sebagai bagian dari kegiatan umum. Sedangkan pengamatan yang tepat terhadap kegiatan yang dimaksud adalah sebagai berikut: Pengamatan ini terbatas pada kegiatan kelas tertentu, seperti latihan khusus atau teknik pembelajaran tertentu.
- Menentukan pengukuran yang digunakan dalam pengamatan sebelum menentukan kriteria yang diamati. Langkah-Langkah Observasi Ada berbagai langkah/tahapan kunci yang harus diikuti dalam melakukan observasi, antara lain:
 - a. Rapat Perencanaan
Perlu diadakan konferensi kolaboratif untuk menentukan urutan kegiatan pengamatan dan

menyamakan persepsi pengamat (pengamat) dan objek (yang diamati) mengenai penekanan masalah yang akan diamati ketika mengembangkan rencana pengamatan.

b) Kelas Observasi

Sepanjang fase ini, pengamat memeriksa proses pembelajaran dan mengumpulkan data tentang segala sesuatu yang terjadi selama itu, termasuk apa yang terjadi pada siswa dan konteks kelas.

c) Diskusi Umpan Balik

Data observasi yang dikumpulkan oleh guru sebagai peneliti dan pengamat pembelajaran akan digunakan sebagai catatan lapangan dan album untuk langkah selanjutnya. Kegiatan ini harus dilakukan dalam lingkungan yang saling menguntungkan dan berdasarkan pengetahuan yang dikumpulkan selama pengamatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Elliott, J. (1982). *Developing Hypothesis about Classroom from Teachers Practical Construct: An Account of the Work of the Ford Teaching Project. The Action Research Reader*. Geelong, Victoria: Deakin University.
- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press
- Milis, Geoffrey E. (2003). *Action Research: A guide for Teacher Research*. New Jersey: Pearson Education.
- Sudirman dan Maru, R. (2016). *Implementasi Model-model Pembelajaran dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas. Edisi Revisi*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar
- Suharsimi A., Suhardjono, dan Supardi. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bina Aksara.
- Supardi. (2005). *Penyusunan Usulan, dan Laporan Penelitian Penelitian Tindakan Kelas*, Makalah disampaikan pada "Diklat Pengembangan Profesi Widyaiswara", Ditektorat Tenaga Pendidik dan Kependidikan Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.

BAB XIV

METODE PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

Oleh dr. Nikma Fitriasaki, MMRS

14.1 Pendahuluan

Penelitian merupakan kegiatan terencana berupa proses penyusunan langkah-langkah logis untuk mendapatkan data yang *valid* dan *reliabel*. Data tersebut sebagai dasar membuat kesimpulan yang benar dan tepat (Siregar, 2021). Data dapat berupa data numerik dan data kualitas. Data numerik didapatkan dari penelitian kuantitatif (*quantitative research*) dan data kualitas didapat dari penelitian kualitatif (*qualitative research*).

Langkah-langkah logis yang dilakukan dalam penelitian terdiri dari: (Sidiq, Choiri *and* Mujahidin, 2019)

1. Mengidentifikasi masalah
2. Menyusun latar belakang teoritis
3. Membuat hipotesis
4. Menetapkan variabel
5. Memilih alat pengumpulan data
6. Menyusun desain penelitian
7. Menetapkan sampel
8. Menyajikan data
9. Mengolah dan menganalisis data
10. Menginterpretasikan hasil analisis data
11. Mengambil kesimpulan
12. Menyusun laporan.

Dalam kajian ini difokuskan dalam mengolah dan menganalisis data, baik data yang diperoleh dari penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif.

14.2 Pengolahan dan Analisa Data

Pengolahan dan analisa data sebagai salah satu langkah dalam penelitian untuk menentukan ketepatan dan kesahihan hasil penelitian (Siregar, 2021). Hasil penelitian tidak tepat bila teknik pengolahan dan analisa data salah meskipun rumusan masalah dan sampel sudah benar. Sebaliknya, hasil penelitian juga tidak tepat bila data yang didapatkan tidak valid dan reliabel meskipun teknik pengolahan dan analisa data sudah benar.

Pengolahan dan analisa data merupakan kegiatan mengeksplorasi data dan menyusun secara sistematis, sampai mendapatkan kesimpulan. Proses ini menjadi kegiatan inti dari penelitian. Analisa data dibagi menjadi analisa deduktif dan induktif. Analisa data deduktif terdapat pada penelitian kuantitatif, sedang analisa induktif terdapat pada penelitian kualitatif (Adiputra *et al.*, 2021).

Analisa deduktif pada penelitian kuantitatif dimulai dari konsep umum, kemudian menghubungkan data-data empiris untuk mendapatkan konsep khusus. Hipotesis penelitian disusun berdasarkan teori yang sudah ada (Adiputra *et al.*, 2021).

Analisis induktif pada penelitian kualitatif dimulai dari fakta khusus yang akan ditarik menjadi kesimpulan umum. Penelitian kualitatif tidak mencari data untuk membuktikan hipotesis. Data yang didapatkan di lapangan akan dikumpulkan, dimaknai, diklasifikasikan, dan dianalisa mendalam untuk mendapatkan kesimpulan atau teori yang bersifat umum (Surayya, 2018).

14.3 Pengolahan dan Analisa Data Kuantitatif

Penelitian kuantitatif adalah penelitian untuk menjawab masalah berupa data angka dan program statistik. Penelitian kuantitatif menggunakan angka sebagai data utamanya, sehingga analisa data menggunakan prinsip statistik (Adiputra *et al.*, 2021).

Ketajaman dan ketepatan dalam pemilihan teknik analisa data akan membantu membuat kesimpulan yang akurat pada

penelitian kuantitatif. Kesalahan dalam menentukan teknik analisa dapat berdampak fatal pada kesimpulan, sehingga hasil penelitian tidak dapat digunakan dan diterapkan secara benar.

14.3.1 Tahapan Pengolahan dan Analisa Data Kuantitatif

Data yang telah terkumpul ditindaklanjuti dengan pengolahan data untuk memudahkan analisa data. Tahapan pengolahan data kuantitatif terdiri dari: (Siregar, 2021)

1. Memberikan skor terhadap data. Pemberian skor dapat menggunakan skala likert 3, 4, 5, 6, 7 sesuai kebutuhan, skala guttman ya (1) dan tidak (0), *semantic diferential*, atau *rating scale*.
2. Menentukan tipe skor untuk dianalisis. Peneliti mempertimbangkan tipe skor untuk memudahkan input data di program statistik.
3. Memilih program statistik. Setelah data diskor, peneliti memilih program statistik yang akan digunakan dalam analisa data.
4. Menginput data. Setelah memilih program statistik, peneliti menginput data ke dalam tabel-tabel program statistik dari jawaban-jawaban terhadap instrument penelitian.
5. Membersihkan dan menghitung data-data yang hilang. Setelah menginput data, peneliti akan mengetahui data-data yang hilang atau data yang salah. Contoh data yang hilang adalah pertanyaan yang dilompati partisipan, pertanyaan sensitif sehingga partisipan tidak mau menjawab. Data yang salah biasanya terjadi karena partisipan salah memberikan skor di luar rentangnya. Data-data tersebut perlu dibersihkan dengan menentukan bagaimana memperlakukan data-data yang hilang.

Data yang telah diolah siap untuk dilanjutkan dengan analisa data. Tahapan analisa data kuantitatif terdiri dari: (Siregar, 2021).

Melakukan analisa statistik deskriptif. Analisa statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik sampel dalam bentuk tabel, grafik, rata-rata, modus, dan lain-lain.

Melakukan analisa statistik inferensial. Statistik inferensial digunakan untuk membantu membuat kesimpulan dan menarik inferensi (generalisasi) dari hasil penelitian.

Menentukan besarnya pengaruh. Penentuan besarnya pengaruh dengan melihat apakah uji statistik signifikan atau tidak melalui nilai p dan range dari skor (confidence interval).

14.3.2 Validitas Data Kuantitatif

Validitas data berbeda dengan validitas instrumen yang biasanya dilakukan sebelum melakukan penelitian. Validitas data dilakukan setelah data terkumpul dan sebelum data dilakukan analisa statistik. Validitas data menunjukkan derajat ketepatan antara data pada subyek penelitian dan data yang didapat oleh peneliti.

Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan teknik analisa data kuantitatif, terutama pada skala data interval. Persyaratan tersebut dikenal sebagai asumsi klasik.

1. Data berdistribusi normal. Artinya distribusi suatu data mengikuti atau mendekati distribusi normal yang berbentuk lonceng. Untuk mengetahui data berdistribusi normal dapat menggunakan uji normalitas seperti *kai kuadrat*, *kolmogorov smirnov*, *skewness* dan *kurtois*, *lilieford test*, atau *jarque-bera test*.
2. Ada hubungan yang linier antar variabel. Ada tidaknya hubungan linier antar variabel dapat diketahui dari uji linieritas. Pengujiannya menggunakan uji F atau uji polinomial.
3. Tidak terjadi heteroskedastisitas. Artinya variasi residu hasil pengamatan bersifat homogen. Tes heteroskedastisitas dapat menggunakan *park test*, *glesjer test*, *rho spearman*, *Bartlett test*, dan *goldfiled & quant*.
4. Tidak terjadi kolinearitas/ multikolinearitas. Artinya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Pengujiannya menggunakan analisa korelasi/ regresi, tolerance, dan VIF (*variance inflation factor*). Jika nilai tolerance $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas.

5. Tidak terjadi autokorelasi. Autokorelasi merupakan korelasi antara data yang bersifat *time series*. Pengujiannya menggunakan *durbin-watson test*.
6. Ada homogenitas varians. Homogenitas varians menunjukkan varians antar kelompok adalah sama. Pengujiannya menggunakan *Bartlett test*, *Cochran, f max Hartley*, atau *levene test*.
7. Ada homogenitas regresi. Homogenitas regresi menunjukkan koefisien garis regresi antar variabel harus sama. Pengujiannya menggunakan uji F. (Situmorang *et al.*, 2010)(Mardiatmoko, 2020)

Tidak semua asumsi klasik harus dilakukan pada teknik analisa data kuantitatif. Sebagai contoh, uji multikolinearitas tidak digunakan pada teknik analisa regresi linier sederhana. Uji Autokorelasi tidak perlu digunakan pada penelitian dengan pendekatan *cross sectional* (Situmorang *et al.*, 2010).

14.3.3 Model Analisa Data Kuantitatif

Model analisa data kuantitatif dibagi menjadi model analisa statistik dan model analisa parameter. Model analisa statistik terdiri dari statistik deskriptif dan statistik inferensial (Adiputra *et al.*, 2021).

1. Statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik sampel. Analisa ini merangkum data tiap variabel (variabel tunggal), seperti rata-rata, median, modus, standar deviasi, dan lain-lain). Statistik deskriptif biasanya digunakan dalam penelitian yang bersifat eksplorasi, seperti penelitian untuk mengetahui sikap guru terhadap pemberlakuan pembelajaran daring, penelitian untuk mengetahui motivasi siswa terhadap proses pembelajaran daring, dan lain-lain.
2. Statistik Inferensial. Statistik inferensial digunakan untuk membantu membuat kesimpulan. Statistik ini biasanya digunakan pada sampel dari populasi yang jumlahnya banyak, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan terhadap populasi. Statistik inferensial dibagi menjadi statistik korelasi dan statistik komparasi.

- a. Statistik korelasi. Statistik korelasi digunakan untuk menggambarkan kekuatan dan arah hubungan antar variabel.
- b. Statistik komparasi. Statistik komparasi bertujuan untuk membandingkan dua kelompok atau lebih.

Model analisa parameter adalah model analisa data kuantitatif berdasarkan bentuk parameternya. Ada dua model analisa bentuk parameter yaitu statistik parametrik dan non parametrik (Siregar, 2021).

1. Model analisa parametrik. Model analisa parametrik digunakan bila data berskala interval dan rasio. Model analisa parametrik terdiri dari :

- a. Korelasi pearson (*Pearson product moment correlation*). Korelasi pearson digunakan untuk menentukan hubungan dua variabel yang memiliki skala interval. Nilai korelasi antara 0 sampai 1 dengan sifat positif dan negatif. Nilai korelasi positif menunjukkan arti searah. Semakin tinggi variabel pertama maka semakin tinggi variabel kedua. Nilai korelasi negatif menunjukkan arti berlawanan. Semakin tinggi variabel pertama maka semakin rendah variabel kedua.
- b. Uji T. Uji T digunakan untuk membandingkan rata-rata dua populasi dengan skala data interval.

2. Model analisa non parametrik

Model analisa non parametrik digunakan pada data berskala nominal dan ordinal. Model analisa non parametrik terdiri dari :

- a. Korelasi berjenjang. Korelasi berjenjang digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel yang berskala ordinal.
- b. *Chi square*. *Chi square* digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel yang berskala nominal.

14.3.4 Teknik Analisa Data Kuantitatif

Teknik analisa data kuantitatif cukup banyak. Pemilihan teknik analisa data kuantitatif berdasarkan tujuan penelitian, jenis skala dan jumlah kelompok. Teknik analisa data kuantitatif dibagi menjadi teknik analisa deskriptif dan teknik analisa inferensial.

1. Teknik analisa deskriptif. Teknik analisa deskriptif digunakan untuk melakukan eksplorasi terhadap suatu variabel. Teknik analisa ini dapat berupa:
 - a. Penyajian data berupa tabel atau distribusi frekuensi dan tabulasi silang (*crosstab*).
 - b. Penyajian data dalam bentuk visual (histogram, diagram batang, diagram lingkaran, dan lain-lain)
 - c. Penyajian data hasil perhitungan ukuran tendensi sentral seperti rata-rata, media, modus.
 - d. Penyajian data hasil perhitungan ukuran letak (kuartil, desil, dan persentil).
 - e. Penyajian data hasil perhitungan ukuran penyebaran (standar deviasi, varians, *range*, deviasi kuartil, dan lain-lain).
2. Teknik analisa inferensial. Teknik analisa inferensial digunakan untuk membuat kesimpulan.
 - a. Teknik analisa korelasi

Ada tiga macam analisa korelasi, yaitu koefisien korelasi sederhana, koefisien determinan, dan regresi berganda. Koefisien korelasi sederhana (*Simple correlation coefficient*) digunakan untuk menggambarkan kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel. Koefisien determinan (*Coefficient of Determination*) merupakan koefisien korelasi kuadrat. Koefisien ini disebut koefisien penentu karena varians yang terjadi pada variabel terikat dapat dijelaskan oleh varians pada variabel bebas (Prasetya and Harjanto, 2020). Regresi berganda (*Multiple Regression*) berganda digunakan pada penelitian yang memiliki beberapa variabel terikat (*dependent*). Analisa regresi berganda dapat

menunjukkan jumlah varians yang dijelaskan oleh variabel tergantung.

b. Teknik analisa komparasi

Teknik analisa komparasi cukup banyak, tergantung dari skala data jumlah kelompok. Teknik analisa komparasi berdasarkan skala data dapat dilihat pada Tabel 14.1 dan teknik analisa komparasi berdasarkan jumlah kelompok dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Teknik Analisa Komparasi Berdasarkan Skala Data

Variabel dan Skala data		Variabel dependen / Terikat		
		Nominal	Ordinal	Interval
Variabel independen / Bebas	Nominal	-Koefisien kontingensi		-Eta -Korelasi serial -Regresi dummy
	Ordinal		- Rank spearman - Tau Kendall	
	Interval	-Analisa diskriminan		-Korelasi product moment -Korelasi parsial -Korelasi semi parsial -Analisa regresi

Tabel 6. Teknik Analisa Komparasi Berdasarkan Jumlah Kelompok

Jumlah yang diuji		Variabel yang diuji		
		Nominal	Ordinal	Interval
2 kelompok	Independen	-Kai kuadrat -Kolmogorov smirnov	-Mann whitney -Kai kuadrat -Kolmogorov smirnov	-Separate t test -Pooled t-test
	Correlated		-Wilcoxon -McNemar -Sign test	-Paired t test
Lebih 2 kelompok	Independen	-Kai kuadrat -Kolmogorov smirnov	-Kruskall wallis -Uji median -Kai kuadrat	-Analisa varians (ANAVA)
	Correlated		-Friedman -Kendalls W Cochran's Q	-ANAVA repeat measures

14.4 Pengolahan dan Analisa Data Kualitatif

Penelitian kualitatif bertujuan memahami fenomena yang dialami partisipan secara holistik dalam bentuk deskriptif. Contoh fenomena adalah perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain. Penelitian kualitatif dimulai dari fakta empiris atau disebut data induktif. Data induktif ini digunakan untuk membangun hipotesis, bukan menguji hipotesis. Proses analisa data seperti cerobong asap (*like a funnel*). Proses analisa data awal bersifat terbuka dan semakin mengerucut di proses akhir (Sidiq, Choiri and Mujahidin, 2019).

Pengolahan dan analisa data kualitatif bersifat induktif dan holistik. Bersifat induktif karena data dimulai dari fakta, realita, gejala, atau masalah yang didapatkan dari hasil observasi khusus. Dari fakta dan realita yang khusus akan dikembangkan menjadi pola-pola teoritis umum. Bersifat holistik karena data-data yang sudah terkumpul akan dieksplorasi secara menyeluruh, termasuk menghubungkan lingkungan eksternal yang dapat mempengaruhi partisipan. Pola teoritis umum yang diperkuat dengan eksplorasi holistik akan menghasilkan teori baru sebagai hasil temuan (*findings*). *Findings* dalam analisa kualitatif artinya mengidentifikasi dan mencari tema, pola, konsep, *insight* dan pemahaman (*understanding*) (Raco, 2018).

14.4.1 Tahapan Pengolahan dan Analisa Data Kualitatif

Tahapan pengolahan dan analisa data kualitatif dilakukan sebelum, selama, dan sesudah di lapangan. Fokus analisa pada proses di lapangan beriringan dengan pengumpulan data. Proses analisis dilakukan melalui lima tahap yaitu analisis sebelum lapangan, reduksi data, penyajian data, kesimpulan dan verifikasi, serta peningkatan keabsahan hasil.

1. Analisa sebelum lapangan. Analisis sebelum lapangan dilakukan pada data studi pendahuluan atau data sekunder. Hasil analisis ini sebagai dasar untuk identifikasi fokus penelitian. Namun fokus penelitian masih bersifat sementara,

karena dapat berubah setelah penelitian di lapangan (Surayya, 2018).

2. Reduksi data (*data reduction*). Pada tahap ini, peneliti mulai memilih data yang relevan dengan rumusan masalah dengan cara memilih, memfokuskan, dan mengurangi data, dilanjutkan dengan mencari tema dan polanya (Adiputra *et al.*, 2021). Data hasil reduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas untuk memudahkan pengumpulan data selanjutnya. Tahap reduksi data memerlukan proses berfikir sensitif yang memerlukan kecerdasan, kedalaman wawasan dan pengalaman peneliti. Bagi peneliti baru, tahap reduksi data dapat dilakukan dengan berdiskusi untuk menambah wawasan dan mereduksi data (Surayya, 2018).
3. Penyajian data (*data display*). Data akan ditampilkan dalam bentuk uraian singkat (naratif), bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan lain-lain. Data kualitatif paling sering disajikan dalam bentuk naratif (Adiputra *et al.*, 2021). Hasil penyajian data akan memudahkan peneliti untuk memahami obyek penelitian dan merencanakan kerja selanjutnya.
4. Pengambilan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing and verification*). Tahap pengambilan kesimpulan dan verifikasi merupakan tahap terakhir dalam analisis data dengan mengambil intisari dari sajian data yang telah terorganisir. Hasil kesimpulan dan verifikasi berupa kalimat singkat namun memiliki pengertian yang luas. Tahap ini dapat menjawab rumusan masalah ataupun tidak. Hal ini disebabkan karena data dapat berkembang saat berada di lapangan, sehingga kesimpulan bisa berbeda dengan rumusan masalah. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif berupa temuan baru yang sebelumnya belum ada (Sidiq, Choiri and Mujahidin, 2019). Kesimpulan yang didukung dengan data-data valid menunjukkan data yang kredibel. Verifikasi dilakukan agar ada kesesuaian antara data dengan kesimpulan yang diambil. Salah satu cara verifikasi yang dapat dilakukan dengan berdiskusi dengan teman sejawat (*peer debriefing*) (Adiputra *et al.*, 2021).

5. Peningkatan keabsahan hasil

Keabsahan hasil menunjukkan kredibilitas atau kesahihan internal. Upaya peningkatan keabsahan hasil dapat dilakukan melalui :

- a. menambah keterlibatan peneliti di lapangan
- b. melakukan pengamatan berkelanjutan
- c. triangulasi, dengan membandingkan data dari sumber lain untuk mencocokkan kebenaran data yang sudah ada.
- d. *peer debriefing*, berdiskusi dengan teman sejawat untuk memberikan masukan dan kritik (Atmawijaya, Arifin and Sugono, 2021).
- e. menggunakan bahan referensi untuk meningkatkan kepercayaan.
- f. membuat *check list* data yang terkumpul sebagai dasar membuat laporan (Adiputra *et al.*, 2021).

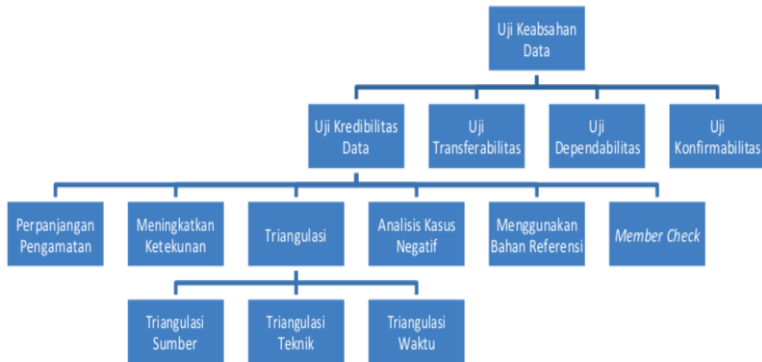
14.4.2 Validitas Data Kualitatif

Validitas data adalah derajat ketepatan antara data pada partisipan dan data peneliti. Data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data peneliti dengan data sebenarnya. Ada dua jenis validitas data kualitatif, yaitu :

1. Validitas internal. Validitas internal adalah ketepatan derajat akurasi desain dengan hasil penelitian. Sebagai contoh, bila desain penelitian dirancang untuk meneliti motivasi siswa, maka data akurat yang didapatkan adalah motivasi siswa, bukan nilai siswa.
2. Validitas eksternal. Validitas eksternal adalah ketepatan derajat akurasi hasil penelitian yang dapat digeneralisasikan pada populasi penelitian. Suatu penelitian memiliki validitas eksternal yang tinggi bila sampel penelitian representatif, instrumen penelitian valid dan reliabel, serta cara pengumpulan dan analisa data benar (Murdiyanto, 2020).

Uji validitas data dalam penelitian kualitatif terdiri dari uji kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas. Uji validitas data kualitatif dapat dilihat pada Gambar 14.1. (Kusumawardani *et al.*, 2015)(Mekarisce, 2020).

1. Uji kredibilitas (*credibility test*). Uji kredibilitas adalah uji kepercayaan terhadap data hasil penelitian dengan cara memperpanjang pengamatan, meningkatkan ketekunan, melakukan triangulasi, menganalisis kasus negatif (kasus yang bertentangan dengan temuan data), menggunakan bahan referensi, dan melakukan *member check* setelah satu periode pengumpulan data selesai. Uji kredibilitas dikenal juga sebagai uji validitas internal.
2. Uji transferabilitas (*transferability test*). Uji transferabilitas adalah tes validitas eksternal berupa pertanyaan sejauh mana hasil penelitian dapat digunakan dalam situasi lain. Bila pembaca laporan penelitian mendapat gambaran yang jelas dan mendapat gambaran bagaimana hasil penelitian dapat diberlakukan, maka penelitian memenuhi standar transferabilitas.
3. Uji dependabilitas (*dependability test*). Uji dependabilitas adalah audit keseluruhan proses penelitian, mulai dari menentukan masalah, mengumpulkan data, menganalisa data, sampai membuat kesimpulan. Jika peneliti dapat menunjukkan jejak aktivitasnya, maka dependabilitas penelitian diakui.
4. Uji Konfirmabilitas (*confirmability test*). Uji Konfirmabilitas adalah uji kesesuaian hasil penelitian dengan proses penelitian yang telah dilakukan. Bila hasil menunjukkan fungsi dari proses penelitian, maka standar konfirmabilitas terpenuhi. Uji ini dapat dilakukan bersamaan dengan uji dependabilitas. Jangan sampai ada hasil penelitian, namun tidak bisa menunjukkan proses penelitian.



Gambar 25. Uji Validitas Data
 Sumber : (Mekarisce, 2020)

14.4.3 Model Analisa Data Kualitatif

Data Dalam penelitian kualitatif didapatkan dari berbagai sumber dengan teknik pengumpulan data yang bervariasi, dan dilakukan terus-menerus sampai data jenuh. Analisa data dilakukan langsung di lapangan saat proses pengumpulan data. Ada lima model analisa data kualitatif, yaitu analisa domain, analisa taksonomi, analisa komponen, analisa tema, dan analisa komparasi konstan.

1. Analisa Domain.

Analisa domain bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum dan pengertian yang bersifat menyeluruh tentang situasi sosial yang diteliti (Adiputra *et al.*, 2021). Situasi sosial terdiri dari *place*, *actor* dan *activity* (PAA). Untuk mendapatkan domain dapat dilakukan analisa hubungan sematik antar kategori. Tipe hubungan bersifat universal dan dapat digunakan dalam situasi sosial yang bervariasi. Ada sembilan tipe hubungan, yaitu jenis (*strict inclusion*), ruang (*spatial*), sebab akibat (*cause effect*), rasional (*rationale*), lokasi untuk melakukan sesuatu (*location for action*), fungsi (*function*), cara mencapai tujuan (*means-end*), urutan (*sequence*), dan atribut (*attribution*) (Murdiyanto, 2020). Data yang didapatkan dalam analisis ini belum mendalam. Contoh domain dalam dunia

pendidikan mencakup pendidikan agama, pendidikan ilmu alam, pendidikan ilmu sosial, pendidikan seni, pendidikan olah raga, dan lain-lain.

2. Analisa Taksonomi.

Analisa taksonomi merupakan analisa data sesuai domain menjadi *cover term* berupa diagram kotak (*box diagram*), *out line*, serta diagram garis dan simpul (*lines and node diagram*). Pada analisa taksonomi sudah lebih fokus pada salah satu domain (struktur internal domain) dan pengumpulan makna yang sama (Murdiyanto, 2020).

3. Analisa Komponensial.

Analisa komponensial dilakukan dengan mencari perbedaan atau hal yang kontradiktif dalam domain yang telah ditentukan sebelumnya (Sidiq, Choiri and Mujahidin, 2019). Contohnya adalah mencari karakteristik yang berbeda pada objek penelitian dengan dimensi yang kontradiktif, seperti tidak baku, kurang baku, dan baku.

4. Analisa Tema.

Analisa tema dikenal juga dengan *discovering cultural themes*. Analisa tema dilakukan dengan mengintegrasikan setiap domain sehingga didapatkan benang merah. Benang merah ini akan membentuk kontruksi bangunan obyek penelitian yang sebelumnya tidak jelas (Sidiq, Choiri and Mujahidin, 2019).

5. Analisa Komparasi Konstan.

Analisa komparasi konstan dikenal sebagai *grounded theory research*. Analisa ini dilakukan dengan mengidentifikasi sifat atau ciri-ciri data lebih detail, mencari hubungan antara data, kemudian mengujinya dengan bagian data yang lain untuk mendapatkan pernyataan teoritis secara umum. Pernyataan teoritis menjadi dasar peneliti mengembangkan teori baru (Adiputra *et al.*, 2021).

14.4.4 Teknik Analisa Data Kualitatif

Penelitian kualitatif bertujuan mengeksplorasi pengalaman seseorang yang terlibat dalam suatu kejadian. Penelitian kualitatif memerlukan teknik analisa data yang tepat untuk mendapatkan jawaban-jawaban sesuai rumusan masalah (Heriyanto, 2018).

1. Analisa Model Miles dan Huberman.

Analisa model Miles dan Huberman merupakan analisa data berdasarkan paradigma positivisme. Analisa data dilakukan terus-menerus sampai mencapai data jenuh. Ada tiga tahapan dalam analisa data menurut Miles dan Huberman, yaitu reduksi, penyajian data, serta kesimpulan dan verifikasi. Tahap reduksi adalah kegiatan analisis dengan mempertajam, memilih, memfokuskan, membuang, dan menyusun data. Tahap penyajian data adalah model sekelompok informasi yang tersusun seperti konstruksi bangunan. Tahap kesimpulan dan verifikasi merupakan pengambilan keputusan dari pengumpulan data, alur sebab akibat dan proporsi yang lain.

2. Analisa Tematik (*Thematic Analysis*).

Analisa tematik adalah salah satu teknik analisa data untuk mengidentifikasi tema dari data yang telah terkumpul dan mencari keterkaitan antar tema. Analisis tematik menjadi dasar atau pondasi dalam penelitian kualitatif. Tahapan dalam analisa tematik adalah tahapan memahami data, menyusun kode, dan mencari tema.

Tahapan memahami data dilakukan dengan cara peneliti memahami dan mengeksplorasi data dengan membaca dan mengulang membaca transkrip wawancara, mengulang mendengarkan rekaman wawancara, atau melihat rekaman video dengan membuat catatan pribadi. Catatan pribadi dibuat untuk menandai poin-poin penting. Transkrip wawancara dan rekaman menjadi harta yang paling berharga dalam penelitian kualitatif.

Tahap menyusun kode adalah tahap dimana peneliti mulai meng-koding dengan cara memberi label kata-kata yang digunakan oleh partisipan. Pada peneliti pemula biasanya memberikan kode pada semua data dalam transkrip, maka

selanjutnya perlu meninjau kembali semua kode yang telah dibuat dan memilih label yang relevan dengan penelitian (Sidiq, Choiri and Mujahidin, 2019). Cara pengkodean dapat dilihat pada Gambar 25.



Gambar 26. Proses Pengkodean

Sumber : (Raco, 2018)

Proses pengkodean diawali dengan mencari arti keseluruhan, kemudian pilih yang paling penting dan singkat. Kedua, mengelompokkan arti yang sama dalam satu segmen. Ketiga, memberi label atau koding pada segmen. Koding dapat dibuat berdasarkan perspektif partisipan, *setting*, aktifitas, hubungan dan struktur sosial. Pada tahap ketiga dapat dibuat 30-40 kode. Keempat, menghilangkan *redundancy* dan *overlapping* sehingga jumlah kode berkurang. Kelima, merubah kode menjadi lima sampai tujuh tema (Raco, 2018).

Tahap terakhir adalah tahap mencari tema. Tahap mencari tema adalah tahapan menentukan tema tentatif sesuai dengan rumusan masalah. Dikatakan tentatif karena tema dapat berubah seiring dengan proses eksplorasi dan pemaknaan mendalam terhadap data. Tema tentatif disusun berdasarkan hasil koding yang memiliki kesamaan makna. Tema tentatif dibandingkan dengan tema tentatif lainnya untuk mencari kesamaan atau perbedaan dan mencari keterkaitan antar tema (Heriyanto, 2018). Tema inilah yang dianggap sebagai teori baru, dan selanjutnya akan diinterpretasikan dengan merujuk pada penelitian-penelitian sebelumnya (Raco, 2018).

3. Analisa Isi (*Content Analysis*).

Analisa isi adalah analisa dengan menggunakan lambang-lambang, mengklasifikasi data berdasarkan lambang yang telah ditentukan, dilanjutkan dengan melakukan prediksi dengan teknis analisis tertentu. Analisis isi biasanya digunakan untuk menganalisa semua bentuk komunikasi, baik di surat kabar, radio, televisi dan bahan dokumentasi lainnya. Analisis isi tidak memakai manusia sebagai obyek penelitian sehingga analisa bersifat non reaktif. Analisis ini dapat digunakan bila penelitian survei tidak dapat dilakukan (Dewantara, 2020).

4. Analisa Wacana (*Discourse Analysis*).

Analisa wacana merupakan cara untuk mengkaji wacana pada pesan-pesan komunikasi. Pendekatan fenomenologi menjadi salah satu pendekatan dalam analisa ini karena subyek penelitian dianggap memiliki intensi-intensi yang mempengaruhi bahasa yang digunakan (Bonyadi, 2019). Contoh adalah analisa wacana terhadap pernyataan seorang tokoh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S. *et al.* (2021) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Atmawijaya, A., Arifin, E. Z. and Sugono, D. (2021) ‘Motivasi dan Lingkungan Pembelajaran Bahasa Indonesia dalam Keluarga bagi Anak Berprestasi’, *Diskursus: Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 3(02), pp. 95–109.
- Bonyadi, A. (2019) ‘Discourse analysis and language pedagogy: A review’, *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 21(1), pp. 128–136.
- Dewantara, A. H. (2020) ‘Analisis Konten Buku Teks Matematika K-13 Terkait Potensi Pengembangan Literasi Matematis’, *Didaktika: Jurnal Kependidikan*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bone, 13(2), pp. 112–130.
- Heriyanto, H. (2018) ‘Thematic Analysis sebagai Metode Menganalisa Data untuk Penelitian Kualitatif’, *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi*, 2(3), pp. 317–324.
- Kusumawardani, N. *et al.* (2015) ‘Penelitian kualitatif di bidang kesehatan’, *Yogyakarta: PT Kanisius*.
- Mardiatmoko, G. (2020) ‘Pentingnya uji asumsi klasik pada analisis regresi linier berganda (studi kasus penyusunan persamaan allometrik kenari muda [*canarium indicum* L.]’, *Barekeng: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 14(3), pp. 333–342.
- Mekarisce, A. A. (2020) ‘Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), pp. 145–151.
- Murdiyanto, E. (2020) ‘Penelitian Kualitatif (Teori dan Aplikasi disertai contoh proposal)’. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) UPN” Veteran
- Prasetya, T. A. and Harjanto, C. T. (2020) ‘Pengaruh mutu pembelajaran online dan tingkat kepuasan mahasiswa terhadap hasil belajar saat pandemi Covid19’, *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(2), pp. 188–197.
- Raco, J. (2018) ‘Metode penelitian kualitatif: jenis, karakteristik dan keunggulannya’. OSF Preprints.

- Sidiq, U., Choiri, M. and Mujahidin, A. (2019) 'Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1–228.
- Siregar, I. A. (2021) 'Analisis Dan Interpretasi Data Kuantitatif', *ALACRITY: Journal of Education*, pp. 39–48.
- Situmorang, S. H. *et al.* (2010) *Analisis data untuk riset manajemen dan bisnis*. USUpres.
- Surayya, R. (2018) 'Pendekatan kualitatif dalam penelitian kesehatan', *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 1(2), pp. 75–83.

BIODATA PENULIS



Marinda Sari Sofiyana

Dosen di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Islam Balitar

Penulis lahir di Probolinggo, 29 Maret 1990. Magister Pendidikan ini menekuni bidang Pendidikan Biologi yang meliputi botani dan ilmu pendidikan.

Dosen di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Islam Balitar ini juga aktif dalam Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka dengan aktif menjadi Dosen Pembimbing Lapangan Kampus Merdeka Batch 2 tahun 2021. Ia juga berpartisipasi aktif menyukseskan Program Sekolah Penggerak (PSP) dengan menjadi asesor kepala sekolah dan pelatih ahli PSP. Di Universitas Islam Balitar, marinda berkontribusi sebagai auditor halal di Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) Universitas Islam Balitar. Ia aktif di berbagai asosiasi profesi dosen dan komunitas peneliti di bidang botani dan pendidikan. Ia aktif menulis buku di berupa buku referensi, buku antologi, dan atlas botani. Penelitian dan pengabdian juga diterbitkan di prosiding dan jurnal nasional.

Marinda dapat dihubungi melalui *e-mail* : sarisofiyana@gmail.com || instagram: @marindasari

BIODATA PENULIS



Sukhori

Dosen Fakultas Syari'ah Prodi Ahwal Al-Syakhsyah
IAIB Serang

Penulis lahir di Mulangmaya Lampung tanggal 04 Mei 1982. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Ahwal al-Syakhsyah Fakultas Syari'ah Institut Agama Islam Banten Serang. Menyelesaikan Sarjana (S1) Pada Fakultas Tarbiyah IAIN "Sultan Maulana Hasanudin Banten" Tahun 2006. Strata 2 (S2 pada Program Pascasarjana UIN Banten Tahun 2017.

Sukhori dapat dihubungi melalui e-mail :
heriliom@gmail.com

BIODATA PENULIS



Novita Aswan

Dosen di Fakultas Pertanian Universitas Graha Nusantara
Padangsidimpuan

Penulis lahir di Desa Napa Batangtoru pada 9 November 1987. Ia tercatat sebagai Dosen di Fakultas Pertanian Universitas Graha Nusantara Padangsidimpuan. Novita merupakan anak dari pasangan Irwan Basril Siregar (ayah) dengan Sulastri Tanjung, S.Pd (Ibu). Ia menyelesaikan Pendidikan Sarjana dari Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun 2010. Kemudian ia melanjutkan Pendidikan Magister di Program Studi Magister Ilmu Matematika Universitas Andalas Padang dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun yang sama telah tercatat sebagai dosen tetap di Universitas Graha Nusantara Padangsidimpuan dan masih aktif melaksanakan tridarma sampai dengan saat ini.

BIODATA PENULIS



Bangun Munthe

Dosen Universitas HKBP Nommensen

Penulis lahir pada tanggal 22 Maret 1972 di Desa Matiti, Kecamatan Doloksanggul Kabupaten Humbang Hasundutan. Dia memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) tahun 2004 dan Magister Manajemen (M.M) tahun 2014 di Universitas HKBP Nommensen. Disamping kegiatan sehari-hari dalam mengajar, Bangun Munthe juga aktif dalam menulis di berbagai Jurnal baik Nasional, Nasional Akreditasi maupun Jurnal Internasional biasa dan Jurnal Internasional Bereputasi. Ia juga menjadi Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) pada Program Kampus Mengajar Angkatan II pada tahun 2021. Selain aktivitas dalam menerbitkan tulisan, ia juga menjadi reviewers jurnal terakreditasi SINTA. Bangun Munthe dapat dihubungi melalui *e-mail*: bangunmunthe@uhn.ac.id || FB: Bangun Munte || IG: @bangun_munte

BIODATA PENULIS



Lumastari Ajeng Wijayanti

Anggota TNI-AD di Kodim 0810 Kabupaten Nganjuk Jatim

Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan Salwatomo (alm) dengan Suwartini (almh) yang merupakan didikan dari TNI-AD. Lumastari Ajeng Wijayanti memiliki dua kakak laki-laki bernama Hery Poerwanto dan Sugeng Dwi Arso sebagai penerbit buku Swadaya Murni Jakarta dan mempunyai adik Teguh Supriyono, Riyadi Endon Wijono, Mohammad Wilono (alm), Dwi Wahyu Prihatingsih, Suci Rahmawati dan Mey Nine Fatanah

Ayah Lumastari Ajeng Wijayanti merupakan anggota TNI-AD di Kodim 0810 Kabupaten Nganjuk Jatim, sedangkan ibunya adalah seorang ibu rumah tangga yang mana keduanya sudah almarhum.

Pendidikan di bidang kesehatan diawali di SPK Gambiran Kediri, kemudian Akper Karya Husada Kediri, S1 di PSIK-FK UNPAD Bandung, S2 di FIK-UI, SP I Maternitas di FIK-UI, S3 di FKM-Unair Surabaya.

Hidup dalam keluarga yang mayoritas bekerja di bidang kesehatan yang mana sebagai pemulanya adalah Lumastari Ajeng Wijayanti, kemudian adik-adik mengikuti jejaknya. Tidak heran jika anak, kemenakan, dan saudara-saudara berkeinginan untuk mengikuti jejak keluarganya untuk menjadi tenaga kesehatan (dokter, dokter gigi, perawat, bidan, dll).

Ketertarikan Lumastari Ajeng Wijayanti dalam bidang penulisan buku diawali dengan tuntutan menulis bagi seorang dosen membuat ia akhirnya menyelesaikan karya pertamanya yang berjudul “Kebijakan Pencegahan Dan Kontrol Kanker Serviks, terbit bulan Februari 2022.

Baru-baru ini Lumastari Ajeng WijayantiAli sedang menulis buku tentang Bayi dan Balita. Buku ini didedikasikan untuk memberikan semangat bagi generasi muda agar jangan takut bermimpi dan mau berupaya untuk meraih mimpi tersebut dan berkarya untuk anak bangsa di kelak kemudian

BIODATA PENULIS



Raodhatul Jannah

Sarjana Pendidikan S1 di IAIN Parepare

Penulis lahir pada tanggal 15 Mei 1995 di Rappang, sebuah kota kecil di Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dan saat ini menetap di Kota Parepare, kota kelahiran B.J. Habibie, presiden ketiga Republik Indonesia. Penulis memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S1 di Institut Agama Islam Negeri Parepare dan melanjutkan pendidikan pada jurusan yang sama di IAIN Parepare.

BIODATA PENULIS



Ir. Sutresna Juhara, M.Sc, IPM.

General Manager Logistic & Bonded Zone PT. GMF AeroAsia

Penulis lahir di Garut tanggal 11 Oktober 1960. Penulis saat ini adalah dosen tetap pada Program studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Syekh-Yusuf Tangerang. Menyelesaikan Pendidikan S1 pada jurusan Teknik Industri ITB pada tahun 1985 dan lulus Pendidikan S2 pada jurusan Teknik & Manajemen Industri ITB pada tahun 1992. Short Course yang pernah diikuti diantaranya adalah bidang *Aircraft Maintenance Production & Engineering di International Airline Transportation Association-IATA Swizterland (2001)*. Penulis memiliki pengalaman industri sebagai Engineer di PT. IPTN (1986-1990), sebagai Perencana dan Manager Strategic Planning Divisi Teknik PT. Garuda Indonesia (1992-2010) dan terakhir sebagai General Manager Logistic & Bonded Zone PT. GMF AeroAsia (2011-2016).

Google Scholar ID: gfUANowAAAAJ

Sinta ID: 6022737

Scopus ID: 57219269646

BIODATA PENULIS



Tedy SK

Dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) STAI
SILIWANGI Garut

Penulis lahir di Garut tanggal 23 Maret 1962. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) STAI SILIWANGI Garut. Menyelesaikan Pendidikan S1. Pada Jurusan Bahasa Inggris dan S2, serta S3 Konsentrasi Manajemen Pendidikan.

BIODATA PENULIS



Eunike Adonia Laga

Staf Dosen Poltekkes Kemenkes Jayapura

Penulis lahir di Bade tanggal 8 Oktober 1987. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jayapura. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Kesehatan Masyarakat pada tahun 2010 dan melanjutkan S2 pada Jurusan Magister Kesehatan bidang Epidemiologi pada tahun 2015. Saat ini penulis bertugas mengajar di Prodi Keperawatan Merauke, Poltekkes Kemenkes Jayapura. Beberapa mata kuliah yang di ampu adalah Epidemiologi, Keperawatan Komunitas, Antropologi Kesehatan

BIODATA PENULIS



Juli Antasari Br Sinaga, S.Pd., M.Pd

Mahasiswa Program Doktor Universitas Sumatera Utara (USU)

Penulis lahir di Perdagangan tanggal 15 April 1985. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas HKBP Nommensen Medan. Pada tahun 2006 menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas HKBP Nommensen Medan dan tahun 2012 melanjutkan S2 pada Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED) dan lulus pada Oktober 2014. Pada tahun 2018 sampai saat ini, penulis melanjutkan studi S3 Program Studi Ilmu Matematika di Program Doktor Universitas Sumatera Utara (USU).

BIODATA PENULIS



Achmad Rante Suparman

Staf Dosen Pendidikan Kimia Universitas Papua

Penulis lahir di Makale tanggal 6 September 1986. Penulis merupakan dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Papua. Menyelesaikan pendidikan S1 pada tahun 2009 pada Prodi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Makassar dan pada tahun 2013 menyelesaikan pendidikan S2 pada Prodi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Makassar. Pada tahun 2019 sampai saat ini penulis menempuh program Doktor (S3) pada Prodi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (PEP) Universitas Negeri Yogyakarta melalui Beasiswa Unggulan Dosen Indonesia (BUDI) Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP).

BIODATA PENULIS



Imarotus Suaidah, M.Pd

Staf Dosen Prodi Akuntansi Universitas Islam Kadiri-Kediri

Penulis lahir di Jombang, 24 April tahun 1992. Penulis merupakan dosen tetap pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Kadiri-Kediri. Menyelesaikan pendidikan S1 di Jurusan Pendidikan Ekonomi di Universitas Negeri Surabaya pada tahun 2013 dan melanjutkan S2 pada jurusan Pendidikan Ekonomi konsentrasi Akuntansi di Universitas Sebelas Maret Surakarta dan lulus pada tahun 2016. Selain menjadi dosen tetap, penulis juga menjadi Pembina HIMA-Aksi Akuntansi dan menjadi kepala laboratorium akuntansi.

BIODATA PENULIS



Herman

Dosen Universitas HKBP Nommensen

Penulis lahir pada tanggal 31 Maret 1986 di kota Pematangsiantar. Dia memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dan Magister Pendidikan dalam bidang Pendidikan Bahasa Inggris. Gelar Doktor (Dr.) diperoleh dalam lingkup Linguistik Terapan Bahasa Inggris (LTBI) pada tahun 2020 di Universitas Negeri Medan. Disamping kegiatan sehari-hari dalam mengajar, Herman juga aktif dalam menulis di berbagai Jurnal baik Nasional, Nasional Akreditasi maupun Jurnal Internasional biasa dan Jurnal Internasional Bereputasi. Pada tahun 2021, ia berhasil lulus uji sertifikasi dan memperoleh predikat Penulis dan Editor Profesional berstandar BNSP. Ia juga menjadi Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) pada Program Kampus Mengajar Angkatan II pada tahun 2021. Selain aktivitas dalam menerbitkan tulisan, ia juga menjadi Editorial Board dan Reviewer di beberapa jurnal terakreditasi SINTA dan jurnal internasional. Ia juga ikut aktif dalam menulis buku seperti buku monograf dan juga buku Antologi. Herman dapat dihubungi melalui *e-mail*: herman@uhn.ac.id || FB: Herman Fukada || IG: @Herman Fukada

BIODATA PENULIS



dr. Nikma Fitriasaki, MMRS

Staf Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Brwajaya

Penulis lahir di Kota Jember tanggal 3 Agustus 1981. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Magister Manajemen Rumah Sakit Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Brawijaya, dan melanjutkan S2 pada Program Studi Magister Manajemen Rumah Sakit Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya. Penulis menekuni bidang manajemen keuangan perumahsakitan.

Penulis memulai karir sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) di Dinas Kesehatan Kabupaten Malang pada tahun 2009. Terakhir menjabat sebagai Kepala Puskesmas Ampelgading Kabupaten Malang tahun 2017, kemudian mutasi menjadi staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Saat ini, penulis berada di homebase Program Studi Magister Manajemen Rumah Sakit dan memegang jabatan sebagai Tim Monev. Penulis juga memegang Bidang Layanan Keuangan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.