

PENELITIAN PENDIDIKAN

(SEBUAH TINJAUAN KRITIS)

Fadli Agus Triansyah ▪ Putu Prima Juniartina ▪
Anizar ▪ Marzuki Ahmad ▪ Muslim ▪ Muh. Alam
Nasyrah Hanafi ▪ Muhammad Ubaidillah ▪ Sabri ▪
Putu Eka Sastrika Ayu ▪ Ratna Yestina





PENELITIAN PENDIDIKAN

SEBUAH TINJAUAN KRITIS

Fadli Agus Triansyah ▪ Putu Prima Juniartina ▪
Anizar ▪ Marzuki Ahmad ▪ Muslim ▪ Muh. Alam
Nasyrah Hanafi ▪ Muhammad Ubaidillah ▪ Sabri ▪
Putu Eka Sastrika Ayu ▪ Ratna Yestina

**UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 19 TAHUN 2002
TENTANG HAK CIPTA**

**PASAL 72
KETENTUAN PIDANA SANKSI PELANGGARAN**

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,- (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,- (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,- (lima ratus juta rupiah).

PENELITIAN PENDIDIKAN (Sebuah Tinjauan Kritis)

Hak Cipta © 2023 pada penulis.

Penulis : Fadli Agus Triansyah ▪ Putu Prima Juniartina
▪ Anizar ▪ Marzuki Ahmad ▪ Muslim ▪ Muh.
Alam Nasyrhan Hanafi ▪ Muhammad
Ubaidillah ▪ Sabri ▪ Putu Eka Sastrika Ayu ▪
Ratna Yestina

Editor : Jajang Suhayat ▪ Nia Kania ▪ Rida Patria

Setting dan Layout : Tim Penerbit

Desainer Sampul : Zaenal Arifin

Cetakan 1 : Juli 2023

Diterbitkan oleh : **CV. Edupedia Publisher**

Alamat : Jl. Trajaya, Palasah, Kab. Majalengka, Jawa Barat
Telp/WA. 0822-1856-0919
edupedia.publisher@gmail.com

ISBN : 978-623-8259-40-3

Anggota IKAPI No. 465/JBA/2023

Dilarang keras mengutip, menjiplak, memfotokopi sebagian atau seluruh isi buku ini serta memperjualbelikannya tanpa mendapat izin tertulis dari Penerbit Edupedia Publisher.

© HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

PRAKATA

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas terselesaikannya Buku ini dengan judul **PENELITIAN PENDIDIKAN (Sebuah Tinjauan Kritis)**. Buku ini terdiri dari sepuluh bab yang ditulis dan disusun oleh dosen-dosen dari berbagai Universitas di Indonesia.

Penelitian pendidikan mengacu pada penyelidikan yang sistematis dan ketat terhadap fenomena, praktik, dan kebijakan pendidikan dengan tujuan menghasilkan pengetahuan baru, meningkatkan proses pendidikan, dan menginformasikan pengambilan keputusan di bidang pendidikan. Dalam hal ini melibatkan penerapan berbagai metodologi dan teknik penelitian untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data yang terkait dengan pengaturan pendidikan, peserta didik, guru, kurikulum, penilaian, dan aspek lain yang relevan dari sistem pendidikan.

Penelitian pendidikan adalah upaya kolaboratif yang melibatkan pendidik, peneliti, pembuat kebijakan, dan pemangku kepentingan lainnya yang bekerja sama untuk menghasilkan pengetahuan dan mendorong inovasi di bidang pendidikan. Hal ini untuk memupuk budaya pengambilan keputusan yang berbasis bukti dan pengembangan profesional berkelanjutan di antara para pendidik dengan menyebarkan temuan penelitian melalui publikasi, konferensi, dan

jaringan profesional, penelitian pendidikan berkontribusi pada basis pengetahuan kolektif dan mendorong pertukaran ide dan praktik terbaik di antara para profesional pendidikan.

Ucapan terimakasih penulis haturkan kepada semua pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam penyusunan buku ini.

Majalengka, Juni 2023

Tim Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I	1
KONSEP DASAR PENELITIAN PENDIDIKAN	1
A. Pengertian Penelitian Pendidikan.....	1
B. Rasionalisasi Perlunya Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian Pendidikan	5
D. Fungsi Penelitian Pendidikan.....	8
E. Proses Penelitian Pendidikan	12
F. Beberapa Keterbatasan Penelitian Pendidikan...	15
BAB II.....	17
RAGAM PENELITIAN PENDIDIKAN.....	17
A. Pendahuluan	17
B. Metodologi dan Metode Penelitian	17
C. Jenis Metode Penelitian Pendidikan.....	19
D. Jenis Lingkup Penelitian Pendidikan	26
BAB III	31
KONSEP DASAR PENELITIAN KUANTITATIF	31
A. Pengertian Penelitian Kuantitatif	31
B. Tujuan Penelitian Kuantitatif	34
C. Prosedur Penelitian Kuantitatif	35
D. Ciri-ciri penelitian kuantitatif.....	40
E. Dimensi Penelitian kuantitatif.....	45
BAB IV	51
PELAKSANAAN PENELITIAN KUANTITATIF	51
A. Variabel, Definisi Operasional, dan Instrumen Penelitian.....	52
B. Sumber Data Penelitian.....	65

C.	Pengumpulan Data, Analisis Data, dan Penarikan Kesimpulan	70
	BAB V	78
	PENELITIAN EKSPERIMEN	78
A.	Konsep dan Proses Penelitian Eksperimen	78
B.	Pengertian Penelitian Eksperimen.....	80
C.	Karakteristik Penelitian Eksperimen.....	82
D.	Ruang Lingkup Penelitian Eksperimen.....	84
E.	Variabel Penelitian Eksperimen.....	85
F.	Prosedur Penelitian Eksperimen	87
G.	Desain Penelitian Eksperimen.....	88
H.	Pengolahan Data Penelitian Eksperimen	95
	BAB VI.....	104
	PENELITIAN KUALITATIF	104
A.	Konsep Dasar Penelitian Kualitatif	104
B.	Tahapan Penelitian Kualitatif.....	108
C.	Data Penelitian Kualitatif.....	115
	BAB VII.....	120
	PENGUMPULAN DATA PENELITIAN.....	120
	KUALITATIF.....	120
A.	Pendahuluan	120
B.	Persiapan Pengumpulan Data.....	121
C.	Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif	124
	BAB VIII	133
	ANALISIS DATA KUALITATIF	133
A.	Konsep Analisis Data Kualitatif.....	133
B.	Penafsiran Data Kualitatif	148
C.	Aplikasi Penelitian Kualitatif: Studi Kasus.....	150
	BAB IX	157
	PENELITIAN TINDAKAN KELAS	157
A.	Konsep Dasar PTK.....	157
B.	Model Pelaksanaan PTK.....	163
	BAB X	168
	MENYUSUN PROPOSAL DAN LAPORAN	168
	PENELITIAN	168
A.	Proposal Penelitian.....	168

B.	Proposal Penelitian Kuantitatif	170
C.	Proposal Penelitian Kualitatif	178
D.	Proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	186
E.	Laporan Penelitian	187
	DAFTAR PUSTAKA	190
	BIOGRAFI PENULIS	202

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data Sebelum Treatment	97
Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Sebelum Treatment	98
Tabel 5.3 Hasil Uji MANOVA Data Sebelum Treatment	99
Tabel 4. Hasil Uji <i>One Sample t-Test</i> Masing-masing Grup TAI dan GI	100
Tabel 5. Hasil Uji MANOVA Data Setelah Treatment	101
Tabel 6. Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data Setelah Treatment	102
Tabel 7. Jadwal Penelitian Kuantitatif.....	177
Tabel 8. Jadwal Penelitian Kualitatif	185

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ilustrasi Penelitian Pendidikan.....	2
Gambar 2. alasan menggunakan metode penelitian kuantitatif	35
Gambar 3. Ciri metode Penelitian Kuantitatif	41
Gambar 4. Teknik penarikan data penelitian Kuantitatif.....	50
Gambar 5. Analisis Normalitas Data dengan SPSS	76
Gambar 6. Bentuk-bentuk Desain Eksperimen	88
Gambar 7. Kemungkinan Hasil Penelitian <i>Times-Series Design</i>	92
Gambar 8. <i>Pretest-posttest Nonequivalent Group Design</i>	96
Gambar 9. Komponen dalam Analisis Data.....	140
Gambar 10. Ilustrasi Prosedur Analisis Data	141
Gambar 11. Sistematika Proposal Penelitian Kuantitatif.....	170
Gambar 12. Sistematika Proposal Penelitian Kualitatif	180
Gambar 13. Sistematika Proposal PTK	186
Gambar 14. Sistematika Laporan Hasil Penelitian.....	188

A. Pengertian Penelitian Pendidikan

Penelitian pendidikan mengacu pada penyelidikan yang sistematis dan ketat terhadap fenomena, praktik, dan kebijakan pendidikan dengan tujuan menghasilkan pengetahuan baru, meningkatkan proses pendidikan, dan menginformasikan pengambilan keputusan di bidang pendidikan (Hasanah, 2021; Saputra, 2021). Dalam hal ini melibatkan penerapan berbagai metodologi dan teknik penelitian untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data yang terkait dengan pengaturan pendidikan, peserta didik, guru, kurikulum, penilaian, dan aspek lain yang relevan dari sistem pendidikan.

Penelitian pendidikan adalah upaya kolaboratif yang melibatkan pendidik, peneliti, pembuat kebijakan, dan pemangku kepentingan lainnya yang bekerja sama untuk menghasilkan pengetahuan dan mendorong inovasi di bidang pendidikan (Sukardi, 2022). Hal ini untuk memupuk budaya pengambilan keputusan yang berbasis bukti dan pengembangan profesional berkelanjutan di antara para pendidik dengan menyebarkan temuan penelitian melalui publikasi, konferensi, dan jaringan profesional, penelitian pendidikan berkontribusi pada basis pengetahuan

B. Rasionalisasi Perlunya Penelitian

Rasionalisasi kebutuhan penelitian di bidang apapun, termasuk pendidikan, sangat penting karena beberapa alasan. Pertama, penelitian membantu mengatasi kesenjangan dalam pengetahuan dan pemahaman (Unaradjan, 2019). Hal ini memungkinkan kita untuk mengeksplorasi pertanyaan yang belum terjawab, mengungkap wawasan baru, dan menantang asumsi atau teori yang ada. Dengan melakukan penelitian, kita dapat mengisi kekosongan pengetahuan dan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena, praktik, dan kebijakan pendidikan.

Kedua, penelitian sangat penting untuk pengambilan keputusan berbasis bukti (Warmansyah, 2020). Pendidikan adalah bidang yang kompleks dengan pemangku kepentingan yang beragam, dan keputusan yang dibuat dalam pengaturan pendidikan dapat memiliki implikasi yang signifikan bagi peserta didik, guru, dan keseluruhan sistem. Penelitian memberikan dasar yang kuat dari bukti empiris yang dapat memandu proses pengambilan keputusan. Ini memungkinkan pembuat kebijakan, pendidik, dan administrator untuk membuat pilihan berdasarkan informasi yang dapat diandalkan, daripada hanya mengandalkan intuisi atau bukti anekdot.

Ketiga, penelitian membantu meningkatkan praktik dan intervensi pendidikan. Dengan mempelajari keefektifan berbagai metode pengajaran, desain kurikulum, atau strategi penilaian, peneliti dapat mengidentifikasi mana

yang berhasil dan mana yang tidak. Pengetahuan ini kemudian dapat digunakan untuk menyempurnakan dan meningkatkan praktik pendidikan, memastikan bahwa peserta didik menerima instruksi dan dukungan yang paling efektif.

Keempat, penelitian memainkan peran penting dalam mengidentifikasi dan mengatasi tantangan dan masalah pendidikan (Teknowijoyo & Marpelina, 2022). Penelitian bisa membantu mengungkap hambatan untuk belajar, kesenjangan pencapaian, atau kesenjangan dalam kesempatan pendidikan. Melalui penelitian, kita dapat lebih memahami faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tantangan ini dan mengembangkan intervensi atau kebijakan yang ditargetkan untuk mengatasinya. Penelitian juga mempromosikan eksplorasi pendekatan dan solusi inovatif untuk meningkatkan pendidikan dan memenuhi kebutuhan yang muncul di dunia yang berubah dengan cepat.

Kelima, penelitian menumbuhkan budaya peningkatan berkelanjutan dan pengembangan profesional di sektor pendidikan (Suprayitno, 2020). Hal ini mendorong pendidik untuk merenungkan praktik mereka, terlibat dalam pembelajaran berkelanjutan, dan menyesuaikan pendekatan mereka berdasarkan temuan penelitian terbaru. Dengan tetap mendapat informasi tentang penelitian saat ini, pendidik dapat meningkatkan keterampilan mengajar mereka dan berkontribusi pada peningkatan sistem pendidikan secara keseluruhan.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa rasionalisasi kebutuhan penelitian dalam pendidikan sangat penting untuk memajukan pengetahuan, mempromosikan pengambilan keputusan berbasis bukti, meningkatkan praktik pendidikan, mengatasi tantangan, dan mendorong pengembangan profesional. Penelitian memberikan landasan yang diperlukan untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang efektif, adil, dan inovatif yang memenuhi beragam kebutuhan peserta didik dan berkontribusi pada keberhasilan mereka.

C. Tujuan Penelitian Pendidikan

Tujuan penelitian pendidikan dapat bervariasi tergantung pada masalah atau permasalahan yang ingin dipecahkan. Namun secara umum, tujuan penelitian pendidikan adalah untuk meningkatkan pengetahuan yang ada menuju pedagogi dan sistem pendidikan secara keseluruhan (Butler et al., 2018; Sonia, 2017). Beberapa tujuan penelitian pendidikan yang umum yaitu: Pertama, penelitian pendidikan bertujuan untuk memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan. Melalui inkuiri dan investigasi yang sistematis, peneliti berusaha memperluas pemahaman tentang berbagai fenomena, proses, dan praktik pendidikan. Dengan menghasilkan pengetahuan baru, penelitian pendidikan membantu menyempurnakan dan membangun teori, konsep, dan kerangka kerja yang ada, sehingga berkontribusi pada pertumbuhan intelektual disiplin ilmu.

Kedua, penelitian pendidikan melayani tujuan menginformasikan pengambilan keputusan berbasis bukti dalam pendidikan. Pembuat kebijakan, administrator, pendidik, dan pemangku kepentingan lainnya memerlukan informasi yang andal dan valid untuk membuat pilihan berdasarkan informasi mengenai pengembangan kurikulum, strategi pengajaran, metode penilaian, kebijakan pendidikan, dan alokasi sumber daya. Penelitian pendidikan memberikan bukti dan wawasan empiris yang dapat memandu proses pengambilan keputusan, memastikan bahwa pilihan didasarkan pada bukti yang kuat daripada intuisi atau informasi anekdot.

Ketiga, tujuan lain dari penelitian pendidikan adalah untuk mengevaluasi efektivitas dan dampak intervensi pendidikan, program, dan kebijakan. Dengan melakukan evaluasi yang ketat, peneliti menilai hasil dan efek dari intervensi tertentu, seperti program pendidikan, pendekatan instruksional, atau alat teknologi. Evaluasi ini memungkinkan untuk mengidentifikasi praktik dan intervensi yang efektif, memungkinkan pendidik dan pembuat kebijakan untuk membuat keputusan berdasarkan informasi tentang strategi mana yang paling mungkin menghasilkan hasil pendidikan yang positif.

Keempat, Penelitian Pendidikan menjawab kebutuhan dan tantangan dalam sistem pendidikan. Peneliti menyelidiki berbagai aspek pendidikan, seperti pemerataan pendidikan, keterlibatan siswa, efektivitas guru, desain kurikulum, dan hasil pendidikan, untuk

mengidentifikasi hambatan, kesenjangan, dan area yang memerlukan perbaikan. Melalui penelitian, pendidik dan pembuat kebijakan mendapatkan wawasan tentang faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tantangan pendidikan dan dapat mengembangkan intervensi, kebijakan, dan reformasi yang ditargetkan untuk mengatasi masalah ini dan mempromosikan sistem pendidikan yang lebih adil dan efektif.

Kelima, penelitian pendidikan melayani tujuan mendorong inovasi dan perbaikan berkelanjutan dalam pendidikan. Peneliti mengeksplorasi tren, teknologi, dan metodologi yang muncul untuk mengidentifikasi peluang baru untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran. Dengan mempelajari pendekatan inovatif dan menilai keefektifannya, penelitian pendidikan berkontribusi pada pengembangan dan penerapan praktik inovatif, sehingga mendorong perbaikan dan transformasi dalam sistem pendidikan.

Keenam, penelitian pendidikan mendukung pengembangan profesional pendidik. Dengan menyebarkan temuan penelitian, memberikan rekomendasi berbasis bukti, dan berbagi praktik terbaik, penelitian pendidikan membantu pendidik meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan praktik pembelajaran mereka. Pengembangan profesional berbasis penelitian memberdayakan pendidik untuk merenungkan pendekatan pengajaran mereka, mengadaptasi metode mereka, dan terus menyempurnakan praktik mereka untuk memenuhi kebutuhan siswa mereka dengan lebih baik.

Terakhir, tujuan lain dari penelitian pendidikan adalah untuk mempromosikan akuntabilitas dan penjaminan mutu dalam pendidikan. Penelitian menyediakan sarana untuk menilai dan memantau efektivitas dan efisiensi sistem, program, dan kebijakan pendidikan. Melalui evaluasi dan penilaian yang ketat, peneliti dapat mengukur dampak intervensi pendidikan, mengidentifikasi area perbaikan, dan meminta pertanggungjawaban lembaga pendidikan dan pembuat kebijakan atas kinerja mereka. Akuntabilitas ini mendorong siklus refleksi, peningkatan, dan penjaminan kualitas yang berkelanjutan dalam sektor pendidikan.

Singkatnya, tujuan penelitian pendidikan termasuk memajukan pengetahuan, menginformasikan pengambilan keputusan, mengevaluasi intervensi, mengatasi tantangan, mendorong inovasi, dan mendukung pengembangan profesional. Dengan memenuhi tujuan ini, penelitian pendidikan berkontribusi pada peningkatan praktik, kebijakan, dan hasil pendidikan, yang pada akhirnya bermanfaat bagi peserta didik, pendidik, dan masyarakat luas.

D. Fungsi Penelitian Pendidikan

Fungsi penelitian pendidikan adalah untuk melayani sebagai alat penting untuk memajukan pengetahuan, menginformasikan pengambilan keputusan, meningkatkan praktik pendidikan, dan mendorong perubahan positif dalam bidang Pendidikan (Hasanah, 2021; Wahyudin, 2020).

Berikut beberapa fungsi penting penelitian pendidikan:

1. Memajukan Pengatahuan

Penelitian pendidikan berkontribusi pada perluasan dan penyempurnaan pengetahuan di bidang pendidikan. Melalui penyelidikan sistematis, peneliti menghasilkan wawasan, teori, dan kerangka kerja baru yang memperdalam pemahaman kita tentang berbagai fenomena, proses, dan praktik pendidikan. Dengan membangun pengetahuan yang ada dan menantang kebijaksanaan konvensional, penelitian pendidikan mendorong pertumbuhan intelektual dan berkontribusi pada pengembangan disiplin ilmu.

2. Menginformasikan Pengambilan Keputusan Berbasis Bukti

Penelitian pendidikan memberikan bukti dan wawasan empiris yang menginformasikan pengambilan keputusan dalam konteks pendidikan. Pembuat kebijakan, administrator, pendidik, dan pemangku kepentingan lainnya bergantung pada temuan penelitian untuk membuat pilihan informasi tentang pengembangan kurikulum, strategi pengajaran, metode penilaian, dan kebijakan pendidikan. Dengan menggunakan bukti berbasis penelitian, pembuat keputusan dapat memastikan bahwa pilihan mereka didasarkan pada data yang dapat diandalkan dan memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mencapai hasil pendidikan yang diinginkan.

3. Meningkatkan Praktik Pendidikan

Penelitian pendidikan bertujuan untuk meningkatkan praktik belajar mengajar dengan mengevaluasi dan mengidentifikasi metode, intervensi, dan pendekatan instruksional yang efektif. Para peneliti memeriksa dampak dari berbagai strategi, teknologi, dan intervensi terhadap hasil belajar, keterlibatan, dan kesejahteraan siswa. Penelitian ini memungkinkan pendidik untuk mengadopsi praktik berbasis bukti yang telah terbukti efektif, yang mengarah pada peningkatan kualitas pengajaran dan peningkatan prestasi siswa.

4. Mengatasi Tantangan Pendidikan

Penelitian pendidikan memainkan peran penting dalam mengidentifikasi dan mengatasi tantangan dalam sistem pendidikan. Peneliti menyelidiki faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kesenjangan pendidikan, kesenjangan prestasi, dan hambatan untuk belajar. Dengan memeriksa isu-isu ini, para peneliti dapat mengembangkan intervensi, kebijakan, dan reformasi yang ditargetkan untuk mengatasi tantangan ini dan mempromosikan pemerataan dan inklusi pendidikan.

5. Memandu Pengembangan dan Reformasi Kebijakan

Penelitian pendidikan menginformasikan pengembangan dan implementasi kebijakan dan reformasi pendidikan. Pembuat kebijakan mengandalkan

bukti penelitian untuk mengevaluasi dampak potensial dari pilihan kebijakan yang berbeda, menilai efektivitas kebijakan yang ada, dan mengidentifikasi area untuk perbaikan. Penelitian memberikan wawasan dan rekomendasi kritis yang membantu membentuk keputusan kebijakan dan mendorong perubahan yang berarti dalam sistem pendidikan.

6. Mempromosikan Pengembangan Profesional

Penelitian pendidikan mendukung pengembangan profesional pendidik dengan memberikan wawasan, rekomendasi berbasis bukti, dan praktik terbaik. Melalui inisiatif pengembangan profesional berbasis penelitian, pendidik dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan praktik pengajaran mereka. Temuan penelitian memberdayakan pendidik untuk merefleksikan pendekatan pengajaran mereka, mengadaptasi metode mereka, dan terus meningkatkan praktik mereka untuk memenuhi kebutuhan siswa mereka secara efektif.

7. Membina Inovasi

Penelitian pendidikan mengeksplorasi tren, teknologi, dan metodologi yang muncul untuk mendorong inovasi dalam pendidikan. Peneliti menyelidiki pendekatan baru, pedagogi, dan teknologi yang memiliki potensi untuk meningkatkan hasil pengajaran dan pembelajaran. Dengan memeriksa keefektifan dan dampak praktik inovatif, penelitian pendidikan berkontribusi pada pengembangan

dan penerapan strategi inovatif, mempromosikan perbaikan dan transformasi berkelanjutan dalam sistem pendidikan.

8. Mengevaluasi Efektivitas Program dan Kebijakan

Penelitian pendidikan memainkan peran penting dalam mengevaluasi efektivitas program, kebijakan, dan intervensi pendidikan. Peneliti melakukan evaluasi yang ketat untuk menilai dampak dan hasil dari inisiatif tertentu, seperti program pendidikan anak usia dini, program pelatihan guru, atau reformasi pendidikan. Evaluasi ini membantu menentukan apakah program dan kebijakan ini mencapai tujuan yang diinginkan dan menginformasikan keputusan tentang kelanjutan, modifikasi, atau penghentiannya.

Kesimpulan yang bisa diambil yaitu fungsi penelitian pendidikan mencakup memajukan pengetahuan, menginformasikan pengambilan keputusan, meningkatkan praktik pendidikan, mengatasi tantangan, membimbing pengembangan kebijakan, mempromosikan pengembangan profesional, dan mendorong inovasi. Dengan memenuhi fungsi tersebut, penelitian pendidikan memainkan peran penting dalam mendorong perubahan positif dan meningkatkan hasil pendidikan bagi peserta didik.

E. Proses Penelitian Pendidikan

Proses penelitian pendidikan melibatkan pendekatan sistematis untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi yang berkaitan dengan

metode dan praktik pendidikan. Berikut ini adalah langkah-langkah yang terlibat dalam proses penelitian pendidikan (Avanti, 2018; Hermawan, 2019):

1. Mengidentifikasi Masalah atau Isu

Langkah pertama dalam proses penelitian pendidikan adalah mengidentifikasi masalah atau isu yang perlu ditangani. Ini bisa terkait dengan pengajaran dan pembelajaran, kurikulum dan penilaian, kebutuhan kognitif dan afektif siswa, faktor budaya dan sosial ekonomi sekolah, dan banyak faktor lain yang dianggap layak untuk meningkatkan sekolah.

2. Mengembangkan Rencana Penelitian

Setelah masalah atau isu diidentifikasi, rencana penelitian perlu dikembangkan. Rencana ini harus menguraikan prosedur yang diperlukan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dan harus dirancang untuk menguji hipotesis yang diminati, menentukan kemungkinan jawaban atas pertanyaan penelitian, dan menyediakan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

3. Mengumpulkan Data

Langkah selanjutnya dalam proses penelitian pendidikan adalah mengumpulkan data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pendidikan berasal dari berbagai disiplin ilmu, antara lain antropologi, sejarah, psikologi, dan sosiologi. Pendidik-peneliti yang terlibat dalam proyek penelitian di sekolah dan ruang kelas sering menggunakan metodologi kualitatif untuk

pengumpulan data mereka. Mereka juga menggunakan metode campuran yang berfokus pada metode kualitatif tetapi juga menggunakan metode kuantitatif, seperti survei, untuk memberikan pendekatan multidimensi untuk menanyakan topik mereka.

4. Menganalisis Data

Setelah data dikumpulkan, perlu dianalisis. Ini melibatkan pemeriksaan data secara sistematis untuk mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan. Analisis harus fokus dan dikelola untuk belajar.

5. Melaporkan Temuan

Langkah terakhir dalam proses penelitian pendidikan adalah melaporkan temuan. Laporan harus rinci dan harus mencakup pertanyaan penelitian, desain penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan hasilnya. Laporan tersebut juga harus menyertakan rekomendasi untuk penelitian dan praktik di masa mendatang.

Berdasarkan beberapa poin di atas dapat disimpulkan bahwa proses penelitian pendidikan melibatkan pendekatan sistematis untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi yang berkaitan dengan metode dan praktik pendidikan. Prosesnya melibatkan identifikasi masalah atau isu, mengembangkan rencana penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, dan melaporkan temuan. Proses ini sangat penting untuk meningkatkan metode dan praktik pendidikan serta memajukan pengetahuan di bidang pendidikan.

F. Beberapa Keterbatasan Penelitian Pendidikan

Keterbatasan penelitian pendidikan perlu disadari oleh peneliti meskipun ruang lingkup penelitian pendidikan sangat luas. Beberapa keterbatasan tersebut pada dasarnya merupakan konsekuensi dari kompleksitas masalah dan metodologi yang bersumber dari subjek penelitian pendidikan itu sendiri, yakni manusia (Fitrah, 2018; Hasnunidah, 2017; Ulfatin, 2022). Berikut adalah beberapa keterbatasan penelitian pendidikan yang perlu diperhatikan:

1. Kompleksitas Masalah Pendidikan

Fenomena yang muncul dalam penelitian pendidikan merupakan dampak interaksi antar pelaku-pelaku yang ada dalam dunia pendidikan itu sendiri, seperti orang tua, siswa, guru, masyarakat, dan sebagainya. Karena itu, kompleksitas masalah pendidikan menjadi pembatas dalam penelitian pendidikan.

2. Metodologi yang Digunakan

Fenomena yang dikaji dalam dunia pendidikan melibatkan pengukuran karakteristik manusia yang berhubungan dengan cara-cara pemecahan masalah yang menggunakan keterampilan berpikir sebagai pokok kajian. Keterbatasan metodologi ini membuat beberapa penelitian pendidikan bahkan kadang harus ditunda karena alat ukur yang valid masih belum tersedia.

3. Keterbatasan Alat Penelitian

Saat penelitian berlangsung, terdapat keterbatasan alat penelitian sehingga ketika

siswa turun ke lapangan untuk melakukan karya wisata, tidak berlangsung dengan optimal. Keterbatasan alat penelitian juga dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas data yang diperoleh.

4. Keterbatasan Waktu dan Sumber Daya

Penelitian pendidikan membutuhkan waktu dan sumber daya yang cukup untuk dapat dilakukan dengan baik. Keterbatasan waktu dan sumber daya dapat mempengaruhi kualitas penelitian dan hasil yang diperoleh.

5. Keterbatasan Generalisasi

Penelitian pendidikan seringkali dilakukan pada sampel yang terbatas sehingga hasil yang diperoleh tidak dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Hal ini dapat mempengaruhi validitas eksternal hasil penelitian.

BAB II

RAGAM PENELITIAN PENDIDIKAN

A. Pendahuluan

Sebelum melakukan sebuah penelitian, kita harus tahu terlebih dahulu jenis penelitian apa yang akan kita lakukan. Mengapa? Karena dengan mengetahui jenis penelitian apa yang digunakan, dapat memudahkan kita melakukan proses penelitian.

Secara garis besar, ada dua jenis penelitian yang sering digunakan dalam dunia pendidikan, yakni penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Kedua jenis penelitian ini memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga kita harus benar-benar paham sebelum menggunakannya dalam penelitian yang kita lakukan. Perbedaan keduanya dimulai dari tujuan penelitian sampai metode yang digunakan penelitian. Untuk mengetahui lebih jauh terkait metode dan jenis penelitian khususnya dalam bidang Pendidikan berikut akan dibahas beberapa hal tentang metodologi dan metode penelitian, jenis metode penelitian Pendidikan dan lingkup penelitian Pendidikan.

B. Metodologi dan Metode Penelitian

Perbedaan metode dan metodologi penting diketahui terutama jika kita ingin melakukan

penelitian. Banyak orang masih sulit membedakan metode dan metodologi, membuat penggunaannya pun menjadi salah tempat. Baik metode dan metodologi masing-masing memiliki pengertian yang berbeda. Perbedaan metode dan metodologi bisa dilihat dari katanya. Asal kata keduanya pun berbeda. Berbeda dengan metode yang hanya terdiri dari satu kata yakni *method* yang artinya metode atau cara. Metodologi jelas terdiri dari dua kata yakni *method* dan *logos* yang artinya ilmu tentang metode. Sehingga secara harafiah berdasarkan pengertiannya perbedaan antara metode dan metodologi adalah metode berasal dari bahasa Yunani "*Metha*" yang berarti melalui dan "*Hodos*" yang artinya cara, jalan, alat atau gaya. Dengan kata lain, metode memiliki pengertian jalan atau cara yang harus ditempuh untuk mencapai tujuan tertentu. Para ahli pun banyak yang mendefinisikan pengertian metode, bahwa metode adalah cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud.

Baik dan tidak baiknya sesuatu metode banyak tergantung kepada beberapa faktor. Dan faktor-faktor tersebut, mungkin berupa situasi dan kondisi serta pemakaian dari suatu metode tersebut. Oleh karena itu hendaknya seseorang mengetahui, mempelajari, serta mempraktikkan beberapa metode untuk memudahkan pengerjaan sesuatu.

Sedangkan metodologi berasal dari bahasa Yunani "*metodos*" dan "*logos*". Kata "*metodos*" sendiri terdiri atas 2 suku kata yakni "*metha*" yang artinya melewati atau melalui, dan "*hodos*" yang

artinya cara atau jalan. Sehingga metodologi dapat diartikan merupakan analisis teoritis sistematis dari metode yang diterapkan pada bidang studi. Ini terdiri dari analisis teoritis dari tubuh metode dan prinsip-prinsip yang terkait dengan cabang pengetahuan. Biasanya, ini mencakup konsep seperti paradigma, model teoritis, fase dan teknik kuantitatif atau kualitatif. Metodologi juga merupakan studi tentang metode, pertimbangan filosofis dan analitis dasar untuk, kesesuaian dan batas logis dari berbagai pendekatan dan perspektif pada penelitian itu sendiri.

Jadi dapat disimpulkan berdasarkan pengertiannya perbedaan metode dengan metodologi yaitu metode adalah "prosedur, teknik, atau langkah untuk melakukan sesuatu, terutama untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan metodologi adalah "prosedur ilmiah yang di dalamnya termasuk pembentukan konsep, preposisi, model, hipotesis, dan teori, termasuk metode itu sendiri.

Metode adalah hal yang bersifat khusus. Metode lebih berkaitan dengan teknis saja dari keseluruhan yang dibahas dalam metodologi. Sementara itu, metodologi adalah sesuatu yang bersifat umum. Metodologi merupakan sistem panduan untuk memecahkan persoalan, dengan komponen spesifiknya adalah bentuk, tugas, metode, teknik dan alat.

C. Jenis Metode Penelitian Pendidikan

Secara umum ada tiga metode penelitian yang umum digunakan terutama dalam penulisan

skripsi, tesis, dan disertasi. Ketiga metode penelitian itu terdiri dari, metode penelitian kuantitatif, metode penelitian kualitatif, dan metode penelitian kombinasi (*mixed methods*). Tetapi dalam dunia Pendidikan penelitian yang sering dilakukan adalah jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif.

Metode kuantitatif dan kualitatif sering dipasangkan dengan nama metode yang tradisional dan metode baru; metode *positivistik* dan metode *postpositivistik*; metod *scientific* dan metode artistik, metode konfirmasi dan temuan; serta kuantitatif dan interpretif. Jadi, metode kuantitatif sering dinamakan metode tradisional, *positivistik*, *scientific* dan metode *discovery*. Selanjutnya metode kualitatif sering dinamakan sebagai metode baru, *postpositivistik*; artistik dan *inter pretive research*.

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Sedangkan metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *puposive* dan

snowball, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi.

Secara umum metode kuantitatif terdiri atas metode *survey* dan metode eksperimen.

1. Metode *survey*.

Metode penelitian survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu. Teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuisioner) dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan. Metode ini hanya berkisar pada ruang lingkup:

- a. Ciri-ciri demografis masyarakat
- b. Lingkungan sosial
- c. Aktivitas
- d. Pendapat dan sikap

2. Metode eksperimen

Metode eksperimen merupakan metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel *independen* (treatment/perlakuan) terhadap variabel *dependen* (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan. Kondisi dikendalikan agar tidak ada variabel lain (selain variabel *treatment*) yang mempengaruhi variabel

dependen. Agar kondisi dapat dikendalikan, maka dalam penelitian eksperimen menggunakan kelompok kontrol. Penelitian eksperimen sering dilakukan di laboratorium. Adapun contoh judul penelitian eksperimen yaitu Pengaruh model pembelajaran *Problem Base Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Sedangkan metode penelitian kualitatif dibagi menjadi lima macam yaitu *phenomenological research*, *grounded theory*, *ethnography*, *case study* dan *narrative research*.

1. *Phenomenological research*, merupakan salah satu jenis penelitian kualitatif, dimana peneliti melakukan pengumpulan data dengan observasi partisipan untuk mengetahui fenomena esensial partisipan dalam pengalaman hidupnya. Contoh judul penelitian Studi Fenomenologi: Problematika Guru dan Wali Murid saat Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar
2. *Grounded theory*, adalah salah satu jenis penelitian kualitatif, yang mana peneliti bisa menarik generalisasi apa yang diamati/dianalisa secara induktif, teori abstrak tentang proses, tindakan atau interaksi berdasarkan pandangan partisipan yang diteliti. Contoh judul penelitian *Grounded theory*, Peningkatan Kemampuan Berbahasa Inggris Pengendara "Gojek" Melalui Kamus Bahasa Inggris pada Aplikasi Android

3. *Ethnography*, merupakan jenis penelitian kualitatif dimana peneliti melakukan studi terhadap budaya kelompok dalam kondisi yang alamiah melalui observasi dan wawancara. Contoh judul penelitian *Ethnography*, Budaya Sekolah dalam Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar
4. *Case studies*, merupakan penelitian kualitatif dimana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktivitas, terhadap satu atau lebih orang. Suatu kasus terikat oleh waktu dan aktivitas dan peneliti melakukan pengumpulan data secara mendetail dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data dan dalam waktu yang berkesinambungan. Contoh judul penelitian *Case studies*, Studi Kasus Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Kultur Sekolah.
5. *Narrative research*, merupakan penelitian kualitatif dimana peneliti melakukan studi terhadap satu orang individu atau lebih untuk mendapatkan data tentang sejarah perjalanan dalam kehidupannya. Data tersebut selanjutnya oleh peneliti disusun menjadi laporan naratif kronologis. Contoh judul penelitian *Narrative research*, Studi Naratif Tentang Identitas Siswa dalam Memperoleh Bahasa Inggris.

Selain kedua jenis penelitian yaitu penelitian kualitatif dan kuantitatif ada juga yang namanya metode penelitian kombinasi, deskriptif dan pengembangan yang saat ini juga sudah

banyak dilakukan oleh peneliti dalam bidang Pendidikan.

1. Metode penelitian kombinasi

Metode penelitian kombinasi merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada fiasafat pragmatisme (kombinasai *positivisme* dan *postpositivisme*). Digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah maupun buatan (labratorium), dimana peneliti bisa sebagai instrumen dan menggunakan instrumen untuk pengukuran, teknik pengumpulan data dapat menggunakan tes, kuisisioner dan gabungan (triangulasi), analisis data bersifat deduktif (kuantitatif) dan induktif (kualitatif). Hasil penelitian kombinasi dapat berguna untuk membuat generalisasi dan memahami makna. Metode kombinasi akan sangat berguna ketika metode kuantitatif maupun metode kualitatif secara sendiri-sendiri tidak cukup akurat digunakan untuk memahami permasalahan penelitian. Penggunaan metode kombinasi dapat memperoleh pemahaman lebih baik jika dibandingkan dengan hanya menggunakan salah satu metode.

Metode penelitian kombinasi dibagi menadi dua, yakni desain/model *sequential* (kombinasi berurutan) dan model *concurrent* (kombinasi campuran). Selanjutnya model *sequential* (urutan) dibagi lagi menjadi dua, yaitu model *sequential explanatory* (urutan pembuktian) dan *sequential exploratory*

(urutan penemuan). Sedangkan untuk model *concurrent* (campuran), ada dua yakni model *concurrent triangulation* (campuran kuantitatif dan kualitatif secara berimbang) dan *concurrent embedded* (campuran kuantitatif dan kualitatif tidak berimbang).

2. Metode penelitian deskriptif
Pengertian Metode penelitian deskriptif adalah prosedur penelitian atau pemecahan masalah yang diselidiki dengan gambaran subjek atau objek yang digunakan berupa orang, lembaga, masyarakat dan yang lainnya.
3. Metode penelitian pengembangan
Pengertian Metode Penelitian pengembangan (Litbang) atau sering juga disebut dengan istilah *Research & Development* (R&D), merupakan jenis penelitian yang umumnya banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Secara umum pengertian penelitian pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk memperoleh data sehingga dapat dipergunakan untuk menghasilkan, mengembangkan dan memvalidasi produk. Penelitian pengembangan difungsikan sebagai dasar untuk bangunan/konstruksi model dan teori. Kata penelitian merujuk pada proses pemecahan masalah dan menemukan fakta secara terorganisir sedangkan pengembangan merujuk kepada usaha peningkatan kemampuan teoritis,

konseptual dan moral sesuai kebutuhan melalui latihan dan pendidikan.

Jika digabungkan, pengertian penelitian pengembangan (*Research & Development*) didefinisikan sebagai jenis penelitian yang memfokuskan diri pada tujuan mengembangkan, memperluas, dan menggali lebih jauh atas sebuah teori dalam disiplin ilmu tertentu.

D. Jenis Lingkup Penelitian Pendidikan

Ruang lingkup penelitian pendidikan luas sekali karena pendidikan sendiri merupakan bidang kajian yang terkait erat dengan beberapa disiplin ilmu lain seperti psikologi, sosiologi, antropologi, politik, dan ekonomi. Banyak sekali konsep atau teori pendidikan yang dikembangkan dengan mendapatkan inspirasi atau berlandaskan berbagai bidang ilmu tersebut. Contoh dalam hal ini adalah pengkajian konsep intelegensia, pengembangan sumber daya manusia, difusi, otoritas, efektivitas biaya, konsep diri, dan budaya dalam praktik pendidikan di lapangan. Penelitian pendidikan semula berorientasi pada pendekatan behavioristik. Hal ini tampak jelas dari pengaruh disiplin ilmu psikologi yang digunakan untuk uji pengukuran berbagai aspek belajar-mengajar. Meskipun demikian, akhir-akhir ini tampak ada kecenderungan bahwa penelitian pendidikan menoleh pada pendekatan lain yang digunakan dalam ilmu sosial. Pendekatan seperti observasi-partisipatif dalam antropologi serta analisis ekonomi pendidikan merupakan beberapa contoh

yang menunjukkan adanya kecenderungan tersebut.

Penggunaan berbagai konsep dan pendekatan dari berbagai disiplin ilmu memperkaya khasanah penelitian pendidikan. Hal tersebut membuka kemungkinan satu aspek pendidikan dikaji dari berbagai pendekatan yang berbeda sehingga peluang untuk mendapatkan gambaran yang lebih utuh semakin terbuka lebar. Salah satu contoh mengenai hal ini adalah kajian dalam pendidikan matematika. Kajian dalam bidang tersebut dapat dilakukan dengan pendekatan survei kebutuhan atau kelayakan kurikulum yang akan digunakan, pendekatan observasi langsung terhadap interaksi antara guru dan siswa di kelas, atau pendekatan eksperimental mengenai efek berbagai jenis bahan ajar dan terhadap prestasi siswa.

Meskipun ruang lingkup penelitian pendidikan sangat luas, dalam beberapa hal penelitian pendidikan mempunyai keterbatasan yang perlu disadari oleh peneliti. Beberapa keterbatasan tersebut merupakan konsekuensi dari kompleksitas masalah dan metodologi yang bersumber dari subjek penelitian pendidikan itu sendiri, yakni manusia. Kompleksitas masalah pendidikan merupakan pembatas karena fenomena yang muncul dalam penelitian pendidikan merupakan dampak interaksi antarpelaku yang ada dalam dunia pendidikan itu sendiri (dalam hal ini adalah orang tua, siswa, guru, dan masyarakat). Penelitian terhadap individu pelaku tersebut akan tidak bermakna apabila mereka tidak dilihat dalam

perspektif konteks kehidupan nyata. Mereka merupakan para pelaku yang secara aktif merespons secara bebas (namun berbeda) terhadap stimuli yang ada di sekitarnya. Dengan demikian, fenomena atau masalah yang muncul di permukaan dunia pendidikan sangat kompleks.

Penelitian pendidikan, dalam banyak hal, juga telah menunjukkan bahwa respons perilaku para pelaku terhadap stimuli di sekitarnya tidak selalu dapat diprediksi. Hal ini perlu disadari terutama oleh peneliti pendidikan pemula bahwa ketika meneliti objek kajian atau fenomena pendidikan yang tunggal pun ia harus mempertimbangkan pengaruh dan interaksi yang simultan dari berbagai variabel yang beragam, kompleks, dan kadang bersifat ambigu. Artinya, peneliti perlu menyadari bahwa ia tidak hanya berhubungan elemen manusia *per se* tapi dengan berbagai elemen situasional yang tak terhitung jumlahnya.

Keterbatasan kedua dalam penelitian pendidikan adalah metodologi yang digunakan. Fenomena yang dikaji dalam dunia pendidikan melibatkan pengukuran karakteristik manusia yang berhubungan dengan cara pemecahan masalah yang menggunakan keterampilan berpikir sebagai pokok kajian. Metode yang digunakan untuk pengukuran tersebut tidak mudah karena konsep yang diukur (misalnya intelegensi, prestasi, gaya kepemimpinan, kelompok interaktif) masih dapat diperdebatkan. Sebagai dampaknya, validitas dan kredibilitas alat ukur atau metode tersebut merupakan isu yang masih menonjol. Dalam

penelitian pendidikan, suatu alat ukur atau instrumen sering kali dikatakan valid dan reliabel hanya pada saat instrumen tersebut dibuat. Karena keterbatasan metodologi ini, beberapa penelitian pendidikan bahkan kadang harus ditunda karena alat ukur yang valid masih belum tersedia.

Berdasarkan keterbatasan lingkup penelitian Pendidikan tersebut maka lingkup penelitian Pendidikan dibatasi menjadi.

1. Pengembangan ilmu Pendidikan

Penelitian pendidikan umumnya ditujukan untuk mengembangkan ilmu pendidikan. Termasuk diantaranya ilmu bantu yang menyertainya. Penelitian yang ditujukan untuk mengembangkan ilmu tersebut umumnya dikenal sebagai penelitian murni.

2. Pemecahan masalah Pendidikan

Saat ini ada banyak masalah pendidikan yang belum teratasi. Seperti halnya masalah yang berkaitan dengan proses pendidikan atau pengajaran. Hingga jenis masalah yang berkaitan dengan mutu hasil pendidikan. Dalam fungsi yang satu ini, ia tidak ditujukan untuk mengembangkan pendidikan. Tetapi melakukan proses perbaikan serta penyempurnaan. Hal tersebut umumnya dilakukan pada praktek di bidang pendidikan

3. Penelitian kebijakan Pendidikan

Fungsi lainnya adalah berkaitan dengan proses penelitian dari kebijakan di

bidang pendidikan. Jika dilihat secara sekilas, fungsi yang satu ini tidak jauh berbeda dengan fungsi pemecahan masalah di bagian atas tadi. Perbedaannya hanya terletak pada lingkup permasalahan serta manfaat yang diberikannya.

Untuk bidang kajian dari penelitian ini umumnya berkaitan dengan kurikulum dari bidang pendidikan tertentu. Seperti halnya muatan lokal, pendidikan dasar 9 tahun, orang tua asuh, kenaikan pangkat otomatis dan lainnya. Sedangkan untuk hasil dari penelitiannya dapat digunakan untuk mengambil kebijakan dengan tepat.

BAB III

KONSEP DASAR PENELITIAN KUANTITATIF

A. Pengertian Penelitian Kuantitatif

Penelitian (*Research*) pada hakekatnya adalah cara yang dilakukan manusia untuk menjawab persoalan atau keingintahuan manusia atau menjelaskan sebuah fenomena. Ilmu pengetahuan yang berkembang pesat sampai saat ini terjadi sebagai hasil dari manusia melakukan penelitian. Jika sebuah penelitian dilakukan maka peneliti memerlukan apa yang disebut dengan metode penelitian.

Metode penelitian itu sendiri adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data atau informasi dengan tujuan memecahkan masalah serta memperoleh kesimpulan. Mengambil data atau memperoleh data untuk penelitian tidak boleh sembarangan tetapi harus memakai metode, agar mendapatkan hasil yang benar. Secara umum metode penelitian dibedakan menjadi penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), **Kuantitatif artinya berdasarkan jumlah atau banyaknya.** Penelitian Kuantitatif adalah penelitian yang mengambil data dalam jumlah yang banyak. Bisa puluhan, ratusan, atau mungkin ribuan. Hal ini

dikarenakan populasi responden penelitian kuantitatif sangat luas.

Penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif yang bertujuan untuk menguji hipotesis. Penelitian kuantitatif juga menggunakan paradigma tradisional, positivis, eksperimental atau empiris.

Menurut Sarmanu dalam *Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Statistika* (2017), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bertujuan menguji teori yang selama ini berlaku apakah benar atau salah. Sedangkan penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan bukan untuk menguji teori, tetapi menemukan konsep atau teori.

Terdapat sejumlah pengertian penelitian kuantitatif yang dikemukakan oleh para ahli, yaitu:

1. Cresswell (1994)

Penelitian kuantitatif adalah metode-metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Biasanya, variabel tersebut diukur dengan instrumen penelitian sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statis

2. Hermawan (2005)

Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang bersifat objektif, mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif serta menggunakan metode pengujian statistik.

3. Priyono (2008)

Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model matematis, teori dan/ atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam. Proses pengukuran merupakan bagian krusial dalam penelitian kuantitatif. Hal ini memberikan gambaran atau jawaban akan hubungan yang fundamental dari hubungan kuantitatif.

Penelitian kuantitatif biasanya dilakukan dengan jumlah sampel yang ditentukan berdasarkan populasi yang ada. Perhitungan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus tertentu. Pemilihan rumus yang akan digunakan, kemudian disesuaikan dengan jenis penelitian dan homogenitas populasi.

4. Wiratna Sujarweni (2014)

Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi (pengukuran).

5. Sugiono (2017)

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan.

6. Sudaryana, dkk (2022)

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada analisis data-data numerik (angka) yang diolah dengan metode statistik. Pada dasarnya, pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (pengujian hipotesis) dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nol (nihil). Dengan metode kuantitatif, diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau hubungan antar variabel yang diteliti. Pada umumnya, penelitian kuantitatif merupakan penelitian sampel besar.

Konsep dasar penelitian kuantitatif yaitu salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan tersrtuktur dengan jelas.

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

B. Tujuan Penelitian Kuantitatif

Penelitian yang menggunakan metode kuantitatif bertujuan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teori-teori yang sudah ada.

Jadi penelitiannya cenderung objektif dan tidak mendalam. Berbeda dengan penelitian kualitatif, penelitian kualitatif bertujuan menemukan hipotesis hingga teori baru sehingga penelitian kualitatif memerlukan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikannya.

Kapan penelitian kuantitatif digunakan? Penelitian kuantitatif cocok digunakan untuk meneliti masalah yang sudah jelas, memiliki populasi luas dan bermaksud untuk menguji hipotesis.



Gambar 2. alasan menggunakan metode penelitian kuantitatif. (sumber: Brain Academy by ruang guru)

C. Prosedur Penelitian Kuantitatif

Di atas sudah disinggung mengenai metode/metodologi penelitian, yaitu cara berpikir ilmiah secara rasional, empiris dan sistematis yang digunakan oleh peneliti suatu disiplin ilmu untuk

melakukan kegiatan penelitian. Metode penelitian sangat berhubungan dengan prosedur, teknik, alat, serta desain penelitian yang digunakan. Dan diperlukan adanya rancangan penelitian yang meliputi; prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, serta bagaimana data tersebut nantinya diperoleh, diolah dan dianalisis.

Langkah-langkah melakukan penelitian kuantitatif menurut Sidik dan Denok (2021) adalah sebagai berikut :

1. Membuat Rumusan Masalah

Langkah pertama yang harus dibuat oleh peneliti kuantitatif adalah membuat rumusan masalah. Barangkali ada yang bertanya-tanya, bentuk dari rumusan masalah itu seperti apa sih? Jadi rumusan masalah itu berbentuk kalimat pertanyaan, bukan pernyataan. Terkait pembuatan rumusan masalah yang baik, masalah harus spesifik, relevan dengan tema yang diangkat, bersifat baru dan asli serta menarik perhatian.

2. Menentukan Landasan teori

Langkah selanjutnya, yang tidak kalah penting adalah membuat landasan teori. Landasan teori atau tinjauan pustaka sebenarnya sebagai salah satu upaya untuk menemukan jawaban atas rumusan masalah yang sudah ditentukan oleh penulis. Jadi maksud dari landasan teori adalah peneliti melakukan kajian literatur dan penelitian yang relevan dengan tema yang diangkat. Diharapkan, dari kajian teori dari berbagai sumber diharapkan dapat menemukan jawabannya.

3. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara. Jadi dari kajian teori yang sudah dilakukan penelitian, maka peneliti bisa membuat jawaban sementara. Dimana jawaban yang sementara itulah yang nantinya akan dilakukan pengujian. Apakah hipotesis yang anda buat itu benar atau sesuai, atau sebaliknya tidak sesuai dan tidak cocok dengan rumusan masalah di atas.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini upaya anda sebagai peneliti mengumpulkan data-data untuk mendapatkan solusi dan jawaban. Hanya saja, dalam pengumpulan data peneliti membutuhkan dua hal, yaitu

a. Membutuhkan Instrumen penelitian

Instrumen penelitian inilah yang sebenarnya sebagai sarana memudahkan peneliti mengambil data di lapangan. Bentuk instrumen penelitian ada banyak sekali bentuknya, ada yang berbentuk instrumen angket, kuesioner, lembar observasi, tes dan wawancara. Baik wawancara terstruktur maupun tidak terstruktur.

b. Menguji instrumen

Yang dimaksud dengan uji instrumen adalah upaya peneliti melakukan uji validitas dan realibilitas dari instrumen yang diangkat.

5. Menganalisa Data

Langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Dari data yang sudah terkumpul, peneliti dituntut untuk bisa mengambil bagian-bagian yang penting dan relevan saja. Dari data tersebut

kemudian peneliti melakukan analisis data. Dimana analisis data inilah upaya untuk menjawab hipotesis yang sudah dibuat sebelumnya. Membicarakan tentang analisa data pada penelitian kuantitatif, bisa menggunakan statistik, baik statistik deskriptif maupun statistika induktif. Kemudian hasilnya dibuat di dalam pembahasan. Penyampaian atau hasil analisa yang dibuat, bisa juga disajikan dalam tabel, diagram atau grafik. Cara ini lebih mudah dipahami daripada disampaikan dalam bentuk deskriptif, apalagi jika yang disajikan adalah data angka.

6. Kesimpulan

Kesimpulan cukup ditulis secara garis besarnya. Tidak perlu dijabarkan secara panjang lebar. Kehadiran kesimpulan ini tidak lain bentuk dari hasil pengujian hipotesis dan menyampaikan apakah hipotesis tersebut ditolak atau diterima. Jadi, cukup ditulis secara singkat, padat dan jelas.

Contoh:

Judul penelitian Si Abu adalah “Pengaruh Aplikasi Instagram terhadap Minat Belanja Remaja Putri di kota Medan”. Disini, Si Abu akan mengumpulkan data dari jutaan pengguna Instagram yang disebut sebagai Populasi, Nantinya, populasi tadi dipilih secara acak menjadi sebuah sampel penelitian.

Langkah selanjutnya adalah Si Abu membuat sebuah hipotesis. Apakah hipotesis itu? Hipotesis adalah kesimpulan sementara yang masih harus diuji kebenarannya. Dalam metode kuantitatif, terdapat dua jenis hipotesis, yaitu H_a dan H_o .

Ha : Aplikasi Instagram **berpengaruh** terhadap minat belanja remaja putri di kota Medan.

Ho : Aplikasi Instagram **tidak berpengaruh** terhadap minat belanja remaja putri di kota Medan.

Dari judul penelitian di atas terlihat bahwa masalah penelitian cukup jelas, yaitu tentang adanya pengaruh aplikasi Instagram terhadap minat belanja remaja putri. Akan tetapi datanya belum diuji, Si abu perlu menggunakan metode kuantitatif untuk membuktikan hipotesis tersebut.

Contoh Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif banyak digunakan dalam ilmu alam maupun ilmu sosial. Beberapa contoh judul penelitian kuantitatif dapat dilihat sebagai berikut:

- Hubungan antara Stres dengan Perilaku Merokok Mahasiswa Universitas ABC
- Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Berobat Penderita Diabetes pada Masyarakat Desa XYZ
- Hubungan Kinerja Customer Service dengan Tingkat Kepuasan Nasabah Bank Alta
- Hubungan Lingkungan Kerja dengan Produktivitas Karyawan Perusahaan PT Ruang Raya
- Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 Warga Kelurahan

- Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Berobat Penderita Diabetes pada Tebet Utara
- Pengaruh Media Sosial Instagram terhadap Kesehatan Mental Pelajar SMA Ruang Raya
- Pengaruh Kepemimpinan Walikota terhadap Efektivitas Kinerja Pemda Kota ABC
- Pengaruh Fasilitas Bimbel Brain Academy Cabang Bekasi terhadap Minat Belajar Siswa
- Pengaruh Peternakan Ayam terhadap Peningkatan Pendapatan Warga Kecamatan ABC
- Pengaruh Pemasaran Online via Live Streaming Tiktok terhadap Peningkatan Omzet Penjualan Toko ABC
- Pengaruh Komitmen dan Sikap Guru pada jabatannya sebagai Tenaga Fungsional Akademik terhadap Kinerja Guru.
- Pengaruh Motivasi kerja terhadap Kinerja Karyawan (studi kasus pada PT "X")
- Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen Laba (studi empiris pada Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2010-2017).

D. Ciri-ciri penelitian kuantitatif

Metode penelitian kuantitatif mempunyai karakteristik atau ciri sebagai berikut:

1. Memiliki dua atau lebih variabel yang akan diukur pengaruhnya.

Pada penelitian diatas, variabelnya adalah Aplikasi Instagram dan Minat Belanja Remaja Putri kota medan

2. Masalah penelitiannya menanyakan tentang ada atau tidaknya pengaruh antara variabel.

Penelitian si Abu memperlihatkan bahwa tujuan penelitian untuk melihat pengaruh aplikasi Instagram terhadap minat Belanja remaja putri kota Medan.

3. Menggunakan sampel dan prinsip keterwakilan

Artinya metode kuantitatif tidak mengambil data dari seluruh populasi, melainkan dari sampel dengan menggunakan rumus tertentu. Sampel adalah wakil atau sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakteristik yang sama.



Gambar 3. Ciri metode Penelitian Kuantitatif (sumber : Ruang Guru).

4. Bersifat objektif

Penelitian kuantitatif bersifat objektif. Data yang disajikan bersifat sebenarnya, tidak

ditambahkan ataupun dikurangi dengan opini pribadi peneliti.

5. Relatif singkat

Penelitian kuantitatif sering dipilih karenatidak memerlukan waktu yang lama untuk mengambil dan menyajikan data.

Mengutip buku *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (2020), karakteristik penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut.

1. Menggunakan pola berpikir deduktif (rasional-empiris atau top-down) yang berusaha memahami suatu fenomena dengan cara menggunakan konsep-konsep umum untuk menjelaskan fenomena-fenomena tertentu yang bersifat khusus.
2. Logika yang dipakai adalah logika positivistik atau positivisme.
3. Proses penelitian mengikuti prosedur yang telah direncanakan.
4. Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk menyusun ilmu nomotetik, yaitu ilmu yang berupaya membuat hukum-hukum dari generalisasinya.
5. Subjek yang diteliti, data yang dikumpulkan, dan sumber data yang dibutuhkan serta alat pengumpul data yang dipakai sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya.
6. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran-pengukuran dengan alat yang objektif dan sudah baku.
7. Melibatkan penghitungan angka atau kuantifikasi data.

8. Peneliti menempatkan diri secara terpisah dengan objek penelitian. Artinya, dirinya tidak terlibat secara emosional dengan subjek penelitian.
9. Analisis data dilakukan setelah semua data terkumpul.
10. Dalam analisis data, peneliti dituntut untuk memahami teknik-teknik statistik.
11. Hasil penelitian berupa generalisasi dan prediksi, lepas dari konteks waktu dan situasi.
12. Penelitian kuantitatif disebut juga penelitian ilmiah.

Sedangkan menurut Ratna wijayanti, dkk. (2021), karakteristik penelitian dengan pendekatan kuantitatif mempunyai karakteristik sebagai berikut:

1. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan dengan menggunakan rancangan yang terstruktur, sesuai dengan sistematika penelitian ilmiah. Rancangan penelitian kuantitatif telah terdapat antara lain fenomena penelitian, masalah penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, studi kepustakaan, riview penelitian terdahulu, instrumen penelitian, populasi dan sampel, sumber dan jenis data, serta teknik analisis yang digunakan. Semua diungkap dengan jelas dan terstruktur sesuai ketentuan.
2. Penelitian kuantitatif sempit dan terbatas karena peneliti cenderung membatasi lingkup penelitian dengan membatasi variabel yang digunakan atau populasi penelitian.

3. Data yang dikumpulkan bersifat kuantitatif atau dapat dikuantitatifkan dengan menghitung atau mengukur. Sehingga data kuantitatif lebih banyak berupa angka bukan kata-kata atau gambar. Sehingga data penelitian kuantitatif dapat berupa skala ordinal, nominal, interval ataupun rasio.
4. Penelitian kuantitatif dapat bersifat *time series*, *cross sectional* ataupun penggabungan keduanya.
5. Penelitian kuantitatif menggunakan hipotesis untuk memberikan dugaan atau jawaban sementara atas pertanyaan penelitian. Meskipun pada beberapa penelitian kuantitatif tidak menggunakan hipotesis, namun tetap membutuhkan pertanyaan penelitian untuk menjelaskan diskriptif penelitian.
6. Pada penelitian yang menggunakan hipotesis maka diperlukan alat analisis yang dapat dilakukan dengan menggunakan statistik, baik statistik diferensial maupun inferensial. Dengan menggunakan statistik peneliti dapat mengetahui bahwa terdapat suatu hubungan atau pengaruh suatu variabel terhadap variabel yang lain. Peneliti kuantitatif mempercayai angka yang dihasilkan dari uji statistik dapat menjelaskan dengan benar.
7. Penelitian kuantitatif menggunakan sampel yang luas, random, akurat dan representatif. Hal ini juga digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian. Penarikan sampel harus menggunakan teknik yang tepat dan jumlah

sampel yang memadai sehingga hasil penelitian harus dapat digeneralisasikan.

8. Penelitian kuantitatif meneliti data secara deduktif. Hal ini terjadi karena hipotesis disusun berdasarkan teori yang sudah ada. Teori tersebut menggambarkan keadaan secara umum suatu konsep, maka analisis penelitian kuantitatif dilakukan dari umum ke khusus, bukan sebaliknya.
9. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data hendaknya dapat dipercaya (*valid*) dan andal (*reliabel*). Sehingga diperlukan langkah-langkah dalam penyusunan instrumen yang baik.

E. Dimensi Penelitian kuantitatif

Dimensi penelitian adalah operasionalisasi variabel atau faktor-faktor yang akan dikaji dalam penelitian dan digunakan untuk memberikan arahan bagi pengukurannya. Kegiatan penelitian terpusat pada upaya memahami, mengukur, dan menilai keterkaitan antar variabel. Tentang hal ini perlu diperhatikan bahwa variabel penelitian bukanlah dikembangkan atau dirumuskan berdasarkan angan-angan atau intuisi peneliti, tetapi haruslah ditetapkan berdasarkan penelitian pendahuluan. (Mardikanto, 2010).

Menurut Sudarto, A (2013) dimensi dimensi penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

1. Penelitian survey

Penelitian survey merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur yang sama pada setiap orang, kemudian

semua jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah, dan dianalisis. Pertanyaan terstruktur disebut kuesioner.

Kuesioner berisi pertanyaan yang akan diberikan kepada responden untuk mengukur variabel-variabel, berhubungan diantara variabel yang ada, serta dapat berupa pengalaman dan pendapat dari responden. Dalam pelaksanaan survey, kondisi penelitian tidak dimanipulasi oleh peneliti.

Metode survei biasanya digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, namun peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data (kuesioner, test, wawancara, dan sebagainya). perlakuan yang diberikan tidak sama pada eksperimen.

Penelitian survey memiliki berbagai macam variasi dalam pelaksanaannya. Di bidang pendidikan dan tingkah laku penelitian survey minimal dapat dikelompokkan menjadi lima macam bentuk, yaitu:

- a. Survey catatan (survey of record) merupakan penelitian yang menggunakan sumber-sumber berupa catatan dan informasi nonreaksi.
- b. Survey menggunakan angket dengan memanfaatkan jasa pos (biasanya didistribusikan kepada responden dengan bantuan jasa pos),
- c. Survei melalui telepon (biasanya menggunakan buku petunjuk telepon untuk menghubungi responden),
- d. survey dengan wawancara kelompok (biasanya hasil survey lebih merefleksikan tingkah laku

kelompok dan merupakan hasil consensus antar responden), dan

- e. Wawancara individual (survey model ini menggunakan pendekatan konvensional dengan wawancara perorangan).

2. Penelitian analisis data sekunder

Analisis data sekunder merupakan analisis data survei yang telah tersedia. Analisis ini mencakup interpretasi, kesimpulan atau tambahan pengetahuan dalam bentuk lain. Semua itu ditunjukkan melalui hasil penelitian pertama secara menyeluruh. Analisis bentuk ini merupakan analisis ulang (re-analysis) dalam bentuk atau sudut pandang berbeda dari laporan pertama Thomas dalam (Mubah, S, 2007). Hasil dari penelitian pertama itu disaring melalui pengertian peneliti kedua, tergantung dari konteks dan situasi sosialnya. Dari data sekunder didapat dua manfaat yang menyertainya. Penelitian sekunder dapat menjadi alternatif untuk mendapat jawaban yang tidak didapat dari penelitian primer. Dari data sekunder peneliti juga mendapat manfaat dengan menjadikannya alat komparasi dengan data yang telah ada untuk mencari perbedaan dengan temuan yang baru.

Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber yang mudah diakses, seperti perpustakaan. Bentuknya juga beragam, dari bentuk dokumentasi seperti surat, kontrak, dan memo. Peneliti juga bisa menggunakan jasa penyedia info dan CD ROM. Namun, yang perlu diperhatikan adalah terkadang data sekunder in

bersifat subyektif dan memihak, tergantung penyediannya. Kent dalam (Mubah, S, 2007). Memaparkan bahwa setidaknya ada empat tipe berbeda dari data sekunder:

- a. jurnal, artikel, buku dan koran yang dipublikasikan.
- b. data statistik dari pemerintah atau sumber lain.
- c. data dari rumah produksi, penelitian pasar atau iklan
- d. data hasil dari operasional sehari-hari.

Keuntungan yang didapat dari penggunaan data sekunder antara lain:

- a. peneliti baru mendapat info setelah penelitian usai sehingga data didapat menyeluruh, tidak setengah-setengah.
- b. bukan hanya jadi alternatif sumber bahan, tetapi dapat juga menjadi sumber data utama.
- c. data jenis ini dapat memberi data dengan kualitas lebih tinggi dengan mengusulkan hipotesis, formulasi masalah dan metode penelitian yang sebaiknya dilakukan
- d. data sekunder telah melalui proses analisis yang baik.

Selain empat keuntungan di atas, peneliti pengguna data sekunder hendaknya juga perlu memerhatikan beberapa kelemahannya seperti:

- a. data yang terkadang bias dan tidak sesuai dengan tujuan penelitian yang spesifik,
- b. data terlampaui luas sehingga bisa terjadi misinterpretasi,
- c. biasanya tidak up to date sehingga kadang perlu analisis ulang dengan tambahan data tertentu,

- d. data lama inilah yang terkadang dapat mengurangi validitasnya.

Kesimpulannya, penggunaan data sekunder dalam penelitian bisa menjadi pilihan. Selain kemudahan akses sehingga dapat menghemat waktu dan biaya, data jenis ini juga cukup memadai bagi penelitian oleh mahasiswa.

Namun, yang perlu dijadikan catatan adalah bahwa data sekunder cenderung bias sehingga tidak akurat atau tidak sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Tetapi, secara keseluruhan penggunaan data sekunder lebih banyak keuntungannya sehingga tak heran jika data ini banyak dipakai.

3. Penelitian analisis isi

Analisis isi (Content Analysis) adalah teknik penelitian untuk membuat inferensi – inferensi yang dapat ditiru (replicable), dan sah data dengan memperhatikan konteksnya. Analisis isi berhubungan dengan komunikasi atau isi komunikasi. Logika dasar dalam komunikasi, bahwa setiap komunikasi selalu berisi pesan dalam sinyal komunikasinya itu, baik berupa verbal maupun nonverbal. Sejauh ini, makna komunikasi menjadi amat dominan dalam setiap peristiwa komunikasi.

Analisis isi; penelitian ini dilakukan bukan kepada orang, tetapi lebih kepada simbol, gambar, film, dan sebagainya. Pada material yang dianalisis, misalnya surat kabar, dihitung berapa kali tulisan

tentang topik tertentu muncul, lalu dengan alat bantu statistik dihitung.



Gambar 4. Teknik penarikan data penelitian Kuantitatif (sumber : by ruang guru).

BAB IV

PELAKSANAAN PENELITIAN KUANTITATIF

Pada bagian ketiga telah dibahas panjang pengertian, prosedur dan dimensi dimensi penelitian kuantitatif. Bagian tersebut merupakan konsep dasar dalam penelitian kuantitatif. Setelah memahami konsep dasar penelitian tersebut dapat dilanjutkan dengan membahas pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan penelitian kuantitatif melibatkan tahapan tahapan yang sistematis sehingga diperoleh pengetahuan yang memiliki sifat rasional dan empiris. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang didasarkan pada filsafat positivistik yang berpandangan bahwa gejala alam dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, teramati, terukur dan terdapat hubungan sebab akibat pada gejala-gejalanya (Julhadi, dkk. (2022). Penelitian kuantitatif dapat dilaksanakan dalam berbagai jenis dan dan rancangan penelitian. Beberapa jenis penelitian kuantitatif antara lain penelitian deskriptif, eksperimen, ex post facto, komparatif, survei, korelasional, inferensial. Secara umum setiap penelitian kuantitatif melibatkan komponen penelitian yang meliputi variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, sumber data penelitian, pengumpulan data, analisis data dan penarikan kesimpulan. Pada bagian keempat ini akan dilakukan pembahasan pada komponen penelitian yang disebutkan.

A. Variabel, Definisi Operasional, dan Instrumen Penelitian

Variabel, Definisi Operasional, dan Instrumen Penelitian merupakan unsur utama yang perlu dipahami dalam penelitian agar pelaksanaan penelitian terlaksana sesuai dengan tujuan dan kaidah ilmiah. Ketiga komponen yang disebutkan sebelumnya merupakan unsur yang saling berkaitan. Ketika melaksanakan suatu penelitian kuantitatif maka variabel merupakan komponen yang akan diteliti. Selanjutnya dari variabel yang ada di berikan definisi secara operasional yang kemudian berguna sebagai definisi dalam merancang instrumen (alat ukur) ketercapaian variabel. Berikut ini akan diuraikan lebih mendalam terkait variabel, definisi operasional dan instrumen penelitian.

1. Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang menjadi sasaran penelitian atau faktor faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang diteliti. variabel penelitian merupakan segala sesuatu objek yang ditetapkan untuk diteliti sehingga diperoleh informasi yang benar terkait objek tersebut kemudian ditentukan kesimpulannya. Variabel ada karena karakteristik atau objek pada penelitian yang dilaksanakan memiliki variasi. Kidler mengungkapkan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya, lebih lanjut Hatch & Farhady juga mengungkapkan bahwa variabel adalah atribut

seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu dengan lainnya atau satu obyek dengan objek lainnya (Amruddin, dkk., 2022).

Berbagai definisi variabel antara lain Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya yang berguna untuk mempersiapkan alat dan metode pengumpul data dan pengolahan/analisis data (Amaruddin, dkk., 2022). Selanjutnya Variabel merupakan sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian, atau apa yang menjadi perhatian penelitian, yang selanjutnya akan dijadikan objek dalam menentukan tujuan penelitian sehingga memudahkan penelitian berangkat dan bermuara pada suatu yang jelas (Priadana, 2021). Variabel adalah objek pengamatan, fenomena atau gejala yang melekat pada unit yang diamati serta mempunyai karakteristik dan sangat diperlukan dalam rangka mendapatkan jawaban dari permasalahan yang diteliti (Sohilait, 2020).

Selanjutnya Sohilait (2020) juga mengungkapkan bahwa bahwa variabel variabel penelitian memiliki bermacam jenis hubungan yang meliputi hubungan simetris, hubungan timbal balik dan hubungan tidak simetris. Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut.

a. **Hubungan Simetris**

Variabel-variabel dikatakan mempunyai hubungan simetris jika variabel yang satu tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya yang terjadi jika: a) Kedua variabel merupakan indikator sebuah konsep yang sama. Hubungan simetris ini dapat diperhatikan pada Jumlah anak lahir yang hidup sama dengan tingkat kelahiran adalah dua indikator dari konsep fertilitas; b) Kedua variabel merupakan akibat dari faktor yang sama. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya kebutuhan rekreasi dibarengi dengan bertambahnya jumlah kendaraan bermotor. Kedua variabel merupakan akibat dari peningkatan penghasilan; c) Kedua variabel saling berkaitan secara fungsional; Contohnya dimana ada guru disana ada siswa; d) Hubungan yang bersifat kebetulan semata. Misalnya seorang bayi ditimbang lalu meninggal keesokan harinya.

b. **Hubungan timbal balik**

Hal ini terdapat beberapa variabel dalam suatu penelitian yang saling mempengaruhi. Dengan kata lain suatu variabel dapat mempengaruhi variabel lainnya dan suatu variabel dapat dipengaruhi oleh variabel lainnya. Hubungan timbal balik adalah hubungan di mana suatu variabel dapat menjadi sebab dan akibat dari variabel lainnya. Yang dimaksudkan adalah apabila pada suatu waktu variabel X mempengaruhi

variabel Y, maka pada waktu lainnya variabel Y mempengaruhi variabel X.

c. Hubungan tidak simetris

Selanjutnya hubungan tidak simetris yaitu satu variabel atau lebih mempengaruhi variabel lainnya yang dapat diamati dari Hubungan antara stimulus dan respon, misalnya pengaruh metode mengajar tertentu terhadap prestasi belajar siswa; b) Hubungan antara disposisi dan respon, misalnya ada hubungan antara keinginan (disposisi) dengan frekuensi mencari pekerjaan (respon). Disposisi berada dalam diri seseorang; c) Hubungan antara ciri individu dan disposisi atau tingkah laku; Ciri individu relatif tidak berubah dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan; d) Hubungan antara prakondisi yang perlu dengan akibat tertentu, contohnya agar warga Negara dapat menyatakan aspirasinya dengan jujur diperlukan jaminan pemerintah untuk melindungi kebebasan pers; e) Hubungan yang permanen antara dua variabel, jika yang satu berubah maka variabel yang lain ikut berubah. Misalnya semakin tinggi jabatan seseorang, akan semakin besar tanggung jawab yang dipikulnya; f) Hubungan antara tujuan dan cara, contohnya hubungan jumlah belajar dengan nilai ujian yang diperoleh.

Adanya variasi hubungan dari variabel variabel penelitian menjadikan variabel memiliki beberapa jenis.

a. Variabel independen (*Independent Variabel*)

Variabel ini disebut dengan variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi variabel lain atau yang memberikan perubahan terhadap suatu variabel tertentu. Variabel ini sering juga disebut dalam bahasa lain yaitu variabel stimulus, variabel predictor, variabel antecedent, dll.

b. Variabel dependen (*Dependent Variable*)

Variabel ini sering disebut variabel terikat atau variabel yang terikat pada variabel lainnya. Variabel ini disebut sebagai variabel terikat karena keberadaannya dipengaruhi oleh variabel lain (variabel bebas). Variabel ini sering juga disebut variabel output, variabel efek, variabel kriterian, variabel terpengaruh, dan variabel tergantung.

c. Variabel kontrol (*Control Variable*)

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau diatur dalam kondisi konstan sehingga tidak dipengaruhi oleh faktor luar atau faktor lain yang diteliti. Variabel kontrol sering dijadikan sebagai pembanding dalam penelitian yang berfungsi untuk memperjelas hasil atau temuan penelitian.

d. Variabel random (*Random Variable*)

Variabel random biasa juga disebut variabel acak, yaitu variabel yang fungsinya

dapat diabaikan dan pengaruhnya dapat tidak diperhatikan terhadap variabel bebas atau variabel terikatnya.

e. Variabel intervening (*Interventing Variable*)

Variabel intervening adalah suatu variabel yang mempengaruhi variabel bebas dan variabel terikat. Variabel ini menjadi perantara dari variabel yang diukur dalam suatu penelitian, namun variabel ini tidak dapat diamati dan tidak dapat diukur.

f. Variabel moderator (*moderating variable*)

Variabel moderator adalah variabel yang dapat mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam bentuk memperkuat dan memperlemah hubungan dari kedua variabel tersebut.

g. Variabel laten (*latent variable*)

Variabel laten merupakan variabel tersembunyi atau variabel yang tidak tampak dalam penelitian, sehingga variabel ini harus dinyatakan dengan menggunakan proksi atau indikator (Paramita, dkk., 2021). Dalam penelitian variabel laten dapat merupakan suatu variabel yang mempengaruhi atau variabel yang dipengaruhi.

Jika variabel ditinjau berdasarkan sifatnya maka variabel dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu variabel statis dan variabel dinamis (Pahleviannur, 2022). Secara lebih rinci diuraikan sebagai berikut.

a. Variabel statis

Variabel statis merupakan variabel yang bersifat tetap dan tidak berubah dan tidak dapat diubah. Variabel ini tidak memiliki daya karena peneliti tidak bisa mengubah variabel ini. Contohnya adalah seperti jenis kelamin, tempat lahir dan lain sebagainya.

b. Variabel dinamis

Variabel dinamis adalah variabel yang dapat berubah ubah sesuai dengan karakteristiknya. Contoh variabel ini adalah kepercayaan diri, disiplin diri, motivasi belajar, aktivitas belajar dan lain lain.

Jika variabel ditinjau berdasarkan hasil pengukuran maka variabel dapat dibedakan menjadi 4 (yaitu) variabel nominal, ordinal, interval dan rasio (Asdar, 2018). Keempat variabel tersebut diuraikan sebagai berikut.

a. Variabel nominal merupakan variabel yang hanya dapat digolongkan secara terpisah, deskripsi, kategori yang bervariasi menurut jenis. Ciri variabel ini adalah menunjukkan saling pilah (*mutually exclusive*) antara kategori yang satu dengan kategori yang lain.

b. Variabel ordinal merupakan variabel yang tersusun berdasarkan jenjang dalam atribut tertentu. Ciri variabel ordinal adalah memiliki variabel bertingkat yang menunjukkan urutan (*order*). Urutan ini menggambarkan adanya gradasi atau

peringkat, jarak peringkat yang satu dengan lainnya tidak sama.

- c. Variabel interval merupakan variabel yang skala pengukurannya memiliki jarak yang sama atau memiliki satuan atau unit tertentu. Ciri variabel berskala interval dapat membedakan antara unit satu dan unit yang lain yang memiliki jarak yang tetap, tidak memiliki nilai nol mutlak (*absolute*), dan skor-skor yang ada di dalamnya tidak bersifat bandingan (*rasio*).
- d. Variabel rasio merupakan variabel yang dalam kuantifikasinya memiliki nilai nol mutlak dan dapat menunjukkan sifat perbandingan.

2. Definisi Operasional

Setelah penetapan variabel dalam penelitian dilakukan, tahapan selanjutnya adalah pendefinisian terhadap variabel yang digunakan. Untuk menjelaskan bagaimana sebuah variabel diterapkan atau dioperasionalkan maka variabel variabel yang ditetapkan dalam penelitian ditetapkan definisi operasionalnya (Paramita. Dkk., 2021). Selanjutnya Danuri & Maisaroh (2019) mengungkapkan bahwa definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang ditentukan berdasarkan parameter yang

dijadikan ukuran dalam penelitian. Definisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian. Selanjutnya Winarmo (2013) mengungkapkan bahwa Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati dan secara tidak langsung akan menunjuk pada alat pengambil data yang cocok digunakan atau mengacu pada bagaimana mengukur suatu variabel. Dengan demikian disimpulkan bahwa definisi operasional adalah suatu penjelasan bagaimana sebuah variabel dioperasionalkan atau diukur ketercapaian atau keterlaksanaannya dalam suatu penelitian.

Sebagai contoh, dalam penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen dengan judul penelitian "Implementasi pembelajaran matematika realistik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa". dalam hal ini, terdapat variabel bebas yaitu pembelajaran matematika realistik dan variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kreatif matematika. Maka variabel penelitian ini perlu ditentukan definisi operasionalnya agar pengukuran terhadap variabel yang digunakan dalam penelitian tepat sasaran.

Suatu alternatif definisi operasional yang digunakan dalam penelitian tersebut antara lain: Kemampuan Berpikir Kreatif matematika adalah tingkat kemampuan matematika siswa yang memiliki ciri-ciri: 1)

Fluency (kelancaran) adalah Menuliskan banyak cara dalam menjawab soal atau menjawab soal lebih dari satu jawaban; 2) *Flexibility* (keluwesan) adalah Menjawab soal dengan cara beragam/ bervariasi; 3) *Elaboration* (kerincian) adalah Mengembangkan atau memperkaya gagasan dan memperjelas jawaban suatu soal; 4) *Originality* (Keaslian) adalah Memberikan cara penyelesaian lain dari yang sudah biasa atau cara yang diberikan berbeda dengan cara siswa lainnya. dan pembelajaran matematika realistik adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang melibatkan: 1) Penggunaan konteks; 2) Penggunaan model untuk matematisasi progresif; 3) Pemanfaatan hasil konstruksi siswa; 4) Interaktivitas; 5) Keterkaitan. Lebih jelasnya diuraikan berikut dibawah ini.

3. Instrumen penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpul data harus dirancang dan disusun sedemikian rupa, sehingga menghasilkan data sebagaimana adanya melalui proses penemuan, percobaan, pengamatan yang telah dilakukan. Instrumen penelitian merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. semua penelitian melibatkan instrumen dalam kegiatan penelitiannya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan data yang ingin ditemukan atau didapatkan. Instrumen penelitian

kuantitatif yang sering digunakan adalah dalam bentuk tes, angket, observasi.

1. Tes atau Evaluasi

Tes mempunyai peranan yang sangat penting dalam membuat keputusan. Penggunaan tes saat ini sudah memiliki penggunaan yang bermacam-macam serta yang dapat mengukur kemampuan, kepribadian, minat, bakat, perilaku dan lain lain. Syahrudin & Salim (2012) mengungkapkan bahwa tes meliputi tes normatif dan kriteria, tes kemampuan dasar (*attitude test*) dan tes pencapaian (*achievement test*). Tes merupakan alat untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan keterampilan subjek yang diteliti. Tes yang diberikan kepada subjek akan menjadi seperangkat rangsangan (stimulus) kepada seseorang (subjek penelitian) dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor atau angka. Tes yang diberikan kepada subjek penelitian akan mengukur berbagai aspek baik kognitif, afektif maupun psikomotorik sesuai dengan jenis dan tujuan tes yang ditetapkan.

Menurut Sudjana (2011), ada dua jenis tes yang dapat digunakan untuk memperoleh data kognitif subjek penelitian, yaitu tes uraian dan tes objektif. tes uraian, yang berarti alat penilaian aspek kognitif yang berupa pertanyaan untuk mengarahkan subjek menjawab dalam

bentuk menguraikan, menjelaskan, mendiskusikan, membandingkan, memberi alasan, dan bentuk lain yang sejenis dengan tuntutan pertanyaan dengan menggunakan kata-kata atau bahasa sendiri dalam bentuk tertulis (Asdar, 2018). Selanjutnya tes objektif adalah suatu jenis tes yang bertujuan untuk mengukur keterampilan tertentu yang terdiri dari butir-butir soal yang disertai dengan jawaban tertentu sehingga peserta tes akan memberi jawaban/ penyelesaian terhadap soal melalui memilih jawaban paling tepat, menuliskan jawaban pada kotak isian, memasangkan jawaban dan lain-lain.

2. Angket (kuesioner)

Selanjutnya Amruddin dkk. (2022) mengungkapkan bahwa kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dapat dilakukan oleh peneliti dengan mengetahui secara pasti variabel yang akan diukur dengan daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus diisi atau dijawab oleh responden atau orang yang akan diukur. Selanjutnya Abdullah (2015) memberi definisi bahwa Kuesioner (angket) adalah cara pengumpulan data dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden, dengan harapan mereka akan memberikan respons atas daftar pertanyaan tersebut. Dengan demikian Kuesioner (angket) adalah daftar pernyataan atau pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya dimana responden akan

mencatat jawaban mereka, biasanya dalam alternatif yang didefinisikan dengan jelas sesuai dengan pilihan yang terbaik atau paling sesuai menurut mereka. Kuesioner biasanya berisi pernyataan atau pernyataan yang berhubungan dengan indikator (tolak ukur) dari suatu variabel penelitian tertentu. Kuesioner ini akan diberi respon oleh siswa sesuai dengan pilihan jawaban yang disediakan yang bergantung pada pilihan yang dianggap responden paling sesuai dengan pilihannya.

3. Observasi

Mencatat dalam kegiatan observasi bukan sekedar mencatat, tetapi juga melakukan pertimbangan dan kemudian melakukan penilaian dalam suatu skala bertingkat (sekali, berulang, sering kali), dan sebagainya (Abdullah, 2015).

Sudjana dan Ibrahim dalam Alek (2021) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun instrumen penelitian yaitu

1. Masalah dan variabel penelitian termasuk indikatornya, harus jelas dan spesifik, agar instrumen yang akan digunakan dapat dengan mudah ditetapkan.
2. Sumber data atau informasi baik jumlah maupun keragamannya harus diketahui terlebih dahulu sebagai dasar dalam menentukan isi, bahasa, sistematika item dalam instrumen penelitian.

3. Kesahihan, keterandalan, dan keobjektivitasan instrumen sebagai alat pengumpul data.
4. Jenis data atau informasi yang akan dikumpulkan melalui instrumen harus jelas, sehingga peneliti dapat memperkirakan cara analisis data guna pemecahan masalah penelitian.

B. Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian merupakan tempat keluar/ asal dari suatu data dalam penelitian. Sumber data ini disebut juga dengan subjek penelitian. Sumber data dalam penelitian dapat ditentukan berdasarkan wilayah sumber data dan berdasarkan subjek dimana data itu ada (Julhadi, 2022). Jika ditinjau berdasarkan wilayah sumber data maka dalam penelitian Kuantitatif, sumber data penelitian berasal dari populasi atau sampel penelitian.

1. Populasi Penelitian

Populasi berasal dari kata bahasa Inggris *Population*, yang berarti jumlah penduduk. Berbagai pengertian tentang populasi penelitian. Rangkuti (2016) menyatakan bahwa populasi adalah serumpun atau sekelompok objek yang menjadi objek atau sasaran penelitian. Menurut Jaya (2018) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek tertentu yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Arikunto (2009) menyatakan

bahwa populasi adalah semua subjek penelitian. Selain itu, Sugiyono (2016) mengatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang dapat merupakan orang, benda, wilayah dan lain lain yang berkaitan dengan penelitian serta memenuhi syarat tertentu.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari unit kecil populasi yang ingin dianalisis dalam suatu penelitian. berbagai ahli memberi definisi terkait sampel penelitian. Menurut Arikunto (2009), sampel adalah bagian atau perwakilan dari populasi yang diteliti. Begitu pula dengan Rangkuti (2016) mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari objek yang mewakili populasi yang dipilih dengan cara tertentu. Selain itu, Sugiyono (2016) mengatakan bahwa Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik dari suatu populasi tertentu. Selanjutnya Jaya (2018) juga mengungkapkan bahwa sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi yang pengambilannya dilakukan apabila populasinya besar dan tidak mungkin mempelajari seluruh populasi tersebut. Berdasarkan penjelasan diatas, penulis menyimpulkan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi penelitian atau contoh dari

keseluruhan populasi penelitian yang menjadi wakil populasi yang diteliti.

Menurut Arikunto (2010), teknik pengambilan sampel ada delapan macam, yaitu:

- Sampel acak, digunakan bila populasinya homogen yang memiliki satu karakter.
- Stratified sample, digunakan bila populasi memiliki kelompok subjek dan antara satu kelompok dengan kelompok lainnya memiliki derajat atau tingkatan.
- Sampel peluang daerah, teknik pengambilan sampel oleh penulis dengan memikirkan wakil dari daerah.
- Proporsional sampling, teknik ini selalu digabungkan dengan sampling lainnya. Tapi itu tidak homogen.
- Purposive sample, digunakan jika penulis memiliki pertimbangan dalam mengambil sampel.
- Sampel kuota, teknik pengambilan sampel oleh penulis berdasarkan jumlah yang telah ditentukan.
- Cluster sample, digunakan bila populasi memiliki kelompok yang memiliki karakteristik tertentu.
- Double sampling, teknik pengambilan sampel oleh penulis dengan mengambil sampel sebanyak dua kali.

Sedangkan Donald et al (2010), dalam bukunya yang berjudul Pengantar Penelitian Pendidikan terdapat dua cara pengambilan sampel, yaitu: probability sampling dan nonprobability

sampling. Probability sampling terdiri dari simple random sampling, stratified sampling, cluster sampling, dan sistematis sampling. Non-probability sampling terdiri dari convenience sampling, purposive sampling, dan quote sampling. Selain itu, Rangkuti (2016) mengatakan ada beberapa teknik pengambilan sampel yaitu probability sampling dan nonprobability. Sampling probabilitas terdiri dari simple random sampling, stratified sampling, cluster sampling, dan systematic sampling. Non-probability sampling terdiri dari convenience sampling, voluntary sampling, quota sampling, purposive sampling, dan snowball sampling. Selanjutnya jika ditinjau berdasarkan subjek, sumber data adalah sebagai berikut.

1. Narasumber

Narasumber ini adalah sumber data yang berbentuk orang atau manusia. Narasumber bukan sekedar memberikan tanggapan terhadap masalah yang ditanyakan, tetapi juga memilih arah dan selera dalam menyajikan informasi yang dimilikinya (Nugrahani, 2014). Sumber data ini sering disebut sebagai informan atau responden yang memberi respon pada suatu pertanyaan atau pernyataan yang diberikan. Responden adalah orang yang mampu menjawab rangkaian pertanyaan pertanyaan yang diajukan peneliti (Fahmi, dkk., 2020). Sumber data ini bisa memberikan data berupa jawaban secara lisan melalui wawancara maupun dalam bentuk tulisan melalui pemberian angket.

2. Tempat

Sumber data ini berbentuk tempat. Tempat atau lokasi yang berkaitan dengan sasaran atau permasalahan penelitian juga merupakan salah satu jenis sumber data (Juhadi, dkk., 2022). Ini adalah sumber data yang menampilkan tampilan benda, alat, warna, kondisi ruangan, dan lain sebagainya. Jadi informasi penelitian akan ditemukan pada suatu tempat tertentu.

3. Kegiatan

Sumber data tersebut adalah berupa kegiatan atau aktivitas. Sumber data penelitian yang diperoleh dari aktivitas merupakan data bersifat pasti karena peneliti langsung melakukan pengamatan terhadap kegiatan secara langsung. Sumber data yang didapat melalui keadaan yang bergerak (Fahmi, dkk., 2020). Data ini dapat diperoleh melalui instrumen penelitian dalam bentuk observasi atau pengamatan. Aktivitas sebagai sumber data penelitian dapat berlangsung secara disengaja ataupun tidak disengaja, secara rutin dan berulang, atau hanya sekali saja terjadi dan secara kebetulan ditemukan oleh peneliti (Nugrahani, 2014). Kegiatan atau aktivitas ini merupakan sumber data yang memberikan tampilan berupa keadaan yang bergerak, seperti kegiatan pembelajaran dikelas, gerak suatu benda tertentu, kinerja karyawan dalam suatu perusahaan tertentu dan lain-lain.

4. Dokumen

Sumber data yang satu ini biasanya berupa simbol atau tulisan yang menjadi suatu dokumen tertentu. Dokumen merupakan bahan tertulis atau benda yang berkaitan dengan suatu peristiwa atau aktivitas tertentu (Julhadi, dkk., 2022). Ini adalah sumber data yang bersumber dari dokumen baik dokumen pribadi maupun dokumen resmi yang dapat berupa arsip, surat-surat, rekaman video dan lain lain yang menampilkan tanda-tanda berbentuk huruf, simbol, angka, dan gambar lainnya.

C. Pengumpulan Data, Analisis Data, dan Penarikan Kesimpulan

Pada bagian bab ini akan dibahas bagian lain pada metode penelitian kuantitatif yang meliputi pengumpulan data, analisis data dan penarikan kesimpulan. Berikut diuraikan secara rinci.

1. Pengumpulan Data

Penelitian merupakan suatu proses penyelidikan yang dilakukan secara ilmiah untuk mendapatkan informasi atau mengumpulkan data yang dapat diterapkan untuk memecahkan suatu masalah. Pengumpulan data diartikan sebagai proses atau kegiatan yang dilakukan peneliti untuk menangkap atau menjaring berbagai fenomena, informasi atau kondisi lokasi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian (Priadana, 2021). Pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif dimaknai sebagai kegiatan peneliti dalam upaya

mengumpulkan sejumlah data lapangan yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis penelitian.

Terdapat beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam proses pengumpulan data (Priadana, 2021), yakni sebagai berikut:

1. Data-data yang digali atau dikumpulkan harus berdasarkan kondisi obyektif dari lokasi penelitian, jangan direka atau dikira-kira oleh pemikiran.
2. Alat pengumpul data atau instrumen penelitian harus relevan dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian kuantitatif, harus melalui analisis try out (uji coba) instrumen. Pada umumnya, analisis uji coba instrumen, setidaknya menganalisis sisi validitas (kesahihan) dan reliabilitas. Sementara dalam penelitian kualitatif, kesahihan data lapangan sangat dipengaruhi oleh keterampilan peneliti dalam proses pengumpulan data. Oleh karena itu, terdapat perbedaan mendasar proses pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif dengan penelitian kualitatif.
3. Pihak-pihak yang dihubungi atau disebut sampel penelitian (untuk penelitian kuantitatif) dan subyek penelitian (untuk penelitian kualitatif) harus relevan dengan apa yang hendak dijadikan sebagai objek pengumpulan data sehingga tujuan penelitian dapat dicapai.

4. Prinsip kerahasiaan (*confidential*), dimana nama-nama sampel atau responden penelitian harus dijamin kerahasiaannya. Oleh karena itu, sebaiknya untuk mengidentifikasi identitas sampel, sebaiknya digunakan kodefikasi.
5. Beberapa isu etis yang harus diperhatikan ketika mengumpulkan data antara lain: a) Memanfaatkan data berupa informasi yang diperoleh dari responden dengan memegang prinsip kerahasiaan dan menjaga identitas pribadi responden; b) Peneliti tidak boleh mengemukakan hal yang tidak benar mengenai sifat penelitian kepada subjek. Dengan demikian, peneliti harus menyampaikan tujuan dari penelitian kepada subjek dengan informasi pribadi; c) Apapun sifat metode pengumpulan data, harga diri dan kehormatan subjek tidak boleh dilanggar; d) Tidak boleh ada paksaan kepada orang untuk merespon survei dan responden yang tidak mau berpartisipasi tetap harus; e) Dalam studi lab, subjek harus diberitahukan sepenuhnya mengenai alasan eksperimen setelah mereka berpartisipasi dalam studi; f) Subjek tidak boleh dihadapkan pada situasi yang mengancam mereka, baik secara fisik maupun.
6. Tidak boleh ada penyampaian yang salah atau distorsi dalam melaporkan data yang dikumpulkan selama study.

Agar pengumpulan data terlaksana dengan efektif maka diperlukan metode atau

teknik dalam pengumpulan data. Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam proses penelitian sehingga diperoleh data yang paling tepat serta memenuhi kriteria valid dan reliabel.

2. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif secara umum melibatkan dua jenis yaitu analisis data statistik deskriptif dan analisis data inferensial.

1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan analisis yang menggunakan metode statistik untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap data yang telah ditemukan atau telah dikumpulkan sebagaimana adanya. Analisis statistik deskriptif biasanya dilakukan terhadap data kategorik dan data numerik. Pada data kategorik analisis data deskriptif dapat berupa distribusi frekuensi persentase atau proporsi dari setiap variabel yang diteliti. Selanjutnya pada data numerik analisis statistik deskriptif melibatkan analisis univariat yang dapat berupa ukuran pemusatan data dan ukuran variasi.

2. Statistik Inferensial

Analisis data statistik inferensial merupakan analisis data yang melibatkan ilmu statistik tingkat tinggi yang melibatkan analisis kenormalan varian data, kehomogenan data, kesamaan dua rata rata dan lainnya. Pada statistik inferensial sudah

ada upaya untuk mengadakan penarikan kesimpulan dan membuat keputusan berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Biasanya analisis ini membutuhkan sampel tertentu dari sebuah populasi yang jumlahnya banyak dan dari hasil analisis terhadap sampel tersebut digeneralisasikan terhadap populasi. Pada statistik inferensial dilakukan pembuktian hipotesis. Berdasarkan pengujian hipotesis tersebut statistik inferensial dibedakan menjadi analisis hubungan dan analisis komparatif.

3. Penarikan Kesimpulan

Setelah data dianalisis dengan analisis statistik, langkah berikutnya adalah menarik kesimpulan dari hasil analisis tersebut. Penarikan kesimpulan pada data kuantitatif dilakukan berdasarkan hasil perhitungan statistik dengan mengaitkannya terhadap kriteria atau hipotesis yang ditetapkan sebelumnya. Kesimpulan biasanya diperoleh dengan mengkonsultasikan hasil akhir analisis dengan nilai kritik tabel dengan taraf signifikansi yang diinginkan (Mundir, 2013). Apabila hasil akhir analisis lebih besar daripada nilai kritik tabel, berarti hipotesis awal (H_0) ditolak dan hipotesis kerja atau hipotesis alternatif (H_a) diterima. Penarikan kesimpulan ini bertujuan untuk menjawab berbagai pertanyaan atau rumusan masalah yang ada pada penelitian.

Penarikan kesimpulan dalam penelitian kuantitatif dilakukan berdasarkan pengujian

hipotesis. Priyono (2008) mengungkapkan terdapat beberapa tahap yang dilakukan sehingga penarikan kesimpulan dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan yaitu: 1) Merumuskan hipotesis (H_0 dan H_a); 2) menetapkan uji statistik yang akan digunakan; 3) menentukan tingkat signifikansi (misalnya 1%, 5% atau 10%); 4) melakukan perhitungan statistik (misalnya menggunakan program SPSS); 5) mengambil kesimpulan.

Perumusan hipotesis dilakukan terhadap hipotesis awal (H_0) dan Hipotesis alternatif (H_a) dengan melibatkan variabel penelitian yang terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Misalnya dalam menguji apakah terdapat data kreativitas belajar siswa yang diberi pembelajaran dengan pendekatan kontekstual memiliki varian yang berdistribusi normal atau memenuhi kriteria normalitas data. Maka hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut.

H_0 = Varian data kreativitas belajar siswa melalui pembelajaran dengan pendekatan kontekstual memiliki varian yang berdistribusi normal.

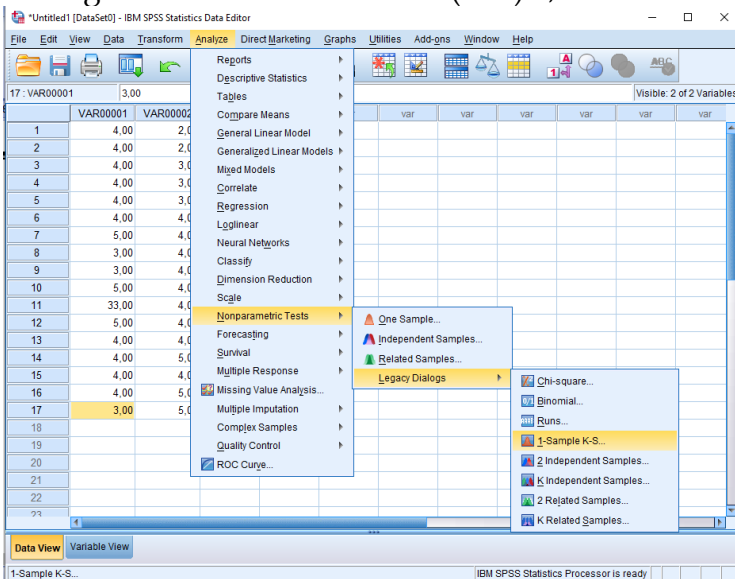
H_a = Varian data kreativitas belajar siswa melalui pembelajaran dengan pendekatan kontekstual memiliki varian yang tidak berdistribusi normal.

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data (dengan menggunakan SPSS) adalah uji *Kolmogorov-Smirnov Test*. Selanjutnya tingkat signifikansi

dapat dipilih 5% atau signifikan 0,05. Pelaksanaan perhitungan statistik dapat digunakan secara manual dengan rumus uji normalitas varians data (Supriadi, 2021) yaitu:

$$D_{\text{maksimum}} = |F_a(X) - S_n(X)|$$

Atau dengan menentukan nilai signifikansi dengan berbantuan SPSS yaitu melalui menu analyze + Nonparametrik Tests + Legacy Dialogs + 1-Sample K-S sebagaimana terdapat pada gambar berikut. Selanjutnya menentukan tingkat signifikansi untuk dapat menentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis. Dengan penetapan signifikansi 5% maka kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah terima H_0 dan tolak H_a jika nilai signifikansi lebih besar dari (" $>$ ") 0,05 dan sebaliknya tolak H_0 dan terima H_a jika signifikansi lebih kecil dari (" $<$ ") 0,05.



Gambar 5. Analisis Normalitas Data dengan SPSS

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan perolehan angka signifikansi jika perolehan nilai signifikansi berdasarkan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Misalkan perolehan nilai signifikansi adalah 0,35 (lebih besar dari 0,05) maka kriteria hipotesis adalah terima H_0 dan tolak H_a yang memberi kesimpulan bahwa Varian data kreativitas belajar siswa melalui pembelajaran dengan pendekatan kontekstual memiliki varian yang berdistribusi normal. Selanjutnya misalkan perolehan nilai signifikansi adalah 0,02 (lebih kecil dari 0,05) maka kriteria hipotesis adalah tolak H_0 dan terima H_a dengan kesimpulan adalah Varian data kreativitas belajar siswa melalui pembelajaran dengan pendekatan kontekstual memiliki varian yang tidak berdistribusi normal.

A. Konsep dan Proses Penelitian Eksperimen

Penelitian eksperimen merupakan penelitian dimana metodenya bermula digunakan dalam penelitian yang bersifat laboratoris. Seiring perkembangan zaman, pendekatan ini digunakan dalam penelitian sosial, termasuk penelitian pendidikan. Penelitian yang awalnya mendasarkan pada paradigma positivisme ini, banyak diterapkan pada penelitian-penelitian ilmu keras (*hard science*) seperti Biologi dan Fisika yang selanjutnya diadopsi untuk diterapkan pada bidang-bidang yang lainnya, termasuk didalamnya bidang sosial dan pendidikan.

Setiap penelitian yang menggunakan paradigma positivisme, pada dasarnya akan menghadapi dua pertanyaan penting, yakni: (1) apakah hasil penelitian tersebut benar atau dapat dipercaya?; dan (2) apakah peneliti dapat menggeneralisasikan hasil penelitian kepada sejumlah subjek yang kondisinya dianggap sama dengan subjek yang diteliti?

Permasalahan (1) menyangkut validitas internal suatu hasil penelitian, sedangkan permasalahan (2) berkaitan dengan validitas eksternal suatu hasil penelitian. Pada umumnya, penelitian eksperimen lebih memperhatikan pemenuhan validitas internal, yakni dengan cara

mengontrol/ mengendalikan/ mengeliminir pengaruh faktor-faktor selain yang dieksperimenkan yang sekiranya dapat mempengaruhi hasil eksperimen.

Faktor-faktor yang dapat mengancam validitas internal hasil penelitian eksperimen adalah sebagai berikut:

- 1) *History*, yaitu kejadian-kejadian tertentu yang terjadi antara pengukuran pertama (*pre-test*) dan kedua (*post-test*), selain variabel-variabel yang dieksperimenkan (*treatment*).
- 2) *Maturation*, yaitu proses perubahan (kematangan) yang terjadi dalam diri subjek selama berlangsungnya eksperimen (misalnya: makin terampil, makin lelah/ jenuh, dsb). Untuk mengatasi hal ini adalah dengan mendesain eksperimen yang tidak terlalu lama.
- 3) Efek *Testing*, yaitu efek yang ditimbulkan hasil pengukuran pertama (*pre-test*) terhadap hasil pengukuran kedua (*post-test*). Cara mengatasinya adalah dengan tidak memberikan *pre-test*.
- 4) *Instrumentation*, yaitu efek yang ditimbulkan akibat perubahan cara pengukuran, perubahan pengamat, yang dapat mengakibatkan perubahan hasil pengukuran.
- 5) *Selection*, yaitu adanya bias di dalam menentukan/ memilih subjek/ responden untuk kelompok eksperimen (kelompok

yang diberikan treatment) dan kelompok kontrol/ pembandingan.

- 6) *Statistical Regression*, yaitu kelompok yang dipilih berdasarkan skor yang ekstrim cenderung akan meregres ke rerata populasi.
- 7) *Mortality*, yaitu kehilangan subjek, baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok pembandingan, yakni adanya pengurangan subjek ketika dilakukan pengukuran terhadap dampak eksperimen/ *treatment* (Jaedun, 2011).

B. Pengertian Penelitian Eksperimen

Penelitian eksperimen merupakan bagian dari penelitian kuantitatif dimana peneliti memanipulasi satu atau lebih variabel bebas (*independent variable*), mengontrol variabel lain yang relevan, dan mengamati efek dari manipulasi pada variabel terikat (*dependent variabel*). Pengertian penelitian eksperimen menurut beberapa ahli adalah sebagai berikut:

- 1) Borg & Gall (1983), menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah penelitian yang paling dapat diandalkan keilmiahannya (paling valid), karena dilakukan dengan pengontrolan secara ketat terhadap variabel-variabel pengganggu di luar yang dieksperimenkan.
- 2) Borg & Gall (1993), menyatakan eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang paling ampuh untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih.

- 3) Creswell (2012), menyatakan penelitian eksperimen adalah penelitian untuk menguji suatu ide, praktek atau prosedur untuk menentukan apakah mempengaruhi hasil atau variabel dependen.
- 4) Fraenkel & Wallen (2012), menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah unik dalam dua hal yang sangat penting, satu-satunya jenis penelitian yang secara langsung mencoba untuk mempengaruhi suatu variabel tertentu dengan menerapkan variabel bebas dan variabel terikat.
- 5) Sukardi (2013), menyatakan penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang paling produktif, karena dapat menjawab hipotesis yang utamanya berkaitan dengan hubungan sebab-akibat jika dilakukan dengan baik. Ada dua alasan mengapa penelitian eksperimen cocok dilakukan pada bidang pendidikan. *Pertama*, metode pengajaran yang lebih tepat di-*setting* secara alami dan dikomparasikan dalam keadaan yang tidak bias. *Kedua*, penelitian dasar dengan tujuan menurunkan prinsip-prinsip umum teoritis ke dalam ilmu terapan yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh para penyelenggara sekolah atau lokasi penelitian.

Penelitian eksperimen merupakan penelitian kausal (sebab-akibat) yang pembuktiannya didapatkan dengan melakukan komparasi/ perbandingan antara:

- (1) Kelompok eksperimen (yang diberi *treatment*/ perlakuan) dengan kelompok control (yang tidak diberikan perlakuan/ *treatment*); atau
- (2) Kondisi subjek penelitian sebelum diberikan *treatment*/ perlakuan dengan setelah diberikan *treatment*/ perlakuan.

Penggunaan metode penelitian eksperimen pada penelitian sosial dan pendidikan akan dihadapkan pada permasalahan yang menyangkut subjek penelitian. Dalam hal ini, penggunaan metode eksperimen ini akan menjadi sangat rumit mengingat objek yang diteliti menyangkut interaksi manusia dengan manusia lain serta interaksi manusia dengan lingkungan.

C. Karakteristik Penelitian Eksperimen

Karakteristik penelitian eksperimen dalam bidang pendidikan, secara umum memiliki ciri utama, yaitu: (1) ada perlakuan/ *treatment*; (2) memanipulasi variabel; (3) adanya control; dan (4) dilakukan penugasan secara random. Eksperimen bidang pendidikan khusus pada penugasan random merupakan unsur yang menjadi ciri yang membedakan dari eksperimen secara umum (Ali & Asrori, 2014)

Menurut Ary, dkk (1985), ada tiga karakteristik penting dalam penelitian eksperimen, antara lain:

- 1) Variabel bebas yang dimanipulasi

Memanipulasi variabel adalah tindakan yang dilakukan oleh peneliti atas dasar

pertimbangan ilmiah. Perlakuan tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara terbuka untuk memperoleh perbedaan efek dalam variabel terkait.

- 2) Variabel lain yang berpengaruh dikontrol agar tetap konstan

Menurut Gay (1982), *control is an effort on the part of researcher to remove the influence of any variable other than the independent variable that ought affect performance on a dependent variable.*

Mengontrol merupakan usaha peneliti untuk memindahkan pengaruh variabel lain yang mungkin dapat mempengaruhi variabel terkait. Dalam pelaksanaan eksperimen, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebaiknya diatur secara intensif agar karakteristik keduanya mendekati sama atau homogen.

- 3) Peneliti melakukan observasi langsung

Tujuan kegiatan observasi dalam penelitian eksperimen adalah mengamati dan mencatat segala fenomena yang terjadi sehingga menyebabkan adanya perbedaan diantara dua kelompok (grup).

- (1) Perlakuan (*treatment*) Penelitian Eksperimen

- (2) Pada intinya, penelitian eksperimen sama dengan observasi. Adapun perbedaan antara keduanya terletak pada objek yang diamati.

- (3) Pada observasi yang bukan kelompok eksperimen, objek yang diamati telah ada, sedangkan pada kelompok

eksperimen, objek yang diamati, situasi munculnya diciptakan oleh peneliti sendiri.

- (4) Objek pengamatan dimunculkan melalui perlakuan/ *treatment*.
- (5) Pengendalian/ control penelitian eksperimen.

Kesimpulan tentang hubungan kausal antara variabel *independent* dan variabel *dependent* dengan valid, bila dilakukan pengontrolan pengaruh variabel lain terhadap variabel *dependent*

- (1) Pengontrolan menggunakan kelompok kontrol. Dari berbagai segi, keberadaan kelompok control sama dengan kelompok eksperimen;
- (2) Perbedaan keduanya adalah kelompok eksperimen diberikan *treatment* sedangkan kelompok kontrol tidak ada *treatment*;
- (3) Bila ada gejala berbeda yang muncul dari kedua kelompok tersebut, maka diasumsi sebagai pengaruh *treatment* atau *treatment effect*;
- (4) Model rancangan penelitian eksperimen.

D. Ruang Lingkup Penelitian Eksperimen

Secara umum ada dua ruang lingkup penelitian eksperimen, yaitu:

- 1) Sebagian besar eksperimen dalam bidang pendidikan pada umumnya dilakukan dalam rangka melakukan inovasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di

kelas. Dengan demikian, biasanya berkaitan dengan usaha untuk menguji pengaruh materi, metode/ model/ pendekatan, media, atau praktik pendidikan yang baru terhadap hasil belajar subjek penelitian.

- 2) Pada umumnya, rancangan penelitian eksperimen menggunakan variabel tunggal:
 - (1) Satu variabel perlakuan dimanipulasikan (dibuat kondisi berbeda), selanjutnya diamati dampak/ akibat dari perlakuan tersebut terhadap satu atau lebih variabel terikat atau tergantung.
 - (2) Variabel yang dimanipulasi disebut variabel eksperimen, variabel perlakuan, variabel *treatment*, variabel bebas, atau variabel independen
 - (3) Variabel dampak/ akibat disebut variabel dampak, variabel dependen, variabel terikat, atau variabel tergantung.
 - (4) Masalah pokok yaitu menentukan kelompok control (pembanding) yang sebanding (komparabel); dan membuat konstan (mengontrol/ mengendalikan) variabel-variabel non-eksperimental yang dapat mempengaruhi variabel dampak/ akibat.

E. Variabel Penelitian Eksperimen

Kerlinger (1973) menyatakan variabel adalah konstruk (*construct*) atau sifat yang akan dipelajari. Kemudian Hatch & Farhady (1981) menyatakan bahwa secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang,

atau objek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lainnya atau satu objek dengan objek lainnya. Lebih lanjut Kidder (1981) mengungkapkan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya. Sugiyono (2013) menyatakan bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian adalah suatu sifat atau atribut seseorang atau objek yang memiliki variasi dan kualitas berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta ditarik kesimpulannya.

Jenis-jenis variabel yang termasuk dalam penelitian eksperimen adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel Bebas/ *Independent* (variabel perlakuan/ eksperimen) merupakan variabel yang akan dilihat pengaruhnya terhadap variabel terikat/ *dependent* atau variabel dampak.
- 2) Variabel Terikat/ *Dependent* (variabel dampak) merupakan variabel hasil/ dampak/ akibat dari variabel bebas/ perlakuan.
- 3) Variabel Kontrol (pengendali) merupakan variabel yang berpengaruh terhadap variabel

terikat, namun pengaruhnya ditiadakan/ dikendalikan dengan cara dikontrol (diisolasi) pengaruhnya. Pengontrolan dapat dilakukan melalui pengembangan desain penelitiannya (kondisinya dibuat sama) atau secara statistic tertentu.

- 4) Variabel Moderator merupakan variabel yang mempengaruhi tingkat hubungan (pengaruh) variabel bebas terhadap variabel terikat. Atau hubungan/ pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat memiliki nilai yang berbeda pada level yang berbeda.

F. Prosedur Penelitian Eksperimen

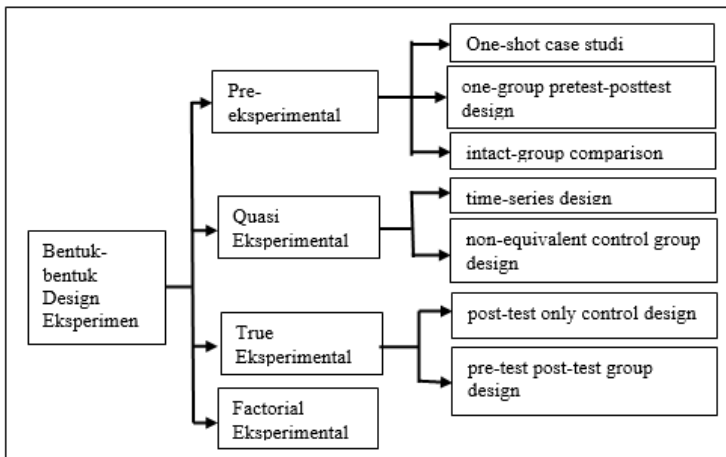
Prosedur atau langkah-langkah penelitian eksperimen pada dasarnya sama dengan jenis penelitian positivistik yang lainnya, yaitu:

- 1) Memilih dan merumuskan masalah, termasuk akan mengujicobakan perlakuan apa, dan dampak/ akibat apa yang ingin diamati;
- 2) Memilih subjek yang akan diberikan perlakuan dan subjek yang tidak diberikan perlakuan;
- 3) Memilih desain eksperimen yang sesuai dengan variabel penelitian;
- 4) Mengembangkan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data;
- 5) Melaksanakan prosedur penelitian dan pengumpulan data;
- 6) Menganalisis data; dan
- 7) Perumusan kesimpulan.

G. Desain Penelitian Eksperimen

Desain penelitian eksperimen sangat perlu dipahami oleh peneliti-peneliti, termasuk yang fokus pada bidang pendidikan. Menurut Sugiyono (2017), desain penelitian eksperimen terbagi dalam empat bentuk, yaitu: 1) *Pre-Experimental Design* yang meliputi *one-shot case study*, *one-group pretest-posttest design*, *intact-group comparison*; 2) *Quasi Experimental Design* yang meliputi *time-series design* dan *non-equivalent control group design*; 3) *True Experimental Design* yang meliputi *post-test only control design* dan *pre-test post-test group design*; dan 4) *Factorial Experimental Design*.

Bentuk-bentuk desain eksperimen menurut Sugiyono (2013) dapat disajikan pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Bentuk-bentuk Desain Eksperimen

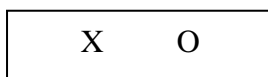
1. *Pre-Experimental Design*

Dikatakan *pre-experimental design* karena penelitian eksperimen jenis ini belum

dilakukan dengan sungguh-sungguh disebabkan masih terdapat variabel luar yang mempengaruhi variabel terikat. Bentuk *pre-experimental design* ada tiga macam, yakni:

(1) *One-shot case study* (Desain Studi Kasus Sekali Tes)

Desain studi kasus sekali tes ini hanya satu grup yang diukur dan diamati gejala-gejala yang nampak setelah diberikan perlakuan (*post-test*) tanpa memiliki grup kontrol. Desain eksperimen model ini dapat digambarkan sebagai berikut:



X = *treatment* yang diberikan (variabel independen)

O = observasi (variabel independen)

Paradigm di atas memberikan penjelasan bahwa terdapat suatu grup yang diberikan *treatment* (perlakuan) yang kemudian hasilnya diobservasi. (*Treatment* adalah sebagai variabel independen, dan hasil adalah variabel dependen)

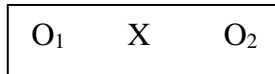
Contoh: Pengaruh Alat Kerja Baru Pelatihan (X) terhadap Produktivitas Kerja Guru Profesional (O).

2. *One-group pretest-posttest design* (Desain grup tunggal *pretest*-perlakuan-*posttest*)

Desain *one-group pretest-posttest* berbeda dengan yang sebelumnya, dimana desain terdapat *pretest* sebelum diberikan *treatment*. Dengan demikian, dapat membandingkan

dengan keadaan sebelum diberikan treatment sehingga hasilnya dapat diketahui dengan lebih akurat.

Desian eksperimen model ini dapat digambarkan sebagai berikut:



O_1 = nilai *pretest* (sebelum diberikan *treatment*)

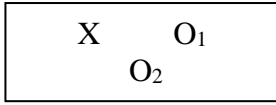
O_2 = nilai *posttest* (setelah diberikan *treatment*)

$O_2 - O_1$ = pengaruh pelatihan terhadap prestasi kerja guru professional.

Desian penelitian ini memiliki beberapa kelemahan karena akan menghasilkan beberapa ukuran perbandingan. Kelemahan tersebut antara lain disebabkan oleh faktor historis (tidak ada perbedaan O_1 dan O_2), *maturiation* (subjek penelitian mengalami kelaparan, kebosanan atau kelelahan dan terkadang enggan menjawab jika dinilai tidak sesuai dengan nilai yang berlaku) serta instrumen yang tidak tepat sehingga mengakibatkan perubahan hasil pengukuran. Kelemahan yang paling fatal adalah tidak akan menghasilkan apapun.

3. *Intact-group comparison* (Perbandingan kelompok utuh)

Desian penelitian ini hanya satu grup yang dibagi dua yakni setengahnya menjadi grup eksperimen (yang diberikan *treatment*) dan setengahnya lagi kelompok kontrol (yang tidak diberikan *treatment*). Paradigma eksperimen model ini dapat digambarkan sebagai berikut:



O₁ = hasil pengukuran setengah kelompok yang diberikan *treatment*

O₂ = hasil pengukuran setengah kelompok yang tidak diberikan *treatment*

O₂ - O₁ = pengaruh *treatment*

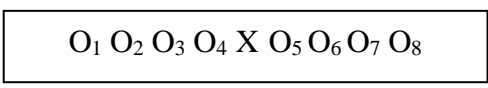
Perlu diketahui bahwa ketiga bentuk desain pre-experimental tersebut, jika diterapkan untuk penelitian, akan banyak variabel luar yang masih berpengaruh dan sulit dikontrol, sehingga validitas internal penelitian menjadi rendah.

4. *Quasi Experimental Design*

Dikatakan *quasi experimental design* yaitu penelitian eksperimen yang dikembangkan karena adanya kesulitan mendapatkan kelompok kontrol yang dapat berfungsi sepenuhnya dalam mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi eksperimen. Bentuk *quasi experimental design* ada dua macam, yakni:

(1) *Time-series design* (Desain rangkaian waktu dengan grup kontrol)

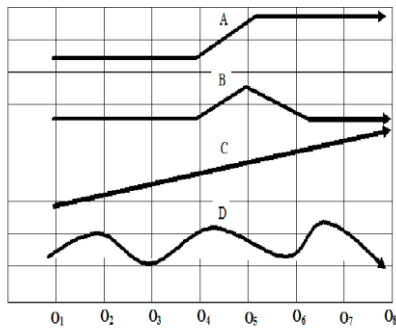
Desain *time series* cirinya adalah grup yang digunakan tidak dapat dipilih secara acak (random). Gambaran desainnya sebagai berikut:



Dalam desainnya, grup yang digunakan untuk penelitian tidak dapat dipilih secara acak (random). Sebelum diberikan *treatment*, grup diberi *pretest* sampai empat kali, dengan tujuan untuk mengetahui kestabilan dan kejelasan keadaan grup sebelum diberikan *treatment*. Jika selama empat kali hasil *pretest* nilainya tidak sama (berbeda-beda), berarti grup tersebut keadaannya tidak menentu, labil, tidak konsisten. Setelah keadaan grup stabil dan dapat diketahui dengan jelas, maka baru diberikan *treatment*. Desain penelitian ini hanya menggunakan satu grup eksperimen, tanpa memerlukan grup kontrol.

Hasil *pretest* yang baik adalah $O_1=O_2=O_3=O_4$ dan hasil *treatment* yang baik adalah $O_5=O_6=O_7=O_8$. Besar pengaruh *treatment* adalah $(O_5=O_6=O_7=O_8) - (O_1=O_2=O_3=O_4)$.

Kemungkinan hasil penelitian dari desain ini dapat ditunjukkan pada Gambar 7 berikut:



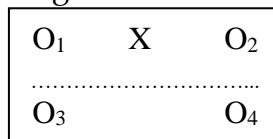
Gambar 7. Kemungkinan Hasil Penelitian
Times-Series Design

Hasil penelian yang baik ditunjukkan grafik A, dimana *pretest* memperlihatkan grup stabil dan konsisten ($O_1=O_2=O_3=O_4$), kemudian setelah diberikan *treatment* keadaanya meningkat secara konsisten ($O_5=O_6=O_7=O_8$). Grafik B menunjukkan ada pengaruh treatment terhadap grup yang sedang dieksperimen, namun setelah itu kembali lagi pada posisi awal. Grafik C menunjukkan bahwa pengaruh luar lebih dominan dibandingkan pengaruh *treatment*, sehingga grafiknya naik terus. Sedangkan grafik D menunjukkan keadaan grup yang tidak menentu.

(2) *Non-equivalent control group design* (Desain pretest-posttest dengan grup kontrol tanpa random)

Desian penelitian ini hampir mirip dengan *pretest-posttest control group design*, bedanya bahwa pada grup ini tidak dipilih secara acak (random).

Desian penelitiannya dapat ditunjukkan sebagai berikut:



5. *True Experimental Design*

Dikatakan *true experimental design* karena penelitian eksperimen jenis ini dilakukan dengan sungguh-sungguh yakni mengontrol semua variabel luar yang dapat mempengaruhi proses eksperimen. Bentuk *true experimental design* ada dua macam, yakni:

(1) *Post-test only control design* (Desain grup kontrol hanya *posttest* tanpa *pretest*)

Dalam desain ini, terdapat dua grup yang masing-masing dipilih secara random (R), dimana grup pertama diberi *treatment* (X) dan grup kedua tidak diberikan *treatment*. Grup yang diberi *treatment* disebut sebagai grup eksperimen, sedangkan grup yang tidak diberikan *treatment* disebut grup kontrol. Pengaruh adanya *treatment* adalah $(O_1:O_2)$. Pada penelitian sesungguhnya, pengaruh *treatment* dianalisis menggunakan uji beda, pakai statistic **t-test**, misalnya: *jika terdapat perbedaan yang signifikan antara grup eksperimen dengan grup kontrol, maka treatment yang diberikan berpengaruh secara signifikan.*

Desain penelitiannya dapat ditunjukkan sebagai berikut:

R	X	O ₂
R		O ₄

(2) *Pre-test post-test group design* (Desain pretest-posttest dengan kelompok kontrol)

Dalam desain ini terdapat dua grup yang dipilih secara random, setelah itu dilakukan *pretest* untuk mengetahui keadaan awal apakah ada perbedaan antara grup eksperimen dan grup kontrol. Hasil *pretest* yang baik adalah jika nilai grup eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh *treatment* adalah $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$.

Desain penelitiannya dapat ditunjukkan sebagai berikut:

R	O ₁	X	O ₂
R	O ₃		O ₄

6. Factorial Experimental Design

Dikatakan *factorial experimental design* karena penelitian eksperimen jenis ini dikembangkan atau dimodifikasi dari *true experimental design* dengan memperhatikan kemungkinan adanya variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan (variabel independen) terhadap hasil (variabel dependen). Paradigma desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

R	O ₁	X	Y ₁	O ₂
R	O ₃		Y ₁	O ₄
R	O ₅	X	Y ₂	O ₆
R	O ₇		Y ₂	O ₈

Pada desain ini, semua grup dipilih secara random, kemudian masing-masing diberi *pretest*. Grup untuk penelitian dinyatakan baik, apabila setiap grup memiliki nilai *pretest* yang sama. Jadi, O₁=O₃=O₅=O₇. Dalam hal ini, variabel moderatornya adalah Y₁ dan Y₂.

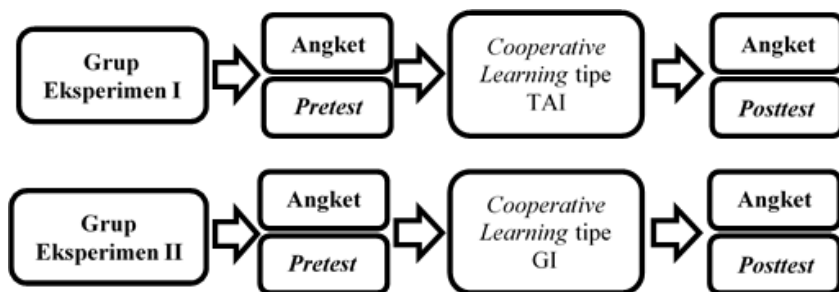
H. Pengolahan Data Penelitian Eksperimen

Pada poin ini, penulis hanya menunjukkan pengolahan data hasil penelitian quasi eksperimen menggunakan *pretest-posttest non equivalent group*

design dengan judul penelitian: Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan *Group Investigation* (GI) Ditinjau dari Prestasi Belajar, Kemampuan Komunikasi, dan Rasa Ingin Tahu terhadap Matematika Siswa SMA (Muslim, 2015)

Banyak siswa keseluruhan adalah 102 yang dibagi menjadi tiga kelas. Dalam penelitian ini sampel diambil secara *cluster* dari 3 kelas yang tersedia. Kelas yang terpilih adalah kelas XI IPA.2 (TAI) yang terdiri dari 35 siswa dan XI IPA.3 (GI) yang terdiri dari 31 siswa.

Desain dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest non equivalent group design* yang dimodifikasi dari (Marczyk, dkk., 2005). Secara skematis, rancangan eksperimen adalah sebagai berikut:



Gambar 8. *Pretest-posttest Nonequivalent Group Design*

Pengolahan data sesuai dengan rancangan penelitian eksperimen di atas adalah sebagai berikut:

1) Analisis statistik deskriptif

Data yang dideskripsikan merupakan data yang diperoleh dari pengukuran pada variabel terikat

yaitu prestasi belajar, kemampuan komunikasi, dan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika. Data yang diperoleh dihitung rata-rata, nilai maksimum teoretik, nilai minimum teoretik, nilai maksimum, nilai minimum, standar deviasi, varians, dan persentase ketuntasan. Kemudian diinterpretasi ke dalam kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dan ditentukan persentasenya.

2) Analisis statistik inferensial

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil *pretest*, *posttest* prestasi belajar, kemampuan komunikasi, dan angket rasa ingin tahu siswa terhadap matematika.

a) Analisis data sebelum *treatment*

(1) Uji Asumsi analisis

(a) Uji normalitas

Uji normalitas multivariat dilakukan untuk mengetahui apakah data-data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan *software SPSS 21 for windows* dan *microsoft office excel*. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data Sebelum *Treatment*

Kelompok	Hasil Perhitungan			Keterangan
	$\chi_3(0,5)$	Jumlah $d_i^2 \leq \chi_3(0,5)$	Persentase	
TAI (n =35)	2,366	19	54,29%	Normal
GI (n=31)	2,366	16	51,61%	Normal

Uji normalitas dengan jarak mahalalanobis menunjukkan bahwa *range* data tersebut berada di sekitar 50%, maka data prestasi

belajar, kemampuan komunikasi dan rasa ingin tahu baik grup TAI maupun GI berdistribusi normal. Selain menggunakan jarak mahalanobis, uji normalitas bisa juga dengan Kolmogorov-smirnov menggunakan *SPSS 21 for windows* dengan taraf signifikansi lebih dari 0,05.

(b) Uji homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji kesamaan matriks varians-kovarians variabel-variabel dependen secara simultan (multivariat). Pengujian homogenitas untuk uji multivariat menggunakan uji *Box's M test* jika tidak ada perbedaan atau kedua varians-kovarians sama. Berikut hasil analisis uji homogenitas yang dilakukan dengan bantuan program *SPSS 21 for windows*.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Sebelum Treatment

<i>Box's M</i>	F_{hitung}	df1	df2	<i>Sig.</i>
6,584	1,041	6	28476,747	0,396

Berdasarkan Tabel 2 data sebelum treatment, bahwa nilai *Box's M* adalah 6,584, nilai $F_{hitung} = 1,041$ dengan tingkat signifikansi $0,396 > 0,05$. Hal ini menunjukkan matriks varians-kovarians pada variabel dependen adalah homogen

(2) Uji kesamaan rerata dua vektor

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan *mean* antara grup model TAI dengan kelompok model GI ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan komunikasi matematika, dan rasa ingin tahu siswa

terhadap matematika secara simultan dilakukan uji multivariat (*MANOVA*) dengan bantuan *software SPSS 21 for windows* dan. Hasil analisis uji *MANOVA* disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji *MANOVA* Data Sebelum *Treatment*

<i>Test Name</i>	<i>Value</i>	F_{hitung}	<i>Hypothesis df</i>	<i>Error df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Hotelling's Trace</i>	0,048	0,996 ^b	3,000	62,000	0,401

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dengan menggunakan kriteria *Hotelling's Trace* diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 0,996^b dengan nilai signifikansi 0,401. Dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 maka nilai signifikansi yang diperoleh 0,401 > 0,05 sehingga H_0 diterima atau tidak terdapat perbedaan *mean* antara grup model TAI dan grup model GI ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan komunikasi matematika, dan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika.

b) Analisis data setelah *treatment*

(1) Analisis keefektifan (*One sample t-test*)

Uji keefektifan dilakukan untuk mengetahui efektif tidaknya model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan GI ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan komunikasi matematika, dan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika. Uji keefektifan ini dilakukan dengan bantuan *software SPSS 21 for windows* menggunakan uji *one sample t-test* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan masing-masing adalah $35 - 1 = 34$ dan $31 - 1 = 30$.

Tabel 4. Hasil Uji *One Sample t-Test* Masing-masing Grup TAI dan GI

Kelompok	Variabel	t_{hitung}	<i>Test-Value</i>	Df	Sig.
TAI	PB	7,088	70	34	0,000
	KKM	6,681	70	34	0,000
	Rasa Ingin Tahu	10,137	101	34	0,000
GI	PB	2,117	70	30	0,022
	KKM	2,054	70	30	0,025
	Rasa Ingin Tahu	9,234	101	30	0,000

Berdasarkan Tabel 4 di atas, dapat diketahui bahwa pada grup TAI untuk variabel prestasi belajar dengan *test-value* 70 diperoleh $t_{hitung} = 7,088$, untuk variabel kemampuan komunikasi matematika dengan *test-value* 70 diperoleh $t_{hitung} = 6,681$, dan variabel rasa ingin tahu siswa terhadap matematika dengan *test-value* 101 diperoleh $t_{hitung} = 10,137$. Ketiga nilai t_{hitung} ini menunjukkan hasil signifikansi masing-masing sebesar $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) efektif ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan komunikasi matematika, dan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika.

Pada grup GI untuk variabel prestasi belajar dengan *test-value* 70 diperoleh $t_{hitung} = 2,117$, untuk variabel kemampuan komunikasi matematika dengan *test-value* 70 diperoleh $t_{hitung} = 2,054$, dan variabel rasa ingin tahu

siswa terhadap matematika dengan *test-value* 101 diperoleh $t_{hitung} = 9,234$. Ketiga nilai t_{hitung} ini menunjukkan hasil signifikansi masing-masing sebesar 0,022, 0,025 dan $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) efektif ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan komunikasi matematika, dan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika.

(2) Uji perbedaan keefektifan dengan MANOVA

Analisis selanjutnya adalah menguji perbedaan TAI dan GI ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan komunikasi matematika, dan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika. Untuk kepentingan tersebut maka terlebih dahulu dilakukan uji statistik MANOVA, dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan *mean* antara keduanya ditinjau dari ketiga variabel terikat tersebut. Hasil analisis data dengan bantuan *software SPSS 21 for windows* dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Uji MANOVA Data Setelah Treatment

Test Name	Value	F_{hitung}	Hypothesis df	Error df	Sig.
<i>Hotelling's Trace</i>	0,151	3,112 ^b	3,000	62,000	0,033

Berdasarkan Tabel 5 di atas, dengan menggunakan kriteria *Hotelling's Trace* diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 3,112^b dengan taraf signifikansi yang diperoleh adalah 0,033. Dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 maka

nilai signifikansi yang diperoleh kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan *mean* antara model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model pembelajaran kooperatif tipe GI ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan komunikasi matematika, dan rasa ingin tahu siswa terhadap matematika.

(3) Uji lanjut univariate (*Independent sample t-test*)

Uji univariat dimaksudkan untuk melihat model pembelajaran mana yang lebih efektif. Uji univariat yang dilakukan adalah menghitung nilai t pada uji univariat (*independent sample t-test*) dengan kriteria uji adalah H_0 ditolak jika nilai signifikansi lebih kecil dari $\alpha = 0,05/3 = 0,017$. Uji ini menggunakan bantuan *SPSS 21 for windows*. Hasil uji *independent sample t-test* dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hasil Uji *Independent Sample t-Test*
Data Setelah *Treatment*

Variabel	t_{hitung}	Df	Sig.	Keterangan
PB	2,696	64	0,0045	H_0 ditolak
KKM	2,840	64	0,004	H_0 ditolak
Rasa Ingin Tahu	1,407	64	0,082	H_0 diterima

Berdasarkan Tabel 6 di atas, diketahui bahwa untuk prestasi belajar pada grup TAI dan grup GI diperoleh t_{hitung} sebesar 2,696, kemudian nilai signifikansinya $0,0045 < 0,017$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak. Dengan demikian model pembelajaran

kooperatif tipe TAI lebih efektif dari tipe GI ditinjau dari prestasi belajar siswa.

Untuk kemampuan komunikasi matematika siswa pada grup TAI dan grup GI diperoleh t_{hitung} sebesar 2,840, kemudian nilai signifikansinya $0,004 < 0,017$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih efektif dari tipe GI ditinjau dari kemampuan komunikasi matematika siswa.

Kemudian untuk rasa ingin tahu siswa terhadap matematika pada grup TAI dan grup GI diperoleh t_{hitung} sebesar 1,407, kemudian nilai signifikansinya $0,082 > 0,017$ sehingga dapat disimpulkan H_0 diterima. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe TAI tidak lebih efektif dari tipe GI ditinjau dari rasa ingin tahu siswa terhadap matematika.

A. Konsep Dasar Penelitian Kualitatif

Menurut Sugiyono (2019:18) penelitian kualitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi.

Menurut Afrizal (2016: 13) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian ilmu-ilmu sosial yang mengumpulkan dan menganalisis data berupa kata-kata (lisan maupun tulisan) dan perbuatan-perbuatan manusia serta penelitian tidak berusaha menghitung atau mengkuantifikasikan data kualitatif yang telah diperoleh dan dengan demikian tidak menganalisis angka-angka.

Menurut Denzin dan Lincoln dalam Moleong (2013:5) menyatakan penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar ilmiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada.

Sedangkan Menurut Creswell dalam Imam Gunawan (2013:82) menyatakan Penelitian kualitatif adalah pendekatan untuk membangun pernyataan pengetahuan berdasarkan perspektif-konstruktif (misalnya, makna-makna yang bersumber dari pengalaman individu, nilai-nilai sosial dan sejarah, dengan tujuan untuk membangun teori atau pola pengetahuan tertentu), atau berdasarkan perspektif partisipatori (misalnya: orientasi terhadap politik, isu, kolaborasi, atau perubahan), atau keduanya). Menurut Imam Gunawan (2013:99) secara etimologis, didalam penelitian kualitatif, proses penelitian merupakan sesuatu yang lebih penting dibanding dengan hasil yang diperoleh.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data dengan latar ilmiah serta tidak berusaha menghitung data atau tidak menganalisis angka.

Penelitian kualitatif digunakan untuk kepentingan yang berbeda dibandingkan dengan penelitian kuantitatif. Sugiyono (2010:35-37) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif dilakukan ketika:

1. Bila masalah penelitian belum jelas, masih remang-remang atau mungkin malah masih gelap.
2. Untuk memahami makna dibalik data yang tampak.
3. Untuk memahami interaksi sosial.
4. Untuk memahami perasaan orang.
5. Untuk mengembangkan teori

6. Untuk memastikan kebenaran data
7. Meneliti sejarah perkembangan

Menurut Sugiyono (2019), metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting). Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Makna adalah data yang sebenarnya, data yang pasti yang merupakan suatu nilai di balik data yang tampak (Sugiyono, 2019).

Karakteristik penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2019):

1. Dilakukan pada kondisi yang alamiah, langsung ke sumber data dan peneliti adalah instrument kunci.
2. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka.
3. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk atau outcome.
4. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
5. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna.

Menurut Sugiyono (2019), dalam penelitian kualitatif (karena tidak melakukan pengukuran, tetapi eksplorasi untuk menemukan), maka yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu peneliti sebagai instrumen juga harus “divalidasi” seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun ke lapangan. Validasi terhadap peneliti sebagai instrument meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti untuk memasuki obyek penelitian, baik secara akademik maupun logistiknya. Cara melakukan validasi adalah peneliti sendiri melalui evaluasi diri (Sugiyono, 2019).

Peneliti kualitatif sebagai human instrument, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas semuanya (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian kualitatif instrument utamanya adalah peneliti itu sendiri, namun selanjutnya setelah fokus penelitian menjadi jelas, maka kemungkinan akan dikembangkan instrument penelitian sederhana, yang diharapkan dapat melengkapi data dan membandingkan data yang telah ditemukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi (Sugiyono, 2019)

B. Tahapan Penelitian Kualitatif

Menurut Moleong (2014: 127-136) terdapat enam tahap kegiatan yang harus dilakukan oleh peneliti dalam tahapan ini ditambah dengan satu pertimbangan yang perlu dipahami, yaitu etika penelitian lapangan.

1. Menyusun Rancangan Penelitian

Memasuki langkah ini peneliti harus memahami berbagai metode dan teknik penelitian. Metode dan teknik penelitian disusun menjadi rancangan penelitian. Mutu keluaran penelitian ditentukan oleh ketepatan rancangan penelitian serta pemahaman dalam penyusunan teori.

2. Memilih Lapangan Penelitian

Pemilihan lapangan penelitian diarahkan oleh teori substantif yang dirumuskan dalam bentuk hipotesis kerja, walaupun masih tentatif sifatnya. Hipotesis kerja itu baru akan dirumuskan secara tetap setelah dikonfirmasi dengan data yang muncul ketika peneliti sudah memasuki latar penelitian. Setiap situasi merupakan laboratorium di dalam lapangan penelitian kualitatif. Beberapa aspek kehidupan sosial dapat diteliti karena hal itu menjadi lebih jelas (Hughes dalam Bogdan, 1972: 12). Namun, satu hal yang perlu diperhatikan oleh peneliti seperti yang diingatkan, oleh Bogdan (1972: 12) dan yang perlu dipahami dan disadari oleh peneliti ialah barangkali baik apabila tidak secara teguh berpegang pada acuan teori, tetapi biarlah hal itu dikembangkan pada pengumpulan data.

3. Mengurus Perizinan

Pertama yang perlu diketahui oleh peneliti ialah siapa saja yang berwenang memberikan izin bagi pelaksanaan penelitian. Yang berwenang memberikan izin untuk mengadakan penelitian ialah kepala pemerintahan setempat di mana penelitian dilakukan, seperti gubernur, bupati, camat sampai kepada RW/RT. Mereka memiliki kewenangan secara formal. Disamping itu, masih ada jalur informal yang perlu diperhatikan dan peneliti jangan mengabaikannya untuk memperoleh izin, yaitu mereka yang memegang kunci kehidupan komunitas, seperti kepala adat. Selain itu peneliti juga perlu memperhatikan tentang syarat lain yang diperlukan, seperti: (1) surat tugas, (2) surat izin instansi di atasnya, (3) identitas diri, (4) perlengkapan penelitian.

4. Menjajaki dan Menilai Lapangan

Tahap ini merupakan orientasi lapangan, namun dalam hal-hal tertentu telah menilai keadaan lapangan. penjajakan dan penilaian lapangan akan terlaksana dengan baik apabila peneliti sudah membaca kepustakaan atau mengetahui melalui orang dalam tentang situasi dan kondisi daerah tempat penelitian dilakukan. Sebaiknya, sebelum menjajaki lapangan, peneliti sudah mempunyai gambaran umum tentang geografi, demografi, sejarah, tokoh-tokoh, adat, istiadat, konteks kebudayaan, kebiasaan-kebiasaan, agama, pendidikan, mata pencaharian. Maksud dan tujuan penjajakan lapangan adalah berusaha mengenal segala

unsur lingkungan sosial, fisik, dan keadaan alam. Jika peneliti telah mengenalnya, tujuan lainnya ialah untuk membuat peneliti menyiapkan diri, mental maupun fisik, serta menyiapkan perlengkapan yang diperlukan. Pengenalan lapangan juga dilakukan untuk menilai keadaan, situasi, latar, dan konteksnya, apakah sesuai dengan masalah, hipotesis kerja teori substantif seperti yang digambarkan dan dipikirkan sebelumnya oleh peneliti.

Kirk & Miller (1986: 59-70) merumuskan segi-segi yang perlu diketahui pada tahap invensi ke dalam tiga aspek.

a. Pemahaman atas petunjuk dan cara hidup

Upaya ini berawal dari usaha memahami jaringan sistem sosial dan berakhir pada kebudayaan yang dipelajari. Hal itu mengharuskan peneliti mengadakan kontak dengan anggota-anggota masyarakat, terutama tokoh yang dapat berperan sebagai perantara dalam memahami cara hidup masyarakat setempat.

b. Memahami pandangan hidup

Cara masyarakat memandang sesuatu seperti objek, orang lain, kepercayaan atau agama lain, merupakan satu segi yang terpatri dalam kehidupannya. Waktu pertama kali peneliti menyentuh masyarakat tempat penelitian diadakan, peneliti akan berhadapan dengan pandangan hidup masyarakat. Peneliti menggali pandangan hidup, bukan mengomentari, mengkritik, atau berusaha memaksakan pandangan

hidupnya. Jika hal itu yang dilakukan, maka hal tersebut merupakan kesalahan fatal dalam konteks penelitian kualitatif.

c. Penyesuaian diri dengan keadaan lingkungan tempat penelitian

Pemahaman ini terjadi pada saat peneliti pertama kali mengenal dan mempelajari kondisi kebudayaan yang tampak dalam unsur-unsur kekaguman, strategi, kegembiraan, dan kesenangan yang mencerminkan motivasi dan citra rasa dalam kebersamaan hidup penduduk setempat dengan peneliti. Tahapan ini bercirikan penilaian atas keadaan penduduk setempat dan kebudayaannya tanpa peneliti menonjolkan diri. Pada saat ini peneliti membina ketahanan dan membangun penangkalan tantangan, kesukaran, persoalan yang tidak terencana.

5. Memilih dan Memanfaatkan Informan

Informan merupakan orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar penelitian. Jadi, ia harus mempunyai banyak pengalaman tentang latar penelitian. Ia berkewajiban secara sukarela menjadi anggota tim penelitian walaupun hanya bersifat informal. Sebagai anggota tim, ia dapat memberikan pandangan dari segi orang dalam tentang nilai-nilai, sikap, bangunan, proses, dan kebudayaan yang menjadi latar penelitian tersebut. Persyaratan dalam memilih dan menentukan seorang informan ia harus jujur, taat pada janji, patuh pada peraturan, suka berbicara, tidak termasuk anggota salah satu

kelompok yang bertikai dalam latar penelitian, dan mempunyai pandangan tertentu tentang peristiwa yang terjadi. Kegunaan informan bagi peneliti ialah membantu agar secepatnya dan tetap seteliti mungkin dapat membenamkan diri dalam konteks setempat terutama bagi peneliti yang belum mengalami latihan etnografi, Lincoln dan Guba (1985: 258). Di samping itu, pemanfaatan informan bagi peneliti ialah agar dalam waktu yang relatif singkat banyak informasi yang terjaring, jadi sebagai sampling internal karena informan dimanfaatkan untuk berbicara, bertukar pikiran, atau membandingkan suatu kejadian yang ditemukan dari subjek lainnya (Bogdan dan Biklen, 1982: 65)

6. Menyiapkan Perlengkapan Penelitian

Peneliti hendaknya menyiapkan segala macam perlengkapan penelitian yang diperlukan. Sebelum penelitian dimulai, peneliti memerlukan izin mengadakan penelitian, kontak dengan daerah yang menjadi latar penelitian, pengaturan perjalanan terutama jika lapangan penelitian itu jauh letaknya. Perlu pula dipersiapkan kotak kesehatan. Alat tulis seperti pensil atau bolpoint, kertas, buku catatan, map, klip, kartu, karet dan lain-lain jangan dilupakan pula. Jika tersedia, juga alat perekam dan kamera foto. Persiapan penelitian lainnya yang perlu pula dipersiapkan ialah jadwal yang mencakup waktu, kegiatan yang dijabarkan secara rinci. Yang lebih penting lagi ialah rancangan biaya karena tanpa biaya penelitian

tidak akan dapat terlaksana. Pada tahap analisis data diperlukan perlengkapan berupa alat-alat seperti komputer, kartu untuk kategorisasi, kertas manila, map, folder, kertas folio ganda, dan kertas bergaris.

7. Persoalan Etika Penelitian

Salah satu ciri utama penelitian kualitatif ialah orang sebagai alat atau sebagai instrumen yang mengumpulkan data. Hal itu dilakukan dalam pengamatan berperanserta, wawancara mendalam, pengumpulan dokumen, foto, dan sebagainya. Peneliti akan berhubungan dengan orang-orang, baik secara perseorangan maupun secara kelompok atau masyarakat, akan bergaul hidup, dan merasakan serta menghayati bersama tata cara dan tata hidup dalam suatu latar penelitian. Orang yang hidup dalam masyarakat tentu ada sejumlah peraturan, norma agama, nilai sosial, hak dan pribadi, adat, kebiasaan, tabu, dan sebagainya.

Persoalan etika akan timbul apabila peneliti tidak menghormati, tidak mematuhi, dan tidak mengindahkan nilai-nilai masyarakat dan pribadi tersebut. Peneliti sebaiknya mengikuti budaya atau nilai-nilai yang dianut masyarakat tempat penelitian dilakukan. Jika tidak, maka terjadilah benturan nilai, konflik, frustrasi, dan sebagainya. Hal ini akan berakibat besar pada kemurnian pengumpulan data.

Dalam menghadapi persoalan etika tersebut, peneliti hendaknya mempersiapkan diri baik secara fisik, psikologis maupun mental. Secara fisik sebaiknya peneliti memahami peraturan

norma nilai sosial masyarakat melalui (a) kepustakaan, (b) orang, kenalan, teman yang berasal dari latar belakang tersebut, dan (c) orientasi latar penelitian. Seluruh peraturan norma, nilai masyarakat, kebiasaan kebudayaan, dan semacamnya agar dicatat dalam satu buku catatan khusus yang dapat dinamakan buku tentang Etika Masyarakat/ Lembaga/ Organisasi.

Selain persiapan fisik, persiapan mental pun perlu dilatih sebelumnya. Hendaknya diusahakan agar peneliti tahu menahan diri, menahan emosi dan perasaan terhadap hal-hal yang pertama kali dilihatnya sebagai sesuatu yang aneh dan tidak masuk akal, dan sebagainya. Peneliti hendaknya jangan memberikan reaksi yang mencolok dan yang tidak mengenakan bagi orang-orang yang diperhatikan. Peneliti hendaknya menanamkan kesadaran dalam dirinya bahwa pada latar penelitiannya terdapat banyak segi nilai, kebiasaan, adat, kebudayaan yang berbeda dengan latar belakangnya dan dia bersedia menerimanya. Bahkan merasakan hal-hal demikian sebagai khazanah kekayaan yang justru akan dikumpulkannya sebagai informasi. Oleh karena itu, peneliti hendaknya menerimanya dengan jujur, dengan tangan terbuka dan dengan penuh pengertian. Persiapan psikologis, dan mental demikian akan banyak membantunya dalam pekerjaannya mengumpulkan data.

C. Data Penelitian Kualitatif

Pengertian data kualitatif menurut Sugiyono (2015) adalah data yang berbentuk kata, skema, dan gambar. Data kualitatif penelitian ini berupa nama dan alamat obyek penelitian.

Data kualitatif merupakan data berupa kalimat, kata atau gambar (Sugiyono, 2020:23). Menganut asas filsafat positivistik maka data kualitatif juga disebut data artistik karena data yang didapatkan adalah data yang cenderung kurang terpolakan dan bersifat naturalistik yaitu bersifat alamiah dan apa adanya.

Data kualitatif memiliki ciri-ciri yang bisa kita amati dan catat. Akan tetapi, perlu diingat bahwa data pada kualitatif ini bersifat non-numerik. Jadi, jenis data kualitatif ini dikumpulkan melalui metode wawancara, observasi, metode serupa dan melakukan *focus group*. Terkadang, contoh data kualitatif yang terkandung dalam statistik biasa disebut sebagai data kategorikal dalam artian kalimatnya bisa disusun secara kategoris berdasarkan sifat suatu hal dan berdasarkan atribut.

Data kualitatif adalah data yang didapat dari penjelasan kata verbal yang mana tidak bisa kita analisis dalam bentuk angka atau bilangan. Dalam sebuah penelitian, data kualitatif ini berupa gambaran dari objek penelitian. Selain itu, data ini juga akan menunjukkan dan memberikan kualitas dari objek penelitian yang sedang dilakukan.

Ada juga yang beranggapan bahwa data kualitatif merupakan data naratif atau data deskriptif yang isinya berupa penjelasan kualitas

dari sebuah fenomena, hal atau masalah. Seperti yang kita ketahui bahwa kualitas dari sebuah fenomena atau peristiwa tidak bisa kita ukur secara numerik (angka).

Biasanya data kualitatif ini digunakan untuk sebuah studi kualitatif yang mana objeknya yang hendak diperiksa tidak bisa diukur dengan mudah.

1. Contoh Data Kualitatif

Contoh data kualitatif pertama: “Beberapa ilmuwan yang tidak memiliki cukup modal mengalami kesulitan dalam membuka bisnis”
Contoh yang disebutkan merupakan contoh data kualitatif.

Kenapa bisa begitu? Mari kita lihat kalimatnya! Dari kalimat tersebut, kita sudah langsung tahu bahwa siapa yang sedang memiliki kesulitan, mengapa dia kesulitan dan kesulitan apa yang sedang dialaminya.

Contoh data kualitatif kedua: “Orang Jepang cenderung lebih tinggi dan lebih besar dari orang Indonesia”.

Nah, contoh di atas juga merupakan contoh data kualitatif karena menunjukkan kualitas atas sesuatu “Ketinggian”. Meskipun kita tidak mengetahui berapa perbedaan dari ketinggian 2 negara tersebut, bisa kita pastikan bahwa kalimat diatas bukan merupakan contoh data kuantitatif.

Contoh data kualitatif ketiga: “Buruknya layanan transportasi umum di Jakarta mempengaruhi kemacetan parah”

Kalimat diatas dapat dikatakan data kualitatif karena menjelaskan suatu fenomena layanan transportasi yang buruk dan kemacetan.

Kalau itu data kuantitatif, maka akan ada kejelasan mengenai berapa kilometer atau berapa meter kemacetan yang sedang terjadi.

Contoh lain: “Kota Beijing memiliki padat penduduk dan udara kotor yang lebih dari Kota Jakarta”.

Nah, kalimat diatas memiliki kualitas perbandingan antara dua Kota (Beijing dan Jakarta) yang mana data tersebut menunjukkan bahwa kota mana yang lebih kotor dan lebih padat.

Contoh lainnya:

- a. Seorang peneliti sedang meneliti jamur tiram di desa sukaraja
- b. Pemain basket yang mengalami kesulitan bernafas tersebut berasal dari Kota Bogor
- c. PT. Sentosa 562 berdiri dari tahun 2009
- d. Kue padimas tersebut berwarna biru, hijau dan merah
- e. Kucing Pak Alam Nasyrah memiliki rambut hitam, oranye dan abu-abu
- f. Sarjana yang tidak punya sedikit modal memiliki kesulitan untuk membuka usaha
- g. Orang Amerika memiliki postur badan yang lebih tinggi daripada orang Indonesia
- h. Banjirnya daerah bogor dikarenakan saluran pembuangan yang tersumbat
- i. Jakarta memiliki suasana dan udara yang lebih bersih daripada Beijing
- j. Sapi unik dari kota Bogor tersebut memiliki warna hitam, hijau dan putih
- k. Anak dari Pak Alam Nasyrah memiliki rambut berwarna hitam dan putih

2. Cara Mendapatkan Data Kualitatif

Jika sebelumnya kami memberikan contoh data kualitatif, maka kali ini kami akan memberikan informasi mengenai bagaimana cara untuk mendapatkan data kualitatif.

Nah, dalam sebuah penelitian tersendiri, data kualitatif ini biasanya didapatkan dari wawancara yang mana saat wawancara tersebut seorang narasumber menjawabnya dengan lisan.

Selain dari wawancara, data kualitatif juga bisa didapatkan dari studi literatur, observasi dan lain sebagainya. Tapi, jika data kualitatif tersebut berisikan mengenai deskripsi atas kualitas suatu fenomena tertentu, maka itu adalah data berkualitas.

3. Kelebihan dan Kekurangan Data Kualitatif

a. Kelebihan Data Kualitatif

Untuk kelebihan dari data kualitatif, ada 3 poin yaitu sebagai berikut:

1) Analisis mendalam

Perlu kamu ketahui bahwa data yang sudah dikumpulkan tersebut akan memberikan akses bagi para peneliti untuk menganalisis secara rinci mengenai materi pelajaran.

2) Memahami apa yang dipikirkan pelanggan

Data kualitatif ini akan bisa membantu para peneliti pasar untuk mengetahui dan memahami tentang bagaimana pola pikir *client* mereka. Dengan kita memahami dan mengerti bahasa *client*, maka ini akan sangat membantu sekali dalam riset pasar untuk

mengumpulkan data menjadi lebih sistematis.

3) Data yang kaya

Data yang dikumpulkan ini nantinya juga akan dapat digunakan sebagai penelitian dimasa yang akan datang. Hal ini karena akan ada banyak pertanyaan yang diajukan untuk mengumpulkan contoh data kualitatif merupakan pertanyaan yang terbuka (responden bebas).

b. Kekurangan Data Kualitatif

Sama seperti pada bagian kelebihan. Untuk bagian kekurangan, ada 3 poin yaitu sebagai berikut:

1) Memakan waktu

Karena contoh data kualitatif ini memakan sedikit lebih banyak waktu, sehingga lebih sedikit orang yang memilihnya. Berbeda dengan data kuantitatif yang tidak memakan banyak waktu.

2) Tidak mudah untuk menggeneralisasi

Karena memakan banyak waktu, maka sedikit orang yang dipelajari. Nah, karena sedikit orang tersebut, maka kita akan sulit untuk menggeneralisasi hasil dari populasi tersebut.

3) Tergantung pada keterampilan peneliti

Seperti yang sudah kami singgung sebelumnya, bahwa contoh data kualitatif ini hanya bisa didapat melalui observasi, wawancara, kelompok fokus dan lain sebagainya.

BAB VII

PENGUMPULAN DATA PENELITIAN KUALITATIF

A. Pendahuluan

Pengumpulan data merujuk pada proses mengumpulkan informasi dan fakta yang relevan terhadap suatu topik atau fenomena tertentu. Tujuan pengumpulan data adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang suatu masalah, menjawab pertanyaan penelitian, atau mendukung pengambilan keputusan (Wijaya, H., 2020).

Pengumpulan data melibatkan identifikasi jenis data yang diperlukan, pemilihan metode yang sesuai untuk mengumpulkan data tersebut, serta implementasi dan dokumentasi proses pengumpulan data. Menurut Hasanah (2017), metode pengumpulan data dapat bervariasi tergantung pada jenis penelitian yang dilakukan, tujuan penelitian, dan karakteristik subjek penelitian.

Proses pengumpulan data juga melibatkan aspek etika, seperti mendapatkan izin dari responden atau partisipan penelitian, menjaga kerahasiaan data, dan memastikan bahwa partisipan memberikan persetujuan informir sebelum terlibat dalam penelitian.

Setelah data terkumpul, tahap berikutnya adalah analisis data, di mana data dianalisis, diinterpretasikan, dan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan penelitian (Sarosa, S., 2021). Analisis data sering melibatkan teknik seperti koding, kategorisasi, pencarian pola, dan perbandingan data untuk mengidentifikasi temuan dan mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena yang diteliti.

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam proses penelitian karena kualitas data yang baik sangat penting bagi validitas dan keandalan temuan penelitian (Rukajat, A., 2018). Oleh karena itu, perhatian yang cermat dan metodologis diperlukan dalam proses pengumpulan data untuk memastikan bahwa data yang diperoleh relevan, akurat, dan dapat dipercaya.

B. Persiapan Pengumpulan Data

Untuk mempersiapkan pengumpulan data yang efektif, ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dan dipersiapkan sebelum memulai proses pengumpulan data. Berikut adalah beberapa hal yang harus dipersiapkan (Mahmudah, F. N., 2021)

Desain Penelitian: Tentukan tujuan penelitian dan pertanyaan penelitian yang ingin Anda jawab. Pilih pendekatan penelitian yang tepat, baik itu kualitatif atau kuantitatif, serta metode-metode yang sesuai dengan tujuan penelitian Anda.

Review Literatur: Lakukan tinjauan literatur untuk memahami penelitian yang telah dilakukan sebelumnya tentang topik yang sama atau terkait. Hal ini akan membantu Anda memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang penelitian yang sudah ada, mengidentifikasi celah pengetahuan yang masih ada, dan mengarahkan desain penelitian Anda.

Pemilihan Sampel: Tentukan sampel penelitian, yaitu kelompok atau individu yang akan menjadi subjek penelitian Anda. Pilih sampel yang relevan dan representatif untuk mencapai tujuan penelitian Anda. Perhatikan ukuran sampel yang cukup agar hasil penelitian dapat dianalisis secara statistik atau memperoleh pemahaman yang mendalam.

Persiapan Instrumen Pengumpulan Data: Jika Anda menggunakan metode seperti wawancara atau survei, persiapkan instrumen pengumpulan data yang sesuai. Buat daftar pertanyaan atau item pertanyaan yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Pastikan instrumen tersebut valid dan reliabel.

Izin dan Persetujuan: Pastikan untuk mendapatkan izin atau persetujuan yang diperlukan sebelum memulai pengumpulan data. Ini termasuk izin dari institusi, otoritas terkait, atau partisipan penelitian jika diperlukan. Patuhi etika penelitian dan privasi partisipan dengan memastikan bahwa partisipan memberikan persetujuan informir sebelum terlibat dalam penelitian.

Pelatihan dan Pilot: Jika Anda bekerja dengan tim atau peneliti lain, lakukan pelatihan untuk memastikan konsistensi dalam pengumpulan data. Selain itu, lakukan uji coba atau pilot studi kecil terlebih dahulu untuk menguji instrumen dan prosedur pengumpulan data. Ini membantu mengidentifikasi masalah potensial dan melakukan perbaikan sebelum pengumpulan data yang sebenarnya.

Rencanakan Waktu dan Lokasi: Tentukan jadwal dan tempat di mana pengumpulan data akan dilakukan. Pastikan bahwa Anda memiliki waktu yang cukup untuk melaksanakan proses pengumpulan data yang komprehensif dan bahwa tempat yang dipilih mendukung interaksi dengan partisipan atau pengamatan yang relevan.

Perekaman dan Dokumentasi: Siapkan alat dan metode untuk merekam dan mendokumentasikan data yang dikumpulkan. Ini bisa berupa rekaman audio, catatan lapangan, foto, atau dokumentasi lainnya. Pastikan bahwa metode yang Anda gunakan memungkinkan pencatatan yang akurat dan sesuai dengan metode penelitian yang Anda pilih.

Pengolahan Data: Persiapkan rencana untuk mengorganisir dan menyimpan data yang dikumpulkan. Pertimbangkan metode pengolahan data seperti transkripsi wawancara, koding, atau pengorganisasian catatan lapangan. Pastikan Anda memiliki sistem yang terorganisir dan aman untuk menyimpan dan mengelola data penelitian Anda.

Etika dan Privasi: Selalu pertimbangkan masalah etika dan privasi dalam pengumpulan

data. Pastikan bahwa Anda menjaga kerahasiaan partisipan dan mematuhi aturan etika penelitian yang berlaku. Juga, pertimbangkan persetujuan partisipan mengenai penggunaan dan publikasi data yang dikumpulkan.

Dengan mempersiapkan hal-hal di atas secara matang, kita akan dapat menjalankan proses pengumpulan data dengan lebih terstruktur dan efisien, sehingga memastikan kualitas dan validitas hasil penelitian yang dilakukan.

C. Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif

Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif adalah proses mengumpulkan informasi yang mendalam dan komprehensif tentang fenomena yang diteliti. Tujuan utama dari pengumpulan data kualitatif adalah untuk memahami konteks, makna, dan pengalaman subjek penelitian dengan cara yang holistik dan mendalam (Fadli, M. R., 2021). Wawancara dan observasi merupakan metode pengumpulan data pada penelitian kualitatif (Rahardjo, M., 2011). Berikut adalah penjelasan rinci tentang beberapa metode tersebut.

1. Wawancara

Wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data yang umum digunakan dalam penelitian kualitatif (Soegijono, M. S., 1993). Metode ini melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan partisipan penelitian, dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman, perspektif, sikap, dan pemikiran subjek penelitian.

a. Persiapan Wawancara

- Tentukan tujuan wawancara: Tentukan tujuan wawancara Anda, yakni apa yang ingin Anda pelajari atau pahami dari partisipan.
- Desain pedoman wawancara: Siapkan daftar pertanyaan atau topik yang akan dibahas selama wawancara. Anda dapat menggunakan pendekatan terstruktur, semi-terstruktur, atau terbuka tergantung pada tujuan penelitian Anda.
- Identifikasi partisipan: Pilih partisipan yang relevan dengan topik penelitian Anda. Pertimbangkan karakteristik mereka yang dapat memberikan wawasan yang mendalam.
- Jadwalkan wawancara: Hubungi partisipan dan sepakati jadwal yang cocok bagi keduanya. Berikan informasi yang jelas tentang durasi dan tempat wawancara.

b. Pelaksanaan Wawancara

- Pembukaan: Mulailah wawancara dengan memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan penelitian, serta memberikan informasi tentang kerahasiaan dan anonimitas data.
- Membangun hubungan: Ciptakan suasana yang nyaman dan terbuka agar partisipan merasa aman untuk berbagi pengalaman dan pandangannya. Tampilkan sikap empati, hormati, dan mendengarkan dengan seksama.

- Mengajukan pertanyaan: Ajukan pertanyaan sesuai dengan panduan wawancara Anda. Gunakan pertanyaan terbuka untuk merangsang pemikiran bebas partisipan dan pertanyaan terarah untuk mendapatkan informasi yang spesifik.
 - Mendengarkan dan mengamati: Dengarkan dengan seksama apa yang diungkapkan partisipan. Perhatikan bahasa tubuh, ekspresi wajah, dan nada suara mereka. Catat tanggapan atau reaksi yang menarik untuk analisis selanjutnya.
 - Probing: Jika perlu, gunakan teknik probing untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam. Ajukan pertanyaan tindak lanjut untuk memperjelas atau memperdalam tanggapan partisipan.
 - Fleksibilitas: Jadilah fleksibel dalam mengikuti arah percakapan yang mungkin membuka peluang baru untuk pemahaman dan temuan yang menarik.
 - Menutup wawancara: Berterima kasih kepada partisipan atas kontribusinya dan pastikan bahwa mereka memahami tentang penggunaan data mereka dalam penelitian. Tawarkan kesempatan bagi partisipan untuk menambahkan informasi tambahan jika diperlukan.
- c. Analisis Wawancara
- Transkripsi: Transkripsikan rekaman wawancara secara akurat, termasuk ekspresi verbal dan nonverbal, serta

perhatikan intonasi dan emosi yang terungkap.

- **Koding:** Identifikasi tema, konsep, atau pola yang muncul dari wawancara. Berikan kode pada unit data yang relevan untuk membantu mengorganisasi dan memvisualisasikan temuan.
 - **Analisis tematik:** Identifikasi tema-tema umum yang muncul dari wawancara. Carilah pola, kesamaan, atau perbedaan dalam tanggapan partisipan untuk mengembangkan pemahaman yang lebih dalam.
 - **Interpretasi:** Analisis dan interpretasikan data secara holistik untuk mengidentifikasi makna dan pemahaman yang lebih luas. Cari bukti, contoh, atau kutipan yang mendukung temuan Anda.
 - **Triangulasi:** Jika memungkinkan, bandingkan temuan dari wawancara dengan data dari metode pengumpulan data lainnya. Ini dapat menguatkan keandalan dan validitas temuan Anda.
- d. **Etika Wawancara**
- **Kerahasiaan:** Jamin kerahasiaan identitas partisipan dan perlindungan privasi. Pastikan bahwa data yang dikumpulkan tidak dapat dihubungkan kembali ke partisipan secara langsung.
 - **Persetujuan informir:** Pastikan partisipan memberikan persetujuan informir sebelum wawancara dimulai. Jelaskan

tujuan, proses, dan penggunaan data wawancara secara jelas.

- Keikutsertaan sukarela: Pastikan partisipan memahami bahwa mereka memiliki hak untuk berpartisipasi atau menolak berpartisipasi dalam wawancara tanpa paksaan.
- Pertimbangan etnis, budaya, dan gender: Hormati nilai-nilai, keyakinan, dan norma-norma budaya partisipan. Jangan lakukan diskriminasi atau perlakuan tidak adil berdasarkan latar belakang etnis, budaya, atau gender partisipan.

Dengan persiapan yang matang dan pelaksanaan yang cermat, wawancara dapat menjadi metode yang kuat untuk mengumpulkan data kualitatif yang mendalam dan kontekstual dalam penelitian Anda.

2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif yang melibatkan pengamatan langsung terhadap perilaku, interaksi, atau fenomena yang diamati dalam konteks alami (Rukin, S. P., 2019). Observasi memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang situasi atau konteks tertentu, serta memahami pengalaman dan perspektif subjek penelitian. Berikut adalah penjelasan detail tentang observasi dalam penelitian kualitatif:

a. Persiapan Observasi

- Tujuan Observasi: Tentukan tujuan observasi Anda, yaitu apa yang ingin

Anda pelajari atau amati dari subjek penelitian.

- **Identifikasi Konteks:** Tentukan tempat, waktu, dan situasi di mana observasi akan dilakukan. Pertimbangkan faktor-faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi fenomena yang akan diamati.
- *Role of the Researcher:* Tentukan peran peneliti selama observasi. Apakah Anda akan menjadi peserta aktif atau seorang pengamat netral? Peran ini akan memengaruhi interaksi dengan subjek penelitian.
- **Pengembangan Pedoman Observasi:** Buat pedoman observasi yang terdiri dari daftar isu atau perilaku yang akan diamati. Ini membantu memandu fokus pengamatan dan memastikan bahwa data yang dikumpulkan relevan dengan tujuan penelitian.

b. Pelaksanaan Observasi

- **Observasi Partisipan atau Nonpartisipan:** Pilih antara observasi partisipan, di mana peneliti terlibat secara aktif dalam interaksi, atau observasi nonpartisipan, di mana peneliti berperan sebagai pengamat netral. Pilih metode yang sesuai dengan tujuan penelitian Anda.
- **Catatan Lapangan:** Buat catatan lapangan selama observasi dengan mencatat perilaku, interaksi, peristiwa, atau hal penting yang diamati. Gunakan bahasa

yang deskriptif, objektif, dan spesifik untuk merekam informasi dengan akurat.

- Observasi Tersembunyi atau Terbuka: Tentukan apakah subjek penelitian menyadari adanya observasi atau tidak. Observasi tersembunyi dapat memberikan gambaran yang lebih alami dan spontan, sementara observasi terbuka memungkinkan partisipan menyadari adanya pengamatan dan berinteraksi dengan peneliti.
- Durasi Observasi: Tentukan berapa lama observasi akan dilakukan. Apakah observasi hanya berlangsung dalam waktu singkat atau melibatkan pengamatan dalam jangka waktu yang lebih lama? Sesuaikan dengan kebutuhan penelitian Anda.

c. Analisis Data Observasi

- Transkripsi Catatan Lapangan: Transkripsikan catatan lapangan ke dalam format tertulis untuk memudahkan analisis dan interpretasi data.
- Koding dan Kategorisasi: Identifikasi tema, pola, atau kategori dari data observasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Berikan kode pada unit data yang sesuai untuk membantu mengorganisasi dan memahami temuan.
- Analisis Tematik: Identifikasi tema atau pola umum yang muncul dari data observasi. Carilah kesamaan, perbedaan, atau hubungan antara perilaku atau

fenomena yang diamati untuk mengembangkan pemahaman yang lebih dalam.

- Triangulasi: Perbandingkan temuan dari observasi dengan data dari metode pengumpulan data lainnya jika memungkinkan. Ini dapat menguatkan validitas dan keandalan temuan Anda.

d. Etika Observasi

- Persetujuan Informir: Jika subjek penelitian menyadari observasi, pastikan mereka memberikan persetujuan informir sebelumnya. Jelaskan tujuan, proses, dan penggunaan data observasi secara jelas.
- Kerahasiaan dan Privasi: Jaga kerahasiaan dan privasi subjek penelitian. Jangan ungkapkan informasi pribadi atau identitas subjek penelitian tanpa persetujuan mereka.
- Keikutsertaan Sukarela: Pastikan subjek penelitian memahami bahwa mereka memiliki hak untuk berpartisipasi atau menolak berpartisipasi dalam observasi tanpa paksaan.
- *Reflexivity*: Refleksikan peran dan pengaruh peneliti dalam proses observasi. Kesadaran tentang perspektif dan pengaruh pribadi dapat membantu menjaga objektivitas dalam pengumpulan dan interpretasi data.

Dengan persiapan yang matang dan pelaksanaan yang cermat, observasi dapat menjadi

metode yang kuat untuk mengumpulkan data kualitatif yang mendalam dan kontekstual pada penelitian yang sedang dilakukan.

Pada bab VII atau bab sebelumnya telah dibahas tentang pengumpulan data penelitian kualitatif. Sebagai kelanjutan dari pengumpulan data adalah analisis terhadap data yang telah diperoleh. Pada bab ini akan dilakukan pembahasan terkait konsep analisis data kualitatif, penafsiran data kualitatif, dan aplikasi penelitian kualitatif dalam bentuk studi kasus.

A. Konsep Analisis Data Kualitatif

Analisis data merupakan hal yang penting dan tidak bisa dilewatkan dalam penelitian yang sangat menentukan ketepatan dan kesahihan hasil penelitian. Dalam analisis data senantiasa melibatkan pengolahan dan penafsiran data. Creswell (2010) menjelaskan analisis data dalam penelitian kualitatif merupakan usaha peneliti memaknai data, baik berupa teks atau gambar yang dilakukan secara menyeluruh harus benar-benar mempersiapkan data tersebut agar dapat dianalisis, dipahami, disajikan, dan diinterpretasikan. Selanjutnya Mamik (2015) mengungkapkan bahwa analisis data disebut juga pengolahan data dan penafsiran data yang melibatkan kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.

Haryako (2020) mengungkapkan bahwa analisis data dapat dimaknai sebagai membahas dan memahami data sehingga dapat ditemukannya makna dibalik data, dan lalu merumuskan kesimpulan tertentu dari keseluruhan data itu dalam sebuah penelitian. Selanjutnya analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi yang disusun sehingga mudah dipahami oleh peneliti sendiri maupun orang lain. Dan analisis data dalam penelitian adalah kegiatan yang terkait dengan upaya memahami, menjelaskan, menafsirkan dan mencari hubungan antara data-data yang diperoleh. Kegiatan analisis data ini dilakukan dengan memberikan pola, susunan, urutan, klasifikasi, melabel, penamaan, dan sebagainya, sehingga data kualitatif tersebut dapat dipahami dan ditafsirkan. Maka dalam hal ini analisis data melibatkan proses menyikapi data, menyusunnya, memilah dan mengolahnya ke dalam satu susunan yang sistematis dan bermakna.

Abdussamad (2021) juga mengungkapkan bahwa Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Dari uraian sebelumnya terkait analisis data,

maka dapat disimpulkan bahwa analisis data mengatur secara sistematis bahan hasil wawancara dan observasi, menafsirkannya dan menghasilkan suatu pemikiran, pendapat, teori atau gagasan yang baru.

Dalam kenyataannya analisis data kualitatif berlangsung selama proses pengumpulan data dan setelah selesai pengumpulan data. Penelitian kualitatif telah melakukan analisis data sebelum peneliti memasuki lapangan. Analisis dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder, yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Namun demikian fokus penelitian ini masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah peneliti masuk dan selama di lapangan.

Miles & Huberman (1984) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh dengan melibatkan aktivitas dalam analisis data, yaitu data reduction, data display dan conclusion drawing/verification. Analisis setelah selesai dari lapangan adalah memeriksa keabsahan data hasil penelitian. Proses analisis data penelitian kualitatif meliputi 4 (empat) macam sifat yang meliputi proses induktif, analisis dilakukan di lapangan bersama dengan proses pengumpulan data, proses interaktif, proses siklus (Nugrahani, 2014). Untuk lebih jelasnya proses analisis data tersebut diuraikan sebagai berikut.

a. Analisis induktif

Data yang terkumpul dalam penelitian, dianalisis secara induktif, yaitu

analisis yang tidak bertujuan untuk membuktikan kebenaran suatu hipotesis. Analisis dilakukan berdasarkan informasi yang diperoleh di lapangan, untuk sampai pada temuan dapat ditarik kesimpulannya berupa sebuah teori berdasarkan pada pola di dalam dunia kenyataannya.

- b. Analisis data dilapangan sejalan dengan pengumpulan data.

Pada waktu data dikumpulkan, proses analisis dimulai dengan penyusunan refleksi peneliti, yang merupakan kerangka berpikir, dan gagasan, terhadap data yang ditemukan (Bodgan & Biklen, 1982). Melalui refleksi in dilakukan proses pematapan data.

- c. Proses interaktif

Setiap data yang diperoleh, dikomparasikan dengan data lain secara berkelanjutan. Proses dilakukan antarkomponen, dalam bentuk siklus. Peneliti bergerak di antara tiga komponen yaitu sajian data, reduksi, dan verifikasi

- d. Proses Siklus

Setiap kesimpulan yang ditarik dimantapkan dengan proses pengumpulan data berkelanjutan. Pada tahap verifikasi, mungkin dilakukan penelusuran kembali pada semua bukti penelitian, apabila data dirasa kurang mantap untuk dasar penarikan kesimpulan. Dengan demikian, sekaligus dilakukan triangulasi sebelum sampai tahap kesimpulan akhir.

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Namun dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data. Untuk lebih jelasnya analisis data dalam penelitian kualitatif diuraikan sebagai berikut.

a. Analisis data sebelum di lapangan

Penelitian kualitatif dimulai sejak peneliti merumuskan dan menjelaskan masalah yang akan menjadi fokus penelitiannya. fokus/masalah ini dirancang secara sederhana bergantung pada paradigma apakah yang dianut oleh seorang peneliti. Sebelum peneliti menentukan akan melaksanakan penelitian, sudah barang tentu melakukan studi pendahuluan baik melalui mendapatkan informasi dari buku buku, jurnal dan informasi lainnya. Jadi peneliti dalam hal ini telah memiliki persepsi terhadap adanya masalah, yang mendorong peneliti melakukan analisis dengan paradigma yang sedang berkembang, dan hal itu berarti peneliti telah pula memiliki informasi awal mengenai praktik studi riset yang akan dilakukannya. Jadi, dapat dikatakan bahwa tahap prosedur analisis data dalam proses penelitian kualitatif sudah dimulai sejak sebelum peneliti berada di lapangan risetnya.

Neuman (2013) mengungkapkan bahwa prosedur analisis persiapan memasuki lapangan berarti sebelum memasuki lokasi

lapangan riset, peneliti perlu berlatih melakukan analisis data pendahuluan dengan mengamati rincian situasi biasa (data awal yang masih bersifat umum) dan kemudian mencatat atau menuliskannya. Faktor-faktor dari situasi biasa yang ada sebagai catatan awal itu, merupakan bahan dasar penting dalam sebuah proses penelitian kualitatif lanjutannya. Sebab, proyek studi lapangan riset kualitatif itu, sering dimulai secara kebetulan atau karena kepentingan sesuatu aktivitas.

b. Analisis data selama di lapangan

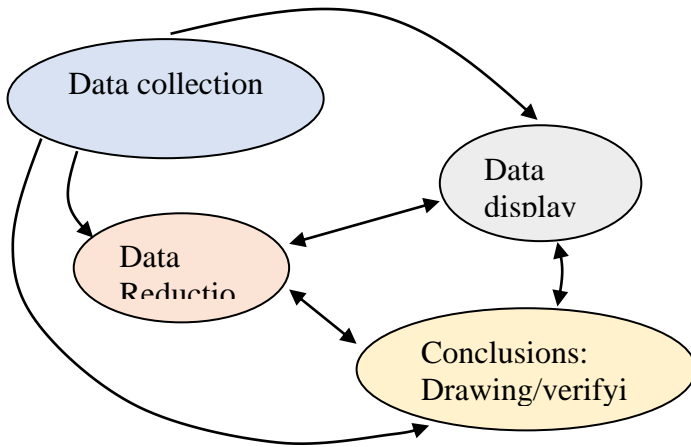
Analisis data selama dilapangan merupakan kegiatan menganalisis data yang dilaksanakan saat kegiatan pengumpulan data dilapangan baik dalam melakukan interview dan pengamatan, peneliti sudah harus melakukan analisis terhadap hasil amatannya dan jawaban informan atau narasumber data. model berbagai model analisis data selama pengumpulan data dilapangan antara lain adalah Miles dan Huberman, Spradley, Strauss & Corbin, Creswell.

a. Model analisis data Miles & huberman

Miles & Huberman (1984) mengungkapkan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya jenuh. Ukuran kejenuhan atas data ditandai dengan tidak diperolehnya lagi data atau informasi baru. Aktivitas dalam analisis meliputi reduksi data, penyajian data (*data*

display) serta penarikan kesimpulan dan verifikasi.

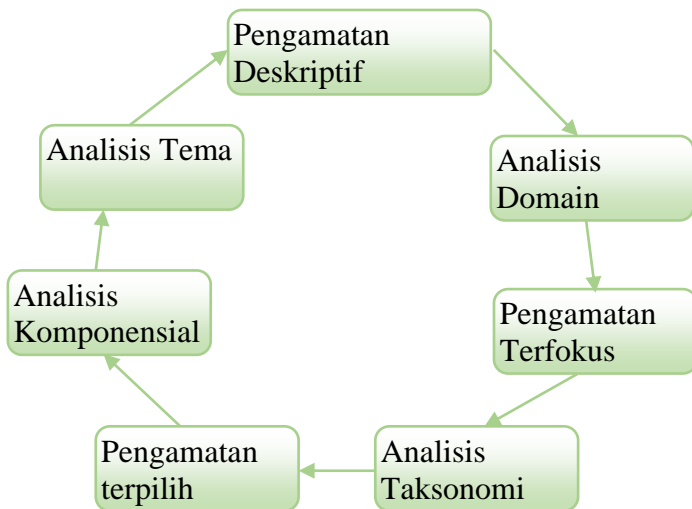
Reduksi data dapat diartikan sebagai proses pengurangan data, namun dalam arti yang lebih luas adalah proses penyempurnaan data, baik pengurangan terhadap data yang dianggap kurang perlu dan tidak relevan, maupun penambahan terhadap data yang dirasa masih kurang. Penyajian data adalah proses pengumpulan informasi yang disusun berdasar kategori atau pengelompokan-pengelompokan data yang diperlukan. Penarikan kesimpulan melibatkan drawing dan verifikasi yang merupakan proses perumusan makna dan hasil penelitian yang diungkapkan dengan kalimat yang singkat, padat, jelas dan mudah dipahami, serta dilakukan dengan cara berulang kali melakukan peninjauan ulang mengenai kebenaran dari penyimpulan. Kesimpulan merupakan jawaban dari penelitian dan verifikasi merupakan upaya membuktikan kembali benar atau tidaknya kesimpulan yang dibuat atau sesuai atau tidaknya kesimpulan dengan kenyataan (Asdar, 2018). Dengan demikian jika verifikasi sudah terpenuhi maka kesimpulan sudah memenuhi relevansi dan konsistensi terhadap judul, tujuan dan perumusan masalah yang ada serta sudah sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.



Gambar 9. Komponen dalam Analisis Data (Miles & Huberman, 1984)

b. Model analisis data Spradley

Satori & Komariah (2017) mengatakan bahwa analisis data kualitatif menurut model Spradley ini merupakan model analisis siklikal yang menyatakan bahwa pekerjaan analisis data kualitatif terkait secara teknis dengan proses penelitian kualitatif yang terdiri dari: (1) Pengamatan Deskriptif; (2) Analisis Domain; (3) Pengamatan Terfokus; (4) Analisis Taksonomi; (5) Pengamatan terpilih; (6) Analisis Komponensial; dan (7) Analisis Tema; Keterkaitan proses tersebut dapat diilustrasikan seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 10. Ilustrasi Prosedur Analisis Data Model (Siklikal Spradley, 1997)

c. Model analisis data Straus & Corbin

Menurut Strauss & Corbin (1990) bahwa analisis data kualitatif khususnya dalam penelitian *grounded theory* terdiri dari tiga jenis pengkodean utama yaitu pengkodean terbuka (*opening coding*), pengkodean berporos (*axial coding*), dan pengkodean selektif (*selective coding*). Pengkodean terbuka (*open coding*) adalah peneliti membentuk kategori informasi tentang peristiwa atau fenomena yang dipelajari. Tahapan prosedur analisis data ini, harus diselesaikan dulu peneliti karena tanpa ada hasil dari analisis tahap pertama ini, tahap analisis selanjutnya tidak dapat

atau sukar mengambil bagian dalam proses analisis secara keseluruhan yang hal ini berarti kegiatan analisis data berjalan statis.

Pengkodean berporos; tahapan dimana peneliti mengidentifikasi suatu peristiwa, menyelidiki kondisi-kondisi yang menyebabkannya, mengidentifikasi setiap kondisi-kondisi, dan menggambarkan situasi peristiwa. Pengkodean berporos harus menguji elemen seperti keadaan kalimat, interaksi antara subjek, strategi, taktik dan konsekuensinya. Setelah beberapa waktu, pengumpulan dan analisis data dilakukan. maka peneliti dihadapkan dalam tugas analisis pengkodean selektif, yakni peneliti mengintegrasikan kategori-kategori yang telah dibuat (pada tahap satu dan dua) untuk membentuk teori dasar (*grounded theory*). Pengintegrasian material dari data lapangan merupakan sebuah tugas yang sulit. Dimana implikasinya adalah suatu proses kompleks, tetapi tentu saja itu dapat dilakukan.

d. Model analisis data Creswell

Proses analisis data dalam penelitian kualitatif, kata Creswell (2017) bahwa umumnya dimulai dengan menyiapkan dan mengorganisasikan data (yaitu, data teks seperti transkrip, atau data gambar seperti foto) untuk dianalisis, kemudian mereduksi data tersebut menjadi tema melalui proses pengkodean dan peringkasan kode, dan terakhir menyajikan data dalam bentuk

bagan, tabel, atau pembahasan. Pada banyak buku tentang penelitian kualitatif, prosedur ini adalah proses umum yang digunakan oleh para penelitinya. proses pengumpulan data, analisis data dan penulisan laporan data bukanlah proses yang mandiri, dengan kata lain semuanya saling terkait dan sering kali berjalan serempak dalam proyek riset.

Bagian prosedur analisis data bisa terdiri dari sejumlah komponen tahapan. Tetapi, proses analisis data secara keseluruhan melibatkan usaha memaknai data yang berupa teks atau gambar. Untuk itu, tahap awal dari prosedur analisis data adalah peneliti mempersiapkan data tersebut untuk dianalisis, melakukan analisis-*analisis* yang berbeda, memperdalam pemahaman akan data tersebut, menyajikan data, dan membuat interpretasi makna yang lebih luas akan data tersebut.

c. Analisis data setelah di lapangan

Analisis data setelah di lapangan merupakan kelanjutan dari analisis data yang telah dilakukan selama pengumpulan data di lapangan. Analisis data ini bertujuan untuk melengkapi data penulisan laporan penelitian yang akan dipublikasikan. Sebelum peneliti melakukan publikasi hasil penelitian tentu hasil penelitian terlebih dahulu memenuhi kriteria keabsahan data. Moleong (2011) mengungkapkan bahwa terdapat empat kriteria yang harus dipenuhi agar suatu data hasil

penelitian kualitatif memenuhi kriteria keabsahan (*trustworthiness*) yaitu derajat kepercayaan (*credibility*), Keteralihan (*transferability*), Kebergantungan (*dependability*) dan kepastian (*confirmability*). Untuk lebih jelasnya tentang kriteria yang harus dipenuhi untuk keabsahan data ini akan diuraikan sebagai berikut.

a. kepercayaan (*credibility*)

Agar data hasil penelitian dapat dipercaya atau memenuhi kriteria kredibilitas maka terdapat beberapa aspek yang perlu dipenuhi antara lain:

- Perpanjangan waktu penelitian, yang mana kegiatan penelitian tidak hanya dilaksanakan dalam waktu singkat. Panjang atau lamanya waktu yang dilaksanakan dalam penelitian kualitatif meningkatkan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Dengan adanya perpanjangan waktu dapat menguji benar atau tidaknya data, mendeteksi distorsi yang mungkin mengotori data, mengurangi distorsi dari responden, membangun kepercayaan subjek terhadap peneliti dan kepercayaan diri peneliti terhadap temuan data (Rangkuti, 2016).
- Ketekunan pengamatan melibatkan aktivitas penelitian secara rinci dan berkelanjutan pada suatu faktor yang dominan untuk mendapatkan makna (realitasnya). Ketekunan pengamatan

bermaksud pengamatan dilaksanakan dengan cara terpusat atau terfokus dalam menemukan ciri-ciri dan unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari.

- Triangulasi, yaitu melakukan pengecekan data dengan membandingkan data dengan sesuatu di luar data yang ada. melalui triangulasi peneliti dapat melakukan pengecekan kembali atau me-recheck temuannya dengan jalan membandingkannya dengan berbagai sumber, metode, penyidik, teori dan lainnya.
- Pemeriksaan Sejawat, yaitu dengan mendiskusikan hasil penelitian dengan teman sejawat untuk mendapatkan saran dan komentar yang bersifat membangun untuk keabsahan data. Dalam hal ini peneliti dan teman sejawat melakukan review terhadap persepsi, pandangan dan analisis yang sedang dilakukan.
- Pola pencocokan, yaitu mencocokkan data pendukung dengan data utama dalam penelitian. dalam hal ini misalnya dalam aktivitas pembelajaran maka data utama adalah hasil observasi dan data pendukung adalah *recording video* pembelajaran. Data pendukung dan data utama dicocokkan sehingga mendukung keabsahan data.

b. Keteralihan (*Transferability*)

Teknik keteralihan ini menuntut peneliti agar melaporkan hasil penelitiannya sehingga uraiannya itu dilakukan setelah mungkin yang menggambarkan konteks tempat penelitian dilaksanakan. Uraian yang dibuat harus mengungkapkan secara khusus, terkait segala sesuatu yang dibutuhkan oleh pembaca agar ia dapat memahami penemuan-penemuan yang diperoleh (Walidin, dkk., 2015). Cara yang dapat digunakan peneliti untuk menjamin keteralihan adalah dengan membuat uraian rinci dari data ke teori, dari suatu kasus kekasus lain, sehingga pembaca dapat menerapkan dalam situasi yang hampir sama (Salim & Syahrudin, 2012).

c. Kebergantungan (*Dependability*).

Kebergantungan (dependability) adalah merupakan uji untuk menunjukkan bahwa data temuan penelitian itu handal atau tahan uji. dalam penelitian kuantitatif kebergantungan ini dikenal dengan uji reliabilitas (keandalan) data penelitian. Untuk menyakinkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan itu reliabel sebagaimana dalam konsep penelitian kuantitatif, maka dilakukan dengan cara auditing kebergantungan. Hal ini dilakukan baik terhadap proses maupun terhadap hasil atau keluaran dalam pemeriksaan terhadap kriteria ketergantungan terdapat beberapa langkah. Untuk mempertinggi tingkat

ketergantungan dengan melakukan dokumentasi penelitian yang melibatkan camera, video, pencatatan, wawancara, observasi dll.

d. Kepastian (*Confirmability*)

Kepastian data menunjukkan bahwa data yang diperoleh adalah objektif atau benar benar berasal dari sasaran (objek) penelitian. Walidin, dkk., 2015) mengungkapkan bahwa dalam uji kepastian data perlu melibatkan auditor yang mana auditor perlu memastikan apakah hasil penemuan penelitian itu benar-benar berasal dari data. Sesudah itu auditor berusaha membuat keputusan apakah secara logis kesimpulan itu ditarik dan berasal dari data. Auditor juga perlu melakukan penilaian terhadap derajat ketelitian peneliti apakah ada kepincangan, memperhatikan terminology peneliti apakah dilakukan atas dasar teori dari dasar, apakah terlalu berlebihan menonjolkan pengetahuan apriori peneliti dalam konseptualisasi penemuan dan menelaah apakah ada atau tidak introspeksi. Terakhir auditor menelaah kegiatan peneliti dalam melaksanakan pemeriksaan keabsahan data, misalnya bagaimana peneliti menggunakan triangulasi, analisis kasus negatif dan lain-lain dengan memadai.

B. Penafsiran Data Kualitatif

Data kualitatif yang telah dianalisis perlu dilakukan penafsiran. Dalam melakukan penafsiran data kualitatif perlu memaparkan hasil analisis data yang disertai dengan dengan bukti bukti dari analisis yang telah dilakukan. Ketika melakukan penafsiran suatu hasil analisis, posisikan diri kamu sebagai pembaca awam sehingga kamu bisa memahami cara efektif untuk menjelaskan kepada khalayak awam terkait penelitian tersebut. kegiatan penafsiran data melibatkan penggunaan referensi pendukung temuan atau hasil analisis data penelitian serta data dan kajian yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Penafsiran atau memaknai hasil suatu penelitian sebaiknya menggunakan berbagai sumber referensi yang dijadikan rujukan. Hal ini disebabkan ketika melakukan penafsiran hasil analisis tersebut, kamu tidak boleh hanya mengandalkan intuisi ataupun pengetahuan yang kamu miliki saja, tapi juga referensi terkait untuk menjelaskan analisismu secara rinci. Jika kamu tidak bisa menjelaskan hasil tersebut dengan detail, maka penelitian tersebut bisa saja gagal.

Penafsiran berarti pengembangan ide berdasarkan hasil temuan dan menghubungkannya dengan teori yang pernah ada atau dengan konsep-konsep yang lebih luas dan mendalam. Penafsiran dilakukan sesudah tersedia, sudah lengkap dan jelas, karena hanya dengan demikian penafsiran dapat dibuat. Penafsiran juga berarti mencari dan menemukan hal baru, unik atau significance (Raco, 2010). Berbagai pengertian yang berkaitan dengan

penafsiran data antara lain yang disampaikan oleh Haruddin (2018) Penafsiran disebut juga dengan interpretasi data merupakan suatu kegiatan yang menggabungkan hasil analisis dengan pernyataan, kriteria, atau standar tertentu untuk menemukan makna dari data yang dikumpulkan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian yang sedang diperbaiki. Selanjutnya Salim & Haidir (2019) mengungkapkan bahwa interpretasi (Penafsiran) hasil analisis data merupakan usaha untuk memaknai, menaksir, menjelaskan hasil olahan data sehingga dapat diambil suatu kesimpulan yang lebih jelas, bermakna dan sesuai dengan tujuan pengambilan data. Lebih lanjut disampaikan bahwa interpretasi dapat dilakukan dengan dua cara: 1) interpretasi secara terbatas, yaitu interpretasi data yang ada saja dan analisis serta interpretasi dilakukan pada saat yang bersamaan; 2) interpretasi secara luas, yaitu dengan cara membandingkan, menghubungkan, beberapa data, sumber pengamatan/penelitian, dan teori-teori yang sudah ada. Selanjutnya Nazir (2005) mengungkapkan bahwa penafsiran analisis data adalah :

- a. Penjelasan yang terperinci tentang arti yang sebenarnya dari materi yang dipaparkan.
- b. Penafsiran dapat menghubungkan suatu penemuan studi eksploratif menjadi suatu hipotesis untuk suatu percobaan yang lebih teliti lainnya.
- c. Penafsiran berkehendak untuk membangun suatu konsep yang bersifat menjelaskan.

Dari uraian yang disampaikan sebelumnya Penjelasan yang terperinci tentang arti yang sebenarnya dari materi yang dipaparkan untuk memaknai, menaksir, menjelaskan hasil olahan data sehingga dapat diambil suatu kesimpulan yang lebih jelas, bermakna dan sesuai dengan tujuan pengambilan data.

C. Aplikasi Penelitian Kualitatif: Studi Kasus

Penelitian dengan jenis studi kasus dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai situasi dan makna sesuatu/ subyek yang diteliti. Penelitian ini lebih mementingkan proses daripada hasil, lebih mementingkan konteks daripada suatu variabel khusus, lebih ditujukan untuk menemukan sesuatu daripada kebutuhan konfirmasi (Rukmingsih, dkk. 2020). Penelitian studi kasus dalam pendidikan dapat dilakukan melalui analisis kualitatif secara mendalam terhadap bagaimana keadaan individu peserta didik, dalam persoalan sosialnya maupun pola kehidupannya baik dalam hal pergaulan maupun sikap di dalam masyarakat.

Merupakan jenis penelitian di mana di dalamnya peneliti menganalisis secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu. Kasus-kasus dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data berdasarkan waktu yang telah ditentukan. Menurut Bogdan & Biklen (1982) studi kasus merupakan pengujian secara rinci terhadap satu latar atau satu orang

subjek atau satu tempat penyimpanan dokumen atau satu peristiwa tertentu.

Peneliti studi kasus berusaha menemukan semua variabel yang penting dan rumusan masalah diawali dengan kata tanya “bagaimana” atau “mengapa” Penjelasan ini menjadi landasan bahwa studi kasus memiliki karakteristik penelitian kualitatif yakni adanya latar alamiah. Dalam penelitian studi kasus objeknya dapat berupa manusia, peristiwa, latar, dan dokumen dan lain lain. Objek yang terpilih akan dilakukan penelaahan secara mendalam sebagai suatu totalitas sesuai dengan konteksnya masing-masing dengan maksud untuk memahami berbagai kajian yang ada di antara variabel-variabelnya.

Kasus pada studi kasus sama sekali tidak mewakili populasi dan tidak dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan dari populasi. Kesimpulan studi kasus hanya berlaku untuk kasus tersebut. Kelebihan studi kasus dari studi lainnya adalah, bahwa peneliti dapat mempelajari subjek secara mendalam sesuai dengan yang menjadi perhatian dari kasus yang ada. Namun kelemahannya sesuai dengan sifat studi kasus bahwa informasi yang diperoleh sifatnya subjektif, artinya hanya untuk individu yang bersangkutan dan belum tentu dapat digunakan untuk kasus yang sama pada individu yang lain. Dengan kata lain, generalisasi informasi sangat terbatas penggunaannya. Studi kasus bukan untuk menguji hipotesis, namun sebaliknya hasil studi kasus dapat menghasilkan hipotesis yang dapat diuji melalui penelitian lebih lanjut. Banyak

teori, konsep dan prinsip dapat dihasilkan dan temuan studi kasus.

Karakteristik Studi Kasus sebagaimana disampaikan oleh Rukmingsih, dkk. (2020) meliputi:

- a. Studi kasus pada dasarnya mempelajari secara intensif seseorang individu atau kelompok yang dipandang mengalami kasus tertentu. Misalnya, mempelajari secara khusus kepala sekolah yang tidak disiplin dalam bekerja.
- b. Peneliti mempelajarinya secara mendalam dan dalam kurun waktu cukup lama. Mendalam, artinya mengungkap semua variabel yang dapat menyebabkan terjadinya kasus tersebut dari berbagai aspek.
- c. Focus utama dalam studi kasus adalah mengapa individu melakukan apa yang dia lakukan dan bagaimana tingkah lakunya dalam kondisi dan pengaruhnya terhadap lingkungan.
- d. Menggunakan multi metode pengumpulan data seperti, wawancara, observasi dan angket terbuka
- e. Bisa menggunakan *mix data* yaitu data kuantitatif, misalnya kuesioner tertutup, dan data kualitatif, misalnya wawancara, observasi, dokumen dan artefak.

Studi kasus dalam pendidikan dapat dilakukan dengan berdasarkan investigasi mendalam dari individu, kelompok, lembaga sosial yang terkait dengan dunia pendidikan atau peristiwa tunggal untuk mengeksplorasi sebab-akibat. Penelitian ini melibatkan pengumpulan data kualitatif seperti dokumen, catatan arsip,

wawancara, dan observasi langsung. Studi kasus dalam pendidikan dapat difokuskan pada tujuan dan perkembangan sesuatu objek di bidang pendidikan. Misalnya, Analisis kemampuan komunikasi matematika siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe think pair share. Analisis faktor-faktor yang mendorong motivasi belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan. Pengaruh pendampingan guru terhadap perkembangan aktivitas belajar siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi wawasan nusantara.

Dengan melaksanakan penelitian studi kasus dengan judul “Analisis Kreativitas Matematika Siswa melalui Pembelajaran Matematika Realistik”. Maka pelaksanaan penelitian dapat dilakukan dengan mengikuti tahapan sebagai berikut.

1. Tahap awal

Tahap awal penelitian studi kasus merupakan kegiatan pengkajian awal untuk melaksanakan penelitian. Kegiatan tahap awal ini memiliki produk berupa proposal penelitian dan rancangan instrumen sederhana yang dapat membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian di lapangan. Untuk mendapatkan produk tahap awal dalam penelitian studi kasus perlu dilakukan kegiatan kajian pustaka terkait subjek dan objek penelitian, Observasi awal untuk mendapatkan informasi tentang kondisi yang objek penelitian, merumuskan masalah atau fokus penelitian, dan menentukan metode atau teknik penelitian yang akan diterapkan.

Selanjutnya dilakukan studi kepustakaan untuk menghindari penelitian yang dilakukan merupakan penelitian yang sama dengan penelitian sebelumnya. Untuk itu, pembahasan kepustakaan sangatlah penting, agar tidak terjadi plagiasi, dan dengan melakukan pembahasan kepustakaan, diharapkan peneliti dapat mengembangkan bahkan menambah temuan yang lebih baik dari penelitian yang sebelumnya (Fahmi, dkk, 2020). Studi kepustakaan bertujuan untuk mendapatkan referensi yang beragam terkait subjek dan objek penelitian yang digunakan dalam penelitian meliputi buku, jurnal, prosiding, majalah ilmiah yang dapat digunakan sebagai literatur melalui pemilihan secara selektif sehingga dapat menuliskan ringkasan literatur tersebut dalam bentuk laporan tertulis.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

Proses pelaksanaan penelitian melibatkan kegiatan pengumpulan data penelitian yang dapat dilakukan melalui kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi, misalnya, mengamati siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, mengamati siswa secara langsung dalam kegiatan menjawab, dan melaksanakan wawancara untuk menggali kemampuan siswa dalam memahami suatu materi dan menerapkannya dalam mengerjakan soal atau memecahkan masalah. Wawancara dapat dilaksanakan dengan tatap muka langsung (*face to face*) terhadap siswa yang terpilih untuk diwawancarai. Kriteria pemilihan siswa untuk dijadikan sebagai subjek wawancara adalah siswa yang diharapkan mampu memberikan

informasi sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan. Misalnya, kesediaan siswa untuk dilakukan wawancara, siswa dapat berkomunikasi dengan jelas dan dapat dipercaya kejujurannya, dan responden berada dalam kategori subjek yang diwawancarai.

Wawancara dilakukan dengan meminta siswa menjelaskan jawaban responden yang terdapat pada lembar jawaban atau meminta siswa untuk menjawab soal kembali dengan memberikan soal setara kepada siswa. Wawancara dilakukan sehingga informasi dapat digali secara mendalam dengan katalain gambaran kreativitas siswa dapat terdefinisi seara jelas dan mendalam. Dalam hal penggalan data ini tentunya mendapatkan realitas dari objek artinya kondisi atau keadaan sebenarnya dari kreativitas siswa dapat diketahui. Dokumentasi dilakukan melalui analisis secara kualitatif pada dokumen yang berkaitan dengan fokus penelitian. Dokumen yang ada akan dideskripsikan sebagai data pendukung atau pembanding untuk temuan data lainnya. Hal ini juga menjadi teknik pengecekan keabsahan data yaitu triangulasi sumber. Dalam penelitian kualitatif, teknik pengumpulan data yang utama adalah observasi participant, wawancara mendalam, studi dokumentasi, dan gabungan ketiganya atau triangulasi (Hamdani, dkk., 2020). Triangulasi yang dimaksud merupakan pengumpulan data yang melibatkan kegiatan teknik pengumpulan data dengan kata lain pengumpulan data dilakukan dari berbagai sudut. Selanjutnya dilakukan verifikasi dari penemuan dengan menggunakan berbagai

sumber data dan berbagai metode pengumpulan data. Kegiatan pengumpulan data akan melibatkan instrumen penelitian sesuai dengan metode atau teknik pengumpulan data yang dipilih atau digunakan.

3. Tahap akhir

Setelah kegiatan-kegiatan di atas terlaksana, selanjutnya mengolah data yang nantinya akan menjadi data yang sudah direduksi atau disaring dipilih menurut kebenarannya di lapangan. Pengolahan data yang telah terlaksana dilanjutkan dengan analisis yaitu mengetahui gambaran kondisi internal dan eksternal responden yang dianalisis secara mendalam yang berada pada angkatan tertentu, dan diverifikasi, selanjutnya akan mendapatkan kesimpulan. Berdasarkan simpulan yang diperoleh sedemikian rupa dilanjutkan dengan penyusunan laporan atau karya ilmiah sesuai dengan panduan penyusunan laporan penelitian yang ditetapkan dalam penelitian tertentu.

A. Konsep Dasar PTK

1. Urgensi Guru Melaksanakan PTK

Memilih profesi guru bukanlah perkara yang mudah. Ada banyak tuntutan yang harus dipenuhi agar menjadi guru yang professional di bidangnya. Guru hendaknya selalu memacu diri untuk kreatif dan inovatif demi peningkatan kualitas pembelajaran di kelas. Guru harus selalu menemukan dan mencari berbagai hal-hal update yang bermuara pada kepentingan hasil pembelajaran. Dengan hal ini guru tidak akan ketinggalan zaman serta mampu mengimbangi tuntutan zaman yang semakin cepat berubah.

UU No. 14 Tahun 2005 tentang undang-undang guru dan dosen menyatakan bahwa guru adalah jabatan profesi sehingga wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Selanjutnya, kompetensi profesionalisme guru juga terdapat dalam pasal 40 ayat 2b Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas menyebutkan bahwa guru sebagai ujung tombak dalam proses pendidikan sangat strategis dan menentukan

dalam meningkatkan mutu pendidikan harus memiliki empat kompetensi yakni kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional.

Khusus kompetensi profesional meliputi atau mulai dari pengembangan profesi, pemahaman wawasan, penguasaan bahan kajian akademik sampai dengan melakukan penelitian ilmiah seperti penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) (Nappu & Dewi, 2019). Lebih lanjut dikatakan bahwa pemerintah juga menuntut guru untuk mampu meneliti dan menulis karya tulis ilmiah juga terlihat semakin jelas dengan terbitnya peraturan baru yang mengatur kenaikan pangkat jabatan fungsional guru seperti: 1) Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permen PANRB) No. 16 Tahun 2009 tanggal 10 November 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya; dan 2) Peraturan Bersama Mendiknas dan Kepala BKN Nomor 03/V/PB/2010 dan Nomor 14 Tahun 2010 tanggal 6 Mei 2010 tentang Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya. Salah satunya menyatakan guru harus mampu menulis atau menghasilkan karya ilmiah.

Depdiknas (2004) mengemukakan Pengembangan profesi meliputi (1) mengikuti informasi perkembangan iptek yang mendukung profesi melalui berbagai kegiatan ilmiah, (2) mengalihbahasakan buku pelajaran/karya ilmiah, (3) mengembangkan

berbagai model pembelajaran, (4) menulis makalah, (5) menulis/menyusun diktat pelajaran, (6) menulis buku pelajaran, (7) menulis modul, (8) menulis karya ilmiah, (9) melakukan penelitian ilmiah (action research), (10) menemukan teknologi tepat guna, (11) membuat alat peraga/media, (12) menciptakan karya seni, (13) mengikuti pelatihan terakreditasi, (14) mengikuti pendidikan kualifikasi, (15) mengikuti kegiatan perkembangan kurikulum. Point 8 jelas tersirat bahwa guru juga diharapkan mampu menulis karya ilmiah.

Ketika seorang guru melaksanakan penelitian, maka mereka akan menyadari kekurangannya dan berusaha untuk melakukan perubahan dan meningkatkan kemampuannya. Guru menjadi sadar akan pentingnya upaya-upaya pembaruan dan inovasi dalam pembelajaran untuk memperbaiki pendidikan ke arah yang lebih baik lagi. Timbulnya kesadaran tersebut membuat guru menjadi memiliki rasa percaya diri yang kemudian akan meningkat menjadi harga diri dan kualitas keprofesioanalan guru (Azizah, 2021).

Berbagai dasar yang menjadi tuntutan bagi guru dalam melaksanakan penelitian, menulis karya ilmiah serta publikasi hasil penelitian, maka mau tidak mau guru harus melaksanakan sebuah riset di sekolah khususnya di kelas yang terkait dengan permasalahan proses belajar mengajar secara sistematis dan empiris yang

biasanya kita kenal dengan penelitian tindakan kelas.

2. Pengertian PTK

Berbagai pengertian PTK yang dikemukakan oleh para ahli diantaranya:

1. Arikunto menyatakan penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (*Action Research*) yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki mutu perbaikan pembelajaran di kelasnya. PTK berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, bukan pada input kelas (silbus, materi) ataupun *output* (hasil belajar). PTK harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas.
2. Parnawi menyatakan PTK adalah memperbaiki kualitas pembelajaran maka kegiatan yang dilakukan haruslah berupa tindakan yang diyakini lebih baik dari kegiatan-kegiatan yang biasa dilakukan.
3. Suyanto mendefinisikan PTK sebagai penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Upaya perbaikan ini dilakukan dengan cara melakukan tindakan untuk mencari jawaban atas permasalahan yang diangkat dari kegiatan tugas guru sehari-hari di kelasnya. Permasalahan itu merupakan permasalahan faktual yang benar-benar dihadapi di lapangan, bukan permasalahan yang direayasa
4. Joni dan Tisno, PTK merupakan suatu kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan

yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan-tindakan yang dilakukannya, serta untuk memperbaiki kondisi-kondisi di mana praktek-praktek pembelajaran tersebut dilakukan.

5. Hopkins menyatakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli tersebut, maka PTK bisa didefinisikan sebagai kegiatan atau cara yang dilakukan oleh guru ataupun peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran baik proses maupun hasil pembelajaran sehingga meningkatkan kinerja guru dan menjadikan guru yang profesional.

3. Tujuan dan Manfaat PTK

Seperti penelitian pada umumnya, PTK juga memiliki tujuan penelitian yang diinginkan. Menurut Madya (2009) untuk mengembangkan keterampilan atau pendekatan baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung pada ruang kelas atau ajang dunia kerja.

Tujuan penelitian tindakan kelas dapat dirumuskan antara lain sebagai berikut:

1. Memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan,
2. Meningkatkan layanan profesional guru dalam konteks layanan kepada peserta didik,
3. Meningkatkan praktek dalam proses pembelajaran dikelas,
4. Meningkatkan komunikasi antar teman sejawat dengan adanya kolaborasi dalam penelitian,
5. Meningkatkan kemampuan malakukan penelitian dikalangan guru.

Sanjaya (2009) menyatakan bahwa bahwa tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar secara praktis.

Sedangkan manfaat PTK menurut Azizah (2021) adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengembangkan inovasi pembelajaran di kelas, seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran harus merancang pembelajaran yang mendidik maupun merancang penilaian yang baik dalam pembelajaran.
2. Untuk meningkatkan iklim di kelas yang kondusif melalui perbaikan secara berkesinambungan dalam hal ini aktifitas guru dan siswa dalam pembelajaran terjadi eksplorasi, elaborasi dan konformasi dimana guru menjelaskan materi sampai siswa menemukan konsep dari materi, dan juga guru sebagai fasilitator dalam kegiatan siswa baik berdiskusi, mengerjakan LKS dan juga praktik dalam mnggunakan media atau alat peraga.c
3. Dapat dijadikan sebagai upaya pengembangan kurikulum tingkat satuan pendidikan, dalam hal

ini guru memahami kurikulum sebagai mata pelajaran, kurikulum sebagai pengalaman belajar dan juga kurikulum sebagai perencanaan program dalam satuan pendidikan.

4. Untuk meningkatkan kinerja serta profesionalisme guru melalui penelitian tindakan kelas

B. Model Pelaksanaan PTK

1. Model Penelitian Tindakan Kelas

Model PTK pada dasarnya dilakukan berdasarkan siklus (putaran) tertentu. Setiap siklus terdapat beberapa langkah yang harus dilewati agar dapat mencapai hasil sesuai dengan apa yang diinginkan peneliti. Langkah-langkah dalam siklus PTK pada dasarnya ada 4, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Berikut beberapa model PTK yang dikemukakan para ahli tersebut dapat diuraikan dan digambarkan seperti di bawah ini:

a. Model Kurt Lewin

Model Kurt Lewin merupakan model dasar yang kemudian dikembangkan oleh ahli-ahli lain. Penelitian tindakan, menurut Kurt Lewin, terdiri dari empat komponen kegiatan yang dipandang sebagai satu siklus, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Pada awalnya proses penelitian dimulai dari perencanaan, namun karena keempat komponen tersebut berfungsi dalam suatu kegiatan yang berupa siklus, maka untuk selanjutnya masing-masing berperan secara berkesinambungan.

b. Model John Elliot

PTK Model John Elliot ini tampak lebih detail dan rinci. Dikatakan demikian, oleh karena di dalam setiap siklus dimungkinkan terdiri dari beberapa aksi yaitu antara 3-5 aksi (tindakan). Sementara itu, setiap aksi kemungkinan terdiri dari beberapa langkah, yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar-mengajar. Maksud disusunnya secara terinci pada PTK Model John Elliot ini, supaya terdapat kelancaran yang lebih tinggi antara taraf-taraf di dalam pelaksanaan aksi atau proses belajar-mengajar. Selanjutnya, dijelaskan pula olehnya bahwa terincinya setiap aksi atau tindakan sehingga menjadi beberapa langkah oleh karena suatu pelajaran terdiri dari beberapa subpokok bahasan atau materi pelajaran. Di dalam kenyataan praktik di lapangan setiap pokok bahasan biasanya tidak akan dapat diselesaikan dalam satu langkah, tetapi akan diselesaikan dalam beberapa rupa itulah yang menyebabkan John Elliot menyusun model PTK yang berbeda secara skematis dengan kedua model sebelumnya.

c. Model Kemmis & McTaggart

Model Penelitian Tindakan Kelas yang dikemukakan oleh Kemmis & Mc. Taggart merupakan pengembangan lebih lanjut dari model Kurt Lewin. Secara mendasar tidak ada perbedaan yang prinsip antara kedua model tersebut. Model Kemmis & Mc. Taggart banyak digunakan karena sederhana dan mudah dipahami. Rancangan model Kemmis & Mc. Taggart menggunakan sistem spiral yang mencakup sejumlah siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tahapan: (1) perencanaan (*plan*);

(2) pelaksanaan dan pengamatan (*act and observe*), dan refleksi (*reflect*). Tahapan-tahapan tersebut berlangsung secara berulang sampai tujuan penelitian terpenuhi atau tolok ukur keberhasilan penelitian tercapai.

d. Model Dave Ebbut

Model Dave Ebbut merupakan pengembangan dari model Jhon Elliott, Kemmis dan McTaggart dan Kurt Lewin. Menurut Dave Ebbut model PTK yang dikembangkan ahli tersebut sudah bagus, hanya saja didalam model-model tersebut masih terdapat beberapa hal atau bagian yang belum tepat, sehingga masih perlu untuk diperbaiki.

e. Model Suharsimi Arikunto

Menurut Suharsimi Arikunto bahwa secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat langkah utama yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Tahapan- tahapan dalam PTK bersifat berulang atau siklus. Jumlah siklus bergantung pada ketercapaian Standar Ketuntasan Minimal (SKM) atau Kriteria Ketetuntasan Minimal (KKM) pada kelas dan sekolah yang diteliti. Siklus berbeda dengan tindakan atau pertemuan, setiap siklus terdiri atas minimal dua tindakan atau pertemuan, setiap PTK terdiri atas minimal dua siklus.

2. Contoh Sistematika Pelaporan PTK

BAGIAN AWAL biasanya terdiri dari

- (1) Halaman Sampul,
- (2) Biodata Peneliti,
- (3) Lembar Pengesahan,
- (4) Lembar Pernyataan Pengelola Perpustakaan,
- (5) Pernyataan Keaslian Tulisan,

- (6) Abstrak,
- (7) Kata Pengantar,
- (8) Daftar Isi,
- (9) Daftar Tabel,
- (10) Daftar Gambar,
- (11) Daftar Lampiran,
- (12) Daftar lainnya (jika ada)

BAB I PENDAHULUAN terdiri dari

- 1.1 Latar Belakang Penelitian/ Masalah,
- 1.2 Rumusan Penelitian/ Masalah,
- 1.3 Tujuan Penelitian (Tujuan Umum dan Tujuan Khusus),
- 1.4 Manfaat Penelitian (Manfaat Teoretis dan Manfaat Praktis).

BAB II KAJIAN PUSTAKA terdiri dari

- 2.1 Kajian pustaka yakni mengkaji secara teoritis dan empirik variabel penelitian,
- 2.2 Kerangka berpikir,
- 2.3 Hipotesis Tindakan.

BAB III METODE PENELITIAN terdiri dari

- 3,1 Jenis Penelitian,
- 3,2 Lokasi/Setting Penelitian,
- 3.3 Subjek dan Objek Penelitian,
- 3.4 Rancangan Penelitian,
- 3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen,
- 3.6 Teknik Analisis Data,
- 3.7 Indikator Keberhasilan Penelitian

BAB IV PEMBAHASAN terdiri dari

- 4.1 Hasil Penelitian

Pra Siklus

4.1.1 Siklus I (Perencanaan, Pelaksanaan
Tindakan, Pemantauan, refleksi)

4.1.2 Siklus II (Perencanaan, Pelaksanaan
Tindakan, Pemantauan, refleksi)

4.1.3 Siklus III (Perencanaan, Pelaksanaan
Tindakan, Pemantauan, refleksi)

4.2 Pembahasan

BAB V PENUTUP terdiri dari:

5.1 Simpulan

5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran-Lampiran

Lampiran 01 Nama Siswa

Lampiran 02 Daftar Hadir Siswa

Lampiran 03 RPP siklus I, II dan III

Lampiran 04 Tes Hasil Belajar

Lampiran 05 Kunci Jawaban

Lampiran 06 Hasil Tes Belajar Siswa

Lampiran 07 Dokumentasi Kegiatan

Lampiran 08 Berita Acara Seminar

Lampiran 09 Foto Kegiatan Seminar

Lampiran 10 Contoh Hasil Tes Belajar Siswa

BAB X

MENYUSUN PROPOSAL DAN LAPORAN PENELITIAN

Menyusun proposal penelitian yang baik menjadi langkah awal yang penting dalam menjalankan suatu penelitian. Proposal yang baik akan membantu menggambarkan dengan jelas tujuan penelitian, metode yang akan digunakan, serta manfaat yang diharapkan dari penelitian tersebut. Setelah penelitian selesai dilakukan, laporan penelitian menjadi alat penting untuk mengkomunikasikan temuan, hasil, dan kesimpulan kepada pembaca yang berkepentingan. Dalam bab ini, kita akan membahas konsep dan praktik terbaik yang dapat digunakan untuk menyusun proposal dan laporan penelitian dengan efektif dan informatif.

A. Proposal Penelitian

Kemampuan merencanakan dan mengusulkan kegiatan penelitian melalui penyusunan proposal sangatlah penting. Secara umum, terdapat aturan-aturan yang berlaku baik dari segi metodologi maupun teknik dalam menyusun proposal penelitian. Meskipun aturan-aturan tersebut bersifat universal, terkadang ada kebutuhan untuk menyesuaikannya dengan persyaratan institusi yang bersangkutan, terutama dalam hal teknis. Di lingkungan perguruan tinggi, penyusunan proposal penelitian menjadi langkah awal bagi mahasiswa

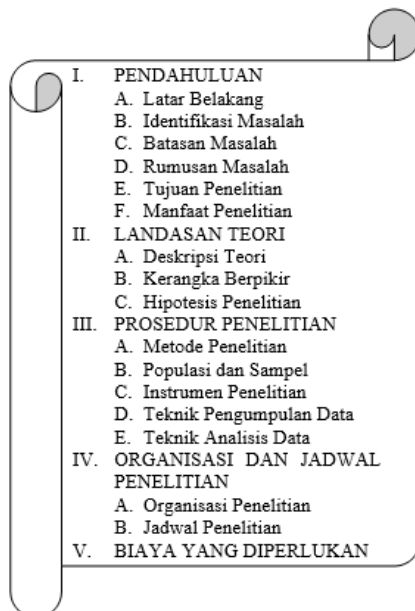
yang ingin menyelesaikan tugas akhir untuk mendapatkan gelar akademik. Tugas akhir yang dimaksud adalah skripsi untuk mahasiswa S-1, tesis untuk mahasiswa S-2 dan disertasi untuk mahasiswa S-3. Menurut (Djarmiko, 2018) secara singkat skripsi diharapkan mampu menjawab “apa” dari suatu permasalahan, tesis mampu menjawab “apa dan mengapa” adapun disertasi hendaknya mampu menjawab “apa, mengapa dan bagaimana” dari permasalahan yang akan diteliti. Menyadari pentingnya proposal penelitian, pada kesempatan ini kita akan membahas tentang penyusunan proposal penelitian dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif di bidang pendidikan serta Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dengan memiliki kemampuan ini, kita akan dapat mengembangkan proposal penelitian yang kuat dan relevan dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai.

Menurut Sugiyono (2020) suatu proposal penelitian memuat kegiatan dan tahapan sistematis yang akan dilakukan peneliti dalam penelitiannya. Hal ini senada dengan (Muslimah et al., 2020) bahwa dalam menyusun proposal penelitian setidaknya terdapat empat bagian utama yaitu pendahuluan, kajian pustaka, metode penelitian dan daftar pustaka. Senada dengan Emy Sohilit (2020) bahwa setidaknya suatu proposal penelitian memuat empat komponen utama yaitu masalah, dasar teori, konsep dan pembuatan asumsi, strategi penelitian, organisasi dan rencana waktu penelitian. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan proposal penelitian harus memuat

setidaknya pendahuluan, kajian pustaka, metode penelitian dan daftar pustaka, serta komponen tambahan seperti identifikasi masalah, dasar teori, onsep dan pembuatan asumsi, strategi penelitian, organisasi dan rencana waktu penelitian. Dengan mempertimbangkan semua komponen ini, proposal penelitian menjadi alat yang penting untuk merencanakan dan menjalankan penelitian dengan sistematis dan terarah. Berikut ini akan dipaparkan penyusunan proposal penelitian kuantitatif, kualitatif dan penelitian tindakan kelas.

B. Proposal Penelitian Kuantitatif

Sistematika proposal penelitian kuantitatif menurut (Sohilait, 2020) ditunjukkan pada Gambar berikut.



I.	PENDAHULUAN
A.	Latar Belakang
B.	Identifikasi Masalah
C.	Batasan Masalah
D.	Rumusan Masalah
E.	Tujuan Penelitian
F.	Manfaat Penelitian
II.	LANDASAN TEORI
A.	Deskripsi Teori
B.	Kerangka Berpikir
C.	Hipotesis Penelitian
III.	PROSEDUR PENELITIAN
A.	Metode Penelitian
B.	Populasi dan Sampel
C.	Instrumen Penelitian
D.	Teknik Pengumpulan Data
E.	Teknik Analisis Data
IV.	ORGANISASI DAN JADWAL PENELITIAN
A.	Organisasi Penelitian
B.	Jadwal Penelitian
V.	BIAYA YANG DIPERLUKAN

Gambar 11. Sistematika Proposal Penelitian Kuantitatif

Pendahuluan dalam proposal penelitian kuantitatif memberikan informasi latar belakang yang jelas tentang topik penelitian juga memuat identifikasi masalah yang akan diteliti. Latar belakang hendaknya memberikan gambaran yang jelas mengapa penelitian tersebut harus dilakukan melalui analisis terhadap masalah berdasarkan data yang menunjukkan adanya pergeseran atau bahan penyimpangan terhadap standar yang sudah ada. Setelah menuliskan latar belakang masalah, selanjutnya peneliti menyampaikan berbagai masalah yang ada baik yang akan menjadi fokus penelitian maupun tidak. Identifikasi masalah ini menurut Emy (Sohilait, 2020) akan dapat dilakukan dengan baik apabila peneliti melakukan pengamatan, wawancara sebagai studi pendahuluan penelitiannya. Berbagai masalah tersebut selanjutnya dicari hubungannya sehingga peneliti dapat membuat dugaan pengaruh masalah satu dengan lainnya. Kemudian permasalahan tersebut disebut sebagai variabel penelitian.

Selain itu, pendahuluan juga memuat rumusan dan batasan masalah penelitian. Dengan keterbatasan sumberdaya yang ada, berbagai masalah hasil identifikasi tersebut maka peneliti perlu membuat batasan terhadap masalah yang menjadi topik penelitian. Hal ini dengan maksud penelitian dapat dilakukan secara detail dan mendalam. Melalui pembatasan masalah ini selanjutnya peneliti dapat membuat rumusan masalah secara

spesifik. Rumusan masalah umumnya dibuat dalam kalimat tanya.

Tujuan dan manfaat penelitian yang dilakukan dipaparkan pula dalam pendahuluan suatu proposal penelitian. Tujuan penelitian yang dituliskan dalam pendahuluan proposal penelitian bukanlah yang dicantumkan dalam sampul proposal misal sebagai syarat memperoleh gelar sarjana atau semisalnya. Tujuan penelitian yang dimaksud dalam pendahuluan ini adalah tujuan peneliti melakukan penelitiannya. Tujuan penelitian ini memiliki hubungan cukup erat dengan rumusan masalah yang ditentukan. Sebagai contoh rumusan masalah suatu studi adalah bagaimana tingkat kemandirian belajar siswa kelas A pada sekolah B? Maka tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemandirian siswa kelas A pada sekolah B. Selanjutnya peneliti menaparkan manfaat atau dampak yang muncul apabila tujuan penelitian tercapai. Manfaat penelitian menurut Irwandy (Rahim, 2020) adalah penerapan hasil penelitian baik untuk lembaga tertentu maupun masyarakat. Menurut Sugiyono (2022) manfaat penelitian terdapat dua macam yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat teoritis merupakan manfaat yang bisa membantu dalam memahami konsep atau teori suatu disiplin ilmu adapun manfaat praktis adalah manfaat yang dapat digunakan secara praktis dalam pemecahan masalah, mengambil keputusan atau memperbaiki suatu

kegiatan (program) yang sudah berjalan (Rosidah, 2017).

Landasan teori meliputi tinjauan terhadap penelitian terkait yang dilakukan sebelumnya. Landasan teori dalam sebuah proposal penelitian kuantitatif merupakan salah satu komponen penting yang memberikan dasar dan landasan pengetahuan untuk menjelaskan fenomena yang akan diteliti. Landasan teori menjelaskan teori-teori, konsep-konsep, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang sedang diusulkan. Menurut Abd. Rahman (Rahim, 2020) landasan teori memiliki peran sangat penting dalam suatu penelitian karena merupakan sumber informasi terkait topik penelitian sehingga mendapatkan teori-teori yang valid. Landasan teori ini dapat menggambarkan pengetahuan terkini tentang topik penelitian, melibatkan studi literatur dan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Hal ini senada dengan Sugiyono (2022) bahwa teori-teori yang digunakan dalam proposal penelitian bukan merupakan pendapat pribadi peneliti, melainkan terdapat dukungan teori-teori yang diperoleh dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan variabel yang diteliti.

Dengan mempelajari penelitian sebelumnya, peneliti dapat mengidentifikasi gap pengetahuan atau area yang belum banyak diteliti. Hal ini memungkinkan peneliti untuk memperluas pemahaman tentang topik

penelitian yang sedang diusulkan dan memberikan kontribusi yang berarti terhadap pengetahuan yang ada. Dalam proposal penelitian kuantitatif, landasan teori berfungsi sebagai kerangka referensi yang memadai untuk memahami dan menganalisis data yang akan dikumpulkan. Landasan teori juga membantu dalam merumuskan hipotesis atau pertanyaan penelitian yang spesifik dan terukur.

Selain itu, landasan teori juga dapat membantu dalam merancang instrumen pengukuran dan variabel yang tepat untuk penelitian kuantitatif. Dengan memahami teori dan konsep-konsep yang terkait, peneliti dapat memilih metode pengukuran yang valid dan reliabel untuk mengumpulkan data yang akurat dan bermakna. Menurut Setyosari (Rahim, 2020) kajian pustaka atau landasan teori mempunyai kegunaan sebagai berikut.

- a. Memfokuskan cakupan masalah yang diteliti.
- b. Menggali arah penelitian yang baru.
- c. Menghindari pendekatan yang tidak efektif.
- d. Mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang metodologi.
- e. Mengidentifikasi saran untuk penelitian yang lebih lanjut.
- f. Mencari dukungan dari teori yang mendasar.

Dalam penelitian, kerangka berpikir yang baik menjelaskan hubungan teoritis antara

variabel yang akan diteliti, termasuk variabel bebas, variabel terikat, moderator, dan intervening. Kerangka berpikir ini membentuk paradigma penelitian yang menjadi dasar dalam menyusun penelitian. Jika penelitian hanya membahas satu variabel atau lebih secara mandiri, peneliti perlu memberikan deskripsi teoritis dan argumentasi terhadap variasi besaran yang diteliti. Kerangka berpikir yang dihasilkan dapat berupa hubungan asosiatif atau perbandingan komparatif. Contoh kalimat dalam kerangka berpikir asosiatif adalah "jika X, maka Y", misalnya jika komitmen kerja guru tinggi, maka produktivitas lembaga sekolah juga tinggi. Kerangka berpikir erat hubungannya dengan rumusan masalah dan perumusan hipotesis.

Hipotesis merupakan formulasi prediksi atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang diajukan. Proses merumuskan hipotesis didasarkan pada rumusan masalah dan kerangka berpikir. Sebagai contoh, jika rumusan masalah penelitian adalah "Apakah terdapat perbedaan kinerja peserta didik yang menggunakan media pembelajaran digital dan konvensional?", maka hipotesis yang dapat dirumuskan adalah "Terdapat perbedaan kinerja peserta didik yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran digital dan konvensional". Hipotesis ini menyajikan prediksi awal yang akan diuji melalui proses penelitian untuk mengetahui apakah hipotesis tersebut dapat

diterima atau ditolak berdasarkan hasil penelitian yang objektif.

Setelah perumusan hipotesis pada pendahuluan, selanjutnya peneliti perlu menuliskan prosedur penelitian meliputi metode, populasi dan sampel, instrumen, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data penelitian. Pertama, metode penelitian perlu ditentukan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis, seperti metode survey atau eksperimen. Kedua, penelitian perlu menetapkan populasi dan sampel yang representatif sebagai sumber data, dengan berbagai teknik pengambilan sampel. Ketiga, instrumen penelitian digunakan untuk mengukur gejala yang diteliti, dengan memperhatikan validitas dan reliabilitas instrumen. Keempat, teknik pengumpulan data yang tepat dipilih untuk memperoleh data yang valid dan reliabel, seperti angket, observasi, atau wawancara. Kelima, teknik analisis data digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk menghitung dan menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis yang diajukan. Terakhir, jika hipotesis terbukti, kesimpulan penelitian hanya berlaku untuk sampel yang digunakan, sehingga generalisasi mungkin sulit dilakukan tanpa adanya hipotesis.

Bagian selanjutnya dalam proposal penelitian kuantitatif adalah organisasi dan jadwal penelitian. Apabila penelitian dilakukan secara kelompok maka perlu dituliskan struktur organisasi kelompoknya paling tidak

ada ketua sebagai penanggungjawab dan anggota sebagai pembantu ketua. Jadwal penelitian sering ditampilkan dalam tabel. Dalam tabel jadwal dituliskan rencana kegiatan yang akan dilakukan dan durasi waktu pelaksanaannya. Contoh jadwal penelitian kuantitatif dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Jadwal Penelitian Kuantitatif

No	Kegiatan	Pekan ke											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Penyusunan proposal	■											
2	Penyusunan instrumen		■										
3	Seminar proposal dan instrumen penelitian			■									
4	Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen			■	■								
5	Penentuan sampel			■	■								
6	Pengumpulan data			■	■	■	■						
7	Analisis data			■	■	■	■	■					
8	Pembuatan draf laporan									■			
9	Seminar proposal										■		
10	Penyempurnaan laporan											■	
11	Penggandaan laporan penelitian												■

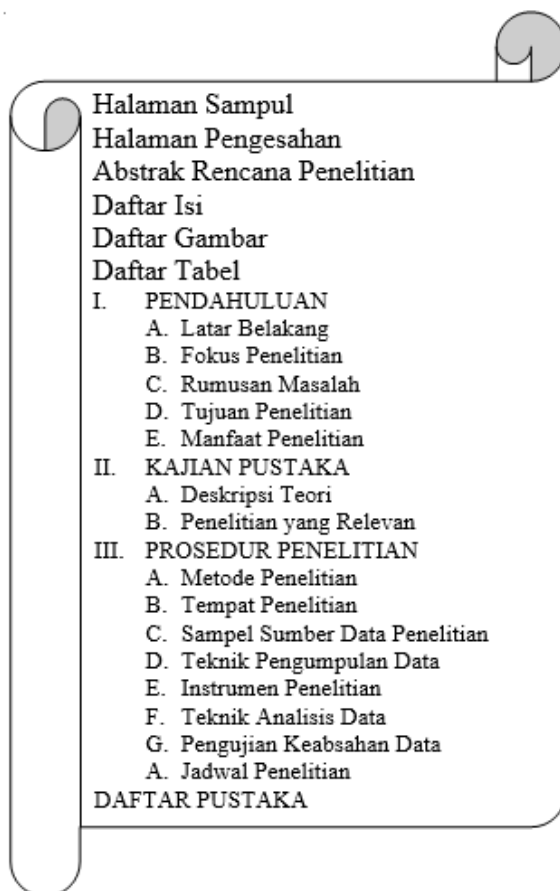
Setelah peneliti menyusun jadwal penyusunan proposal penelitian, langkah selanjutnya adalah menghitung dan menguraikan seluruh biaya yang dibutuhkan. Menurut Emy (Sohilait, 2020) beberapa faktor yang mempengaruhi banyak tidaknya biaya penelitian yang dibutuhkan yaitu keprofesionalan tenaga peneliti dan timnya, resiko kegiatan, jarak lokasi penelitian dengan domisili peneliti, serta durasi waktu penelitian.

C. Proposal Penelitian Kualitatif

Menurut (Muslimah et al., 2020) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang memiliki maksud untuk memahami realitas sosial dan dunia berlandaskan filsafat *postpositivisme* dan dipakai untuk mengkaji pada kondisi objek yang alamiah. Lebih lanjut dijelaskan (Muslimah et al., 2020) masalah-masalah dalam penelitian kualitatif memiliki wilayah pada ruang yang sempit dengan tingkat variasi rendah namun memiliki bahasa yang mendalam. Pada penelitian kualitatif suatu realitas dilihat suatu holistik, kompleks, dinamis, bermakna dan pola pikir induktif sehingga permasalahan belum jelas, sehingga proposal penelitian kualitatif masih bersifat sementara (Sohilait, 2020). Proposal penelitian kualitatif berisi rangkuman rencana umum yang mungkin akan dilaksanakan. Perbedaan utama antara proposal penelitian dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif terletak pada tingkat spesifikasi dan kesempurnaan.

Dalam proposal penelitian kuantitatif, semua detail telah ditentukan dengan jelas dan telah menjadi standar yang diakui. Sementara itu, dalam proposal penelitian kualitatif, masih terdapat keumuman dan sifat sementara dalam rencananya.

Menurut (Sugiyono, 2022) komponen dalam proposal penelitian kualitatif secara garis besar meliputi pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, jadwal, organisasi dan biaya penelitian. Hal ini senada dengan (Darmalaksana, 2020) bahwa dalam proposal penelitian biasanya terdiri atas bagian latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, tinjauan pustaka, kerangka berpikir, metodologi dan sistematika penelitian. Selanjutnya Darmalaksana menjelaskan bahwa bagian-bagian tersebut meskipun masing-masing terpisah, namun saling terhubung dan berkaitan satu dengan yang lainnya. Peneliti harus dapat mengaitkan bagian-bagian dalam proposal secara teratur, terkendali dan teliti. Menurut (Muslimah et al., 2020) karena penelitian kualitatif bersifat fleksibel sehingga belum terdapat format baku terkait sistematika yang harus dijadikan patokan dalam penelitian kualitatif. Namun disini penulis akan memberikan contoh sistematika proposal penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2022) seperti Gambar 10.2 berikut.



Halaman Sampul
Halaman Pengesahan
Abstrak Rencana Penelitian
Daftar Isi
Daftar Gambar
Daftar Tabel
I. PENDAHULUAN
A. Latar Belakang
B. Fokus Penelitian
C. Rumusan Masalah
D. Tujuan Penelitian
E. Manfaat Penelitian
II. KAJIAN PUSTAKA
A. Deskripsi Teori
B. Penelitian yang Relevan
III. PROSEDUR PENELITIAN
A. Metode Penelitian
B. Tempat Penelitian
C. Sampel Sumber Data Penelitian
D. Teknik Pengumpulan Data
E. Instrumen Penelitian
F. Teknik Analisis Data
G. Pengujian Keabsahan Data
A. Jadwal Penelitian
DAFTAR PUSTAKA

Gambar 12. Sistematika Proposal Penelitian Kualitatif

Bagian pendahuluan pada proposal penelitian kualitatif terdiri dari latar belakang, fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian. Sama halnya latar belakang pada proposal penelitian kuantitatif, pada proposal penelitian kualitatif ini latar belakang juga harus memuat jawaban atas pertanyaan mengapa penelitian perlu dilakukan. Dalam

menjawab pertanyaan ini, Emy (Sohilait, 2020) menjelaskan suatu penelitian tidak selalu bermula dari masalah saja, namun dapat juga dari potensi. Suatu potensi yang tidak dapat dimaksimalkan atau bahkan tidak dapat diberdayakan tentu akan dapat berkembang menjadi masalah. Peneliti dalam memperoleh suatu masalah ataupun potensi yang dapat menjadi latar belakang penelitian, diantaranya melalui studi pendahuluan.

Dalam proposal penelitian kualitatif bagian lain dari pendahuluan adalah fokus penelitian, atau sering disebut batasan masalah pada pendekatan kuantitatif. Fokus penelitian perlu ditetapkan oleh peneliti karena adanya keterbatasan sumberdaya yang dimiliki peneliti. Fokus penelitian ini bersifat sementara dan terus berkembang selama penelitian berlangsung. Pada pendahuluan proposal penelitian kualitatif, bagian rumusan, tujuan dan manfaat penelitian berisi hal yang sama dengan proposal penelitian kuantitatif. Sama halnya dengan fokus penelitian, ketiga bagian tersebut pada proposal penelitian kualitatif bersifat sementara dan dapat berkembang setelah peneliti turun ke lapangan.

Kajian pustaka pada proposal penelitian kualitatif erat kaitannya dengan kajian teoritis dan rujukan lainnya yang berkembang pada kondisi sosial penelitian. Menurut Emy (Sohilait, 2020) terdapat tiga kriteria suatu teori dapat dipakai menjadi landasan atau rujukan dalam suatu penelitian yaitu kesesuaian,

keterbaruan, dan originalitas. Lebih lanjut Emy menjelaskan bahwa banyaknya teori yang dipaparkan dalam proposal penelitian berbanding lurus dengan banyaknya fokus penelitian yang ditetapkan peneliti. Berbeda dengan proposal kuantitatif, pada landasan teori proposal penelitian kualitatif tidak perlu membuat kerangka berpikir sebagai landasan merumuskan hipotesis, namun justru menemukan hipotesis. Menurut (Muslimah et al., 2020) pada penelitian kualitatif kajian pustaka yang dipaparkan adalah hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Muslimah et.al menjelaskan bahwa penelitian-penelitian yang relevan tersebut digunakan sebagai rujukan dalam penentuan topik masalah, arah dan tujuan penelitian juga kedudukan hasil penelitian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya apakah sebagai pelengkap, penyempurna, pembanding, pengembangan atau kajian ulang.

Selanjutnya bagian prosedur penelitian yang harus dipaparkan dalam penulisan proposal penelitian kualitatif diantaranya alasan pemilihan metode penelitian yang digunakan, lokasi, instrumen, sampel sumber data, teknik pengumpulan dan teknik analisis data serta rencana uji keabsahan data. Beberapa diantara alasan metode penelitian kualitatif dipilih karena masalah yang ditemukan belum jelas, holistik, kompleks, dinamis dan penuh makna sehingga data tidak memungkinkan

dikumpulkan melalui metode kuantitatif (Sugiyono, 2022). Alasan lainnya juga disebutkan Emy (Sohilait, 2020) bahwa peneliti memiliki tujuan untuk memahami situasi sosial secara menyeluruh, menemukan pola, hipotesis dan teori.

Pemaparan terkait lokasi penelitian juga disampaikan peneliti pada proposal penelitian kualitatif. Situasi sosial yang akan diteliti biasanya berlokasi di sekolah, perusahaan, instansi pemerintahan atau di lokasi lainnya. Dalam hal instrumen penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama, adapun instrumen lainnya tentu harus dilampirkan juga pada proposal penelitian kualitatif ini. Selanjutnya setelah peneliti menentukan lokasi berikut instrumen penelitian, sampel sumber data perlu ditentukan. Pada penelitian kualitatif, sampel sumber data dipilih secara *purposive* dan bersifat *snowball sampling* (Sohilait, 2020). Dalam penyusunan proposal, sampel sumber data yang dicantumkan masih bersifat sementara, artinya terdapat kemungkinan perubahan setelah peneliti turun ke lapangan. Terkait apa dan berapa sampel sumber data penelitian kualitatif yang digunakan dapat diketahui setelah penelitian berakhir, sehingga kurang memungkinkan dinyatakan secara pasti dalam proposal.

Sampel sumber data dapat diambil melalui teknik pengumpulan data yang utama diantaranya observasi, wawancara mendalam, studi dokumentasi, triangulasi data. Menurut

(Muslimah et al., 2020) data pada penelitian kualitatif pada umumnya berupa kumpulan kata, kalimat, pernyataan atau uraian yang mendalam. Perlu diperhatikan apa yang akan diamati jika peneliti menggunakan metode observasi. Demikian pula peneliti harus memperhatikan siapa yang akan diajukan pertanyaan jika memilih metode wawancara. Setelah pengumpulan data dilakukan, selanjutnya peneliti perlu menetapkan teknik analisis data yang akan digunakan. Umumnya teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data menurut Miles and Huberman atau analisis data menurut Spradley. Analisis data menurut Miles and Huberman dilakukan secara interaktif melalui reduksi data, *data display* dan verifikasi. Adapun analisis data menurut Spradley adalah proses berurutan analisis domain, taksonomi, komponensial, dan tema budaya (Sohilait, 2020). Kemudian tahap akhir dari metodologi pada penyusunan proposal penelitian kualitatif adalah rencana pengujian keabsahan data. Uji keabsahan data yang utama yang harus dilakukan oleh peneliti adalah uji kredibilitas data. Dalam melakukan uji kredibilitas data, peneliti dapat melakukannya dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, diskusi dengan rekan sejawat, *member check*, juga analisis kasus negatif.

Bagian selanjutnya pada penyusunan proposal penelitian kualitatif adalah organisasi dan jadwal penelitian. Organisasi penelitian

perlu dipaparkan dalam proposal penelitian apabila penelitian tersebut dilakukan oleh tim. Dalam hal ini perlu dipaparkan masing-masing tugas dan waktu yang dimiliki dari anggota tim tersebut. Pada penelitian kualitatif pada umumnya dilakukan dalam jangka waktu yang relatif lama antara 6 - 12 bulan (Sohilait, 2020). Berikut ini Tabel 8 contoh tabel jadwal penelitian kualitatif menurut (Sohilait, 2020).

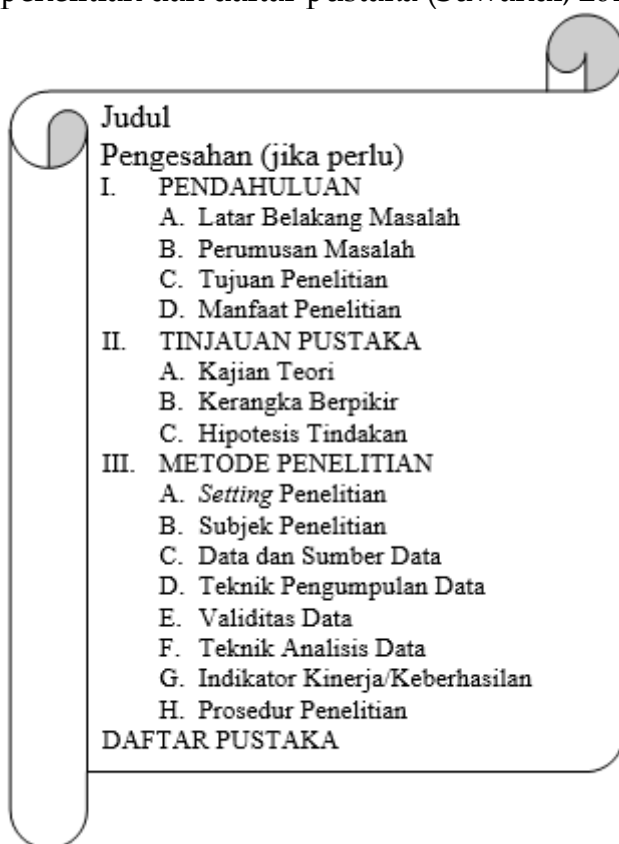
Bagian terakhir dari proposal penelitian kualitatif adalah pembiayaan. Pada bagian ini tidak terdapat perbedaan antara proposal penelitian kualitatif maupun kuantitatif, keduanya sama saja.

Tabel 8. Jadwal Penelitian Kualitatif

No	Kegiatan	Bulan ke							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Penyusunan proposal	■							
2	Diskusi proposal	■							
3	Penelitian lapangan	■							
4	Penentuan fokus penelitian	■	■						
5	Tahap selection			■	■	■			
6	Penentuan tema					■	■		
7	Uji keabsahan data						■	■	
8	Pembuatan laporan							■	■
9	Diskusi draf laporan							■	■
10	Penyempurnaan laporan							■	■

D. Proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Sebelum melakukan suatu penelitian, peneliti harus memulainya dengan menyusun rencana yang lazimnya disebut proposal penelitian. Komponen-komponen yang diperlukan dalam proposal penelitian tindakan kelas setidaknya terdapat lima bagian yaitu judul, pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian dan daftar pustaka (Suwandi, 2013).



Gambar 13. Sistematika Proposal PTK

Hal ini senada dengan (Sugiyono, 2020) bahwa proposal penelitian tindakan dapat disusun dengan komponen pendahuluan, landasan teori, kerangka berfikir, dan pengajuan hipotesis, prosedur penelitian dan daftar pustaka. Sistematika proposal penelitian tindakan kelas seperti dikutip dari (Suwandi, 2013) pada Gambar di atas.

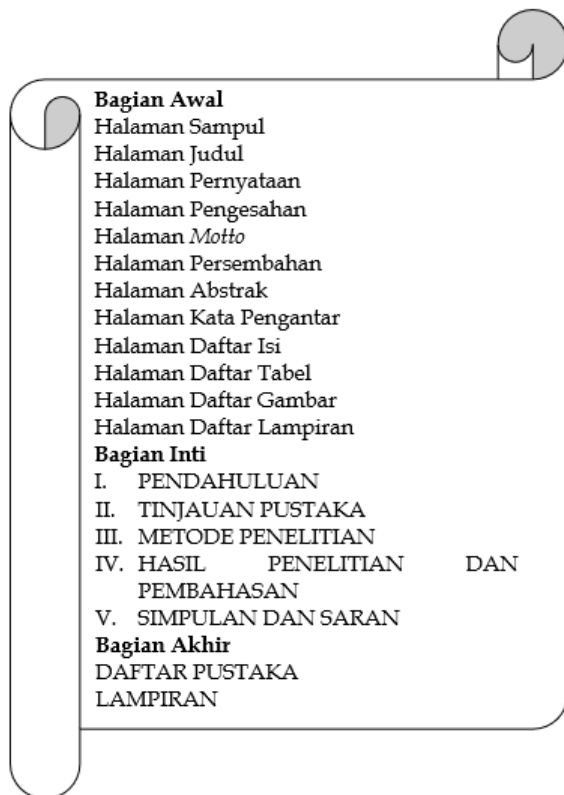
Pada proposal penelitian tindakan kelas sebelum peneliti memaparkan pendahuluan, terdapat halaman judul, halaman pengesahan, abstrak rencana penelitian, daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel. Dalam abstrak terdiri dari latar belakang, tujuan dan metode penelitian yang akan digunakan. Selanjutnya pada bagian pendahuluan berisi latar belakang, identifikasi, batasan, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan hasil penelitian.

Bagian selanjutnya pada proposaln penelitian PTK setelah pendahuluan adalah landasan teori, kerangka berfikir, dan pengajuan hipotesis tindakan. Kemudian pada bagian terakhir sebelum daftar pustaka adalah prosedur penelitian. Pada prosedur penelitian memuat metode penelitian yang digunakan, lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, rencana uji hipotesis tindakan dan jadwal penelitian.

E. Laporan Penelitian

Diantara tujuan penyusunan laporan penelitian yaitu mengkomunikasikan temuan-temuan penelitian kepada pihak lain(Suwandi,

2013). Laporan hasil penelitian harus disusun secara sistematis dengan penggunaan bahasa yang jelas dan mampu memudahkan pembaca untuk memahami setiap langkah penelitian dan hasilnya. Penyusunan laporan penelitian dapat dilakukan apabila seluruh rangkaian kegiatan penelitian dilaksanakan dari proses pengumpulan hingga analisis data yang diperoleh. Secara umum, laporan penelitian terdiri dari tiga bagian utama yang sama yaitu bagian awal, bagian inti dan bagian akhir. Hal ini senada dengan (Djarmiko, 2018) komponen pada tiap bagian dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 14. Sistematika Laporan Hasil Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2020) secara umum pada laporan penelitian dalam bentuk skripsi, tesis dan disertasi letak perbedaannya yaitu pada kedalaman dan keluasan pembahasan setiap bagian. Adapun sistematika penyusunan laporan penelitian bentuk skripsi, tesis dan disertasi harus menyesuaikan dengan format yang diterbitkan oleh setiap lembaga atau universitas. Pada laporan penelitian kualitatif bisa memiliki judul yang sama atau dikembangkan dari judul proposal penelitiannya. Tidak ada keharusan judul proposal penelitian harus sama dengan judul laporan penelitian. Hal ini diungkapkan Sugiyono (2020) penelitian kualitatif yang baik adalah judul penelitiannya berubah atau diganti. Seorang peneliti yang mampu merubah judul proposal penelitian kualitatifnya berarti sudah dapat melepaskan belenggu terkait yang dialami dan dipikirkannya sebelum penelitian, juga mampu melihat situasi sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press
- Afifuddin dan Beni Ahmad. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung:Pustaka Setia.
- Alek (2021). *Metodologi Penelitian Pendidikan Bahasa (Sebuah Perspektif Baru Bagi Calon Peneliti)*. Bogor: Mutiara Galuh.
- Ali, M. & Asrori, M. 2014. *Metodologi & Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Amruddin, dkk., (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Sukoharjo: Pradina Pustaka
- Arikunto, S. (2009). *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____. 2021. *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- _____. 2013. *Prosedur penelitian Suatu pendekatan praktik*, Rineka cipta, Jakarta.
- _____. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: BumiAksara.
- Ary, D., Jacobs, L.C., Razavieh, A. 1985. *Introduction to Research Education. (2ndEd.)*. Halt, Rinehart and Winston.
- Asdar. (2018) *Metode Penelitian Pendidikan Suatu pendekatan praktik*. Bogor: Azkiya Publishing.
- Avanti, V. R. P. (2018). *Penelitian Pendidikan*.

Yogyakarta: SuryaCahaya.

- Azizah, A. 2021. Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475>
- Bogdan, R. (1972). *Participant Observation in Organizational Settings*. Syracuse, New York: Syracuse University Press.
- Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (1982). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. 1983. *Educational Research: An Introduction. Fourth Edition*. New York: Longman
- _____. 1993. *Applying Educational Research: A Practical Guide (3rdEd.)*. White Plains: Longman Publishing Group.
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods (5th ed.)*. Oxford University Press.
- Butler, D., Leahy, M., Twining, P., Akoh, B., Chtouki, Y., Farshadnia, S., Moore, K., Nikolov, R., Pascual, C., & Sherman, B. (2018). Education systems in the digital age: The need for alignment. *Technology, Knowledge and Learning*, 23, 473–494.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory (2nd ed.)*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. (Edisi terjemahan oleh Achmad Fawaid). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- _____. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications.
- _____. (2017). *Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Pustaka Pelajar.
- _____. 1994. *Qualitatif Inquiry and Research Design*, Sage Publications, Inc. California.
- _____. 2012. *Educational Research: Planing, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Boston: Person.
- Danuri & Maisaroh, S. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Darmalaksana, W. (2020). *Cara menulis proposal penelitian*. Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Djarmiko, I. W. (2018). *Strategi Penulisan Skripsi, Tesis, Disertasi Bidang Pendidikan*. In *UNY Press* (Edisi 1). UNY Press.
- Denzin, N. K. (2017). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (4th ed.). Routledge.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. SAGE Publications.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. Hamidi. 2008. *Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: UMM Press.
- Donald, dkk. (2010). *Introductions to Research in Education*. Canada. Nelson Education, Ltd.
- Fahmi, Jasmansyah, Barella, Y., Rahmani, E.F., Swari, U.R., Zumrudiana, A.Z., Mulyani, Y.S.,

- Husain, B., Hamdani, B. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Zahir Publishing.
- Fitrah, M. (2018). *Metodologi penelitian: penelitian kualitatif, tindakan kelas & studi kasus*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Flick, U. (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Data Collection*. SAGE Publications.
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. 2012. *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw Hill-Inc.
- Gay, L.R. .1982. *Educational Research: Competencies for Analysis and Application*. London: Prentice Hall International.
- Guest, G., MacQueen, K. M., & Namey, E. E. (2012). *Applied Thematic Analysis*. SAGE Publications.
- Hardani, Auliya, N.H., Andriani, H., Fardani, R.A., Ustiawaty, J., Utami, E.F., Sukmana, D.J., Istiqomah, R.R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Haruddin. (2018). *Metode Analisis Dan Penafsiran Data*. Makalah: Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Haryoko, S., Bahartiar, Arwadi, F. (2020). *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik, & Prosedur Analisis)*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Hasanah, E. (2021). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. UAD PRESS.
- Hasnunidah, N. (2017). *Metodologi penelitian pendidikan*. Yogyakarta: Media Akademi.

- Hatch, E., & Farhady, H. 1981. *Research Design & Statistics for Applied Linguistics*. Tehran: Rahnama Publications.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran.
- Hopkins, David.A. 2010. *Teacher's Guide to Classroom Research*. Philadelphia: Open University Press.
- Ibrahim, R dan Nana Syaodih. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: RinekaCipta.
- Iskandar. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Jakarta: GP Press.
- Jaedun, A. 2011. *Metode Penelitian Eksperimen*. <https://staffnew.uny.ac.id/upload/131569339/pengabdian/metode-penelitian-eksperimen.pdf>. Diakses: 23 Juni 2023.
- Jaya, I. (2018). *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing.
- Joni T.R dan Tisno. 2012. *Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Jakarta: Proyek Pengembangan Guru Sekolah Menengah Depdikbud
- Julhadi, dkk., (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Kerlinger, Fred, N. 1973. *Foundation of Behavioral Research*. Holt, Rinehart. New York
- Kidder Louise. 1981. *Research Methods in Social Relation*. Holt, Rinehart and Winston. New York
- Kirk, J. & Miller, M. L. (1986). *Reliability and Validity in Qualitative Research*. Beverly Hills: Sage Publication.

- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Made Laut mertha Jaya, I, 2020. *Metode penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Teori, Penerapan dan Riset Nyata*. Penerbit Anak Hebat Indonesia, Yogyakarta.
- Madya, S. 2009. *Teori dan Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Alfabeta.
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Moleong, Lexy J. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mamik. (2015). *Metodologi Kualitatif*. Sidoarjo: Zifatama Publisher.
- Marczyk, G., Dematteo, D., & Festinger, D. 2005. *Essentials of research design and methodology*. Hoboken, NJ: John Willey & Sons.
- Mardikanto, T, 2010. *Prosedur Penelitian Penyuluhan pembangunan*, Prima Theresia Pressindo, Sujoharjo.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research (6th ed.)*. SAGE Publications.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. Jossey-Bass.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1984). *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. Beverly Hills: Sage Publication.
- Moleong, L. J. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.

- _____. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Morse, J. M. (Ed.). (2015). *Critical Issues in Qualitative Research Methods*. SAGE Publications.
- Mubah, S, 2007. *Menguak ulah neokons*, Pustaka pelajar, Pangkal Pinang.
- Muchithi, M. Saekhan. 2008. *Pembelajaran Kontekstual*. Semarang: Rasail MediaGroup.
- Mundir. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Mangli Jember: STAIN Jember Press.
- Muslim. 2015. *Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan Group Investigation (GI) pada Materi Pokok Statistika Ditinjau dari Prestasi Belajar, Kemampuan Komunikasi, dan Rasa Ingin Tahu terhadap Matematika Siswa SMA*. Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muslimah, M., Laksono, H., Saini, M., Sardi, S., Nurviana, L., Wardiyanto, P. W., Azizah, N., Fatimah, F., Marlinawati, R., Iqlima, I., Rosyadi, A., Marhamah, M., & Sya'iyudin, A. (2020). Cara Mudah Membuat Proposal Penelitian. In N. Normuslim (Ed.), *Narasi Nara, Palangka Raya* (Cetakan Pe). CV. Narasi Nara. <http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id/id/eprint/2456>
- Nappu, S., & Dewi, R. 2019. Peningkatan Kemampuan Guru dalam Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas. *Dedikasi*, 21(1). <https://doi.org/10.26858/dedikasi.v21i1.9431>

- Nazir, M. (2005). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Neuman, W. L., (2013). *Social Research Method: Qualitative and Quantitative Approaches*. Pearson Education, Inc. (Edisi Bahasa Indonesia). Jakarta: PT. Indeks.
- Nugrahani, F. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*. Surakarta.
- Pahleviannur, dkk. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukoharjo: Pradina Pustaka.
- Paramita, dkk. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif: Buku Ajar Perkuliahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi & Manajemen*. Lumajang: Widya Gama Press.
- Parnawi, A. 2020. *Penelitian tindakan kelas (classroom action research)*. Deepublish.
- Patilima, Hamid. 2007. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Alfabeta.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice (4th ed.)*. SAGE Publications.
- Prastowo, Andi. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Priadana, S. & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Tangerang: Pascal Books.
- Priyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Sidoarjo: Zifatama Publishing.
- Raco. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik, dan Keunggulannya*. Jakarta: Gramedia.
- Rahim, A. R. (2020). *Cara Praktis Penulisan Karya Ilmiah* (T. Paelori (ed.); Cetakan I). Zahir

- Publishing.
- Rangkuti, A. N. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media.
- Ratna, W.D.P., Noviansyah, R., Riza, B.S. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif*, Widyagama press, Lumajang, Jawa Timur.
- Rijali, A., (2018). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*. 17(3), 81-95.
- Rohani, Ahmad. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta. Sanjaya,
- Rosidah, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.593>
- Rukminingsih, Adnan, G. Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Salim & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Jakarta: Kencana.
- Salim & Syahrums. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif Konsep dan Aplikasi dalam ilmu Sosial, keagamaan, dan Pendidikan*. Bandung: Cipta Pustaka Media.
- Sanjaya, W. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada MediaGroup.
- Saputra, N. (2021). *Penelitian tindakan kelas*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Sarmanu, 2017. *Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan statistika*, Airlangga University Press, Surabaya.

- Satori, P, & Komariah, A., 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Seale, C., Gobo, G., Gubrium, J. F., & Silverman, D. (Eds.). (2018). *Qualitative Research Practice*. SAGE Publications.
- Sidik, P., Denok S. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal Books, Tangerang.
- Silverman, D. (2016). *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analyzing Talk, Text, and Interaction* (5th ed.). SAGE Publications.
- Sohilait, E. (2020). *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : Cakra.
- Sonia, G. (2017). *Educational research and innovation pedagogical knowledge and the changing nature of the teaching profession*. OECD Publishing.
- Spradley. J. P. (1997). *Metode Etnografi* (Alih Bahasa oleh Misbah Zulfa Elizabeth). Yogyakarta: PT. Tiara Wacana Yogya.
- Strauss. A. & Corbin. J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. London. New Delhi: Sage.
- Sudarto, A. 2013. *Metodologi Penelitian Filsafat*, PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2017. *Metode penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- _____. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

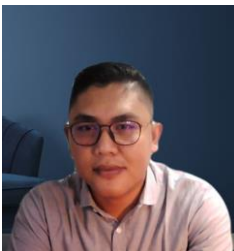
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- _____. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- _____. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Sukardi, H. M. (2022). *Metode penelitian pendidikan tindakan kelas: implementasi dan pengembangannya*. Bumi Aksara.
- _____. 2006. *Penelitian Kualitatif Naturalistik dalam Pendidikan*. Yogyakarta:Usaha Keluarga.
- _____. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suprayitno, A. (2020). *Menyusun PTK era 4.0*. Deepublish.
- Supriadi, G. (2008). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suwandi, S. (2013). Modul Pendidikan Dan Latihan Profesi Guru (PLPG): Penelitian Tindakan Kelas. In *Universitas Sebelas Maret* (p. 17).Suyanto. 2002. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Refleksi Pengajaran*. PMalang: UNM Program Pascasarjana Prodi Bahasa
- Syahrum & Salim (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media.
- Teknowijoyo, F., & Marpelina, L. (2022). Relevansi Industri 4.0 dan Society 5.0 Terhadap Pendidikan Di Indonesia. *Educatio*, 16(2), 173–184.

- Tirtarahardja, Umar. 2005. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ulfatin, N. (2022). *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan: Teori dan Aplikasinya*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Unaradjan, D. D. (2019). *Metode penelitian kuantitatif*. Penerbit Unika Atma Jaya Jakarta.
- Uno, Hamzah B. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyudin, U. R. (2020). *Manajemen Pendidikan (Teori Dan Praktik Dalam Penyelenggaraan Sistem Pendidikan Nasional)*. Deepublish.
- Walidin, W., Saifullah, Tabrani. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. Banda Aceh: FTK Ar-Raniry Press.
- Warmansyah, J. (2020). *Metode Penelitian dan Pengolahan Data Untuk Pengambilan Keputusan Pada Perusahaan*. Deepublish.
- Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Winarmo, M.E. (2013). *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: UM Press.

BIOGRAFI PENULIS



Fadli Agus Triansyah, lahir 28 Agustus 1997 di sebuah desa di Provinsi Sumatera Utara yaitu desa Suka Makmur. Menamatkan Sekolah Menengah Atas di SMK Negeri 2 Kisaran, kemudian menamatkan Pendidikan S-1 di Program Studi Pendidikan Ekonomi konsentrasi Pendidikan Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Medan tahun 2019. Saat ini sedang melanjutkan Pendidikan Magister pada Program Studi Magister Pendidikan Ekonomi Universitas Pendidikan Indonesia. Riwayat pekerjaan diantaranya karyawan PT. Shimano Batam tahun 2019-2021, Guru produktif Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK Swasta Meranti tahun 2021 dan Guru produktif Administrasi Perkantoran di SMK Swasta Muhammadiyah 5 Kisaran tahun 2021. Selain itu, Penulis juga aktif menulis artikel di jurnal nasional, internasional dan berperan aktif sebagai pembicara pada seminar nasional maupun seminar internasional seperti yang dilaksanakan di Thailand, Turki dan Jepang.



Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd., lahir di Singaraja pada tanggal 14 Juni 1988. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD N 1 Banjar Tegeha, Pendidikan SMP di SMP N 1 Seririt, Pendidikan SMA di SMA N 4 Singaraja.

Menempuh pendidikan S1 di Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha. Jenjang S2 mengambil jurusan Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha pada tahun 2010. Memulai karir sebagai guru Fisika di sekolah mulai tahun 2010 sampai 2015. Tahun 2015 sampai saat ini aktif sebagai dosen Prodi S1 Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha.



Anizar, S.Si., M.Pd. lahir di Rantau Panjang, 1 September 1973. Menempuh Pendidikan S1 di Program Studi Kimia di FMIPA USK, Kota Banda Aceh, lulus pada tahun 1997. Pendidikan S2 ditempuh di Program Studi Pendidikan IPA konsentrasi Kimia Universitas Syiah Kuala Indonesia (USK), di kota yang sama, lulus pada tahun 2018. Penulis merupakan ibu dari tiga orang anak. Saat ini merupakan guru tetap di Madrasah/Dayah Aliyah Ruhul Islam anak Bangsa Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh. Aktif menulis sejak mengikuti ajang kompetisi GTK Berprestasi Madrasah Kementerian Agama RI tahun 2018. Dan berhasil meraih Juara Terbaik 3 tingkat nasional kategori Pustakawan pada tahun 2019. Bertugas sebagai fasilitator daerah untuk Komponen 1 pada Projek Madrasah reform EDM dan e-RKAM pada tahun 2020-2021. Sebagai fasilitator Provinsi untuk Komponen 3 PKB madrasah Reform tahun 2021-2024. Buku solo yang sudah diterbitkan yaitu Warna warni kimia, Evaluasi pada Kurikulum Merdeka dan

Pemanfaatan Hasil penilaiannya, menulis 20-an buku antologi, dan beberapa artikel di jurnal Nasional dan Internasional.



Marzuki Ahmad, S.Pd., M.Pd. lahir di Laru Lombang, 18 September 1988. Saat ini penulis tinggal di Kota Padangsidempuan. Pendidikan tinggi ditempuh mulai dari S-1 adalah Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara (UISU) Medan (lulus 2010), S-2 Prodi Pendidikan Matematika di Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED) Medan (lulus 2014). Selain pendidikan penulis telah memiliki pengalaman sebagai tugas Dosen pada perguruan tinggi Institut Pendidikan Tapanuli Selatan selama sembilan tahun. Dalam tugas tersebut penulis senantiasa melakukan berbagai kajian terkait Penelitian Pendidikan Dari Konsep Hingga Praktik baik dalam pengajaran dan penelitian.



Penulis bernama **Muslim**, lahir di Cenggu Belo Bima NTB pada 25 April 1985. Menamatkan sekolah di SDN 02 Cenggu tahun 1997, MTsN 1 Kota Bima tahun 2000, SMAN 1 Belo tahun 2003. Kemudian melanjutkan studi S1 di Prodi Tadris Matematika UIN Mataram 2003-2008, S2 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) 2013-2015, S3 Pendidikan

Matematika Universitas Negeri Malang (UM) 2021-Sekarang. Penulis pernah mengajar sebagai guru matematika di SMPN 2 Belo Bima 2008-2013, Pondok Pesantren Al-Furqan Cenggu Belo Bima 2008-2013, SMAN 1 Belo Bima 2008-2013. Penulis menjadi Kaprodi Pendidikan Matematika Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Taman Siswa Bima NTB 2016-2021, konsen sebagai dosen tetap sejak 2010 hingga sekarang dan fokus sebagai peneliti & penulis pada bidang pendidikan matematika.



Dr. Muh. Alam Nasyrhan Hanafi, SE., MM., lahir di Ujung Pandang, 01 Nopember 1988 berasal dari Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan yang beralamat di Jalan Ujung Bori Lama 4 Nomor 18 Kelurahan Bitowa Kecamatan Manggala.

Penulis tamat SD tahun 2000 di SD Inpres Antang II Makassar, tamat SMP tahun 2003 di Pesantren IMMIM Putra Makassar, tamat SMA tahun 2006 di Pesantren IMMIM Putra Makassar. Menyelesaikan gelar Sarjana (S1) tahun 2010 di STIEM Bongaya Makassar, Magister (S2) tahun 2012 di Pascasarjana STIEM Bongaya dan berhasil meraih gelar Doktor pada tahun 2019 pada Pascasarjana Universitas Muslim Indonesia. Pekerjaan sebagai Dosen Tetap pada Universitas Muslim Maros dengan Pangkat dan Golongan Lektor IIIc. Mempunyai seorang istri bernama Liliskarlina, S.KM., M.Kes., yang juga merupakan seorang Dosen dari Universitas Patria Artha yang merupakan alumni dari Universitas Hasanuddin.



Dr. Muhammad Ubaidillah, M.Pd., lahir pada 10 Desember 1979 di Probolinggo Jawa Timur. Berasal dari keluarga yang berkultur Jawa dan Santri. Selepas meraih Sarjana Pendidikan Agama Islam, aktivitas kegiatan banyak dihabiskan menjadi waka kurikulum dan mengajar di sekolah di SMK Bahagia Kabupaten Probolinggo. Tahun 2006, melanjutkan Pascasarjana (S2) program Studi Kebijakan Pengembangan Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Malang, dan sambil mengajar di SDI Lawang Malang. Pada tahun 2012 mendirikan SMK sekaligus kepala sekolah di SMK Nurul Karomah Galis Bangkalan dan menjadi Dosen di STKIP PGRI Sampang. Tahun 2014 dapat rekomendasi dari STKIP PGRI Sampang untuk melanjutkan ke jenjang S3 Program Studi Manajemen Pendidikan Universitas Negeri Malang dan lulus pada tahun 2019. Tahun 2019 hingga sekarang penulis menjadi Kaprodi Manajemen Pendidikan Islam (S1) sekaligus menjadi (Dosen S1 dan S2) di Universitas Islam Internasional Darullughah Wadda'wah Bangil Pasuruan. Pengalaman lainnya dalam kemasyarakatan bertepatan pada tahun 2014 -2021 pernah menjadi Koordinator KOMNASDIK Jawa Timur, tahun 2022 menjadi Pengurus ITSNU Tingkat Kabupaten Pasuruan hingga sekarang.



Sabri, S.Pd.I., M.Pd., lahir padatanggal 13 Juli 1988 di Sibungke Anak ke-2 dari pasangan Alm. Bahaudin dan Nuraya. Memiliki beberapa media sosial, yaitu sabri kombih (Facebook), 082297497073 (Whatsapp dan Telegram),

Alamat e-mail sabrikombih52@gmail.com. Penulis pernah menempuh pendidikan di SDN Subulussalam Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Provinsi Aceh (1995-2001), MTsN Subulussalam Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Provinsi Aceh (2001-2004), MAN Subulussalam Kecamatan Penanggalan Kota Subulussalam Provinsi Aceh (2004-2007), S-1 PGMI FITK IAIN Sumatera Utara Medan (2007-2012), S-2 Pendidikan Dasar UNIMED Konsentrasi PKn (2013-2016). Pengalaman kerja, yaitupernah sebagai Guru MDA At-Thaharah di Medan Perjuangan, Dosen Tetap IAIN Padangsidempuan (2016-2019) sekarang menjadi Dosen tetap dengan jabatan fungsional asisten ahli di Prodi PGSD Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS) Padangsidempuan (2019-sekarang). Selain mengajar, penulis juga menjadi narasumber dan presenter di lingkup lokal, Nasional maupun Internasional. Saat ini penulis aktif dalam melakukan kajian baik dalam pengajaran, penelitian dan pengabdian yang berkaitan pendidikan.



Penulis bernama lengkap **Putu Eka Sastrika Ayu**, merupakan anak tunggal yang lahir di Busungbiu, 11 Nopember 1989. Riwayat Pendidikan yaitu S1 Pendidikan Biologi di IKIP PGRI Bali Tahun 2012, selanjutnya melanjutkan pendidikan Magister di Universitas Pendidikan Ganesha mengambil jurusan S2 Pendidikan IPA Tahun 2014 dan S2 Pendidikan Pendas Tahun 2019. Kini penulis sedang melanjutkan S3 Ilmu Agama di UHN I Gusti Bagus Sugriwa. Riwayat pekerjaan sebagai dosen ASN di Kampus STAHN Mpu Kuturan Singaraja.



Ratna Yestina. Penulis merupakan salah satu guru matematika di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Tasikmalaya. Penulis menyelesaikan studi S-1 Matematika di Universitas Jenderal Soedirman tahun 2006. Ibu dengan empat anak ini adalah kelahiran kota Tegal 37 tahun yang lalu. Mengawali sebagai guru matematika di SMP-SMA SMART Ekselensia Indonesia Dompot Dhuafa pada tahun 2008. Penulis juga menjadi penyusun buku TOP ONE Bedah Kisi-kisi Terlengkap UN-USBN SMP/MTs 2020: Bedah Kisi-kisi UN/USBN.