



METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN (KUANTITATIF & KUALITATIF)

Buku **Metodologi Penelitian Pendidikan (Kuantitatif & Kualitatif)** ini membahas secara komprehensif pendekatan penelitian dalam bidang pendidikan, mencakup metode kuantitatif dan kualitatif. Buku ini dirancang untuk membantu mahasiswa, akademisi, serta peneliti dalam memahami konsep, prinsip, dan teknik yang digunakan dalam penelitian pendidikan. Pembahasan juga mencakup desain penelitian eksperimen, survei, dan korelasional yang umum digunakan dalam penelitian pendidikan berbasis data numerik. Dengan gaya penulisan yang jelas dan sistematis, buku ini memberikan panduan langkah demi langkah dalam merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan. Setiap bab dilengkapi dengan contoh-contoh studi kasus, latihan, serta panduan praktis untuk membantu pembaca dalam menerapkan metode penelitian secara efektif. Buku ini menjadi referensi penting bagi siapa saja yang ingin mendalami metodologi penelitian pendidikan, baik untuk keperluan akademik maupun profesional dalam dunia pendidikan.

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN
(KUANTITATIF & KUALITATIF)

DR.-Ing. Ir. Agus Sofwan, M.Eng.Sc, A.Ut, HAEI, Dik

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN (KUANTITATIF & KUALITATIF)



DR.-Ing. Ir. Agus Sofwan, M.Eng.Sc, A.Ut, HAEI
Dr. Ir. R. Kun Wardana Abyoto, MT
Dr. Ir. Baskoro Abie Pandowo, M.T



CV Saba Jaya Publisher
Jl. Proklamasi Kp. Krajan RT.004
RW.004, Kel. Tanjungmekar, Kec.
Karawang Barat, Kab. Karawang. 41316
Telp & Whatsapp: 081347856210
Website: <https://sabajayapress.co.id/>
Email: sabajayapress@gmail.com



METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN
(Kuantitatif & Kualitatif)

DR.-Ing. Ir. Agus Sofwan, M.Eng.Sc, A.Ut, HAEI
Dr. Ir. R. Kun Wardana Abyoto, MT
Dr. Ir. Baskoro Abie Pandowo, M.T

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN
(Kuantitatif & Kualitatif)



Saba Jaya Publisher



METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN (Kuantitatif & Kualitatif)

Penulis:

1. DR.-Ing. Ir. Agus Sofwan, M.Eng.Sc, A.Ut, HAEI
2. Dr. Ir. R. Kun Wardana Abyoto, MT
3. Dr. Ir. Baskoro Abie Pandowo, M.T

Editor: Dr. Bambang Ismaya, S.Ag., M.Pd., M.Si

Desain, Setting, & Layout:

1. Adelia Maharani, S.Pd
2. Allysha Syatifa Fitriana, S.Pd
3. Muhammad Raditya S P, S.Pd

Diterbitkan & Dicetak oleh CV Saba Jaya Publisher
Jl. Proklamasi Kp. Krajan RT.004 RW.004, Kel. Tanjungmekar,
Kec. Karawang Barat, Kab. Karawang. 41316

Telp & Whatsapp: 081347856210

Website: <https://sabajayapress.co.id/>

Email: sabajayapress@gmail.com

Cetakan Pertama, 2025

ISBN 978-623-8730-70-4

Anggota IKAPI No. 478/JBA/2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak
sebagian atau seluruh isi buku ini
TANPA IZIN TERTULIS dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, buku *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kuantitatif & Kualitatif)* ini dapat diselesaikan. Buku ini disusun sebagai panduan bagi mahasiswa, akademisi, serta peneliti yang ingin memahami dan menerapkan metode penelitian dalam bidang pendidikan secara komprehensif. Penelitian dalam dunia pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan teori, kebijakan, dan praktik yang lebih efektif. Oleh karena itu, buku ini menghadirkan pembahasan mendalam tentang pendekatan kuantitatif, yang menekankan pengukuran, analisis statistik, serta desain penelitian yang berbasis data numerik. Selain itu, pendekatan kualitatif dijelaskan secara rinci untuk membantu memahami makna, pengalaman, dan fenomena sosial dalam konteks pendidikan.

Dengan sistematika yang jelas dan bahasa yang mudah dipahami, setiap bab dalam buku ini dilengkapi dengan contoh studi kasus, latihan, serta panduan praktis agar dapat diaplikasikan secara langsung dalam penelitian. Kami berharap buku ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi para pembaca dalam merancang dan melaksanakan penelitian pendidikan secara lebih sistematis dan mendalam. Kami juga menyadari bahwa tidak ada karya yang sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk penyempurnaan edisi berikutnya.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan praktik penelitian dalam dunia pendidikan.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I HAKIKAT PENELITIAN.....	1
A. Pendahuluan	1
B. Hakikat Penelitian	3
C. Sumber-Sumber Ilmu Pengetahuan.....	6
D. Mencari Kebenaran	10
E. Tujuan Penelitian.....	13
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	15
BAB II KONSEP PENELITIAN PENDIDIKAN.....	19
A. Pendahuluan	19
B. Penelitian Pendidikan.....	20
C. Masalah dan Tujuan Penelitian Pendidikan	23
D. Ruang Lingkup Penelitian Pendidikan.....	26
E. Pendekatan Penelitian Pendidikan	30
BAB III PENDEKATAN DAN METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN	35
A. Pendahuluan	35
B. Pengertian Metode Penelitian Pendidikan	36
C. Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif	38
D. Proses Penelitian Kuantitatif.....	42
E. Proses Penelitian Kualitatif.....	47
BAB IV RUMUSAN MASALAH PENELITIAN.....	55

A. Pendahuluan	55
B. Hakikat Masalah Penelitian.....	55
C. Sumber Masalah Penelitian.....	57
D. Tahapan Merumuskan Masalah.....	61
E. Bentuk-Bentuk Rumusan Masalah Penelitian.....	62
F. Mengevaluasi Masalah Penelitian.....	65
BAB V KAJIAN TEORI DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN ...	69
A. Pendahuluan	69
B. Pentingnya Landasan Konseptual dalam Kajian Ilmiah	72
C. Peranan Kepustakaan dalam Penelitian	75
D. Sumber Referensi dalam Penelitian	78
E. Menyusun Kajian Kepustakaan dalam Penelitian.....	80
F. Prinsip Dasar dalam Menyusun Kajian Kepustakaan	82
BAB VI HIPOTESIS PENELITIAN	87
A. Pendahuluan	87
B. Konsep Dasar Hipotesis Penelitian	88
C. Macam-Macam Hipotesis dalam Penelitian.....	90
D. Pentingnya Perumusan Hipotesis dalam Penelitian	97
E. Perumusan Hipotesis dalam Penelitian Ilmiah.....	100
BAB VII PENELITIAN KUANTITATIF	105
A. Pendahuluan	105
B. Konsep Penelitian Kuantitatif	106
1. Penelitian Kuantitatif.....	106
2. Karakteristik Penelitian Kuantitatif.....	108
C. Validitas dalam Penelitian Kuantitatif.....	111
D. Jenis- Jenis Penelitian Kuantitatif.....	118

E. Populasi dan Sampel Penelitian Kuantitatif.....	121
F. Teknik Pengumpulan Data Penelitian Kuantitatif.....	125
G. Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif.....	129
BAB VIII PENELITIAN KUALITATIF	135
A. Pendahuluan	135
B. Konsep Penelitian Kualitatif	136
1. Penelitian Kualitatif.....	136
2. Karakteristik Penelitian Kualitatif.....	140
3. Tujuan Penelitian Kualitatif	144
C. Jenis-Jenis Penelitian Kualitatif	146
D. Langkah-langkah Pengumpulan dan Analisis Data.....	159
BAB IX PENELITIAN TINDAKAN KELAS	165
A. Pendahuluan	165
B. Konsep Penelitian Tindakan Kelas.....	166
C. Landasan Teoritis Penelitian Tindakan Kelas	168
D. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas.....	171
E. Penentuan Bidang Fokus.....	174
F. Analisis dan Interpretasi Data Penelitian Tindakan	176
G. Teknik Analisis Data Penelitian Tindakan	180
H. Rencana Kegiatan dan Evaluasi Hasil.....	184
BAB X ETIKA PENELITIAN PENDIDIKAN.....	189
A. Pendahuluan	189
B. Definisi Etika dalam Penelitian Pendidikan.....	190
C. Prinsip-Prinsip Etika Pendidikan	192
D. Masalah Etika yang Sering Muncul dalam Penelitian Pendidikan.....	195
E. Penerapan Etika dalam Penelitian Pendidikan.....	198

BAB XI TREN DAN INOVASI DALAM PENELITIAN	
PENDIDIKAN	203
A. Pendahuluan	203
B. Pengertian Tren dan Inovasi dalam Penelitian Pendidikan	204
C. Tren dalam Penelitian Pendidikan.....	208
D. Teknologi dalam Penelitian Pendidikan.....	211
E. Inovasi dalam Penelitian Pendidikan	214
BAB XII PENULISAN LAPORAN DAN PROPOSAL PENELITIAN	
.....	219
A. Pendahuluan	219
B. Format Penulisan Proposal dan Laporan Penelitian	220
C. Teknik Penulisan Ilmiah.....	228
D. Penyajian Hasil Penelitian.....	230
DAFTAR PUSTAKA	235
GLOSARIUM.....	239
BIOGRAFI PENULIS.....	243

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbedaan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dalam Penelitian 39

Tabel 2 Perbedaan Karakteristik Penelitian Eksperimen dan Non Eksperimen 120

BAB I

HAKIKAT PENELITIAN

A. Pendahuluan

Pada akhir abad ke-19, penelitian dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam mulai berkembang pesat. Hal ini ditandai dengan munculnya berbagai teori dan konsep baru yang memperkuat disiplin ilmu tersebut. Kemajuan ini tidak terlepas dari penerapan metode ilmiah dalam penelitian, di mana setiap penelitian dilakukan secara sistematis dengan langkah-langkah berpikir ilmiah, seperti observasi, formulasi hipotesis, eksperimen, analisis data, dan penyimpulan. Metode ilmiah ini memungkinkan para ilmuwan untuk mengembangkan berbagai teori yang dapat diuji dan dibuktikan secara empiris.

Seiring waktu, pendekatan ilmiah dalam penelitian Ilmu Pengetahuan Alam ini mulai diadopsi oleh bidang lain, termasuk Ilmu Sosial dan Ilmu Pendidikan. Para peneliti menyadari bahwa meskipun objek kajian dalam Ilmu Sosial dan Pendidikan berbeda dari Ilmu Pengetahuan Alam, metode penelitian yang sistematis dan berbasis data tetap diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Akibatnya, metode penelitian dalam Ilmu Pendidikan berkembang dari sekadar kajian teoritis menjadi lebih berbasis bukti, dengan menekankan pada pengumpulan dan analisis data empiris.

Saat ini, penelitian dalam bidang pendidikan menjadi sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dan sistem pendidikan secara keseluruhan. Pendidikan merupakan pilar utama dalam mencetak generasi yang berkualitas, sehingga upaya perbaikan dan inovasi harus selalu dilakukan berdasarkan hasil penelitian yang valid dan reliabel. Penelitian dalam pendidikan bertujuan untuk mencari solusi terhadap berbagai permasalahan dalam dunia pendidikan, seperti metode pembelajaran yang efektif, strategi evaluasi yang objektif, peningkatan kualitas tenaga pendidik, hingga kebijakan pendidikan yang lebih inklusif.

Pada dasarnya, penelitian bertujuan untuk mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapi, dengan mengutamakan pendekatan yang sistematis dan logis. Jawaban yang diperoleh dari penelitian setidaknya harus mendekati kebenaran yang logis dan dapat diterima oleh penalaran manusia serta didukung oleh data dan fakta empiris. Dengan kata lain, hasil penelitian harus berbasis bukti yang dapat diuji dan diverifikasi.

Sebagai seorang guru atau calon guru, memiliki pemahaman yang baik tentang penelitian sangatlah penting. Guru tidak hanya berperan sebagai pengajar, tetapi juga sebagai inovator yang terus mencari cara untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan melakukan penelitian, seorang guru dapat memahami berbagai permasalahan yang terjadi di dalam kelas, mengevaluasi efektivitas metode mengajar yang digunakan, serta mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan siswa.

Ada berbagai metode penelitian yang dapat digunakan dalam pendidikan, mulai dari penelitian kuantitatif yang berfokus pada data numerik dan statistik, penelitian kualitatif yang menekankan pemahaman mendalam terhadap fenomena, hingga penelitian tindakan kelas (PTK) yang dirancang untuk membantu guru dalam memperbaiki praktik mengajarnya. Setiap metode memiliki keunggulan masing-masing dan dapat disesuaikan dengan tujuan penelitian yang dilakukan.

Dengan semakin pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, penelitian dalam dunia pendidikan juga harus semakin adaptif. Penerapan teknologi dalam pembelajaran, seperti penggunaan media digital, kecerdasan buatan dalam evaluasi siswa, serta pembelajaran berbasis virtual dan *augmented reality*, membutuhkan penelitian yang mendalam agar dapat diimplementasikan secara efektif. Oleh karena itu, keterlibatan guru dalam penelitian sangat diperlukan untuk memastikan bahwa inovasi dalam pendidikan dapat memberikan dampak positif yang nyata.

Secara keseluruhan, penelitian dalam pendidikan bukan hanya menjadi tanggung jawab para akademisi atau peneliti, tetapi juga menjadi bagian dari tugas guru sebagai pendidik profesional. Dengan melakukan penelitian yang sistematis dan berbasis bukti, kualitas pendidikan dapat terus ditingkatkan sehingga mampu menciptakan generasi penerus yang unggul dan berdaya saing tinggi di era globalisasi ini.

B. Hakikat Penelitian

Penelitian merupakan suatu proses ilmiah yang memiliki sifat formal dan intensif. Sifat formal dalam penelitian mengacu pada adanya aturan yang ketat dalam pelaksanaannya, baik dalam hal prosedur, struktur, maupun penyajian hasil penelitian agar dapat diakui dan memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Sementara itu, sifat intensif dalam penelitian menunjukkan bahwa penelitian dilakukan dengan tingkat ketelitian yang tinggi serta berdasarkan prinsip ketepatan untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan. Melalui pendekatan ilmiah ini, penelitian memungkinkan seseorang untuk menyelesaikan permasalahan dengan memahami hubungan sebab-akibat serta memastikan bahwa penelitian tersebut dapat diulang dengan metode yang sama dan tetap menghasilkan kesimpulan yang konsisten.

Penelitian juga dapat dipahami sebagai suatu proses pencarian pengetahuan yang memiliki karakteristik sistematis, terkontrol, dan berbasis pada data empiris. Dalam pelaksanaannya, penelitian tidak sekadar mengumpulkan informasi, tetapi juga menggunakan teori dan hipotesis sebagai dasar untuk menganalisis suatu fenomena. Hal ini membedakan penelitian dengan kegiatan profesional lainnya, karena penelitian memiliki standar tertentu yang harus dipenuhi agar hasilnya memiliki kredibilitas dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Menurut Kerlinger, penelitian harus mengikuti prinsip-prinsip ilmiah agar hasilnya valid dan dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Dari berbagai definisi yang ada, dapat disimpulkan bahwa penelitian adalah suatu upaya yang dilakukan secara sistematis berdasarkan aturan-aturan metodologi yang berlaku. Metodologi penelitian meliputi berbagai teknik seperti observasi sistematis, kontrol variabel, serta pengujian teori yang didukung oleh fenomena yang terjadi di lapangan. Secara umum, metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk memperoleh data yang memiliki tujuan dan manfaat tertentu. Beberapa elemen utama dalam penelitian adalah pendekatan ilmiah, pengumpulan data, serta orientasi terhadap tujuan dan manfaat yang ingin dicapai.

Penelitian harus dilakukan dengan metode yang rasional, empiris, dan sistematis. Rasionalitas dalam penelitian berarti bahwa penelitian harus berbasis pada logika dan teori yang telah ada, sehingga hasilnya dapat dipahami secara masuk akal. Empiris menunjukkan bahwa data yang diperoleh berasal dari pengamatan nyata dan bukan sekadar asumsi atau spekulasi. Sementara itu, sistematis mengacu pada proses penelitian yang dilakukan secara terstruktur dan mengikuti tahapan tertentu, mulai dari perumusan masalah, pengumpulan data, analisis, hingga penyimpulan hasil penelitian.

Salah satu aspek penting dalam penelitian adalah validitas data yang diperoleh. Data dalam penelitian harus bersifat empiris, yaitu dapat diamati dan diukur secara objektif. Validitas data menunjukkan sejauh mana data yang dikumpulkan benar-benar mencerminkan kondisi sebenarnya dari objek yang diteliti. Untuk memastikan validitas data, peneliti perlu melakukan uji reliabilitas dan obyektivitas. Reliabilitas berkaitan dengan konsistensi data dalam jangka waktu tertentu, sementara obyektivitas mengacu pada kesepakatan antarpeneliti atau pihak lain dalam menilai suatu hasil penelitian. Data yang valid dan reliabel akan menghasilkan kesimpulan yang lebih dapat dipercaya dan digunakan sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan atau pengembangan teori baru.

Hasil penelitian memiliki berbagai manfaat bagi kehidupan manusia, terutama dalam memahami, menyelesaikan, dan mengantisipasi permasalahan yang ada. Dalam konteks pemahaman, penelitian berperan dalam memberikan penjelasan terhadap suatu fenomena atau informasi

yang sebelumnya tidak diketahui. Sedangkan dalam hal penyelesaian masalah, penelitian bertujuan untuk menemukan solusi yang dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan suatu permasalahan. Selain itu, penelitian juga berfungsi sebagai alat untuk mengantisipasi potensi masalah di masa depan, sehingga langkah-langkah pencegahan dapat dilakukan lebih awal.

Penelitian memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dari kegiatan lainnya. Pertama, penelitian dirancang untuk memecahkan masalah, baik dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, maupun sosial. Kedua, penelitian dilakukan berdasarkan masalah atau objek yang dapat diobservasi dan dikaji secara empiris. Ketiga, penelitian membutuhkan observasi yang mendalam dan data yang akurat agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. Keempat, penelitian harus dilakukan secara objektif dan berdasarkan fakta yang akurat, sehingga hasilnya tidak terpengaruh oleh opini atau perasaan subjektif peneliti. Kelima, penelitian menuntut kesabaran, ketelitian, dan kecermatan dalam prosesnya. Sebuah penelitian yang dilakukan secara tergesa-gesa tanpa perencanaan yang baik dapat menghasilkan kesimpulan yang tidak valid. Keenam, penelitian tidak hanya bertujuan untuk menguatkan teori yang telah ada, tetapi juga dapat menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat memperkaya ilmu pengetahuan. Ketujuh, penelitian menuntut keberanian dalam menghadapi risiko, terutama ketika hasil penelitian yang diperoleh bertentangan dengan pandangan umum yang telah berkembang di masyarakat.

Seorang peneliti, baik di bidang pendidikan, sosial, maupun sains, harus memahami metodologi penelitian secara menyeluruh. Pemahaman terhadap metodologi penelitian sangat penting agar peneliti dapat memilih metode yang tepat untuk menjawab permasalahan yang diteliti. Beberapa tujuan utama dalam mempelajari metodologi penelitian antara lain adalah agar peneliti memahami metode penelitian yang digunakan, mengetahui berbagai jenis metode penelitian sehingga dapat memilih yang paling sesuai, memahami prosedur penelitian yang benar, serta memastikan

bahwa hasil penelitian yang diperoleh akurat dan dapat menjawab hipotesis yang diajukan.

Dengan adanya metodologi penelitian, seorang peneliti memiliki panduan yang jelas dalam menjalankan proses penelitian. Tanpa pemahaman yang baik terhadap metodologi penelitian, penelitian yang dilakukan bisa menjadi tidak terarah dan hasilnya tidak dapat diandalkan. Oleh karena itu, pemahaman terhadap metodologi penelitian menjadi aspek yang sangat esensial dalam memastikan bahwa penelitian yang dilakukan benar-benar menghasilkan temuan yang valid, dapat diuji kembali, serta memiliki manfaat yang nyata bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan kehidupan manusia.

C. Sumber-Sumber Ilmu Pengetahuan

1. Melalui Pengalaman

Salah satu cara utama manusia memperoleh dan mengembangkan ilmu pengetahuan adalah melalui pengalaman. Pengalaman dapat diperoleh secara individu maupun dalam interaksi sosial di masyarakat. Dalam kehidupan sehari-hari, terdapat pepatah yang mengatakan bahwa "pengalaman adalah guru terbaik." Hal ini menunjukkan bahwa seseorang dapat belajar dari pengalaman pribadinya maupun dari pengalaman orang lain yang telah menghadapi situasi serupa sebelumnya.

Belajar melalui pengalaman sering kali melibatkan proses *trial and error* atau metode coba:salah. Individu yang belajar dengan metode ini sering kali mengalami berbagai hambatan dan tantangan karena tidak ada panduan atau petunjuk yang pasti dalam menghadapi suatu permasalahan. Namun, semakin gigih seseorang dalam menghadapi kegagalan dan berusaha untuk terus memperbaiki kesalahan, semakin besar pula peluang keberhasilannya dalam memahami dan menguasai suatu bidang tertentu. Metode ini mendorong individu untuk berpikir kreatif, mencari solusi, serta meningkatkan daya adaptasi mereka terhadap lingkungan yang dinamis.

2. Melalui Tradisi atau *Tenacity*

Ilmu pengetahuan juga dapat diperoleh melalui tradisi yang berkembang dalam masyarakat. Setiap kelompok masyarakat memiliki tradisi dan nilai-nilai yang diwariskan dari generasi ke generasi, yang sering kali menjadi sumber pengetahuan bagi individu. Dalam banyak budaya, orang tua mengajarkan berbagai kebiasaan dan aturan yang dianggap penting untuk kehidupan sosial dan moral anak-anak mereka. Contohnya, larangan makan di depan pintu yang diajarkan dalam beberapa budaya bukan hanya sekadar aturan, tetapi juga memiliki makna yang lebih dalam, seperti menjaga kesopanan atau menghindari gangguan saat orang lain hendak keluar atau masuk rumah.

Metode ini memiliki kelebihan dalam menjaga kesinambungan nilai dan norma dalam masyarakat. Namun, pendekatan berbasis tradisi juga memiliki kelemahan karena tidak selalu diuji secara ilmiah. Beberapa tradisi mungkin bertahan hanya karena diwariskan secara turun-temurun tanpa mempertimbangkan validitasnya dalam konteks modern.

3. Melalui Metode Otoritas

Ketika pengalaman pribadi tidak cukup untuk memahami suatu bidang ilmu, seseorang dapat memperoleh pengetahuan melalui metode otoritas. Dalam metode ini, individu belajar dari orang-orang yang memiliki keahlian dan wewenang dalam suatu bidang tertentu. Contohnya, seorang murid belajar dari gurunya, seorang dokter belajar dari profesor kedokteran, atau seorang karyawan mendapatkan pelatihan dari manajer yang berpengalaman.

Metode otoritas dianggap lebih efektif dibandingkan pembelajaran mandiri melalui pengalaman karena pengetahuan yang diperoleh berasal dari sumber yang telah memiliki validitas dan kredibilitas. Keunggulan lain dari metode ini adalah efisiensi dalam proses belajar, karena individu tidak perlu mengalami berbagai kesalahan yang mungkin terjadi jika mereka hanya mengandalkan pengalaman sendiri. Namun, metode ini juga memiliki kelemahan, terutama jika otoritas yang dijadikan panutan tidak memiliki dasar pengetahuan yang benar atau jika individu menerima informasi tanpa mempertanyakan keabsahannya.

4. Melalui Metode Induktif dan Deduktif

Sejak zaman Yunani dan Mesir Kuno, metode berpikir induktif dan deduktif telah digunakan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan. Kedua metode ini mengandalkan logika untuk menyusun dalil, hukum, dan teori yang dapat diterapkan dalam berbagai disiplin ilmu.

Logika deduktif adalah metode berpikir yang dimulai dari prinsip atau konsep umum, kemudian diterapkan pada kasus-kasus yang lebih spesifik. Proses berpikir ini digunakan untuk menarik kesimpulan yang berdasarkan aturan atau hukum yang sudah ada. Contoh dari logika deduktif adalah pernyataan bahwa semua mamalia berkembang biak dengan melahirkan, kucing berkembang biak dengan melahirkan, sehingga dapat disimpulkan bahwa kucing termasuk mamalia.

Logika induktif merupakan metode berpikir yang berangkat dari fakta-fakta spesifik untuk membangun kesimpulan yang lebih umum. Metode ini digunakan dalam penelitian ilmiah untuk menemukan pola atau hubungan antara berbagai fenomena. Sebagai contoh, jika beberapa jenis kucing yang diamati semuanya memiliki jantung, maka dapat disimpulkan bahwa semua kucing memiliki jantung.

Metode induktif dan deduktif memiliki peran penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan, karena keduanya memungkinkan individu untuk membangun teori berdasarkan fakta serta menguji teori yang telah ada.

5. Menggunakan Metode Ilmiah

Metode ilmiah merupakan pendekatan paling sistematis dan terpercaya dalam memperoleh serta mengembangkan ilmu pengetahuan. Metode ini menggabungkan logika induktif dan deduktif dalam sebuah proses penelitian yang terstruktur, sehingga menghasilkan kesimpulan yang memiliki validitas dan akurasi tinggi.

Proses metode ilmiah biasanya terdiri dari beberapa langkah utama, yaitu:

- a. Identifikasi Masalah: Menentukan permasalahan yang ingin diselesaikan atau fenomena yang ingin diteliti.
- b. Menyusun Hipotesis: Merumuskan jawaban sementara atau dugaan awal berdasarkan pengamatan awal dan pengetahuan yang sudah ada.
- c. Pengujian Hipotesis: Mengumpulkan data melalui eksperimen atau observasi untuk menguji kebenaran hipotesis.
- d. Analisis Data: Menelaah data yang telah dikumpulkan untuk mencari pola atau hubungan yang relevan.
- e. Interpretasi Hasil: Membandingkan hasil analisis dengan hipotesis awal untuk menentukan apakah hipotesis dapat diterima atau perlu dimodifikasi.
- f. Menarik Kesimpulan: Mengambil keputusan berdasarkan hasil penelitian dan mengkomunikasikan temuan tersebut.

Metode ilmiah digunakan dalam berbagai bidang seperti sains, teknologi, sosial, dan humaniora. Keunggulan utama dari metode ini adalah kemampuannya untuk menghasilkan pengetahuan yang dapat diuji, direplikasi, dan diterapkan secara luas. Namun, metode ini juga membutuhkan ketelitian, kesabaran, serta keterampilan dalam melakukan analisis data agar hasilnya dapat dipercaya dan diandalkan.

Ilmu pengetahuan dapat diperoleh melalui berbagai cara, mulai dari pengalaman pribadi, tradisi masyarakat, otoritas yang berwenang, hingga metode berpikir logis seperti induksi dan deduksi. Namun, metode ilmiah menjadi pendekatan yang paling valid karena mengandalkan bukti empiris dan logika yang sistematis. Dengan memahami berbagai sumber ilmu pengetahuan ini, seseorang dapat lebih efektif dalam memperoleh, mengembangkan, dan menerapkan ilmu dalam kehidupan sehari-hari.

D. Mencari Kebenaran

Setiap individu dalam menjalani kehidupannya selalu berusaha mencari kebenaran. Kebenaran ini dapat diperoleh melalui berbagai cara, baik secara tidak sengaja maupun dengan metode yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Setiap metode memiliki karakteristik tersendiri dan dapat diterapkan dalam situasi tertentu. Berikut beberapa cara dalam menemukan kebenaran:

1. Kebenaran yang Ditemukan Secara Kebetulan

Dalam beberapa kasus, seseorang dapat menemukan kebenaran secara tidak sengaja. Sebagai contoh, seorang pengembara yang menderita malaria menemukan sumber air di suatu sungai dan meminumnya. Setelah beberapa hari, ia merasa sembuh dan menganggap bahwa air sungai itulah penyebab kesembuhannya. Namun, setelah dilakukan penelitian, ternyata di hulu sungai tersebut terdapat banyak pohon kina, di mana akar pohon tersebut meresap ke dalam air yang diminumnya. Kandungan kina dalam air itulah yang sebenarnya memiliki efek penyembuhan terhadap penyakit malaria.

Meskipun kebenaran dapat diperoleh secara kebetulan, pendekatan ini tidak selalu dapat diandalkan. Tanpa analisis lebih lanjut, seseorang bisa saja salah dalam menyimpulkan hubungan sebab akibat antara dua peristiwa yang terjadi bersamaan. Oleh karena itu, kebenaran yang diperoleh secara kebetulan perlu diverifikasi melalui metode ilmiah agar dapat dipastikan keakuratannya.

2. Metode *Trial and Error*

Pendekatan ini melibatkan serangkaian percobaan yang dilakukan secara berulang hingga ditemukan solusi yang tepat. *Trial and error* adalah metode alami dalam kehidupan manusia, di mana seseorang mencoba berbagai cara untuk mengatasi suatu masalah meskipun harus mengalami kegagalan terlebih dahulu.

Meskipun metode ini dapat menghasilkan solusi, pendekatan *trial and error* cenderung mengandalkan keberuntungan dan tidak memiliki dasar sistematis. Oleh karena itu, metode ini lebih cocok digunakan dalam situasi

yang tidak membutuhkan akurasi tinggi atau dalam eksplorasi awal sebelum diterapkan pendekatan yang lebih ilmiah.

3. Kebenaran Berdasarkan Otoritas

Dalam beberapa situasi, kebenaran ditentukan oleh otoritas tertentu, seperti pemimpin pemerintahan, tokoh agama, atau pakar dalam bidang tertentu. Misalnya, pada zaman kerajaan, seorang raja memiliki kewenangan mutlak dalam menetapkan hukum, sehingga apa pun yang diucapkannya dianggap sebagai kebenaran. Dalam budaya Jawa, terdapat istilah sabda pandita ratu, yang berarti bahwa ucapan seorang pemimpin tidak boleh dibantah dan harus diterima sebagai kebenaran.

Namun, kebenaran berbasis otoritas tidak selalu dapat dipertanggungjawabkan, terutama dalam ranah akademik dan ilmiah. Otoritas dapat digunakan untuk membenarkan sesuatu demi kepentingan pribadi atau kelompok tertentu. Meskipun demikian, dalam konteks keagamaan, kebenaran berdasarkan otoritas tetap diakui, terutama dalam hal doktrin keimanan dan ibadah yang diterima secara *taken for granted* oleh para penganutnya.

4. Metode *Problem Solving*

Pendekatan ini merupakan pengembangan dari metode *trial and error*, tetapi lebih sistematis karena melibatkan analisis kritis terhadap setiap tahapan percobaan. Skema problem solving terdiri dari:

- a. P1 (*Problem Awal*): Identifikasi masalah yang ingin dipecahkan.
- b. TS (*Teori Solusi*): Menyusun alternatif solusi berdasarkan pemikiran yang lebih terarah.
- c. EE (*Error Evaluation*): Mengevaluasi setiap solusi yang telah diterapkan dan mengeliminasi kesalahan.
- d. P2 (*Problem Baru*): Menghasilkan solusi baru yang lebih efektif dan mungkin menimbulkan masalah baru yang perlu dianalisis lebih lanjut.

Metode ini lebih dapat diandalkan dibanding *trial and error* karena melibatkan evaluasi berulang dan tidak hanya mengandalkan keberuntungan.

5. Berpikir Kritis dan Berdasarkan Pengalaman

Pendekatan ini melibatkan penggunaan logika dan analisis sistematis dalam memperoleh kebenaran. Berpikir kritis dapat dilakukan dengan dua cara utama:

- a. Deduktif: Berpikir dari hal yang umum ke hal yang lebih spesifik. Misalnya, jika semua logam memuai ketika dipanaskan dan besi adalah logam, maka besi juga akan memuai ketika dipanaskan.
- b. Induktif: Berpikir dari fakta-fakta spesifik untuk menyusun kesimpulan umum. Misalnya, jika beberapa jenis burung memiliki kemampuan terbang, maka dapat disimpulkan bahwa burung pada umumnya dapat terbang.

Berpikir kritis memungkinkan seseorang untuk tidak menerima suatu pernyataan secara mentah-mentah, tetapi melakukan analisis berdasarkan pengalaman dan fakta yang ada. Oleh karena itu, metode ini menjadi dasar dalam penelitian ilmiah dan pengambilan keputusan yang rasional.

6. Penyelidikan Ilmiah sebagai Sumber Kebenaran yang Paling Terpercaya

Kebenaran yang paling dapat dipertanggungjawabkan adalah kebenaran yang diperoleh melalui penelitian ilmiah. Metode ini melibatkan langkah-langkah sistematis seperti:

- a. Identifikasi Masalah: Menentukan fenomena yang akan diteliti.
- b. Hipotesis: Membuat dugaan sementara berdasarkan pengamatan awal.
- c. Eksperimen dan Pengujian: Melakukan penelitian dengan prosedur yang jelas dan terukur.
- d. Analisis Data: Mengolah dan menafsirkan hasil penelitian.
- e. Kesimpulan: Menentukan apakah hipotesis yang diajukan terbukti atau perlu direvisi.

Metode ilmiah memungkinkan seseorang untuk mengulang dan menguji kembali hasil penelitian sebelumnya, sehingga kebenaran yang diperoleh lebih objektif dan universal. Oleh karena itu, dalam dunia akademik dan profesional, metode ilmiah menjadi standar utama dalam memperoleh kebenaran yang valid.

Terdapat berbagai cara dalam menemukan kebenaran, mulai dari pengalaman pribadi, otoritas, hingga metode ilmiah. Namun, tidak semua metode memiliki tingkat keakuratan yang sama. Kebenaran yang diperoleh secara kebetulan atau melalui otoritas sering kali sulit diverifikasi, sementara metode ilmiah menawarkan pendekatan yang paling dapat diandalkan karena berbasis bukti empiris dan logika sistematis. Oleh karena itu, dalam konteks akademik dan pengambilan keputusan yang penting, kebenaran yang diperoleh melalui penelitian ilmiah harus menjadi prioritas utama.

E. Tujuan Penelitian

1. Memperoleh Informasi Baru

Penelitian bertujuan untuk memperoleh informasi yang berupa fakta atau data baru yang belum pernah ditemukan sebelumnya. Informasi baru ini dapat berupa fenomena yang belum teridentifikasi, hubungan antarvariabel yang belum dikaji, atau bahkan pengembangan konsep yang lebih mutakhir. Walaupun mungkin saja suatu data atau fakta tersebut telah ada dalam bentuk lain atau berada di suatu tempat dalam waktu yang relatif lama, penelitian tetap memiliki nilai tambah dalam menggali, mengkonfirmasi, atau memperbarui informasi tersebut agar lebih relevan dengan konteks yang sedang diteliti. Selain itu, informasi baru yang ditemukan dapat membuka peluang bagi penelitian lanjutan atau menjadi dasar bagi pengambilan keputusan yang lebih akurat dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan, sosial, teknologi, dan ilmu pengetahuan lainnya.

2. Mengembangkan dan Menjelaskan

Penelitian tidak hanya bertujuan untuk mengumpulkan informasi, tetapi juga untuk mengembangkan dan menjelaskan suatu konsep, teori, atau fenomena tertentu. Dalam proses ini, seorang peneliti melakukan pengembangan dan penjelasan melalui teori yang didukung oleh fakta-fakta empiris yang ada. Dengan demikian, penelitian dapat berperan dalam memperkaya wawasan ilmiah serta memberikan landasan bagi penelitian berikutnya. Salah satu hasil dari proses ini adalah munculnya hipotesis

penelitian, yaitu pernyataan sementara yang didasarkan pada data awal dan akan diuji lebih lanjut. Jika hipotesis terbukti benar, maka penelitian dapat memberikan kontribusi dalam penguatan teori yang telah ada atau bahkan menciptakan teori baru yang lebih sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

3. Menerangkan, Memprediksi, dan Mengontrol Suatu Ubahan

Dalam penelitian, variabel menjadi aspek penting yang harus diperhatikan. Variabel, atau yang sering disebut sebagai ubahan, merupakan simbol yang digunakan untuk mentransfer gejala ke dalam bentuk data penelitian yang dapat dianalisis lebih lanjut. Seorang peneliti perlu memahami perbedaan antara variabel bebas (yang mempengaruhi) dan variabel tergantung (yang dipengaruhi) agar dapat menerangkan hubungan antara kedua variabel tersebut. Dengan mengetahui hubungan ini, peneliti dapat:

- a. Menerangkan keterkaitan antara variabel, misalnya bagaimana satu faktor mempengaruhi faktor lainnya dalam suatu fenomena.
- b. Memprediksi bagaimana perubahan dalam satu variabel akan mempengaruhi variabel lainnya di masa mendatang, yang dapat digunakan untuk membuat perencanaan atau antisipasi terhadap suatu kejadian.
- c. Mengontrol variabel tertentu untuk mencapai hasil yang diinginkan, misalnya dalam penelitian eksperimen di mana peneliti mengatur kondisi tertentu untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel lainnya.

Kemampuan untuk menerangkan, memprediksi, dan mengontrol variabel dalam penelitian sangat penting dalam berbagai bidang, seperti ilmu sosial, pendidikan, teknologi, dan kedokteran. Dengan adanya penelitian yang dilakukan secara sistematis, hasilnya dapat digunakan untuk membuat kebijakan, meningkatkan efektivitas suatu program, atau bahkan mengembangkan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat luas.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian pendidikan di Indonesia mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan kebijakan, manajemen, serta operasional pendidikan. Lingkup penelitian ini penting untuk memastikan bahwa sistem pendidikan nasional berjalan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan. Secara umum, ruang lingkup penelitian pendidikan dapat dikategorikan ke dalam tiga tingkatan utama.

1. Penelitian pada Tingkat Kebijakan Pendidikan

Pada tingkat ini, penelitian berfokus pada analisis dan evaluasi kebijakan pendidikan yang dikeluarkan oleh berbagai lembaga pemerintahan dan pemangku kepentingan. Beberapa aspek yang dikaji meliputi:

a. Perumusan Kebijakan Pendidikan

Kebijakan pendidikan yang dirumuskan oleh Majelis Permusyawaratan Rakyat (MPR) mencakup garis-garis besar haluan negara yang menjadi pedoman dalam sistem pendidikan nasional. Selain itu, kebijakan yang dikeluarkan oleh Presiden dan Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) dalam bentuk undang-undang pendidikan juga menjadi objek penelitian penting. Di tingkat kementerian, kebijakan yang dibuat oleh Menteri Pendidikan Nasional (Mendiknas) turut berpengaruh terhadap arah dan strategi pendidikan di Indonesia.

b. Implementasi Kebijakan Pendidikan

Implementasi kebijakan pendidikan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk Direktorat Jenderal, gubernur, bupati, walikota, dan dinas pendidikan. Penelitian pada aspek ini bertujuan untuk memahami bagaimana kebijakan diterapkan di berbagai tingkat pemerintahan serta mengidentifikasi hambatan dan tantangan dalam implementasi kebijakan tersebut.

c. Evaluasi dan Dampak Kebijakan

Evaluasi kebijakan pendidikan mencakup analisis terhadap *output* dan *outcome* dari kebijakan yang diterapkan. Output dapat berupa jumlah sekolah yang didirikan, jumlah lulusan, serta distribusi tenaga pendidik. Sementara itu, outcome kebijakan mencakup kualitas lulusan, daya saing tenaga kerja, serta dampak sosial-ekonomi yang dihasilkan dari kebijakan pendidikan yang telah diimplementasikan.

2. Penelitian pada Tingkat Manajerial (Manajemen Pendidikan)

Penelitian dalam lingkup ini menitikberatkan pada bagaimana pendidikan dikelola secara efektif untuk meningkatkan mutu pendidikan. Beberapa aspek yang dikaji meliputi:

a. Perencanaan dan Organisasi

Penelitian pada aspek ini meliputi perencanaan pendidikan di tingkat nasional, provinsi, kabupaten, dan kota. Selain itu, penelitian juga dilakukan terhadap struktur organisasi dinas pendidikan serta institusi pendidikan guna memahami efektivitas tata kelola pendidikan.

b. Kepemimpinan dan Pengelolaan SDM

Kepemimpinan dalam dunia pendidikan memainkan peran penting dalam menentukan arah dan kebijakan lembaga pendidikan. Penelitian dalam aspek ini mencakup studi tentang kepemimpinan kepala sekolah, dekan, dan rektor. Selain itu, penelitian juga dilakukan terhadap pengelolaan tenaga kependidikan, termasuk pengembangan profesionalisme guru dan tenaga administrasi pendidikan.

c. Sarana dan Prasarana Pendidikan

Ketersediaan dan pemanfaatan fasilitas pendidikan menjadi aspek penting dalam menunjang proses pembelajaran. Penelitian dilakukan untuk menganalisis sejauh mana sarana dan prasarana pendidikan mendukung pencapaian tujuan pendidikan serta bagaimana koordinasi pendidikan antara pusat dan daerah dapat berjalan efektif.

d. Ekonomi dan Evaluasi Pendidikan

Efektivitas anggaran pendidikan menjadi salah satu objek penelitian utama dalam aspek ekonomi pendidikan. Selain itu, penelitian juga dilakukan terhadap sistem evaluasi pendidikan untuk memahami dampaknya terhadap peningkatan mutu pendidikan secara keseluruhan.

3. Penelitian pada Tingkat Operasional

Pada tingkat ini, penelitian lebih berfokus pada aspek teknis penyelenggaraan pendidikan, termasuk metode pembelajaran, kurikulum, serta evaluasi hasil belajar. Beberapa aspek utama meliputi:

a. Kurikulum dan Pembelajaran

Kurikulum menjadi salah satu aspek penting dalam penelitian pendidikan. Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas kurikulum dan silabus, serta bagaimana penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar. Selain itu, penelitian juga mencakup analisis efektivitas media pembelajaran dan buku ajar.

b. Proses Pembelajaran

Analisis terhadap metode mengajar guru menjadi bagian penting dalam penelitian operasional pendidikan. Penelitian ini mencakup efektivitas berbagai metode pengajaran, manajemen kelas, serta sistem evaluasi belajar yang diterapkan dalam proses pendidikan.

c. Seleksi dan Profil Lulusan

Penelitian terhadap sistem seleksi siswa baru bertujuan untuk memahami efektivitas mekanisme seleksi yang digunakan oleh berbagai institusi pendidikan. Selain itu, penelitian juga dilakukan terhadap evaluasi ujian akhir serta dampaknya terhadap kualitas lulusan yang dihasilkan. Analisis daya serap lulusan di dunia kerja juga menjadi bagian penting dalam memahami relevansi pendidikan terhadap kebutuhan industri dan masyarakat.

d. Pemasaran dan Pembiayaan Pendidikan

Strategi pemasaran institusi pendidikan menjadi salah satu aspek penelitian yang penting dalam menarik minat peserta didik. Selain itu, penelitian juga dilakukan terhadap sumber pendanaan pendidikan serta

efektivitas penggunaannya dalam mendukung peningkatan mutu pendidikan.

Penelitian pendidikan di Indonesia memiliki cakupan yang luas, mulai dari kebijakan pendidikan hingga aspek teknis operasional di lapangan. Melalui penelitian yang komprehensif, berbagai permasalahan pendidikan dapat diidentifikasi dan diberikan solusi berbasis bukti. Hal ini penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh dan memastikan bahwa sistem pendidikan di Indonesia mampu bersaing di tingkat global.

BAB II

KONSEP PENELITIAN PENDIDIKAN

A. Pendahuluan

Penelitian pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam upaya meningkatkan kualitas sistem pendidikan di berbagai tingkat, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Dengan adanya penelitian pendidikan, berbagai masalah yang muncul dalam dunia pendidikan dapat diidentifikasi, dianalisis, dan diberikan solusi yang tepat guna. Selain itu, penelitian pendidikan juga berperan dalam mengembangkan teori dan praktik pendidikan yang lebih efektif dan inovatif sesuai dengan perkembangan zaman.

Konsep penelitian pendidikan mencakup berbagai pendekatan, metode, dan teknik yang digunakan untuk memahami, mengevaluasi, serta mengembangkan sistem pendidikan agar lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik, tenaga pendidik, dan pemangku kebijakan. Dalam praktiknya, penelitian pendidikan tidak hanya terbatas pada aspek pembelajaran di kelas, tetapi juga mencakup berbagai kebijakan pendidikan, manajemen pendidikan, hingga faktor sosial dan budaya yang mempengaruhi proses belajar-mengajar.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan tuntutan globalisasi, penelitian pendidikan terus mengalami perkembangan dalam pendekatan dan metodologi yang digunakan. Saat ini, penelitian pendidikan tidak hanya mengandalkan pendekatan kuantitatif yang berbasis data statistik, tetapi juga pendekatan kualitatif yang lebih menekankan pada pemahaman mendalam terhadap fenomena pendidikan.

Oleh karena itu, memahami konsep penelitian pendidikan menjadi hal yang sangat penting bagi para akademisi, peneliti, pendidik, serta pembuat kebijakan dalam bidang pendidikan. Dengan pemahaman yang baik tentang konsep penelitian pendidikan, berbagai inovasi dan kebijakan

pendidikan dapat dirancang dan diterapkan secara lebih efektif untuk meningkatkan mutu pendidikan di masa depan.

B. Penelitian Pendidikan

Secara umum, penelitian merupakan suatu proses pengkajian yang mendalam terhadap suatu objek dengan menerapkan metode yang sistematis dan objektif. Tujuan utama dari penelitian adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas mengenai objek yang dikaji serta mengembangkan teori yang berkaitan dengan objek tersebut. Dalam pengertian yang lebih konkret, penelitian atau research adalah suatu upaya yang dilakukan secara sistematis guna menjawab pertanyaan penelitian melalui proses pengumpulan data dan perumusan temuan berdasarkan analisis terhadap data tersebut.

Seorang peneliti dapat dianalogikan sebagai seorang tukang bata yang sedang membangun sebuah tembok. Setiap bata yang disusun melambangkan teori-teori dan hasil penelitian sebelumnya yang menjadi landasan bagi penelitian baru. Proses ini terus berlangsung hingga terbentuk suatu struktur yang kokoh, yakni sebuah pengetahuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian, konsep kebaruan (*novelty*) menjadi aspek penting, karena temuan penelitian diharapkan tidak hanya mereplikasi penelitian terdahulu, tetapi juga memberikan kontribusi baru dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, temuan dari suatu penelitian juga dapat dimanfaatkan untuk pemecahan masalah dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.

Penelitian memiliki cakupan yang luas dan dapat diterapkan dalam berbagai bidang ilmu, seperti pendidikan, kesehatan, sosial, ekonomi, dan sebagainya. Salah satu bidang penelitian yang mendapat perhatian khusus adalah penelitian di bidang pendidikan. Penelitian dalam ranah pendidikan berperan penting dalam menjawab berbagai tantangan yang muncul di lingkungan sekolah, kelas, maupun dalam kebijakan pendidikan. Penelitian pendidikan bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang

dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pembelajaran, efektivitas pengajaran, serta kebijakan yang diterapkan dalam sistem pendidikan.

Dalam dunia pendidikan, terdapat beberapa metode penelitian yang umum digunakan, yaitu metode kuantitatif, metode kualitatif, dan penelitian tindakan kelas (PTK). Metode kuantitatif menggunakan pengumpulan data melalui instrumen penelitian seperti kuesioner dan survei yang melibatkan populasi dan sampel tertentu, serta dianalisis menggunakan prosedur statistik. Sementara itu, metode kualitatif lebih menekankan pada interaksi langsung dengan objek penelitian melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen, serta menghasilkan data yang tidak bersifat numerik. Adapun penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan kombinasi dari pendekatan kuantitatif dan kualitatif yang diterapkan dalam konteks pendidikan guna memperbaiki praktik pengajaran di kelas secara langsung.

Penelitian pendidikan dapat didefinisikan sebagai suatu proses sistematis untuk memperoleh pengetahuan yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah pendidikan melalui pendekatan ilmiah. Proses ini melibatkan metode ilmiah yang didasarkan pada prinsip-prinsip sistematis, empiris, dan objektif. Secara umum, penelitian dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu:

1. Merumuskan pertanyaan penelitian (*research question*)
2. Mengumpulkan data yang relevan untuk menjawab pertanyaan tersebut
3. Menyajikan hasil penelitian sebagai jawaban atas pertanyaan yang diajukan

Selain pendekatan ilmiah, terdapat juga berbagai pendekatan non-ilmiah dalam memecahkan masalah, antara lain: (a) Pendekatan dogmatis, yang berlandaskan pada kepercayaan atau keyakinan tertentu; (b) Pendekatan intuitif, yang mengandalkan pengetahuan yang diperoleh secara spontan tanpa melalui pemikiran yang mendalam; (c) Pendekatan spekulatif atau *trial and error*, yang mengandalkan percobaan dan

keberuntungan dalam menemukan solusi; (d) Pendekatan otoritas ilmiah, yang bersandar pada pendapat para ahli dalam bidang tertentu.

Dalam bidang pendidikan, tantangan dan masalah yang dihadapi sangat beragam, baik dari aspek praktis maupun teoritis. Secara praktis, penelitian pendidikan berfokus pada penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan proses pembelajaran, prestasi belajar siswa, serta pengembangan strategi dan teknik pengajaran yang lebih efektif. Misalnya, penelitian dapat digunakan untuk menemukan model pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik atau mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif. Di sisi lain, dari segi teoretis, penelitian pendidikan bertujuan untuk mengembangkan dan menguji teori-teori yang berkaitan dengan pendidikan. Terkadang, terdapat teori-teori yang perlu diverifikasi ulang agar sesuai dengan perkembangan peserta didik atau untuk menyesuaikan dengan karakteristik kelompok siswa yang berbeda. Selain itu, penelitian juga dapat digunakan untuk menilai kesahihan suatu teori dalam situasi tertentu serta memperkaya atau bahkan mengganti teori yang ada berdasarkan temuan baru.

Secara keseluruhan, penelitian pendidikan bertujuan untuk menemukan, mengembangkan, dan menerapkan ilmu pengetahuan yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Melalui penelitian, teori, metode, dan media pembelajaran yang lebih efektif dapat ditemukan guna menjawab tantangan yang dihadapi oleh para pendidik dan peserta didik di era modern ini.

Asumsi merupakan keyakinan dasar yang mendasari suatu penelitian. Dalam konteks pendidikan, asumsi penelitian berangkat dari keyakinan bahwa setiap peristiwa dalam dunia pendidikan tidak terjadi secara kebetulan, melainkan mengikuti pola atau regulasi tertentu yang dapat ditemukan melalui penelitian. Misalnya, jika suatu model pembelajaran terbukti berhasil, maka keberhasilan tersebut diyakini sebagai hasil dari penerapan strategi yang tepat, bukan sekadar faktor kebetulan. Sebaliknya, jika proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik, maka dapat diasumsikan bahwa terdapat kesalahan dalam strategi pembelajaran yang digunakan. Dengan memahami faktor-faktor yang menyebabkan

keberhasilan maupun kegagalan, para pendidik dapat melakukan perbaikan yang diperlukan agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Melalui penelitian, ilmu mengenai strategi pembelajaran yang efektif dapat ditemukan dan disebarluaskan sehingga menjadi bagian dari kompetensi para pendidik. Penelitian pendidikan membantu mengidentifikasi metode yang paling efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta didik. Oleh karena itu, hanya pendidik yang memiliki kompetensi berbasis penelitian yang dapat menyelesaikan berbagai permasalahan pendidikan dan terus mengembangkan kualitas pembelajaran di institusi pendidikan. Dengan demikian, penelitian bukan hanya sekadar aktivitas akademik, tetapi juga merupakan alat yang sangat penting dalam mendukung inovasi dan perbaikan berkelanjutan dalam dunia pendidikan.

C. Masalah dan Tujuan Penelitian Pendidikan

1. Masalah Penelitian dalam Pendidikan

Masalah penelitian dalam bidang pendidikan merujuk pada pertanyaan mendasar yang menjadi fokus utama dalam suatu penelitian. Pertanyaan ini dirancang untuk dijawab melalui proses penelitian yang sistematis dan berbasis data. Berbeda dengan pertanyaan yang diajukan oleh wartawan, pembaca, atau guru dalam kegiatan belajar-mengajar, pertanyaan penelitian bersifat ilmiah dan memerlukan pendekatan analitis.

Pertanyaan yang diajukan oleh wartawan, misalnya, umumnya dapat dijawab hanya dengan mengumpulkan informasi faktual atau peristiwa tanpa perlu proses analisis mendalam. Demikian pula, pertanyaan dari pembaca dapat dijawab dengan membaca secara teliti dan berulang. Sementara itu, pertanyaan dalam proses pembelajaran di kelas dapat dijawab melalui ujian atau diskusi langsung. Namun, pertanyaan penelitian membutuhkan jawaban yang diperoleh melalui metode penelitian yang melibatkan pengumpulan data, analisis mendalam, dan interpretasi hasil. Jawaban atas pertanyaan ini harus didasarkan pada data yang valid dan reliabel sehingga menghasilkan kesimpulan yang dapat

dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Oleh karena itu, pertanyaan yang tidak memerlukan proses penelitian dan tidak menghasilkan kesimpulan berbasis analisis data tidak dapat dikategorikan sebagai masalah penelitian dalam pendidikan.

2. Tujuan Penelitian dalam Pendidikan

Tujuan utama dari penelitian dalam bidang pendidikan adalah untuk memahami dan mengkaji bagaimana suatu fenomena atau sistem dalam dunia pendidikan berfungsi. Pemahaman ini memungkinkan seseorang untuk memperoleh wawasan mendalam yang dapat diterapkan dalam praktik pendidikan. Suatu objek penelitian bekerja melalui sistem atau pola tertentu yang dapat dianalisis untuk mengungkap mekanisme yang mendasarinya.

Sistem dalam objek penelitian bukanlah sesuatu yang dapat dilihat secara langsung, melainkan sesuatu yang dapat dipahami melalui proses analisis. Peneliti berperan dalam mengidentifikasi dan memahami sistem yang ada, kemudian mengembangkan teori atau konsep baru yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pendidikan. Meskipun sistem dalam dunia pendidikan sering kali tampak sebagai hasil dari kebijakan manusia, pada dasarnya sistem tersebut berkembang secara alami dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk aspek sosial, budaya, dan kebijakan pendidikan.

Dunia pendidikan menghadapi berbagai tantangan kompleks, mulai dari kualitas proses pembelajaran, prestasi akademik peserta didik, efektivitas kurikulum, hingga kebijakan pendidikan yang diterapkan. Penelitian pendidikan menjadi alat yang sangat penting dalam mengatasi berbagai tantangan tersebut. Melalui penelitian yang sistematis, para akademisi dan praktisi pendidikan dapat menemukan solusi yang berbasis bukti dan ilmiah.

Tujuan penelitian pendidikan sering kali dinyatakan dalam bentuk pernyataan yang berisi substansi yang sama dengan pertanyaan penelitian, tetapi tidak berbentuk pertanyaan. Jika pertanyaan penelitian dirumuskan dalam bentuk pertanyaan eksplisit, maka tujuan penelitian dinyatakan sebagai pernyataan yang menggambarkan arah dan fokus penelitian.

Karena informasi dalam rumusan masalah dan tujuan penelitian memiliki kesamaan, dalam laporan penelitian atau proposal, peneliti dapat memilih untuk hanya mencantumkan salah satu di antaranya.

Secara umum, penelitian dalam bidang pendidikan bertujuan untuk memperoleh pengetahuan baru yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah di dunia pendidikan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah yang melibatkan pengumpulan data, analisis, interpretasi hasil, dan penarikan kesimpulan yang berbasis bukti.

Penelitian pendidikan memiliki cakupan yang luas dan mencakup berbagai aspek dalam sistem pendidikan, mulai dari teori pembelajaran hingga kebijakan pendidikan. Penelitian pendidikan sebagai suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan ilmiah guna menjelaskan fenomena yang terjadi dalam dunia pendidikan.

Secara lebih spesifik, tujuan penelitian pendidikan mencakup beberapa aspek utama:

- a. Menemukan dan mengembangkan teori serta model pendidikan: Penelitian berupaya mengembangkan konsep-konsep baru yang dapat meningkatkan efektivitas sistem pembelajaran.
- b. Menguji efektivitas pendekatan, teknik, dan strategi pembelajaran: Melalui penelitian, efektivitas berbagai metode pembelajaran dapat diuji untuk mengetahui dampaknya terhadap hasil belajar siswa.
- c. Menjelaskan hubungan antara berbagai fenomena dalam dunia pendidikan: Misalnya, penelitian dapat mengungkap faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tingkat keberhasilan akademik siswa.

- d. Memecahkan masalah pendidikan secara ilmiah: Penelitian berperan dalam mencari solusi terhadap permasalahan seperti rendahnya prestasi belajar atau ketidakefektifan metode pengajaran.
- e. Mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam dunia pendidikan: Misalnya, meneliti bagaimana faktor sosial, ekonomi, atau teknologi dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran.

Menurut Syamsuddin & Damayanti, penelitian pendidikan dapat berkontribusi terhadap pengembangan berbagai inovasi dalam dunia pendidikan, termasuk dalam hal strategi pembelajaran, media pembelajaran, serta kebijakan pendidikan yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan masyarakat.

Dengan demikian, penelitian dalam dunia pendidikan tidak hanya berfungsi untuk menghasilkan pengetahuan baru, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Proses penelitian yang sistematis dan berbasis bukti memungkinkan pengambil kebijakan dan praktisi pendidikan untuk membuat keputusan yang lebih tepat dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan di berbagai jenjang dan konteks pembelajaran.

Secara keseluruhan, penelitian pendidikan merupakan suatu proses ilmiah yang melibatkan pengumpulan data secara sistematis serta analisis yang mendalam guna menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat digunakan sebagai referensi dalam mengatasi berbagai tantangan dalam dunia pendidikan. Dengan adanya penelitian ini, sistem pendidikan dapat terus berkembang dan beradaptasi dengan dinamika sosial dan teknologi yang terus berubah.

D. Ruang Lingkup Penelitian Pendidikan

Ruang lingkup penelitian pendidikan tidak hanya terbatas di lingkungan sekolah saja tetapi juga mencakup kebijakan pemerintah terkait dengan pendidikan serta keterlibatan berbagai pemangku kepentingan (*stakeholder*). Penelitian di bidang pendidikan mencakup berbagai aspek yang luas, yang perlu diperhatikan oleh kalangan akademis, peneliti,

profesional, serta institusi pendidikan dan pemerintahan. Berikut adalah beberapa ruang lingkup utama dalam penelitian pendidikan:

1. Penelitian Kebijakan Pendidikan

Penelitian kebijakan pendidikan berfokus pada analisis, evaluasi, dan pengembangan kebijakan yang dibuat oleh pemerintah dalam bidang pendidikan. Kebijakan pendidikan memiliki dampak yang luas terhadap sistem pendidikan nasional, mencakup aspek regulasi, pendanaan, pemerataan akses, hingga kualitas pembelajaran. Beberapa sub-bidang dalam penelitian kebijakan pendidikan antara lain:

a. Kebijakan Pemerintah Pusat

Pemerintah pusat, melalui lembaga legislatif dan eksekutif seperti MPR, DPR, dan Presiden, menetapkan berbagai kebijakan pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Kebijakan ini meliputi anggaran pendidikan, peraturan perundang-undangan, serta inisiatif strategis yang bertujuan meningkatkan pemerataan pendidikan di seluruh wilayah Indonesia.

b. Kebijakan Kementerian Pendidikan, Kementerian Agama, dan Kementerian Ristek Dikti

Kebijakan yang dibuat oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, serta Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi sangat berpengaruh terhadap sistem pendidikan. Penelitian dalam bidang ini mencakup evaluasi kebijakan kurikulum nasional, sertifikasi guru, pendidikan tinggi, serta kebijakan mengenai standar nasional pendidikan.

c. Kebijakan Pemerintah Daerah

Kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah daerah, seperti gubernur, wali kota, dan bupati, juga memegang peranan penting dalam pengelolaan pendidikan di daerahnya masing-masing. Penelitian mengenai kebijakan ini dapat mencakup studi tentang efektivitas implementasi kebijakan pendidikan di daerah, pemerataan akses pendidikan, hingga pengelolaan anggaran pendidikan di tingkat lokal.

2. Penelitian Managerial

Penelitian dalam bidang manajerial pendidikan berkaitan dengan bagaimana institusi pendidikan dikelola secara efektif dan efisien. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas administrasi dan manajemen pendidikan agar sistem pendidikan dapat berjalan dengan baik. Beberapa sub-bidang dalam penelitian ini antara lain:

a. Organisasi Pendidikan

Studi tentang struktur organisasi pendidikan mencakup analisis model kepemimpinan di sekolah dan perguruan tinggi, efektivitas sistem birokrasi, serta bagaimana sekolah atau universitas dapat mengelola sumber daya manusia dengan optimal.

b. Ekonomi Pendidikan

Penelitian ini berfokus pada pembiayaan pendidikan, termasuk sumber pendanaan, efisiensi alokasi anggaran, serta dampak investasi pendidikan terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia di suatu negara.

c. Hubungan Kerjasama Antar Lembaga

Kerjasama antara sekolah, perguruan tinggi, pemerintah, serta dunia industri semakin menjadi perhatian dalam penelitian pendidikan. Studi dalam bidang ini mengeksplorasi bagaimana institusi pendidikan dapat menjalin kolaborasi dengan berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan daya saing lulusan.

d. Sarana dan Prasarana Pendidikan

Ketersediaan fasilitas pendidikan yang memadai berperan penting dalam mendukung efektivitas pembelajaran. Penelitian dalam bidang ini mencakup studi tentang distribusi dan penggunaan sarana pendidikan seperti gedung sekolah, laboratorium, perpustakaan, serta teknologi pendukung pembelajaran.

3. Penelitian Operasional

Penelitian operasional dalam bidang pendidikan berfokus pada proses pembelajaran di dalam kelas dan bagaimana berbagai faktor dapat meningkatkan efektivitas pendidikan. Beberapa aspek utama dalam penelitian operasional meliputi:

a. Kurikulum

Kurikulum merupakan aspek fundamental dalam pendidikan yang menentukan materi yang diajarkan serta metode pembelajaran yang digunakan. Penelitian dalam bidang ini mencakup evaluasi efektivitas kurikulum yang ada, pengembangan kurikulum berbasis kompetensi, serta implementasi kurikulum berbasis teknologi.

b. Teknologi Pembelajaran

Kemajuan teknologi membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan. Penelitian ini berfokus pada bagaimana teknologi dapat digunakan dalam pembelajaran, seperti penggunaan e-learning, pembelajaran berbasis gamifikasi, hingga pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan.

c. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian ini menelaah efektivitas berbagai jenis media pembelajaran, seperti buku, video, aplikasi interaktif, serta metode pembelajaran berbasis realitas virtual.

d. Kualitas dan Kuantitas Pendidik

Guru dan dosen memegang peranan kunci dalam keberhasilan pendidikan. Penelitian ini meneliti kompetensi tenaga pendidik, efektivitas pelatihan guru, serta distribusi tenaga pengajar di berbagai daerah, terutama di wilayah terpencil.

e. Kualitas dan Kuantitas Peserta Didik

Faktor peserta didik juga menjadi objek penelitian dalam dunia pendidikan. Studi dalam bidang ini mencakup tingkat partisipasi siswa, kesenjangan akses pendidikan, hingga perbandingan jumlah siswa dengan fasilitas pendidikan yang tersedia.

f. Kebutuhan *Stakeholder*

Pendidikan tidak hanya berorientasi pada siswa dan tenaga pengajar, tetapi juga pada kebutuhan *stakeholder* lain seperti dunia industri, orang tua, serta masyarakat secara luas. Penelitian ini mengevaluasi apakah

sistem pendidikan yang ada mampu menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dan perkembangan zaman.

Dengan adanya berbagai ruang lingkup penelitian pendidikan ini, diharapkan berbagai permasalahan dalam dunia pendidikan dapat diidentifikasi dan dipecahkan melalui pendekatan ilmiah. Setiap aspek penelitian memiliki kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, baik dari segi kebijakan, manajemen, maupun operasional pembelajaran di sekolah dan perguruan tinggi.

E. Pendekatan Penelitian Pendidikan

1. Pendekatan Positivistik

Pendekatan positivistik adalah pendekatan yang didasarkan pada prinsip bahwa fenomena atau gejala dalam dunia pendidikan dapat diukur secara objektif dan sistematis. Pendekatan ini berakar pada filsafat positivisme yang dikembangkan oleh Auguste Comte, yang menekankan bahwa ilmu pengetahuan harus berdasarkan observasi empiris dan pengukuran yang ketat. Dalam penelitian pendidikan, pendekatan ini digunakan untuk menguji hipotesis, mengidentifikasi hubungan antar variabel, dan menarik kesimpulan berdasarkan data kuantitatif yang diperoleh melalui metode penelitian yang terstruktur dan sistematis.

Salah satu karakteristik utama dari pendekatan positivistik adalah penggunaan variabel-variabel yang dapat diukur secara objektif. Dalam hal ini, setiap variabel yang diteliti harus memiliki indikator yang jelas sehingga dapat dikategorikan dan dianalisis dengan metode statistik. Sebagai contoh, dalam penelitian tentang efektivitas metode pembelajaran berbasis teknologi, variabel seperti tingkat pemahaman siswa, hasil ujian, dan keterampilan yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan instrumen tes yang telah divalidasi.

Selain itu, pendekatan positivistik memandang realitas sebagai sesuatu yang bersifat tetap dan universal, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Dengan kata lain, temuan yang diperoleh dari suatu penelitian dapat diterapkan dalam

konteks yang lebih luas selama karakteristik sampel dan variabel yang diuji serupa dengan kondisi lainnya. Oleh karena itu, dalam penelitian yang menggunakan pendekatan positivistik, diperlukan rancangan penelitian yang ketat dan sistematis sejak awal agar data yang diperoleh dapat memberikan hasil yang valid dan dapat diandalkan.

Dalam pelaksanaannya, pendekatan positivistik sering kali menggunakan metode eksperimen, survei, dan analisis statistik. Misalnya, dalam penelitian tentang pengaruh penggunaan metode diskusi terhadap keterampilan berpikir kritis siswa, peneliti dapat menggunakan desain eksperimen dengan membandingkan kelompok eksperimen (siswa yang mengikuti metode diskusi) dan kelompok kontrol (siswa yang mengikuti metode pembelajaran konvensional). Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik seperti analisis regresi atau uji-t untuk menentukan signifikansi hubungan antara variabel yang diteliti.

Namun, pendekatan positivistik juga memiliki keterbatasan. Salah satunya adalah kecenderungannya untuk mengabaikan konteks sosial dan budaya yang mungkin mempengaruhi fenomena yang diteliti. Pendekatan ini juga lebih fokus pada aspek yang dapat diukur secara kuantitatif dan kurang memperhatikan faktor subjektif seperti persepsi, motivasi, dan pengalaman individu yang dapat berperan dalam hasil penelitian pendidikan. Oleh karena itu, pendekatan positivistik sering digunakan bersama dengan pendekatan naturalistik untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai suatu fenomena dalam pendidikan.

2. Pendekatan Naturalistik

Pendekatan naturalistik, yang sering disebut sebagai pendekatan kualitatif, adalah pendekatan yang menekankan pemahaman mendalam terhadap fenomena yang terjadi dalam dunia pendidikan. Berbeda dengan pendekatan positivistik yang berusaha mengukur variabel secara objektif, pendekatan naturalistik lebih fokus pada eksplorasi makna, proses, dan interaksi sosial yang terjadi dalam suatu konteks tertentu. Pendekatan ini berangkat dari pemikiran bahwa realitas bersifat kompleks, dinamis, dan tidak bisa direduksi hanya ke dalam angka-angka statistik.

Salah satu ciri utama dari pendekatan naturalistik adalah fleksibilitas dalam desain penelitian. Dalam pendekatan ini, rancangan penelitian tidak dibuat secara kaku sejak awal, melainkan berkembang seiring dengan berlangsungnya proses penelitian. Hal ini karena pendekatan naturalistik memandang realitas sebagai sesuatu yang terbuka (*open-ended*), di mana banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian dan tidak semua faktor tersebut dapat diprediksi sebelumnya. Oleh karena itu, dalam penelitian naturalistik, peneliti sering kali melakukan observasi langsung di lapangan, melakukan wawancara mendalam dengan subjek penelitian, dan menganalisis dokumen yang relevan untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas mengenai fenomena yang diteliti.

Sebagai contoh, dalam penelitian tentang pengalaman siswa dalam mengikuti pembelajaran daring selama pandemi, peneliti yang menggunakan pendekatan naturalistik akan lebih fokus pada eksplorasi pengalaman, tantangan, dan strategi adaptasi yang digunakan oleh siswa. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*), dan analisis dokumen seperti jurnal refleksi siswa atau transkrip percakapan dalam platform pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan cara mengidentifikasi pola, tema, dan makna yang muncul dari pengalaman yang dikemukakan oleh partisipan.

Salah satu keunggulan dari pendekatan naturalistik adalah kemampuannya untuk menggali makna yang lebih mendalam dari suatu fenomena. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memahami perspektif subjek penelitian secara lebih komprehensif dan mendapatkan wawasan yang mungkin tidak dapat diperoleh melalui metode kuantitatif. Selain itu, pendekatan ini juga memberikan ruang bagi peneliti untuk menyesuaikan strategi pengumpulan data sesuai dengan dinamika yang terjadi di lapangan, sehingga hasil penelitian lebih mencerminkan realitas yang sebenarnya.

Namun, pendekatan naturalistik juga memiliki tantangan tersendiri. Salah satunya adalah subjektivitas dalam proses analisis data, di mana hasil penelitian sangat bergantung pada interpretasi peneliti terhadap temuan yang diperoleh. Oleh karena itu, dalam penelitian naturalistik, penting bagi

peneliti untuk menerapkan strategi validasi seperti triangulasi data, member-checking, dan audit trail guna memastikan bahwa temuan yang diperoleh benar-benar mencerminkan perspektif subjek penelitian dan tidak hanya berdasarkan asumsi peneliti.

Selain itu, karena pendekatan ini lebih menekankan pada pemahaman mendalam terhadap suatu konteks tertentu, hasil penelitian yang diperoleh sering kali sulit untuk digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Namun, justru di sinilah nilai utama dari pendekatan naturalistik, yaitu kemampuannya untuk memberikan wawasan yang kaya dan mendalam tentang fenomena yang terjadi dalam dunia pendidikan, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan teori atau merancang kebijakan yang lebih kontekstual.

Pendekatan positivistik dan naturalistik merupakan dua pendekatan utama dalam penelitian pendidikan yang memiliki karakteristik dan tujuan yang berbeda. Pendekatan positivistik lebih berorientasi pada pengukuran objektif dan generalisasi hasil penelitian, sementara pendekatan naturalistik lebih fokus pada eksplorasi makna dan pemahaman mendalam terhadap fenomena yang terjadi dalam konteks tertentu.

Kedua pendekatan ini memiliki kelebihan dan keterbatasan masing-masing, sehingga dalam praktiknya, banyak penelitian pendidikan yang mengombinasikan keduanya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif. Pendekatan campuran ini, yang dikenal sebagai *mixed-methods research*, memungkinkan peneliti untuk memperoleh data kuantitatif yang dapat diuji secara statistik sekaligus menggali makna yang lebih dalam melalui metode kualitatif.

Dengan memahami karakteristik dari masing-masing pendekatan, peneliti pendidikan dapat memilih metode yang paling sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Jika tujuan penelitian adalah untuk menguji hipotesis dan mengukur hubungan antar variabel, maka pendekatan positivistik lebih cocok digunakan. Namun, jika tujuan penelitian adalah untuk memahami pengalaman, persepsi, dan makna dari

suatu fenomena pendidikan, maka pendekatan naturalistik lebih tepat digunakan.

Pada akhirnya, keberhasilan suatu penelitian pendidikan tidak hanya ditentukan oleh pendekatan yang digunakan, tetapi juga oleh ketelitian dalam perancangan penelitian, keakuratan dalam pengumpulan data, serta kecermatan dalam analisis dan interpretasi temuan. Oleh karena itu, pemilihan pendekatan penelitian harus dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik masalah yang diteliti serta tujuan yang ingin dicapai agar hasil penelitian benar-benar bermanfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan dan praktik pembelajaran di berbagai konteks.

BAB III

PENDEKATAN DAN METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN

A. Pendahuluan

Penelitian dalam bidang pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan teori dan praktik pendidikan. Dengan penelitian yang sistematis dan terstruktur, berbagai permasalahan pendidikan dapat diidentifikasi, dianalisis, dan diberikan solusi yang berbasis bukti ilmiah. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam mengenai pendekatan dan metodologi penelitian pendidikan menjadi aspek krusial bagi para akademisi, peneliti, dan praktisi pendidikan.

Pendekatan dalam penelitian pendidikan dapat dikategorikan ke dalam beberapa jenis, di antaranya pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan campuran (*mixed methods*). Pendekatan kuantitatif berfokus pada pengukuran data numerik dan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Sementara itu, pendekatan kualitatif lebih menekankan pada eksplorasi mendalam terhadap fenomena sosial dan pendidikan melalui metode seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Adapun pendekatan campuran menggabungkan kedua metode tersebut untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

Selain pendekatan, metodologi penelitian pendidikan juga mencakup berbagai desain penelitian, seperti studi eksperimen, studi korelasional, penelitian tindakan kelas, studi kasus, serta penelitian etnografi. Setiap metodologi memiliki karakteristik dan tujuan yang berbeda tergantung pada permasalahan yang ingin diteliti. Pemilihan metodologi yang tepat sangat penting untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil penelitian.

Dalam penelitian pendidikan, penting pula untuk mempertimbangkan prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk menjaga kerahasiaan data, memperoleh izin dari responden, serta menghindari bias dalam proses penelitian. Prinsip-prinsip ini memastikan bahwa penelitian yang dilakukan tidak hanya menghasilkan data yang akurat, tetapi juga dilakukan dengan cara yang etis dan bertanggung jawab.

Dengan memahami pendekatan dan metodologi penelitian pendidikan secara menyeluruh, diharapkan para peneliti dapat menghasilkan penelitian yang berkualitas, relevan, dan memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan dunia pendidikan. Bab ini akan membahas berbagai pendekatan penelitian serta metodologi yang dapat digunakan dalam penelitian pendidikan, mulai dari karakteristik masing-masing pendekatan hingga penerapan metodologi yang sesuai dengan tujuan penelitian yang diinginkan.

B. Pengertian Metode Penelitian Pendidikan

Metode penelitian merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data dengan tujuan dan manfaat tertentu. Dalam mendefinisikan metode penelitian, terdapat empat aspek utama. Pertama, penelitian dilakukan secara ilmiah, yang berarti prosesnya mengikuti prinsip-prinsip keilmuan, yakni rasional, empiris, dan sistematis. Kedua, penelitian bersifat rasional, artinya dilakukan melalui prosedur yang logis dan dapat diterima oleh akal sehat. Ketiga, penelitian bersifat empiris, yaitu data yang diperoleh dapat diamati secara langsung oleh indera manusia sehingga dapat diverifikasi oleh orang lain. Keempat, penelitian dilakukan secara sistematis, yang berarti mengikuti tahapantahapan tertentu yang tersusun secara logis.

Dalam penelitian, data yang diperoleh harus bersifat empiris dan valid. Data valid adalah data yang memiliki tingkat kesesuaian antara realitas yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Untuk memastikan validitas data, diperlukan proses pengujian menggunakan uji reliabilitas dan objektivitas. Data yang memiliki

reliabilitas dan objektivitas cenderung valid. Reliabilitas mengacu pada konsistensi data dalam suatu rentang waktu tertentu, sementara objektivitas berkaitan dengan kesepakatan antarpeleliti atau pihak lain (*interpersonal agreement*). Namun, data yang reliabel belum tentu valid, begitu pula data yang objektif tidak selalu valid.

Setiap penelitian memiliki tujuan dan manfaat spesifik. Secara umum, tujuan penelitian mencakup penemuan, pembuktian, dan pengembangan. Penemuan merujuk pada penggalian data atau informasi baru yang belum pernah diketahui sebelumnya. Pembuktian bertujuan untuk mengonfirmasi atau menyangkal suatu informasi atau teori yang sudah ada. Sedangkan pengembangan bertujuan untuk memperluas dan memperdalam pengetahuan yang telah tersedia.

Dalam konteks pendidikan, penelitian yang bersifat penemuan misalnya menemukan metode pembelajaran Geografi yang lebih efektif, efisien, dan menyenangkan, atau menemukan media pembelajaran yang inovatif serta kriteria guru profesional. Sementara penelitian yang bersifat pengembangan dapat berupa penyempurnaan metode pembelajaran yang sudah ada agar lebih optimal. Adapun penelitian yang bertujuan untuk pembuktian, misalnya menguji efektivitas metode pengajaran yang diterapkan di Finlandia dan mengevaluasi apakah metode tersebut dapat diterapkan di Indonesia.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian pendidikan merupakan proses ilmiah yang bertujuan memperoleh data valid guna menemukan, mengembangkan, dan membuktikan suatu konsep atau pengetahuan. Dengan demikian, penelitian pendidikan berkontribusi dalam memahami, menyelesaikan, serta mengantisipasi berbagai permasalahan di bidang pendidikan.

C. Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

Hakikat penelitian ilmiah terletak pada upaya memperoleh pengetahuan yang benar, yaitu pengetahuan yang logis serta dapat diterima oleh akal dan bersifat objektif karena didukung oleh data. Dalam dunia keilmuan, terdapat dua jenis pengetahuan: yang telah ada dan yang belum ditemukan. Pengetahuan yang sudah ada dapat diperdalam melalui kajian dan pengujian untuk mempertegas kebenarannya, sedangkan pengetahuan yang belum ditemukan memerlukan eksplorasi guna mengungkap aspek-aspek yang belum teridentifikasi.

Kajian dan pengujian terhadap pengetahuan umumnya menggunakan pendekatan positivistik. Metode yang digunakan dalam pendekatan ini dapat berupa pengujian hipotesis, validasi teori, evaluasi model, perbandingan efektivitas atau efisiensi, dan sebagainya. Sementara itu, eksplorasi pengetahuan baru dilakukan melalui pendekatan kualitatif naturalistik, yang bertujuan untuk menggali wawasan dari berbagai aspek kehidupan, seperti ideologi, politik, ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

Dari kedua pendekatan ini, penelitian berkembang menjadi dua kategori utama, yaitu penelitian kualitatif (naturalistik) dan kuantitatif (positivistik). Masing-masing pendekatan memiliki asumsi dasar yang berbeda, yang mempengaruhi cara pandang peneliti dalam memahami suatu fenomena serta menentukan proses penelitian yang digunakan.

Pendekatan positivistik lebih menekankan pada verifikasi teori melalui analisis kuantitatif yang didukung oleh metode statistik. Jenis penelitian ini telah diterima secara luas di tingkat global karena sifatnya yang terukur dan sistematis. Namun, penelitian kuantitatif positivistik hanya dapat digunakan untuk menelaah fenomena yang bersifat intensitas, yaitu fenomena yang dapat diukur secara kuantitatif. Oleh karena itu, penelitian ini tidak dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai eksistensi atau keberadaan suatu fenomena yang tidak bersifat terukur.

Permasalahan yang berkaitan dengan eksistensi dan keberadaan sering kali melibatkan perbedaan, variasi, atau keberagaman dalam suatu fenomena, baik dari sudut pandang objek yang diamati maupun sumber pengetahuan yang tidak dapat diukur secara langsung. Contohnya termasuk motivasi masyarakat dalam berorganisasi, potensi kemajuan suatu bangsa, dinamika pendidikan, tantangan yang dihadapi guru dalam mengajar, serta kesulitan yang dialami siswa dalam belajar. Fenomena-fenomena seperti ini tidak dapat dijelaskan melalui penelitian kuantitatif positivistik, melainkan harus dikaji menggunakan penelitian kualitatif naturalistik.

Karena terdapat aspek pengetahuan yang tidak dapat dijangkau oleh penelitian positivistik kuantitatif, diperlukan pendekatan penelitian pendamping untuk menggali lebih dalam tentang eksistensi dan keberadaan suatu fenomena. Dalam hal ini, penelitian kualitatif naturalistik menjadi metode yang tepat untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tidak dapat diukur secara numerik tetapi tetap memiliki makna penting dalam memahami berbagai aspek kehidupan manusia.

Tabel 1 Perbedaan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dalam Penelitian

Aspek	Kuantitatif	Kualitatif
Latar Belakang Masalah	Nomotis	Ideografis
Rumusan masalah	Pasti	Situasional
Tujuan	1. Menguji Teori 2. Mendapatkan hubungan antar variabel 3. Atomistik 4. Mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif	1. Mengembangkan Teori 2. Mencari makna 3. Wholistic 4. Menggambarkan realitas yang kompleks
Teori	Pasti	Sementara
Hipotesis	Pasti	Sementara
Penyusunan Teori	Logika Deduktif	Logika Induktif

Desain	1. Spesifik, jelas, terinci 2. Ditentukan secara pasti sejak awal 3. Menjadi pegangan langkah demi langkah	1. Umum 2. Fleksibel 3. Berkembang, tampil dalam proses penelitian
Waktu Penelitian	Cepat/terbatas	Lama/bebas
Sampel	1. Banyak 2. Tetap 3. Umumnya acak 4. Representatif	1. Sedikit 2. Tentatif 3. Terstruktur 4. Tidak representatif
Teknik pengumpulan data	1. Angket 2. Wawancara	1. Observasi partisipan 2. Wawancara terbuka, dan tidak terstruktur serta mendalam
Instrumen penelitian	Angket, tes, wawancara, dokumentasi, observasi	Peneliti sendiri sebagai instrument.
Data	Kuantitatif Hasil pengukuran berdasarkan variabel yang dioperasionalkan dengan menggunakan instrumen	Dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan responden, dokumen, dll
Analisis data	1. Statistik 2. Deduktif. 3. Setelah data terkumpul	1. Nonstatistik, mencari model, pola, tema 2. Induktif. 3. Terus menerus sejak awal sampai akhir penelitian
Hubungan dengan responden	1. Berjarak, sering tanpa kontak langsung	1. Empati akrab 2. Kedudukan sama, setara

	2. Hubungan antara peneliti subyek 3. Jangka pendek	3. Jangka lama
Usulan Desain	1. Luas dan terinci 2. Banyak literatur yang berhubungan dengan masalah 3. Prosedur yang spesifik dan terinci langkahlangkahnya 4. Masalah yang diuraikan dan ditujukan pada fokus tertentu 5. Hipotesis dirumuskan dengan jelas 6. Ditulis terinci dan lengkap sebelum terjun ke lapangan	1. Singkat 2. Sedikit literatur 3. Pendekatan secara umum 4. Masalah yang diduga relevan 5. Tidak ada hipotesis 6. Fokus penelitian sering ditulis setelah ada data yang dikumpulkan dari lapangan

Dalam sebuah penelitian, penting untuk menentukan pendekatan yang akan digunakan, baik kuantitatif maupun kualitatif. Namun, dalam satu penelitian yang sama, memungkinkan untuk mengombinasikan kedua metode tersebut. Jika pendekatan utama yang dipilih adalah kuantitatif, maka metode kuantitatif akan menjadi fokus utama dalam pengumpulan dan analisis data. Dengan demikian, data yang diperoleh terutama bersifat kuantitatif, sementara data kualitatif dapat digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil penelitian.

D. Proses Penelitian Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif memiliki karakteristik yang mencerminkan metode ilmiah, bersifat empiris, behavioristik, positivistik, fungsionalis, deduktif, berskala makro, klasik, tradisional, reduksionis, dan atomistik. Dalam analisis induksi analitik, penelitian dimulai dengan pengumpulan data untuk kemudian merumuskan hipotesis yang akan diuji dan diverifikasi.

Pelaksanaan pendekatan kuantitatif dilakukan secara sistematis, terkontrol, empiris, dan kritis dalam menguji hipotesis terkait hubungan yang diasumsikan antara fenomena alam. Pendekatan ini berpegang pada prinsip bahwa kebenaran dapat ditemukan jika penelitian dilakukan tanpa intervensi subjektif dari peneliti. Dengan kata lain, peneliti harus menjaga jarak dari objek yang diteliti untuk memastikan objektivitas hasil penelitian. Penelitian kuantitatif lebih berorientasi pada pola pikir positivistik dan berangkat dari fakta yang diperoleh dari realitas objektif.

Menurut Creswell, penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berfokus pada data dalam bentuk angka, baik berupa skor, peringkat, atau frekuensi, yang kemudian dianalisis menggunakan metode statistik untuk menjawab pertanyaan atau menguji hipotesis yang bersifat spesifik. Penelitian ini juga bertujuan untuk memprediksi pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif sering dikaitkan dengan induksi enumeratif, yaitu proses penarikan kesimpulan berdasarkan angka serta pembuatan generalisasi yang lebih luas. Salah satu tujuan utama pendekatan ini adalah untuk mengukur sejauh mana karakteristik dalam populasi induk sesuai dengan karakteristik yang ditemukan dalam sampel.

Salah satu aspek penting dalam penelitian kuantitatif adalah kemampuannya dalam melakukan generalisasi terhadap populasi secara lebih luas. Oleh karena itu, pengambilan sampel harus dilakukan secara cermat agar sampel yang digunakan benar-benar mewakili populasi yang diteliti. Karakteristik sampel yang dipilih harus sejalan dengan karakteristik populasi induk. Dalam hal ini, teknik pengambilan sampel

secara acak sering kali diterapkan guna memastikan keakuratan dan representasi yang baik dari populasi secara keseluruhan.

1. Merumuskan Masalah Penelitian

Langkah pertama yang harus dilakukan oleh seorang peneliti setelah menentukan topik penelitian adalah merumuskan penelitian yang akan dikaji. Tahapan ini mencakup beberapa langkah penting, yaitu menjelaskan latar belakang masalah, mengidentifikasi permasalahan, dan merumuskan masalah penelitian.

Penjelasan latar belakang masalah bertujuan untuk menguraikan alasan mengapa suatu topik dianggap sebagai sebuah permasalahan yang layak diteliti. Hal ini didasarkan pada fenomena yang diamati oleh peneliti atau kejadian yang terjadi di lapangan. Permasalahan diidentifikasi sebagai kesenjangan antara kondisi ideal dengan kenyataan yang terjadi. Oleh karena itu, diperlukan penyajian data atau fakta yang mendukung urgensi permasalahan yang dibahas.

Dalam penguraian masalah, peneliti memulai dari pembahasan yang bersifat umum sebelum mengerucut ke inti permasalahan yang lebih spesifik. Pola ini bertujuan untuk membawa pembaca dari sudut pandang yang luas ke satu fokus utama yang menjadi objek penelitian. Setelah permasalahan spesifik teridentifikasi, langkah selanjutnya adalah menentukan aspek utama yang perlu diteliti agar penelitian menjadi lebih terarah dan komprehensif. Peneliti harus secara sistematis membatasi ruang lingkup penelitian karena keterbatasan sumber daya dan waktu membuat tidak semua aspek dapat dikaji.

Setelah latar belakang dan identifikasi masalah diuraikan, peneliti perlu menetapkan batasan masalah. Selanjutnya, permasalahan utama dirumuskan dalam bentuk pertanyaan penelitian. Rumusan masalah ini sering kali menjadi dasar dalam penyusunan hipotesis penelitian, terutama jika penelitian bersifat kuantitatif.

Rumusan masalah memiliki beberapa karakteristik, antara lain harus mengandung pertanyaan mengenai hubungan minimal dua variabel (pada penelitian korelasional), dinyatakan secara jelas dalam bentuk kalimat tanya, dapat diuji secara empiris, serta tidak bertentangan dengan norma moral dan etika penelitian.

2. Mengkaji Teori dan Mengajukan Hipotesis

Hipotesis diajukan dalam penelitian inferensial sebagai suatu perkiraan sementara yang belum dapat dipastikan kebenarannya. Untuk membuktikan hipotesis tersebut, diperlukan proses penelitian yang sistematis. Perumusan hipotesis penelitian didasarkan pada landasan teori serta didukung oleh fakta yang diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya yang relevan. Kajian teori dan temuan penelitian terkait berperan penting dalam menjelaskan permasalahan yang dikaji serta dalam menyusun prediksi jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang diajukan.

3. Menentukan Desain Penelitian

Dalam menyelesaikan permasalahan penelitian, peneliti perlu menentukan desain penelitian yang sesuai. Pemilihan desain ini bergantung pada rumusan masalah, tujuan penelitian, dan hipotesis yang diajukan. Berdasarkan tujuannya, penelitian dapat dikategorikan sebagai penelitian dasar, terapan, evaluatif, atau tindakan. Dari segi pendekatan, peneliti dapat memilih antara pendekatan kuantitatif atau kualitatif. Sementara itu, dari sisi metode, terdapat berbagai pilihan seperti penelitian historis, deskriptif, korelasional, perkembangan, studi kasus, dan eksperimen. Selain itu, peneliti juga harus menentukan teknik analisis data yang digunakan, apakah bersifat deskriptif, korelatif, atau komparatif.

4. Menentukan Subjek, Populasi dan Sampel

Subjek penelitian merupakan sumber utama data yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Subjek ini dapat berupa individu, hewan, benda, atau objek lain yang memiliki variasi tertentu. Secara ideal, penelitian dilakukan terhadap seluruh subjek yang disebut populasi. Namun, karena adanya keterbatasan, sering kali penelitian hanya melibatkan sebagian dari populasi, yang disebut sampel. Hasil penelitian yang diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi,

asalkan teknik pengambilan sampel yang digunakan mampu memastikan bahwa sampel tersebut benar-benar mewakili populasi secara akurat.

5. Menentukan Variabel Penelitian

Hubungan antara variabel merupakan fokus utama dalam suatu penelitian. Variabel penelitian adalah elemen yang memiliki variasi dan perlu diperhatikan agar dapat digunakan untuk menarik kesimpulan terkait fenomena yang diteliti.

Hipotesis yang disusun berdasarkan kajian teori dan penelitian relevan membantu peneliti dalam menentukan variabel utama, variabel pendukung, serta variabel yang dapat diabaikan. Identifikasi variabel mencakup pernyataan eksplisit mengenai peran dan fungsi masing-masing variabel, apakah sebagai variabel independen, dependen, kontrol, moderator, intervening, atau lainnya.

Setelah variabel teridentifikasi, langkah berikutnya adalah operasionalisasi variabel atau penyusunan definisi operasionalnya. Definisi operasional bertujuan untuk menerjemahkan konsep variabel ke dalam indikator yang dapat diamati atau diukur. Karena konsep variabel umumnya bersifat abstrak, operasionalisasi menjadi langkah penting agar peneliti dapat menyusun instrumen yang sesuai untuk mengukur variabel tersebut.

6. Menyusun Instrumen

Instrumen penelitian memiliki peran krusial dalam memperoleh data yang akurat dan terpercaya mengenai suatu variabel. Validitas hasil penelitian sangat bergantung pada kualitas instrumen yang digunakan.

Berdasarkan permasalahan, tujuan, hipotesis, dan variabel penelitian, peneliti dapat menentukan jenis instrumen yang paling sesuai, seperti wawancara, observasi, angket, tes, atau dokumentasi. Untuk memastikan kualitas instrumen, aspek validitas dan reliabilitas harus diperhatikan secara cermat. Selain itu, objektivitas, efisiensi, dan faktor ekonomis juga menjadi pertimbangan penting dalam pemilihan dan penggunaan instrumen penelitian.

7. Mengumpulkan Data

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan menggunakan instrumen yang telah dirancang, seperti wawancara, observasi, angket, tes, atau dokumentasi. Data dapat diperoleh melalui satu jenis instrumen atau kombinasi beberapa instrumen.

Data yang terkumpul dapat berupa data primer, yang berasal langsung dari sumber utama, atau data sekunder, yang diperoleh dari sumber tidak langsung, maupun gabungan keduanya. Ketelitian dan ketepatan dalam proses pengumpulan data sangat penting, karena kualitas data yang diperoleh akan memengaruhi akurasi dan ketepatan hasil penelitian.

8. Mengolah Data

Proses pengolahan data dimulai dengan tahap pengkodean (*coding*), pemberian skor (*scoring*), tabulasi, serta klasifikasi data. Selanjutnya, dilakukan analisis deskriptif, uji asumsi klasik sebagai persyaratan analisis, pengujian hipotesis, hingga tahap pembahasan dan penyimpulan hasil analisis.

Hasil analisis ini berfungsi sebagai dasar dalam menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Selain itu, hasil tersebut juga menjadi bahan untuk dibahas dan diinterpretasikan guna menemukan solusi atas permasalahan yang diteliti.

9. Menyusun Laporan

Tahap berikutnya dalam proses penelitian adalah penyusunan laporan, yang bertujuan sebagai bentuk pertanggungjawaban peneliti terhadap seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan. Laporan ini memungkinkan pihak lain, termasuk peneliti lain, untuk membaca, memahami, memberikan kritik, atau bahkan menyempurnakan penelitian tersebut.

Format laporan penelitian dapat bervariasi tergantung pada tujuan penelitian, metode yang digunakan, institusi pendukung, dan faktor lainnya. Namun, isi laporan harus tetap mencerminkan temuan penelitian secara akurat.

10. Presentasi Hasil Penelitian

Proses penelitian yang dilakukan dalam berbagai lingkungan, seperti perguruan tinggi (skripsi, tesis, disertasi, dan penelitian dosen), institusi, yayasan, lembaga swasta, maupun industri, umumnya diawali dengan seminar atau presentasi proposal dan diakhiri dengan seminar hasil penelitian. Oleh karena itu, penguasaan teknik presentasi hasil penelitian menjadi keterampilan penting bagi peneliti.

Beberapa keterampilan yang perlu dikuasai meliputi cara mempersiapkan materi presentasi, menyampaikan hasil penelitian dengan jelas, berbicara di depan audiens dengan percaya diri, meyakinkan pendengar, menjawab pertanyaan dengan tepat, menggunakan alat bantu presentasi secara efektif, serta menutup presentasi dengan baik.

11. Publikasi Hasil Penelitian

Proses penelitian dianggap lengkap apabila hasilnya telah dipublikasikan kepada masyarakat luas. Publikasi dapat dilakukan melalui berbagai media, seperti seminar, lokakarya, diskusi, jurnal nasional maupun internasional, serta platform cetak atau elektronik. Dengan publikasi, peneliti dapat membiasakan diri tampil di hadapan publik, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kualitas penelitian. Kemajuan teknologi dan informasi semakin memudahkan peneliti dalam menyebarluaskan hasil penelitiannya.

E. Proses Penelitian Kualitatif

Menurut Brannen, pendekatan kualitatif berlandaskan asumsi bahwa manusia adalah makhluk aktif yang memiliki kebebasan dan kehendak. Perilaku manusia hanya dapat dipahami dalam konteks budaya dan tidak semata-mata berlandaskan hukum sebab-akibat. Oleh karena itu, penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami objek penelitian tanpa bermaksud menemukan hukum universal atau membuat generalisasi, melainkan lebih pada eksplorasi dan pemahaman yang mendalam.

Pendekatan kualitatif sering disebut sebagai penelitian lapangan (*field research*) karena data diperoleh langsung dari lingkungan alami, bukan dari laboratorium atau penelitian yang bersifat terkontrol. Selain itu, pendekatan ini juga dikenal sebagai metode naturalistik, mengingat fenomena yang diteliti terjadi secara alami. Pengumpulan data dilakukan dengan cara yang juga natural, seperti melalui percakapan, kunjungan, pengamatan, bahkan interaksi sehari-hari.

Pendekatan ini mencakup berbagai strategi penelitian yang memiliki karakteristik tertentu. Data yang dikumpulkan dalam penelitian kualitatif kaya akan deskripsi mengenai manusia dan tempat, serta sulit dianalisis dengan metode statistik. Pertanyaan penelitian dalam pendekatan ini tidak disusun dengan pendekatan operasional variabel, melainkan dirancang untuk mengungkap kompleksitas suatu fenomena.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti tidak berfokus pada pengujian hipotesis melalui pertanyaan khusus, melainkan berupaya memahami perilaku individu dari sudut pandang subjek penelitian. Faktor eksternal dianggap sebagai aspek sekunder. Peneliti kualitatif mengumpulkan data melalui interaksi langsung dan berkelanjutan dengan subjek dalam lingkungan alami mereka, seperti rutinitas keseharian. Metode utama dalam pendekatan ini meliputi observasi partisipan dan wawancara mendalam.

Menurut Bogdan & Biklen, ada beberapa tahapan dalam penelitian kualitatif, antara lain: (1) mengumpulkan data dalam bentuk teks dari partisipan saat wawancara, (2) menganalisis data dengan mendeskripsikan peristiwa yang terjadi, (3) mengajukan pertanyaan yang bersifat luas, (4) tidak membuat prediksi terhadap subjek yang diamati, tetapi membiarkan data berbicara dengan sendirinya, serta (5) memastikan bahwa hasil penelitian terdokumentasi dalam laporan tertulis.

Penelitian kualitatif memiliki beberapa karakteristik utama. Pertama, penelitian ini menggunakan lingkungan alami sebagai sumber data, karena perilaku manusia lebih akurat dipahami dalam konteks tempat terjadinya peristiwa. Kedua, peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam

penelitian, sehingga memiliki fleksibilitas dalam menyesuaikan pendekatan berdasarkan temuan lapangan, berbeda dengan penelitian kuantitatif yang mengandalkan instrumen tetap seperti kuesioner atau tes.

Ketiga, penelitian kualitatif bersifat deskriptif, dengan data yang berupa kata-kata atau gambar, mencakup transkrip wawancara, catatan lapangan, foto, dan video. Data ini dianalisis tanpa mengurangi narasi aslinya untuk mempertahankan makna. Keempat, pendekatan ini lebih menitikberatkan pada proses daripada hasil akhir. Kelima, analisis data dilakukan secara induktif, yakni menarik kesimpulan berdasarkan fakta yang ditemukan, bukan dari abstraksi teoretis.

Keenam, pemaknaan menjadi fokus utama dalam penelitian kualitatif, di mana peneliti berupaya memahami realitas yang berbeda dari pengalaman pribadinya. Ketujuh, penelitian ini menekankan pentingnya kontak langsung dengan subjek penelitian, karena interaksi yang baik dapat membangun kepercayaan partisipan dan memungkinkan mereka berperilaku secara alami tanpa tekanan.

Kedelapan, penelitian kualitatif berorientasi pada kasus unik, dengan fokus utama pada proses yang mendasari suatu fenomena, bukan hanya pada gejala yang tampak di permukaan. Kesembilan, penelitian ini umumnya dilakukan di lapangan, menuntut peneliti untuk hadir secara fisik di lokasi penelitian guna melakukan observasi langsung terhadap fenomena dalam konteks aslinya.

Pendekatan penelitian kualitatif memiliki perbedaan mendasar dibandingkan dengan penelitian kuantitatif, terutama dalam paradigma dan metode yang digunakan. Pada tahap awal, terdapat kesamaan dalam prosesnya, di mana peneliti menunjukkan ketertarikan terhadap suatu topik yang masih bersifat umum. Selain itu, peneliti harus memiliki alasan yang jelas mengapa topik tersebut perlu diteliti dan berkomunikasi dengan pihak-pihak yang berkepentingan terhadap hasil penelitian. Wawancara dengan narasumber akan membantu mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai topik yang akan diteliti, meskipun permasalahan penelitian masih dalam tahap eksploratif.

Dalam merumuskan masalah penelitian, peneliti dapat mulai menyusun pertanyaan awal untuk menentukan informasi yang dibutuhkan. Selain itu, aspek-aspek seperti waktu, biaya, dan kemampuan dalam melaksanakan penelitian juga harus dipertimbangkan. Metode pengumpulan data yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif mencakup observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Setelah tahap persiapan awal yang masih bersifat umum, peneliti memasuki lapangan untuk melakukan pengamatan langsung. Pada tahap ini, pokok permasalahan penelitian mungkin masih belum sepenuhnya jelas, tetapi akan semakin terdefinisi seiring dengan berlangsungnya penelitian. Dalam beberapa kasus, peneliti mungkin perlu mengubah topik atau mencari lokasi baru jika data yang diperlukan tidak dapat diperoleh dari tempat yang dipilih sebelumnya.

Saat berada di lapangan, misalnya di dalam kelas atau lingkungan kerja, peneliti melakukan observasi sembari mencatat berbagai temuan. Alat yang digunakan umumnya hanya berupa buku catatan dan alat tulis. Fokus pengamatan ditentukan berdasarkan keputusan peneliti sendiri, meliputi aktivitas individu, kondisi lingkungan fisik, suasana kerja, dan aspek lain yang relevan.

Agar hasil penelitian memiliki validitas, informasi yang diperoleh perlu diverifikasi. Proses verifikasi ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, yang dikenal sebagai triangulasi. Teknik ini bertujuan untuk mengonfirmasi atau membandingkan data agar lebih dapat dipercaya.

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara bersamaan dengan proses pengumpulan data. Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara dianalisis untuk mencari maknanya, meskipun interpretasi awal masih bersifat tentatif dan dapat diperbarui berdasarkan data tambahan yang dikumpulkan kemudian. Oleh karena itu, proses pengumpulan dan analisis data berjalan secara simultan.

Data yang diperoleh di lapangan sebaiknya segera diolah dan dituangkan dalam laporan penelitian. Pembuatan laporan observasi dianjurkan dilakukan segera setelah pengamatan selesai, ketika informasi masih segar dalam ingatan. Dari laporan tersebut, sering kali muncul pertanyaan-pertanyaan baru yang dapat menjadi dasar bagi observasi dan wawancara lanjutan. Proses ini terus berulang, dengan analisis data yang dilakukan secara berkelanjutan hingga penelitian selesai. Selain itu, laporan dan analisis yang dihasilkan dapat mengarah pada permasalahan baru yang berpotensi dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.

1. Menentukan Fokus Penelitian

Permasalahan yang diteliti, yang pada awalnya bersifat umum dan belum terdefinisi dengan jelas, akan menjadi lebih spesifik dan terarah seiring dengan keterlibatan peneliti di lapangan. Fokus penelitian ini masih dapat mengalami penyesuaian selama proses penelitian berlangsung.

2. Menentukan Paradigma Penelitian

Dalam paradigma kualitatif, realitas, peristiwa, atau situasi tertentu dipahami secara beragam oleh individu yang berbeda. Sebagai contoh, implementasi kurikulum baru dapat ditafsirkan secara berbeda oleh pejabat dinas pendidikan, kepala sekolah, guru, siswa, orang tua, masyarakat, serta pengamat pendidikan. Penelitian kualitatif berfokus pada pemahaman perspektif masing-masing individu sesuai dengan sudut pandangnya.

3. Menentukan Kesesuaian Paradigma dengan Teori

Penelitian kualitatif tidak menetapkan teori tertentu sejak awal sebagai acuan utama. Namun, hal ini bukan berarti bahwa teori tidak diperlukan sama sekali. Dalam upaya menafsirkan dan memahami makna suatu fenomena, penelitian tetap membutuhkan teori yang dianggap relevan dan dapat membantu analisis. Dalam pendekatan kualitatif, peneliti tidak terpaku pada satu teori tertentu, tetapi berupaya menguji kebenaran teori yang ada serta mengembangkan teori baru berdasarkan data yang dikumpulkan.

4. Menentukan Sumber Data, Lokasi, dan Responden

Dalam penelitian kualitatif, sampel yang dipilih adalah mereka yang dapat memberikan informasi yang relevan. Sampel dapat berupa peristiwa, individu, atau situasi yang diamati. Penentuan sampel dilakukan secara *purposive*, yaitu berdasarkan pertimbangan tertentu, atau dengan teknik *snowball*, di mana sampel berkembang seiring dengan proses penelitian.

5. Menentukan Tahap-tahap Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, tahapan penelitian tidak dapat ditentukan secara pasti seperti dalam penelitian kuantitatif. Prosesnya bersifat fleksibel, sehingga desain dan fokus penelitian dapat mengalami penyesuaian. Meskipun demikian, secara umum penelitian kualitatif dapat dibagi menjadi tiga tahap utama, yaitu tahap orientasi, eksplorasi, dan member *check*.

6. Menentukan Instrumen Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri. Namun, seiring berjalannya penelitian dan semakin jelasnya fokus yang diteliti, ada kemungkinan untuk menggunakan angket serta wawancara yang lebih terstruktur guna memperoleh data yang lebih spesifik.

7. Rencana Pengumpulan data dan Pencatatannya

Pada tahap awal, fokus penelitian masih belum jelas, sehingga observasi dan wawancara dilakukan secara umum. Namun, setelah fokus penelitian menjadi lebih terarah, peneliti dapat menerapkan wawancara yang lebih terstruktur untuk mendapatkan data yang lebih rinci. Perekaman informasi dapat dilakukan melalui buku catatan atau alat perekam.

8. Rencana Analisis Data

Analisis dilakukan secara berkelanjutan sepanjang proses penelitian, dimulai dari awal hingga penelitian selesai. Pengamatan tidak dapat dipisahkan dari analisis dan interpretasi untuk memahami maknanya. Proses analisis ini bertujuan untuk mengembangkan hipotesis serta merumuskan teori berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

9. Rencana Logistik

Peneliti harus memikirkan hal-hal yang diperlukan sebelum, sewaktu, dan sesudah penelitian di lapangan seperti rencana jadwal penelitian, biaya, alat transportasi, laporan, dan sebagainya

10. Rencana Mencapai Tingkat Kepercayaan Akan Kebenaran Penelitian:

Dalam penelitian kuantitatif digunakan istilah *internal and external validity*, *reliability*, *objectivity* sebagai syarat menilai kualitas penelitian. Dalam penelitian kualitatif juga digunakan istilah *credibility* untuk internal *validity*, selanjutnya untuk *external validity* menggunakan *fittingness*, dan *transferability*, kemudian untuk *objectivity* menggunakan *confirmability*, setelahnya *reliability* menggunakan istilah *dependability*.

11. Merencanakan Lokasi Penelitian

Salah satu hal yang harus dipikirkan adalah bagaimana cara agar diijinkan memasuki lokasi penelitian. Misalnya dengan mengurus perijinan penelitian ke instansi terkait, dan juga sebagainya.

12. Menghormati Etika Penelitian

Penelitian dapat mengungkap hal-hal yang selama ini tertutup bagi khalayak ramai dan seterusnya ingin tetap dirahasiakan, karena dapat merugikan lembaga atau orang-orang tertentu. Maka segala sesuatu yang dapat mengungkap identitas orang atau lembaga yang dijadikan sumber data harus dirahasiakan

13. Rencana Penulisan dan Penyelesaian Penelitian

Perguruan tinggi mempunyai aturan-aturan tertentu tentang lamanya studi, waktu penyusunan skripsi, tesis atau disertasi. Berhubungan dengan keterbatasan tersebut, perlu dipertimbangkan topik penelitian yang dapat diselesaikan dalam waktu yang tersedia.

BAB IV

RUMUSAN MASALAH PENELITIAN

A. Pendahuluan

Penelitian dilakukan untuk memahami, menganalisis, dan mencari solusi terhadap suatu permasalahan yang telah diidentifikasi. Dalam setiap penelitian, perumusan masalah menjadi langkah awal yang sangat penting karena menentukan arah dan fokus penelitian. Rumusan masalah yang jelas dan sistematis akan membantu peneliti dalam menentukan metode yang tepat, mengumpulkan data yang relevan, serta memperoleh hasil yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Perumusan masalah dalam penelitian tidak hanya sekadar mengidentifikasi suatu fenomena, tetapi juga menggambarkan kesenjangan antara kondisi ideal dan realitas yang terjadi. Oleh karena itu, dalam proses ini, peneliti harus mempertimbangkan berbagai aspek, seperti teori yang relevan, hasil penelitian terdahulu, serta konteks sosial, ekonomi, dan budaya yang melingkupi permasalahan yang diteliti.

Dengan adanya rumusan masalah yang baik, penelitian dapat berjalan lebih terarah dan menghasilkan kesimpulan yang dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan serta memberikan manfaat bagi masyarakat. Oleh karena itu, bagian ini akan menguraikan rumusan masalah yang menjadi fokus utama penelitian, yang nantinya akan dijawab melalui proses analisis dan pembahasan lebih lanjut.

B. Hakikat Masalah Penelitian

Salah satu tahap krusial dalam penelitian adalah pemilihan masalah. Penelitian yang terstruktur selalu diawali dengan identifikasi masalah, sebagaimana dikemukakan oleh John Dewey, yang menyatakan bahwa langkah pertama dalam metode ilmiah adalah pengenalan terhadap

kesulitan, hambatan, atau ketidakjelasan yang dihadapi peneliti. Oleh karena itu, pemilihan serta perumusan masalah menjadi aspek fundamental dalam penelitian di berbagai bidang. Tanpa adanya masalah yang teridentifikasi dan dirumuskan secara jelas, penelitian tidak dapat dilaksanakan dengan baik.

Namun, bagi peneliti pemula, proses ini sering kali menjadi tantangan yang memakan waktu. Banyak mahasiswa mengalami kesulitan dalam menentukan topik untuk skripsi, tesis, atau disertasi mereka. Gay menyoroti bahwa banyak mahasiswa pascasarjana merasa cemas dan mengalami malam-malam tanpa tidur karena kesulitan dalam menemukan masalah penelitian yang tepat. Oleh karena itu, merumuskan masalah menjadi salah satu tantangan terbesar dalam penelitian. Meski demikian, kesulitan ini dapat diminimalkan dengan memahami hakikat dari masalah penelitian itu sendiri.

Masalah dalam penelitian dapat dipahami sebagai kesenjangan antara apa yang seharusnya terjadi (*das Sollen*) dan kenyataan yang ada (*das Sein*). Hal ini mencakup perbedaan antara kebutuhan dan ketersediaan, harapan dan kenyataan, serta berbagai bentuk ketidaksesuaian lainnya. Menurut McGuigan, masalah penelitian dapat muncul ketika terdapat informasi yang menunjukkan adanya kesenjangan dalam pengetahuan, hasil penelitian yang saling bertentangan, atau fenomena tertentu yang memerlukan penjelasan lebih lanjut melalui penelitian.

Dengan demikian, masalah penelitian pada dasarnya merupakan suatu hambatan yang dirasakan oleh individu maupun peneliti dalam mencapai tujuan. Masalah tersebut bisa berupa kesulitan yang menghalangi pencapaian target, penyimpangan antara harapan dan realitas, atau perbedaan antara pengalaman dan fakta yang terjadi. Tujuan utama penelitian adalah mengatasi atau setidaknya mengurangi kesenjangan tersebut.

Kesulitan dalam merumuskan masalah penelitian sering kali disebabkan oleh cakupan masalah yang terlalu luas atau kurangnya ketelitian dan kesabaran dalam proses pemilihan masalah. Peneliti yang terlalu bersemangat sering kali langsung terjun ke lapangan tanpa perencanaan yang matang, sehingga menghadapi kesulitan dalam mendefinisikan ruang lingkup penelitian. Fraenkel dan Wallen mengemukakan bahwa masalah penelitian yang baik harus memenuhi beberapa kriteria utama: (1) *Feasible*, yaitu dapat dijawab dengan sumber yang tersedia tanpa menghabiskan terlalu banyak dana, tenaga, atau waktu; (2) Jelas, sehingga semua orang dapat memiliki pemahaman yang sama terhadap masalah tersebut; (3) Signifikan, yakni memberikan kontribusi terhadap ilmu pengetahuan dan solusi bagi kehidupan manusia; serta (4) *Etis*, artinya tidak menyinggung aspek moral, keyakinan, agama, atau adat istiadat tertentu yang dapat menimbulkan kontroversi.

Dengan memperhatikan prinsip-prinsip ini, peneliti dapat lebih mudah merumuskan masalah penelitian yang jelas, relevan, dan memiliki nilai akademik serta praktis yang tinggi.

C. Sumber Masalah Penelitian

1. Pengalaman

Salah satu sumber utama dalam merumuskan masalah penelitian adalah pengalaman pribadi peneliti. Misalnya, seorang pemimpin di suatu organisasi dihadapkan pada berbagai keputusan setiap hari. Untuk memahami dampak dari keputusan, kebijakan, atau tindakan yang diambil, diperlukan analisis kritis terhadap validitas asumsi yang mendasari keputusan tersebut.

Pengalaman sehari-hari sering kali menjadi inspirasi yang berharga dalam mengidentifikasi permasalahan yang layak untuk diteliti. Bahkan, banyak gagasan penelitian yang diajukan oleh peneliti pemula berasal dari pengalaman pribadi mereka. Melalui pengalaman tersebut, mereka dapat menemukan hubungan baru atau pendekatan alternatif dalam mencapai

tujuan tertentu. Proses intuitif yang dialami peneliti juga berperan dalam menghasilkan ide penelitian yang relevan dan dapat diuji lebih lanjut.

Penelitian yang berangkat dari pengalaman pribadi umumnya bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap permasalahan yang dihadapi secara langsung. Meskipun pendekatan ini sering kali lebih menarik bagi peneliti pemula dibandingkan dengan penelitian yang didasarkan pada deduksi logis dari teori, studi semacam ini tetap memiliki nilai praktis yang dapat memberikan kontribusi nyata dalam menyelesaikan suatu masalah.

2. Deduksi dari teori

Permasalahan penelitian yang baik sering kali muncul dari deduksi yang diambil dari teori-teori yang telah dipelajari oleh peneliti. Teori umumnya berisi prinsip-prinsip umum yang masih memerlukan pembuktian sebelum dapat diterapkan secara praktis. Validitas teori hanya dapat dikonfirmasi melalui penelitian empiris, yang memungkinkan peneliti untuk menguji apakah generalisasi dalam teori dapat diimplementasikan sebagai rekomendasi praktis.

Melalui suatu teori, peneliti dapat merumuskan hipotesis yang menggambarkan hasil yang diharapkan dalam situasi nyata. Dengan kata lain, peneliti mencoba menjawab pertanyaan mengenai hubungan antar variabel yang seharusnya terjadi jika teori tersebut benar-benar berlaku. Selanjutnya, penelitian dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan data empiris yang dapat mendukung atau menolak hipotesis tersebut, sekaligus menguji keabsahan teori yang mendasarinya.

3. Literatur yang Berkaitan

Salah satu sumber penting dalam merumuskan masalah penelitian adalah literatur yang telah ada. Saat membaca laporan penelitian terdahulu, peneliti dapat menemukan contoh permasalahan serta cara penyelesaiannya. Selain itu, banyak penelitian ditutup dengan rekomendasi untuk penelitian lanjutan, yang dapat menjadi dasar bagi studi berikutnya.

Ada keuntungan dalam meninjau kembali metode yang digunakan dalam penelitian sebelumnya untuk melihat apakah dapat diterapkan dalam konteks yang berbeda atau dengan subjek yang berlainan. Misalnya, jika sebuah penelitian mengkaji efektivitas pendekatan multimedia dalam pengajaran Geografi, pendekatan yang sama dapat diuji dalam mata pelajaran lain, seperti Sosiologi, sesuai dengan karakteristiknya. Demikian pula, studi tentang orientasi karir siswa SMP mungkin dapat diperluas ke tingkat SMA.

Salah satu karakteristik utama penelitian ilmiah adalah kemampuannya untuk direplikasi (*replicable*), sehingga hasilnya dapat diverifikasi. Pengulangan suatu studi, baik dengan atau tanpa modifikasi, dapat memperluas generalisasi hasil penelitian sebelumnya serta memperkuat validitasnya. Dalam banyak eksperimen pendidikan, peneliti sering kali tidak dapat memilih subjek secara acak, melainkan harus menggunakan kelompok kelas yang sudah ada, yang membatasi jangkauan generalisasi hasilnya. Namun, jika penelitian diulang dalam konteks waktu dan tempat yang berbeda dengan hasil yang konsisten, maka kepercayaan terhadap validitas ilmiahnya akan meningkat.

Meski replikasi penelitian mungkin kurang menarik, dalam bidang pendidikan sering kali diperlukan untuk menegaskan dan memperluas temuan yang telah ada. Pengulangan studi sebelumnya biasanya tidak dilakukan secara identik, melainkan dengan berbagai variasi untuk mempertajam aspek tertentu, menguji sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasi, atau menyelidiki faktor-faktor yang belum dipertimbangkan dalam studi asli. Selain itu, peneliti juga dapat mengidentifikasi kontradiksi atau ketidaktepatan dalam penelitian terdahulu, yang dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut.

4. Laporan Hasil Penelitian

Melalui hasil penelitian dan jurnal, peneliti umumnya menyampaikan rekomendasi untuk penelitian lanjutan. Dengan membaca berbagai penelitian sebelumnya, peneliti dapat mengidentifikasi permasalahan yang perlu diteliti lebih lanjut, memperbaiki kelemahan yang ada, atau bahkan mengoreksi temuan yang dianggap kurang meyakinkan. Selain itu,

pemahaman terhadap penelitian terdahulu juga membantu dalam menghindari duplikasi penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

5. Lapangan Tempat Bekerja

Para peneliti dapat secara langsung mengamati dan berinteraksi dengan individu dalam lingkungan kerja mereka. Berbagai permasalahan, tantangan, dan hambatan yang dihadapi dalam pekerjaan dapat dijadikan sebagai topik penelitian. Tempat kerja serta kehidupan sosial manusia menjadi sumber utama penelitian yang berkontribusi pada pengembangan ilmu terapan yang bermanfaat bagi masyarakat.

Bagi seorang guru, kelas merupakan lingkungan kerja yang kaya akan potensi permasalahan penelitian. Misalnya, isu terkait prestasi akademik siswa, perilaku di kelas, efektivitas metode pembelajaran, serta pengembangan media pembelajaran. Oleh karena itu, pemahaman guru terhadap metode penelitian, khususnya penelitian tindakan kelas (PTK), menjadi krusial dalam meningkatkan profesionalismenya dan memperbaiki kualitas pembelajaran.

6. Sumber di Luar Bidang Ilmu

Pengalaman, pengamatan, teori, atau temuan dari bidang lain dapat disesuaikan dan diterapkan dalam bidang penelitian yang sedang dikaji. Misalnya, hasil penelitian dalam bidang politik dapat mempengaruhi praktik pendidikan. Penerapan otonomi daerah di tingkat Kabupaten/Kota juga berdampak pada sektor pendidikan, sehingga menarik untuk diteliti, seperti bagaimana dampaknya terhadap pelaksanaan pendidikan di suatu daerah. Selain itu, kejadian tektonik seperti gempa dapat menjadi objek penelitian terkait perancangan kurikulum yang memberikan pemahaman tentang mitigasi bencana bagi generasi mendatang, serta bagaimana penyelenggaraan pendidikan berlangsung dalam situasi darurat bencana.

D. Tahapan Merumuskan Masalah

Setelah seorang peneliti menentukan permasalahan yang akan diteliti, langkah berikutnya adalah merumuskan masalah penelitian. Proses ini terdiri dari dua tahap utama. Pertama, peneliti perlu mengidentifikasi area permasalahan yang relevan dengan bidang keahliannya dan menarik untuk diteliti. Kedua, area permasalahan tersebut harus dipersempit hingga menjadi masalah yang dapat diteliti secara spesifik.

Secara lebih rinci, tahapan dalam merumuskan masalah penelitian meliputi:

1. Identifikasi bidang permasalahan, seperti teknologi terapan, industri, pendidikan, sosial, ekonomi, geografi, atau sosiologi. Bidang ini menjadi dasar dalam menemukan akar permasalahan dan latar belakang penelitian.
2. Spesifikasi cakupan permasalahan, yaitu mempersempit bidang yang luas dengan mencari masalah yang sering muncul dan memiliki manfaat bagi ilmu pengetahuan serta masyarakat.
3. Menjadikan permasalahan lebih terfokus dan dapat diteliti (*researchable problems*). Hal ini penting karena:
 - a. Tidak semua permasalahan dapat diteliti.
 - b. Permasalahan yang terlalu luas sulit diukur.
 - c. Permasalahan yang terlalu sempit hanya berfungsi sebagai solusi praktis, bukan sebagai objek penelitian.

Perumusan masalah merupakan tahap yang sangat krusial karena akan menjadi panduan dalam proses penelitian selanjutnya. Meskipun tidak ada aturan baku dalam merumuskannya, beberapa prinsip yang perlu diperhatikan adalah:

1. Masalah harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan.
2. Rumusan harus singkat, padat, dan jelas.
3. Rumusan harus memberikan petunjuk mengenai metode pengumpulan data yang dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian tersebut.

E. Bentuk-Bentuk Rumusan Masalah Penelitian

Bentuk-bentuk rumusan masalah penelitian dikembangkan berdasarkan penelitian menurut tingkat eksplanasi (*level of explanation*). Bentuk masalah dapat dikelompokkan ke dalam masalah deskriptif, komparatif, dan asosiatif

1. Rumusan Masalah Deskriptif

Penelitian deskriptif berfokus pada pengkajian suatu variabel atau lebih secara independen, tanpa membandingkannya dengan sampel lain atau mencari hubungan dengan variabel lain. Dalam penelitian ini, peneliti hanya berusaha menggambarkan atau mendeskripsikan kondisi, karakteristik, atau fenomena yang sedang diteliti. Contoh rumusan masalah dalam penelitian deskriptif antara lain:

- a. Sejauh mana kinerja Departemen Pendidikan Nasional?
- b. Bagaimana pandangan masyarakat terhadap perguruan tinggi negeri berbadan hukum?
- c. Seberapa efektif kebijakan Manajemen Berbasis Sekolah di Indonesia
- d. Seberapa tinggi tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan pemerintah daerah dalam bidang pendidikan?

Dari contoh-contoh di atas, terlihat bahwa setiap pertanyaan penelitian berfokus pada satu atau lebih variabel secara mandiri, tanpa perbandingan atau hubungan dengan variabel lain. Oleh karena itu, penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kinerja suatu institusi, sikap masyarakat terhadap kebijakan tertentu, atau efektivitas suatu kebijakan termasuk dalam kategori penelitian deskriptif.

2. Rumusan Masalah Komparatif

Rumusan masalah komparatif adalah bentuk perumusan penelitian yang bertujuan untuk membandingkan satu atau lebih variabel dalam dua atau lebih sampel yang berbeda atau pada periode waktu yang berbeda.

- a. Berikut adalah beberapa contoh rumusan masalah komparatif: Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa sekolah negeri dan swasta? (Satu variabel: prestasi belajar, dengan dua sampel: sekolah negeri dan swasta).
- b. Apakah terdapat perbedaan disiplin kerja guru antara sekolah di perkotaan dan pedesaan? (Satu variabel, dua sampel).
- c. Apakah terdapat perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar antara siswa yang berasal dari keluarga guru, pegawai swasta, dan pedagang? (Dua variabel, tiga sampel).
- d. Apakah terdapat perbedaan kompetensi profesional antara guru dan kepala sekolah di tingkat SD, SMP, dan SMA? (Satu variabel, tiga sampel).
- e. Apakah terdapat perbedaan daya tahan berdiri antara pekerja toko lulusan SMK dan SMA? (Satu variabel, dua sampel).
- f. Apakah terdapat perbedaan produktivitas karya ilmiah antara perguruan tinggi negeri dan swasta? (Satu variabel, dua sampel).

Dari contoh-contoh di atas, terlihat bahwa penelitian komparatif dilakukan untuk mencari perbedaan dalam suatu variabel berdasarkan kelompok atau kondisi yang berbeda. Penelitian ini berguna dalam memahami bagaimana suatu variabel bervariasi di antara berbagai kelompok atau situasi tertentu.

3. Rumusan Masalah Asosiatif

Rumusan masalah asosiatif adalah bentuk perumusan penelitian yang berfokus pada hubungan antara dua atau lebih variabel. Hubungan ini dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu hubungan simetris, hubungan kausal, dan hubungan interaktif atau timbal balik.

a. Hubungan Simetris

Hubungan simetris terjadi ketika dua variabel muncul bersamaan tanpa adanya hubungan sebab-akibat maupun interaksi timbal balik.

Contoh rumusan masalahnya antara lain:

- 1) Apakah terdapat hubungan antara jumlah es yang terjual dengan tingkat kejahatan terhadap siswa sekolah? (Variabel pertama: jumlah es yang terjual, variabel kedua: tingkat kejahatan). Hubungan ini bukan bersifat sebab-akibat, melainkan kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain, seperti musim liburan yang meningkatkan jumlah siswa yang berwisata, sehingga peluang kejahatan meningkat.
- 2) Apakah terdapat hubungan antara lokasi rumah yang dekat dengan rel kereta api dan jumlah anak dalam keluarga?
- 3) Apakah terdapat hubungan antara warna rambut seseorang dengan kemampuannya dalam memimpin sekolah?

b. Hubungan Kausal

Hubungan kausal menunjukkan adanya pengaruh satu variabel terhadap variabel lainnya, yang disebut sebagai hubungan sebab-akibat. Dalam hubungan ini, terdapat variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi). Contohnya:

- 1) Apakah pendidikan orang tua berpengaruh terhadap prestasi belajar anak? (Pendidikan orang tua sebagai variabel independen dan prestasi belajar sebagai variabel dependen).
- 2) Seberapa besar pengaruh kepemimpinan kepala sekolah terhadap kecepatan lulusan SMK dalam memperoleh pekerjaan?
- 3) Seberapa besar pengaruh tata ruang kelas terhadap efisiensi pembelajaran di SMA?

c. Hubungan Interaktif (Timbal Balik)

Hubungan interaktif adalah hubungan di mana kedua variabel saling mempengaruhi satu sama lain, sehingga tidak dapat ditentukan secara pasti mana yang menjadi variabel independen dan mana yang menjadi variabel dependen.

Contoh rumusan masalahnya:

- 1) Bagaimana hubungan antara motivasi dan prestasi belajar siswa SD di Kecamatan A? Motivasi dapat mempengaruhi prestasi belajar, tetapi prestasi belajar juga dapat meningkatkan motivasi siswa.
- 2) Bagaimana hubungan antara kecerdasan dan tingkat kekayaan? Kecerdasan dapat berkontribusi pada peningkatan kekayaan, sementara kekayaan juga dapat meningkatkan kecerdasan melalui akses yang lebih baik terhadap pendidikan dan gizi yang mencukupi.

Dengan memahami jenis-jenis hubungan dalam penelitian asosiatif, peneliti dapat merancang pertanyaan penelitian yang sesuai untuk menggali keterkaitan antara variabel yang diteliti.

F. Mengevaluasi Masalah Penelitian

Sebelum merumuskan suatu permasalahan penelitian dengan baik, terdapat beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk menilai kualitasnya:

1. Permasalahan yang diangkat sebaiknya memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori yang sudah ada serta bermanfaat bagi disiplin ilmu terkait.
2. Isu yang diteliti hendaknya dapat memicu munculnya permasalahan baru yang dapat diteliti lebih lanjut dalam penelitian berikutnya.
3. Permasalahan penelitian harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan yang jelas, terarah, serta memiliki indikator yang dapat diukur sehingga memungkinkan untuk mendapatkan jawaban yang pasti.
4. Permasalahan sebaiknya mencerminkan adanya kesenjangan antara harapan dan realitas yang terjadi.

Meskipun seorang peneliti telah memiliki beberapa kemungkinan topik atau judul penelitian, terutama bagi pemula, sering kali muncul kesulitan dalam menentukan permasalahan yang baik. Untuk itu, beberapa karakteristik berikut dapat membantu dalam proses perumusan masalah penelitian:

1. Topik atau judul yang dipilih harus benar-benar menarik minat peneliti. Ketertarikan yang tinggi terhadap topik akan mendorong peneliti untuk bekerja dengan penuh semangat dan mampu menghadapi berbagai tantangan yang muncul selama penelitian. Selain itu, ketertarikan terhadap topik menandakan adanya pengetahuan dasar yang cukup dalam bidang tersebut.
2. Permasalahan yang diteliti harus memiliki manfaat nyata bagi pihak-pihak yang berkepentingan di bidang tersebut. Manfaat penelitian bisa bersifat teoritis maupun praktis, yang berkontribusi pada perkembangan ilmu atau penerapan di lapangan.
3. Isu yang diangkat sebaiknya bersifat baru. Walaupun hampir semua topik penelitian telah dikaji sebelumnya, masih terdapat beberapa aspek yang belum diteliti secara mendalam, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan wawasan yang lebih lengkap.
4. Penelitian yang dilakukan hendaknya menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang lebih kompleks. Oleh karena itu, konsistensi dalam meneliti suatu bidang menjadi penting untuk menghasilkan temuan-temuan yang dapat diandalkan dan relevan dalam perkembangan ilmu pengetahuan.
5. Permasalahan yang dipilih harus dapat diselesaikan dalam jangka waktu yang tersedia. Faktor waktu sering kali menjadi batasan dalam penelitian, misalnya terkait dengan tenggat waktu yang ditetapkan oleh lembaga atau durasi studi mahasiswa. Oleh karena itu, pemilihan permasalahan penelitian harus mempertimbangkan keterbatasan waktu yang ada.
6. Penelitian yang dilakukan tidak boleh bertentangan dengan norma moral. Topik yang dapat menimbulkan kontroversi, merugikan individu atau kelompok tertentu, serta mencoreng reputasi suatu pihak, bangsa, atau negara perlu dipertimbangkan kembali sebelum ditindaklanjuti.

Dengan memahami kriteria dan karakteristik di atas, peneliti dapat merumuskan permasalahan yang lebih berkualitas, relevan, serta memberikan kontribusi yang berarti dalam bidang keilmuan yang digeluti.

Dalam menilai kelayakan suatu permasalahan penelitian, Best menyarankan agar peneliti mengajukan sejumlah pertanyaan eksploratif kepada diri sendiri sebelum menentukan langkah selanjutnya. Tujuan dari langkah ini adalah untuk memastikan bahwa masalah yang dipilih layak dan relevan untuk diteliti. Beberapa pertanyaan yang dapat digunakan sebagai panduan dalam evaluasi masalah penelitian meliputi:

1. Apakah masalah ini dapat diselesaikan secara efektif melalui penelitian? Dapatkah data yang relevan dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian tersebut?
2. Apakah penelitian terhadap masalah ini memiliki nilai signifikan? Apakah mengandung unsur penting? Apakah hasil penelitian dapat memberikan kontribusi baru terhadap pengembangan teori atau praktik dalam bidang keilmuan terkait?
3. Apakah masalah yang dipilih tergolong baru? Apakah belum pernah diteliti sebelumnya? Untuk menghindari duplikasi yang tidak perlu, penting untuk meninjau penelitian terdahulu yang telah dilakukan dalam bidang tersebut.
4. Apakah masalah ini layak dan memungkinkan untuk diteliti? Kelayakan ini mencakup kesesuaian antara masalah dengan latar belakang peneliti. Sebuah permasalahan mungkin menarik dan penting, tetapi belum tentu sesuai dengan kemampuan atau keahlian peneliti.

Oleh karena itu, beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan lebih lanjut meliputi:

1. Apakah peneliti memiliki keterampilan yang cukup untuk merancang dan melaksanakan penelitian terkait masalah tersebut?
2. Apakah data yang diperlukan dapat diperoleh dengan mudah?
3. Apakah peneliti memiliki sumber pendanaan yang mencukupi untuk menjalankan penelitian?
4. Apakah waktu yang tersedia cukup untuk menyelesaikan penelitian?
5. Apakah peneliti memiliki tekad dan keberanian untuk melanjutkan penelitian meskipun menghadapi tantangan dan hambatan?

Topik yang kompleks, seperti perilaku seksual atau pengelolaan dana pendidikan, mungkin kurang sesuai bagi peneliti pemula. Sementara itu, dalam merumuskan suatu permasalahan penelitian, Gay menyarankan beberapa kriteria berikut:

1. Masalah penelitian sebaiknya meneliti hubungan antara dua atau lebih variabel.
2. Rumusan masalah harus dinyatakan dengan jelas dan tidak ambigu, biasanya dalam bentuk pertanyaan.
3. Data yang diperlukan harus dapat dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian.
4. Permasalahan yang dirumuskan tidak boleh bersifat subjektif atau merepresentasikan posisi moral maupun etika tertentu.

Dengan mempertimbangkan aspek-aspek di atas, peneliti dapat memastikan bahwa masalah yang dipilih tidak hanya relevan dan layak untuk diteliti, tetapi juga memiliki kontribusi yang bermakna bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

BAB V

KAJIAN TEORI

DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN

A. Pendahuluan

Dalam penelitian pendidikan, kajian teori memiliki peran yang sangat penting sebagai landasan dalam memahami, menganalisis, dan menjelaskan fenomena yang sedang diteliti. Kajian teori merupakan bagian dari penelitian yang membahas konsep-konsep, teori-teori, serta temuan penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang dikaji. Dengan adanya kajian teori, penelitian dapat memiliki dasar yang kuat untuk membangun argumentasi ilmiah dan memberikan justifikasi terhadap hipotesis atau pertanyaan penelitian yang diajukan. Selain itu, kajian teori juga membantu peneliti dalam menentukan variabel yang akan digunakan, metode penelitian yang akan diterapkan, serta bagaimana hasil penelitian dapat dikaitkan dengan studi-studi sebelumnya. Dalam penelitian pendidikan, kajian teori tidak hanya terbatas pada konsep-konsep akademik, tetapi juga mencakup kebijakan pendidikan, pendekatan pembelajaran, serta faktor-faktor sosial dan psikologis yang memengaruhi proses belajar mengajar. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam mengenai kajian teori sangat diperlukan agar penelitian yang dilakukan dapat menghasilkan kontribusi yang berarti dalam pengembangan ilmu pendidikan.

Secara umum, kajian teori dalam penelitian pendidikan mencakup berbagai aspek yang meliputi definisi konsep, model atau kerangka kerja teoretis, serta sintesis dari penelitian-penelitian sebelumnya. Kajian teori berfungsi sebagai referensi utama dalam merancang penelitian, baik dalam menentukan permasalahan penelitian, menyusun hipotesis, maupun memilih metode analisis yang tepat. Dalam penelitian kuantitatif, kajian teori biasanya digunakan untuk mengidentifikasi variabel yang akan diuji serta menjelaskan hubungan antara variabel tersebut. Sementara itu, dalam

penelitian kualitatif, kajian teori lebih bersifat eksploratif, di mana teori-teori yang ada digunakan sebagai alat untuk memahami fenomena yang sedang diteliti. Dengan demikian, kajian teori tidak hanya berfungsi sebagai dasar konseptual dalam penelitian, tetapi juga sebagai alat analisis yang dapat membantu peneliti dalam menafsirkan data dan menarik kesimpulan yang valid.

Pentingnya kajian teori dalam penelitian pendidikan juga berkaitan dengan upaya untuk menghindari duplikasi penelitian serta memberikan kontribusi yang lebih orisinal dalam bidang ilmu pendidikan. Dengan melakukan kajian teori yang komprehensif, peneliti dapat mengetahui penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan dan melihat celah penelitian yang masih perlu dikaji lebih lanjut. Hal ini memungkinkan penelitian yang dilakukan tidak hanya sekadar mengulang penelitian sebelumnya, tetapi juga memberikan perspektif baru atau menemukan solusi terhadap permasalahan yang belum terjawab. Selain itu, kajian teori juga berperan dalam meningkatkan validitas dan reliabilitas penelitian, karena teori-teori yang digunakan dapat memberikan dasar yang kuat dalam menjelaskan temuan penelitian serta menghubungkannya dengan konteks yang lebih luas.

Dalam menyusun kajian teori, peneliti harus mampu mengidentifikasi teori-teori yang relevan dan menyusunnya secara sistematis agar dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai landasan penelitian yang digunakan. Salah satu langkah penting dalam menyusun kajian teori adalah melakukan telaah pustaka, yaitu proses mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis literatur yang berkaitan dengan topik penelitian. Telaah pustaka dapat berupa buku akademik, jurnal ilmiah, laporan penelitian, maupun sumber-sumber terpercaya lainnya yang dapat mendukung argumentasi dalam penelitian. Selain itu, dalam menyusun kajian teori, peneliti juga harus mampu menghubungkan teori-teori yang ada dengan permasalahan penelitian secara logis dan sistematis. Hal ini penting agar kajian teori yang disusun tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga dapat memberikan analisis yang mendalam mengenai bagaimana teori-teori tersebut dapat diterapkan dalam konteks penelitian yang sedang dilakukan.

Kajian teori dalam penelitian pendidikan juga mencerminkan perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan. Seiring dengan berkembangnya teknologi dan metode pembelajaran, teori-teori pendidikan juga mengalami perubahan dan penyesuaian agar dapat menjawab tantangan zaman. Misalnya, dalam beberapa dekade terakhir, pendekatan pembelajaran berbasis teknologi semakin banyak digunakan dalam pendidikan, sehingga teori-teori yang berkaitan dengan e-learning, pembelajaran daring, serta teknologi pendidikan menjadi semakin relevan untuk dikaji. Selain itu, kajian teori juga dapat mencakup aspek psikologi pendidikan, seperti teori perkembangan kognitif Piaget, teori belajar sosial Bandura, serta teori kecerdasan ganda Gardner, yang semuanya memiliki implikasi penting dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian, kajian teori tidak hanya membantu dalam memahami konsep-konsep yang relevan, tetapi juga memberikan wawasan mengenai bagaimana teori-teori tersebut dapat diterapkan dalam konteks pendidikan yang nyata.

Salah satu tantangan dalam menyusun kajian teori adalah memilih teori yang paling relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam banyak kasus, peneliti menghadapi kesulitan dalam menentukan teori mana yang paling cocok untuk digunakan dalam penelitian mereka, terutama jika terdapat banyak teori yang membahas topik yang sama dengan perspektif yang berbeda. Oleh karena itu, dalam menyusun kajian teori, peneliti perlu mempertimbangkan beberapa aspek, seperti kesesuaian teori dengan permasalahan penelitian, validitas dan reliabilitas teori, serta bagaimana teori tersebut telah digunakan dalam penelitian sebelumnya. Selain itu, peneliti juga perlu menghindari penggunaan teori secara berlebihan atau mencampuradukkan teori tanpa dasar yang jelas, karena hal ini dapat mengaburkan fokus penelitian dan mengurangi kejelasan dalam analisis yang dilakukan.

Dalam penelitian pendidikan, kajian teori juga berfungsi sebagai dasar dalam pengembangan instrumen penelitian. Misalnya, dalam penelitian tentang efektivitas metode pembelajaran, kajian teori dapat membantu peneliti dalam merancang instrumen pengukuran yang sesuai, seperti kuesioner, tes, atau wawancara yang dapat mengukur variabel yang diteliti.

secara akurat. Dengan adanya kajian teori yang kuat, peneliti dapat memastikan bahwa instrumen yang digunakan memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat dipercaya dan memiliki kontribusi yang signifikan dalam bidang pendidikan. Selain itu, kajian teori juga dapat membantu dalam menginterpretasikan hasil penelitian dengan menghubungkannya dengan teori-teori yang telah ada, sehingga temuan penelitian dapat memberikan implikasi yang lebih luas dalam pengembangan teori dan praktik pendidikan.

Secara keseluruhan, kajian teori merupakan elemen yang sangat penting dalam penelitian pendidikan karena berfungsi sebagai landasan konseptual yang mendukung seluruh proses penelitian, mulai dari perumusan masalah hingga analisis data dan interpretasi hasil penelitian. Dengan adanya kajian teori yang komprehensif, penelitian dapat memiliki dasar yang kuat dalam menjelaskan fenomena yang dikaji serta memberikan kontribusi yang lebih bermakna dalam pengembangan ilmu pendidikan. Oleh karena itu, setiap peneliti dalam bidang pendidikan perlu memiliki pemahaman yang mendalam mengenai bagaimana menyusun kajian teori yang baik, memilih teori yang relevan, serta menghubungkan teori dengan permasalahan penelitian secara sistematis dan logis. Dengan demikian, penelitian yang dilakukan tidak hanya memiliki kualitas ilmiah yang tinggi, tetapi juga dapat memberikan manfaat nyata bagi perkembangan pendidikan dan masyarakat secara luas.

B. Pentingnya Landasan Konseptual dalam Kajian Ilmiah

Kerangka teori bukan sekadar kumpulan definisi sebagaimana yang terdapat dalam buku, tetapi lebih dari itu, merupakan hasil eksplorasi teori yang dapat membantu peneliti dalam memahami serta menjelaskan esensi dan fenomena yang diteliti. Keberadaan teori memberikan suatu struktur yang mempermudah peneliti dalam mengamati serta menganalisis permasalahan yang dikaji. Selain itu, teori juga menyajikan konsep-konsep yang relevan, asumsi-asumsi dasar yang bisa digunakan, serta memberikan arahan dalam merumuskan pertanyaan penelitian. Tidak hanya itu, teori

berperan penting dalam membantu peneliti dalam menafsirkan data yang diperoleh. Dalam penelitian kuantitatif, kerangka teori menjadi dasar dalam merumuskan hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian yang diajukan.

Widodo. B.S., (2021) dalam bukunya menjelaskan bahwa selain sebagai landasan dalam penelitian, teori juga memiliki beberapa fungsi utama. Pertama, teori digunakan untuk mengidentifikasi masalah penelitian dengan menyoroti kesenjangan penelitian, kelemahan-kelemahan, atau ketidaksesuaian dengan penelitian sebelumnya. Fungsi ini memberikan kerangka konseptual bagi penelitian dan memperjelas urgensi dari penyelidikan yang dilakukan. Kedua, teori berperan dalam mengumpulkan berbagai konsep atau konstruksi yang berkaitan dengan topik penelitian. Dengan demikian, teori membantu dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang lebih terperinci dan sistematis. Ketiga, teori memungkinkan peneliti untuk menggambarkan hubungan antarvariabel yang diteliti. Dengan membandingkan topik penelitian dengan hasil penelitian sebelumnya, peneliti dapat memperoleh wawasan yang lebih luas dan menggunakan temuan sebelumnya sebagai referensi dalam mencari jawaban dari penelitian yang sedang dilakukan.

Istilah kajian teori sering kali disamakan dengan kajian pustaka, kajian literatur, atau studi pustaka. Meskipun terdapat perbedaan istilah, esensinya tetap sama, yaitu kajian teori berfungsi sebagai dasar berpikir yang mendukung penyelesaian permasalahan dalam penelitian. Kajian teori mencakup serangkaian kegiatan seperti memilih teori-teori yang relevan dari hasil penelitian terdahulu, mengidentifikasi sumber literatur, serta menganalisis berbagai dokumen yang mendukung penelitian. Hasil dari kajian ini kemudian diterapkan sebagai dasar teoretis yang mendukung dan memperkuat argumen dalam penelitian yang dilakukan.

Kajian teori bertujuan untuk menemukan landasan pemikiran yang sesuai guna memperkuat proses penyelesaian masalah dalam penelitian. Teori yang digunakan harus relevan dengan ruang lingkup masalah yang dikaji. Sebagai contoh, jika seorang peneliti ingin meneliti keberhasilan belajar siswa, maka teori yang dicari harus mencakup aspek-aspek yang

berkaitan dengan keberhasilan belajar, seperti teori tentang prestasi, kemampuan, dan kompetensi. Selain itu, kajian teori juga berfungsi untuk memahami sejauh mana penelitian terkait telah dilakukan sebelumnya. Hal ini penting agar penelitian yang dilakukan tidak sekadar mengulang penelitian sebelumnya serta memastikan bahwa penelitian yang dilakukan memiliki dukungan teoretis yang kuat.

Kajian teori juga membantu peneliti dalam menentukan metode penelitian yang paling sesuai serta dalam menginterpretasikan hasil penelitian yang diperoleh. Studi kepustakaan dilakukan untuk membangun landasan teori, menyusun kerangka berpikir, serta merumuskan dugaan sementara sehingga peneliti dapat memahami, mengorganisasikan, dan memanfaatkan berbagai referensi yang relevan dengan bidang kajiannya. Setiap penelitian selalu berangkat dari pengetahuan yang sudah ada. Dalam ilmu pengetahuan, para ilmuwan memulai penelitian dengan menelaah berbagai temuan terdahulu. Peneliti memanfaatkan penemuan-penemuan tersebut untuk memperkaya kajiannya, serta mengidentifikasi hal-hal yang telah diteliti dan aspek yang belum banyak dikaji. Proses mendalami, menelaah, dan mengidentifikasi informasi dari sumber-sumber sebelumnya dikenal sebagai kajian pustaka atau *literature review*.

Menurut Gay (dalam Widodo, 2021), kajian pustaka mencakup proses identifikasi, pencarian, serta analisis terhadap dokumen-dokumen yang berisi informasi yang relevan dengan masalah penelitian. Kajian pustaka memiliki beberapa fungsi utama, antara lain: pertama, menyediakan kerangka teori yang menjadi dasar dalam penelitian yang dirancang. Kedua, memberikan informasi mengenai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, sehingga dapat menghindari duplikasi yang tidak disengaja. Ketiga, meningkatkan kepercayaan diri peneliti dengan memastikan bahwa seluruh konstruksi yang berkaitan dengan penelitian telah dikaji, sehingga peneliti memahami informasi mengenai subjek yang diteliti. Keempat, memberikan wawasan tentang metode penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, serta metode analisis statistik yang telah digunakan dalam penelitian sebelumnya. Kelima, menyajikan temuan dan kesimpulan dari penelitian

terdahulu yang dapat dijadikan sebagai referensi serta dibandingkan dengan hasil penelitian yang sedang dilakukan. Dengan demikian, kajian teori tidak hanya berfungsi sebagai dasar konseptual dalam penelitian, tetapi juga sebagai pedoman dalam menyusun dan mengembangkan penelitian secara lebih sistematis dan terarah.

C. Peranan Kepustakaan dalam Penelitian

Pencarian dan pengkajian kepustakaan yang relevan sebaiknya diselesaikan sebelum penelitian dilaksanakan agar penelitian memiliki dasar yang kuat. Kepustakaan berperan penting dalam membantu peneliti memahami batasan penelitian, menghindari duplikasi yang tidak perlu, serta menemukan celah penelitian yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Dengan memahami hasil penelitian terdahulu, peneliti dapat merancang studi yang lebih inovatif dan memberikan kontribusi yang berarti bagi ilmu pengetahuan.

Pemahaman teori dalam suatu bidang memungkinkan peneliti untuk menempatkan permasalahan penelitian dalam konteks yang lebih luas. Seorang peneliti harus memastikan bahwa penelitian yang dilakukan memiliki nilai tambah bagi ilmu pengetahuan. Studi yang didasarkan pada hipotesis yang berasal dari teori yang telah ada lebih bermanfaat dibandingkan penelitian yang tidak memiliki landasan teoretis yang kuat. Selain itu, melalui kajian kepustakaan, peneliti dapat memahami prosedur dan instrumen penelitian yang telah terbukti efektif serta menghindari metode yang kurang menjanjikan. Keberhasilan dan kegagalan penelitian sebelumnya memberikan wawasan dalam merancang penelitian yang lebih baik.

Dalam penelitian ilmiah, hipotesis yang dibangun berdasarkan teori yang telah ada memiliki manfaat yang lebih besar dibandingkan penelitian yang dilakukan tanpa landasan teoretis yang kuat. Teori berfungsi sebagai fondasi dalam penelitian karena memberikan kerangka konseptual yang membantu peneliti dalam merumuskan masalah, menentukan variabel penelitian, serta menginterpretasikan hasil yang diperoleh. Studi yang

berbasis teori memungkinkan adanya keterkaitan antara penelitian yang sedang dilakukan dengan penelitian sebelumnya, sehingga memberikan kontribusi yang lebih bermakna bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Ketika sebuah penelitian didasarkan pada teori yang telah teruji, hipotesis yang dirumuskan memiliki dasar yang lebih kokoh dan dapat diuji secara sistematis. Hal ini memberikan arah yang jelas dalam proses penelitian, mulai dari pengumpulan data, analisis, hingga penarikan kesimpulan. Teori juga membantu dalam mengidentifikasi hubungan antarvariabel dan menjelaskan fenomena yang diamati secara lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian tidak dilakukan secara acak, melainkan berdasarkan pijakan yang jelas sehingga menghasilkan temuan yang lebih valid dan dapat diandalkan.

Selain itu, penelitian yang memiliki dasar teoretis yang kuat juga memungkinkan adanya pengujian dan pengembangan lebih lanjut terhadap teori yang sudah ada. Jika hipotesis yang diuji dalam penelitian terbukti benar, maka teori tersebut semakin diperkuat. Sebaliknya, jika hipotesis tidak terbukti, maka penelitian dapat memberikan wawasan baru yang mendorong modifikasi atau penyempurnaan teori yang telah ada. Dengan cara ini, ilmu pengetahuan terus berkembang secara sistematis dan berkelanjutan.

Di sisi lain, penelitian yang dilakukan tanpa landasan teoretis yang kuat cenderung bersifat spekulatif dan kurang memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Tanpa teori yang jelas, penelitian dapat kehilangan arah, mengalami kesulitan dalam pengumpulan serta analisis data, dan hasil yang diperoleh menjadi kurang dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, penting bagi seorang peneliti untuk memahami teori yang relevan sebelum merumuskan hipotesis dan menjalankan penelitian.

Sebagai kesimpulan, penelitian yang didasarkan pada hipotesis yang berasal dari teori yang telah ada lebih bermanfaat karena memberikan arah yang jelas, meningkatkan validitas hasil, serta berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Dengan menggunakan teori sebagai

dasar dalam penelitian, peneliti dapat menghindari duplikasi yang tidak perlu, menghubungkan temuan penelitian dengan penelitian sebelumnya, serta memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, teori bukan hanya sebagai pelengkap dalam penelitian, tetapi menjadi elemen kunci dalam memastikan kualitas dan kebermanfaatan sebuah studi ilmiah.

Kajian pustaka yang cermat juga membantu peneliti untuk memastikan bahwa topik yang dipilih belum pernah diteliti sebelumnya, sehingga dapat menghindari pengulangan penelitian yang tidak disengaja. Jika suatu studi telah dilakukan sebelumnya, peneliti harus menentukan apakah akan mengulang studi tersebut secara sengaja atau mengembangkan aspek lain dari penelitian tersebut. Jika hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa suatu penelitian telah terbukti atau telah dilakukan secara menyeluruh, sebaiknya peneliti mencari topik lain yang lebih orisinal agar penelitian yang dilakukan memiliki nilai tambah.

Selain itu, pengkajian kepustakaan yang mendalam membantu peneliti dalam menafsirkan signifikansi hasil penelitian yang diperoleh. Semakin luas pemahaman seorang peneliti terhadap teori dan penelitian terdahulu, semakin mudah baginya untuk menempatkan temuannya dalam konteks ilmu pengetahuan yang lebih besar. Kajian literatur juga dapat mengarahkan peneliti untuk menemukan permasalahan lain yang lebih menarik dibandingkan dengan topik awal yang dipilih. Dengan memiliki wawasan yang luas mengenai berbagai penelitian dalam bidangnya, peneliti dapat lebih mudah menentukan langkah-langkah penelitian selanjutnya.

Terakhir, penguasaan terhadap kajian pustaka yang relevan akan memperkuat kedudukan ilmuwan dalam bidangnya. Seorang peneliti yang bekerja berdasarkan aturan akademik yang berlaku serta menggunakan sumber-sumber yang kredibel akan memiliki posisi yang lebih kuat dalam dunia akademik. Oleh karena itu, kajian kepustakaan bukan sekadar tahap awal penelitian, tetapi juga fondasi yang menentukan keberhasilan penelitian secara keseluruhan.

D. Sumber Referensi dalam Penelitian

Teori-teori yang disajikan dalam proposal atau laporan penelitian berperan sebagai indikator untuk menilai sejauh mana peneliti memahami teori dan konteks yang sedang dikaji. Pemahaman peneliti terhadap variabel-variabel yang digunakan, serta hubungan antara variabel-variabel tersebut, mencerminkan kedalaman wawasan dan penguasaan teoritis yang dimilikinya.

Untuk memperoleh pemahaman yang baik tentang teori dan generalisasi hasil penelitian sebelumnya, seorang peneliti harus memiliki kebiasaan membaca secara aktif dan mendalam. Membaca tidak hanya sekadar mengumpulkan informasi, tetapi juga menelaah dan memahami isi bacaan secara menyeluruh agar dapat membangun landasan penelitian yang kuat dan terarah. Dalam proses membaca dan mencari referensi, peneliti perlu mengetahui sumber-sumber bacaan yang relevan.

Sumber referensi dalam penelitian dapat dikategorikan berdasarkan bentuk dan isinya. Berdasarkan bentuknya, sumber referensi terbagi menjadi sumber tertulis dan sumber tidak tertulis. Sumber tertulis mencakup berbagai dokumen seperti buku harian, surat kabar, majalah, notulen rapat, buku inventarisasi, buku ilmiah, serta surat keputusan. Sementara itu, sumber tidak tertulis meliputi rekaman suara, peninggalan sejarah seperti relief, manuskrip, prasasti, film, serta berbagai bentuk dokumentasi visual lainnya. Dengan memanfaatkan berbagai sumber referensi tersebut, peneliti dapat memperkuat dasar teoritis dan memperoleh wawasan yang lebih luas dalam penelitian yang dilakukan.

Dalam penelitian, sumber referensi memiliki peranan penting dalam membangun dasar teoretis yang kuat. Sumber referensi dapat dibedakan menjadi dua jenis utama, yaitu sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah bahan atau dokumen yang berasal langsung dari individu atau pihak yang mengalami atau menyaksikan suatu peristiwa secara langsung. Dengan kata lain, sumber primer memberikan informasi dari tangan pertama tanpa adanya interpretasi tambahan dari pihak lain. Contoh dari sumber primer meliputi buku harian, notulen rapat, transkrip

wawancara, memorandum akhir jabatan, serta dokumen resmi lainnya yang mencatat kejadian secara langsung. Keunggulan sumber primer terletak pada keasliannya, sehingga lebih dapat diandalkan dalam penelitian.

Sementara itu, sumber sekunder adalah bahan kajian yang disusun oleh individu atau pihak yang tidak terlibat langsung dalam peristiwa yang dikaji, melainkan menginterpretasikan atau merangkum informasi dari sumber primer. Sumber sekunder dapat berupa artikel ilmiah, buku teks, jurnal penelitian, laporan penelitian yang sudah dipublikasikan, serta media cetak dan elektronik seperti majalah atau surat kabar. Meskipun sumber sekunder tidak berasal langsung dari kejadian yang diteliti, sumber ini tetap berperan dalam memberikan wawasan tambahan dan perspektif yang lebih luas terhadap suatu permasalahan.

Dalam dunia akademik, sumber kepustakaan juga dapat berasal dari berbagai jenis penerbitan, baik yang bersifat berkala maupun tidak. Penerbitan berkala meliputi jurnal ilmiah, majalah akademik, abstrak hasil penelitian, serta laporan penelitian yang telah dipublikasikan. Selain itu, terdapat pula sumber lain seperti buku referensi, disertasi, hasil seminar, artikel ilmiah, serta dokumen resmi seperti surat keputusan atau kebijakan pemerintah. Kemajuan teknologi juga memungkinkan internet menjadi sumber referensi yang penting, dengan syarat informasi yang digunakan berasal dari sumber yang kredibel dan terverifikasi.

Ketika memilih hasil penelitian yang relevan sebagai referensi, penting untuk memahami bahwa relevansi tidak berarti bahwa penelitian sebelumnya harus memiliki kesamaan secara keseluruhan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Sebaliknya, relevansi dapat dinilai berdasarkan berbagai aspek, seperti kesamaan permasalahan yang diteliti, waktu penelitian, lokasi penelitian, sampel yang digunakan, metode penelitian, teknik analisis data, hingga kesimpulan yang dihasilkan. Semakin banyak kesamaan atau keterkaitan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilakukan, semakin besar manfaat yang dapat diperoleh dalam memperkuat landasan penelitian.

Selain itu, dalam memilih sumber bacaan, terdapat tiga kriteria utama yang harus dipenuhi, yaitu relevansi, kelengkapan, dan kemutakhiran. Relevansi mengacu pada kecocokan antara variabel yang diteliti dengan teori atau informasi yang disajikan dalam sumber referensi. Kelengkapan berkaitan dengan jumlah dan variasi sumber yang digunakan, sehingga peneliti memperoleh perspektif yang lebih komprehensif terhadap topik yang dikaji. Sementara itu, kemutakhiran mengacu pada dimensi waktu, di mana semakin baru suatu sumber referensi, semakin relevan dan mutakhir teori atau data yang terkandung di dalamnya. Dalam konteks penelitian, penggunaan sumber yang lebih baru sering kali lebih dianjurkan karena ilmu pengetahuan terus berkembang, dan teori atau temuan penelitian yang lebih lama mungkin telah diperbarui atau disempurnakan oleh penelitian terbaru.

Dengan memahami jenis sumber referensi serta kriteria dalam memilih sumber bacaan, seorang peneliti dapat menyusun kajian literatur yang lebih komprehensif dan sistematis. Kajian literatur yang baik tidak hanya memperkuat argumentasi dalam penelitian, tetapi juga memastikan bahwa penelitian yang dilakukan memiliki dasar yang kuat dan kontribusi yang signifikan bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, pemilihan sumber referensi yang tepat merupakan salah satu langkah krusial dalam proses penelitian akademik.

E. Menyusun Kajian Kepustakaan dalam Penelitian

Kajian kepustakaan merupakan salah satu elemen penting dalam penelitian yang berfungsi sebagai dasar teoretis bagi studi yang dilakukan. Kajian ini bukan sekadar mengumpulkan berbagai teori dan pendapat dari para ahli, tetapi harus disusun secara sistematis dan analitis untuk membangun pemahaman yang kuat terhadap variabel yang diteliti. Dengan menyajikan teori yang relevan dan menghubungkannya dengan hasil penelitian sebelumnya, kajian kepustakaan membantu memperjelas permasalahan yang diangkat dalam penelitian serta memberikan gambaran tentang sejauh mana penelitian tersebut telah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Oleh karena itu, banyaknya teori yang dikaji harus

disesuaikan dengan ruang lingkup penelitian serta jumlah variabel yang dianalisis.

Sebagai komponen esensial dalam penelitian, kajian teori harus memuat definisi konseptual dari variabel-variabel yang diteliti, serta menjelaskan hubungan di antara variabel-variabel tersebut berdasarkan berbagai sumber yang kredibel. Penjelasan yang rinci dan komprehensif memungkinkan peneliti untuk memahami bagaimana suatu konsep dikembangkan dan bagaimana konsep tersebut telah diuji dalam penelitian sebelumnya. Namun, kesalahan umum yang sering terjadi di kalangan mahasiswa atau peneliti pemula adalah penyajian teori yang hanya berupa tumpukan kutipan dari berbagai sumber tanpa adanya sintesis atau analisis kritis. Kajian teori yang hanya menyajikan berbagai pendapat tanpa pengolahan lebih lanjut tidak akan memberikan wawasan baru, melainkan hanya menjadi kumpulan informasi yang tidak terarah.

Agar kajian kepustakaan dapat memberikan kontribusi yang lebih bermakna, peneliti harus mampu menghubungkan teori dengan temuan penelitian yang telah ada serta melakukan analisis kritis terhadapnya. Hal ini melibatkan proses membandingkan, mengontraskan, serta mengidentifikasi kesenjangan yang masih perlu diteliti lebih lanjut. Dengan melakukan pendekatan yang lebih analitis dalam menyusun kajian teori, penelitian yang dilakukan tidak hanya menjadi replikasi dari penelitian sebelumnya, tetapi juga dapat memberikan perspektif baru yang berkontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, kajian teori yang disusun dengan baik akan membantu dalam merancang metode penelitian yang lebih tepat dan memastikan bahwa penelitian yang dilakukan memiliki landasan teoretis yang kuat.

Dengan demikian, dalam menyusun kajian kepustakaan, seorang peneliti harus lebih dari sekadar mengumpulkan dan menyajikan teori-teori yang ada, tetapi juga mampu mengkritisi, menganalisis, serta menghubungkannya dengan penelitian yang sedang dilakukan. Kajian kepustakaan yang efektif akan membantu dalam memperjelas arah penelitian, menghindari duplikasi yang tidak perlu, serta memberikan wawasan yang lebih luas mengenai permasalahan yang dikaji. Oleh karena

itu, keterampilan dalam menyusun kajian kepustakaan yang sistematis, analitis, dan kritis merupakan kunci bagi keberhasilan sebuah penelitian.

F. Prinsip Dasar dalam Menyusun Kajian Kepustakaan

Dalam menyusun kajian kepustakaan, langkah utama yang perlu dilakukan adalah mengelompokkan sumber-sumber referensi berdasarkan topik atau bidang penelitian yang relevan, serta mengidentifikasi keterkaitan antara tiap-tiap topik dengan penelitian yang sedang dilakukan. Penyusunan ini bertujuan untuk memberikan justifikasi terhadap penelitian yang akan dilakukan, dengan menunjukkan informasi yang telah diketahui dan mengidentifikasi aspek yang masih perlu diteliti lebih lanjut.

Langkah pertama dalam merangkai kajian kepustakaan adalah menentukan variabel utama yang menjadi fokus penelitian. Selanjutnya, disarankan untuk memulai dengan studi atau literatur terbaru sebelum beralih ke penelitian-penelitian terdahulu. Hal tersebut dapat dijelaskan bahwa sebelum menyusun kajian kepustakaan, langkah awal yang harus dilakukan adalah menentukan variabel utama yang akan menjadi fokus penelitian. Variabel utama adalah aspek atau faktor yang akan diteliti dan dianalisis dalam penelitian.

Menentukan variabel utama sangat penting karena akan membantu peneliti memilih referensi yang relevan serta membatasi ruang lingkup penelitian, sehingga kajian kepustakaan tidak menjadi terlalu luas atau tidak terarah. Dengan mengetahui variabel yang menjadi fokus, peneliti dapat lebih mudah mencari teori-teori, hasil penelitian terdahulu, serta konsep-konsep yang berkaitan dengan variabel tersebut. Sebagai contoh, jika penelitian berfokus pada motivasi belajar siswa, maka variabel utama yang harus ditentukan adalah motivasi belajar. Setelah itu, peneliti dapat mencari teori yang membahas motivasi, faktor yang mempengaruhinya, serta penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas motivasi belajar dalam konteks pendidikan. Langkah ini juga membantu dalam merancang metode penelitian, karena variabel yang sudah ditentukan akan digunakan dalam penyusunan hipotesis, pemilihan teknik pengumpulan data, serta

analisis hasil penelitian. Dengan demikian, menentukan variabel utama adalah dasar yang kuat dalam penyusunan kajian kepustakaan dan keseluruhan penelitian. Pendekatan ini bermanfaat karena penelitian terbaru biasanya telah menyaring, menyempurnakan, dan memperbaiki kesalahan atau kekeliruan dalam penelitian sebelumnya. Selain itu, penelitian terbaru sering kali mencantumkan referensi terhadap penelitian terdahulu, sehingga memudahkan peneliti untuk menemukan sumber lain yang relevan.

Setelah itu, peneliti perlu mencari berbagai sumber, seperti buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, serta media lain seperti internet. Untuk menghemat waktu, sebaiknya abstrak atau ringkasan dari hasil penelitian dibaca terlebih dahulu guna memastikan relevansinya dengan topik yang sedang dikaji. Setelah menemukan sumber yang sesuai, peneliti perlu mencatat bagian yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti sebelum membuat ringkasan atau catatan penting.

Dalam proses penelitian, banyak sumber referensi yang harus dipelajari, seperti jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, atau artikel. Namun, tidak semua informasi dalam sumber tersebut relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Oleh karena itu, peneliti harus memilah dan mencatat bagian yang berkaitan langsung dengan fokus penelitian sebelum merangkum atau menyusun catatan penting. Langkah ini bertujuan untuk mempermudah penyusunan kajian teori yang sistematis dan terarah. Dengan mencatat hanya bagian yang relevan, peneliti dapat menghindari pencatatan informasi yang tidak perlu, sehingga kajian kepustakaan menjadi lebih fokus dan efektif.

Selain itu, mencatat informasi yang relevan terlebih dahulu akan membantu peneliti dalam membuat sintesis teori, menghubungkan konsep yang ada, serta menyusun argumen yang kuat dalam penelitian. Sebagai contoh, jika penelitian membahas pengaruh media digital terhadap minat baca siswa, maka peneliti harus mencatat bagian dari referensi yang menjelaskan tentang media digital, minat baca, serta penelitian terdahulu yang mengaitkan kedua variabel tersebut. Informasi lain yang tidak terkait langsung, seperti dampak media digital pada kesehatan atau aspek sosial

lainnya, tidak perlu dicatat karena tidak mendukung fokus penelitian. Dengan mencatat bagian yang benar-benar berkaitan dengan permasalahan penelitian sebelum membuat ringkasan, peneliti dapat bekerja lebih efisien, menghindari kesalahan dalam pemilihan referensi, serta memastikan bahwa kajian teori yang disusun benar-benar mendukung penelitian yang dilakukan.

Pencatatan referensi sebaiknya dilakukan secara sistematis menggunakan kartu bibliografi atau alat pencatatan digital agar lebih mudah disusun dan dikelompokkan. Setiap referensi harus dicatat secara terpisah untuk menghindari kesalahan dalam pengorganisasian. Selain itu, penting untuk membedakan antara kutipan langsung dari penulis dengan parafrase yang dibuat sendiri, guna menghindari risiko plagiarisme.

Dalam menyusun kajian pustaka, urutan penyajian teori sebaiknya dimulai dari konsep yang lebih umum ke yang lebih khusus. Alur pemikiran harus dibuat secara sistematis agar pembaca dapat memahami dengan mudah. Penulisan diawali dengan penjelasan konsep dasar terkait variabel penelitian, diikuti dengan uraian mengenai unsur-unsur yang terkandung dalam variabel tersebut, faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta penelitian terdahulu yang relevan. Selanjutnya, indikator-indikator untuk mengukur variabel tersebut perlu dijelaskan secara rinci, dan pada bagian akhir, peneliti harus menyusun kesimpulan dengan menggunakan bahasa sendiri.

Setiap kali mengutip pustaka, penting untuk mencatat informasi bibliografi lengkap, termasuk nama penulis, tahun penerbitan, judul tulisan, kota penerbitan, serta nama penerbit. Selain itu, setiap referensi yang digunakan harus langsung dimasukkan ke dalam daftar pustaka agar tidak terlupakan. Pentingnya pencatatan informasi bibliografi secara lengkap dan sistematis setiap kali mengutip pustaka dalam penelitian. Informasi bibliografi mencakup nama penulis, tahun penerbitan, judul tulisan, kota penerbitan, serta nama penerbit, yang bertujuan untuk memastikan bahwa sumber yang digunakan dapat ditelusuri kembali dengan mudah serta mendukung keakuratan dan kredibilitas penelitian.

Mencatat informasi bibliografi sejak awal juga mencegah kesalahan atau kelupaan dalam pencantuman sumber, yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara kutipan dalam teks dengan daftar pustaka. Jika peneliti tidak mencatat informasi tersebut secara langsung, ada kemungkinan referensi yang digunakan terlupakan, tertukar, atau bahkan sulit ditemukan kembali saat menyusun daftar pustaka di akhir penelitian.

Selain itu, pencatatan bibliografi yang baik juga membantu dalam menghindari plagiarisme. Dengan mencatat sumber secara jelas, peneliti dapat memberikan penghargaan kepada pemilik gagasan asli serta menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan berbasis pada kajian ilmiah yang kuat. Sebagai contoh, jika seorang peneliti mengutip teori dari sebuah buku atau jurnal, maka ia harus langsung mencatat informasi lengkap sumber tersebut dalam format yang sesuai (misalnya APA, MLA, atau *Chicago style*) dan segera memasukkannya ke dalam daftar pustaka. Dengan cara ini, peneliti tidak perlu mencari kembali sumber tersebut di kemudian hari, sehingga menghemat waktu dan meminimalkan kesalahan dalam penyusunan referensi.

Dengan mencatat bibliografi secara lengkap sejak awal dan langsung memasukkan setiap referensi ke dalam daftar pustaka, peneliti dapat bekerja lebih terstruktur, memastikan keakuratan data, serta mempermudah proses penyusunan laporan penelitian yang sesuai dengan standar akademik. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, kajian kepustakaan yang disusun akan lebih terstruktur, sistematis, dan memberikan landasan yang kuat bagi penelitian yang dilakukan.

BAB VI

HIPOTESIS PENELITIAN

A. Pendahuluan

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap suatu permasalahan penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris. Hipotesis berfungsi sebagai pedoman dalam penelitian karena membantu peneliti menentukan variabel-variabel yang akan diuji serta metode yang akan digunakan untuk menganalisisnya. Menurut Sugiyono (2019), hipotesis merupakan suatu pernyataan atau dugaan yang masih lemah dan memerlukan pembuktian lebih lanjut melalui penelitian, sedangkan menurut Kerlinger (dalam Widodo, 2021), hipotesis adalah pernyataan yang bersifat sementara mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih yang dapat diuji secara empiris. Dari definisi-definisi ini, dapat disimpulkan bahwa hipotesis tidak hanya sekadar asumsi, tetapi juga harus memiliki dasar teoretis yang kuat dan dapat diuji menggunakan metode ilmiah.

Dalam penelitian, hipotesis memiliki peran yang sangat penting, terutama dalam penelitian kuantitatif yang mengandalkan data numerik untuk menguji hubungan antara variabel-variabel penelitian. Beberapa fungsi utama hipotesis antara lain adalah memberikan arah penelitian, menjelaskan hubungan antar variabel, membantu dalam pengujian teori, dan membantu peneliti dalam merancang penelitian. Hipotesis dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis berdasarkan sifat dan tujuannya, seperti hipotesis deskriptif yang menggambarkan suatu fenomena atau variabel tanpa menguji hubungan sebab-akibat, hipotesis asosiatif yang menguji hubungan antara dua atau lebih variabel yang terbagi lagi menjadi hipotesis korelasional (menjelaskan hubungan antara dua variabel tanpa menentukan arah hubungan sebab-akibat) dan hipotesis kausal (menguji hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan dependen), serta

hipotesis komparatif yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok atau lebih dalam penelitian.

Agar hipotesis yang dirumuskan baik dan benar, peneliti harus memastikan bahwa hipotesis tersebut didasarkan pada teori yang relevan, dapat diuji secara empiris, spesifik dan jelas, serta bersifat logis berdasarkan fakta dan penelitian sebelumnya. Dengan demikian, hipotesis memiliki peran penting dalam penelitian ilmiah, terutama dalam penelitian kuantitatif yang membutuhkan pengujian hubungan antar variabel, sehingga peneliti harus memastikan bahwa hipotesis yang dibuat bersifat jelas, spesifik, dapat diuji secara empiris, dan didasarkan pada teori yang relevan. Pemahaman mengenai berbagai jenis hipotesis serta teknik pengujiannya sangat penting agar penelitian dapat menghasilkan kesimpulan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan pemahaman yang baik mengenai hipotesis, peneliti dapat merancang penelitian yang lebih sistematis dan menghasilkan temuan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan.

B. Konsep Dasar Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian, hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan. Disebut sementara karena hipotesis masih berbasis pada teori yang relevan dan belum diuji melalui fakta empiris. Oleh karena itu, hipotesis berperan sebagai landasan awal dalam penelitian, yang nantinya akan diuji kebenarannya melalui pengumpulan dan analisis data. Hipotesis bukan sekadar asumsi tanpa dasar, melainkan pernyataan yang dapat diuji secara ilmiah untuk menentukan apakah hubungan yang diharapkan antara variabel-variabel dalam penelitian benar adanya.

Hipotesis sangat penting dalam penelitian kuantitatif karena membantu peneliti dalam merumuskan hubungan antarvariabel secara lebih jelas. McGuigan dalam Sevilla (dalam Widodo, 2021) mendefinisikan hipotesis sebagai pernyataan yang dapat diuji mengenai kemungkinan hubungan antara dua atau lebih variabel. Dengan kata lain, hipotesis membantu peneliti untuk memfokuskan penelitian pada suatu

dugaan spesifik yang perlu dibuktikan. Misalnya, dalam penelitian tentang pengaruh metode pembelajaran terhadap hasil belajar siswa, hipotesisnya dapat berbunyi: "Metode pembelajaran berbasis diskusi memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dibandingkan metode ceramah." Pernyataan ini menunjukkan dugaan hubungan antara dua variabel, yaitu metode pembelajaran dan hasil belajar siswa, yang kemudian akan diuji dengan data yang dikumpulkan.

Meskipun hipotesis sering digunakan dalam penelitian kuantitatif, tidak semua penelitian memerlukan hipotesis. Hipotesis lebih relevan jika penelitian berfokus pada hubungan antarvariabel, sedangkan dalam penelitian eksploratif atau deskriptif, peneliti mungkin hanya menggambarkan suatu fenomena tanpa menguji hubungan variabel tertentu. Jika penelitian hanya memiliki satu variabel, peneliti harus mempertimbangkan apakah hipotesis diperlukan atau tidak. Namun, bukan berarti penelitian dengan satu variabel boleh menggunakan hipotesis sembarangan, karena hipotesis pada dasarnya dibangun atas dasar hubungan antarvariabel yang dapat diuji.

Seiring berjalannya penelitian, hipotesis yang awalnya hanya berupa dugaan akan berubah status menjadi tesis atau kebenaran ilmiah jika terbukti melalui analisis data yang valid dan terpercaya. Inilah sebabnya istilah hipotesis berasal dari kata "hipo" (di bawah) dan "tesis" (kebenaran), yang berarti sebuah pernyataan yang masih berada di bawah status kebenaran hingga terbukti melalui penelitian. Dengan demikian, hipotesis tidak bisa langsung dianggap sebagai fakta, tetapi memerlukan pengujian dengan metodologi yang tepat untuk memperoleh validitasnya.

Hipotesis memiliki dua peran utama dalam penelitian. Pertama, hipotesis yang kuat menunjukkan bahwa peneliti memiliki pemahaman yang baik tentang bidang yang diteliti. Sebuah penelitian yang baik harus didasarkan pada tinjauan literatur yang kuat, sehingga hipotesis yang dibuat bukan sekadar dugaan tanpa dasar, melainkan prediksi yang logis berdasarkan teori yang sudah ada. Kedua, hipotesis membantu mengarahkan proses pengumpulan dan analisis data, sehingga penelitian berjalan lebih sistematis dan efisien. Dengan adanya hipotesis, peneliti

dapat menentukan metode penelitian yang paling sesuai, instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel, serta teknik analisis data yang diperlukan.

Kesimpulannya, hipotesis bukan sekadar dugaan, tetapi bagian penting dari proses penelitian yang membantu peneliti dalam merumuskan, mengarahkan, dan membuktikan suatu pernyataan ilmiah. Keberadaannya dalam penelitian memberikan manfaat besar dalam memastikan penelitian berjalan dengan sistematis dan memiliki hasil yang valid serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Oleh karena itu, dalam menyusun hipotesis, seorang peneliti harus memastikan bahwa hipotesis yang dibuat didasarkan pada teori yang kuat dan dapat diuji dengan data yang akurat.

C. Macam-Macam Hipotesis dalam Penelitian

Dalam penelitian, terdapat dua jenis utama hipotesis, yaitu hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Hipotesis penelitian digunakan ketika penelitian dilakukan pada populasi, sedangkan hipotesis statistik muncul ketika penelitian dilakukan pada sampel. Peran hipotesis statistik adalah untuk menguji apakah hipotesis penelitian yang hanya diuji melalui data sampel dapat diterapkan secara lebih luas pada populasi. Dalam proses pengujian ini, terdapat konsep taraf signifikansi, taraf kesalahan, dan tingkat kepercayaan dalam pengambilan keputusan penelitian.

Terdapat dua jenis hipotesis penelitian, yaitu hipotesis kerja dan hipotesis nol. Hipotesis kerja berfungsi sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, sedangkan hipotesis nol (nihil) bertindak sebagai tandingan atau pembanding dari hipotesis kerja. Dalam proses penelitian, yang pertama kali diuji adalah hipotesis penelitian, khususnya hipotesis kerja. Namun, jika penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah hasil pengujian memiliki signifikansi atau tidak, maka diperlukan hipotesis statistik. Dalam hipotesis statistik, yang diuji adalah hipotesis nol, karena hipotesis ini mengasumsikan tidak adanya perbedaan antara sampel dan populasi yang diteliti.

1. Hipotesis Mayor dan Hipotesis Minor

Hipotesis mayor adalah hipotesis yang menyatakan hubungan antara seluruh variabel dalam penelitian. Sebaliknya, hipotesis minor merupakan bagian dari hipotesis mayor yang hanya mencakup hubungan beberapa variabel saja. Berdasarkan cakupan lingkupnya, hipotesis mayor sering dikaitkan dengan hipotesis deduktif, yang diturunkan dari teori atau penelitian sebelumnya untuk diuji lebih lanjut dalam penelitian yang sedang dilakukan.

2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan pernyataan sementara yang berfungsi sebagai jawaban terhadap rumusan masalah dalam suatu penelitian. Jumlah hipotesis ini biasanya sebanding dengan jumlah rumusan masalah yang diajukan. Meskipun tidak selalu diuji menggunakan teknik statistik, hipotesis penelitian tetap memiliki peran penting dalam mengarahkan peneliti saat melakukan penelitian di lapangan. Berdasarkan cara perumusannya, hipotesis penelitian dapat dibedakan menjadi hipotesis induktif dan hipotesis deduktif.

Hipotesis induktif dirumuskan berdasarkan generalisasi dari hasil observasi yang dilakukan di lapangan. Dalam pendekatan ini, peneliti mengamati pola perilaku atau fenomena tertentu, mengidentifikasi kemungkinan adanya hubungan antarvariabel, lalu menyusun hipotesis sebagai kesimpulan sementara. Hipotesis induktif sering kali berasal dari permasalahan sehari-hari dan memiliki keterbatasan dalam cakupan generalisasinya. Sebaliknya, hipotesis deduktif bersumber dari teori yang telah ada. Pendekatan ini memungkinkan penelitian untuk berkontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dengan menguji atau menambahkan teori yang sudah ada sebelumnya. Dalam prosesnya, peneliti memilih teori yang relevan, menyusun hipotesis berdasarkan implikasi logis dari teori tersebut, lalu mengujinya dengan data empiris. Jika hasil penelitian mendukung hipotesis, maka temuan tersebut dapat memperkaya teori yang lebih luas.

3. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik digunakan dalam penelitian yang melibatkan analisis sampel sebagai perwakilan dari populasi. Teknik yang digunakan dalam analisis ini disebut statistik inferensial, yang bertujuan untuk menarik kesimpulan dari sampel terhadap populasi yang lebih luas. Jika hasil analisis sampel digunakan untuk membuat generalisasi terhadap keseluruhan populasi, maka proses ini disebut generalisasi statistik.

Dalam penelitian yang menggunakan populasi secara keseluruhan sebagai objek studi, hipotesis statistik tidak terlalu diperlukan, karena peneliti dapat langsung menganalisis data tanpa harus melakukan pengujian inferensial. Namun, hipotesis penelitian tetap diperlukan untuk memberikan arah dalam proses pengumpulan dan analisis data.

Secara umum, hipotesis statistik dibedakan menjadi empat jenis utama, yaitu hipotesis nol (nihil), hipotesis riset, hipotesis alternatif, dan hipotesis pengarah. Masing-masing jenis hipotesis ini memiliki karakteristik serta peranannya sendiri dalam penelitian statistik.

a. Hipotesis Nol (H_0)

Hipotesis nol atau *null hypothesis* adalah pernyataan yang menyatakan tidak adanya hubungan atau perbedaan antara variabel yang diteliti. Hipotesis ini menjadi dasar dalam pengujian statistik dan bertindak sebagai hipotesis yang harus diuji kebenarannya melalui analisis data. Dengan kata lain, hipotesis nol mengasumsikan bahwa suatu intervensi, perlakuan, atau perubahan dalam suatu variabel tidak memberikan efek yang signifikan terhadap variabel lain. Jika hasil analisis statistik menunjukkan bahwa hipotesis nol tidak dapat dipertahankan (ditolak), maka hipotesis alternatif dapat diterima.

Sebagai contoh, dalam penelitian pendidikan yang membandingkan dua metode pembelajaran, misalnya, metode A dan metode B, hipotesis nol dapat dirumuskan sebagai berikut: "*Tidak ada perbedaan yang signifikan antara metode pembelajaran A dan metode pembelajaran B dalam meningkatkan hasil belajar siswa.*"

Dalam pengujian hipotesis nol, peneliti biasanya menggunakan berbagai teknik statistik, seperti uji-t, uji chi-kuadrat, atau analisis varians (ANOVA), untuk menentukan apakah ada cukup bukti empiris untuk menolak hipotesis nol atau tidak.

b. Hipotesis Riset

Hipotesis riset merupakan hipotesis yang dikembangkan berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya. Hipotesis ini biasanya digunakan sebagai hipotesis kerja yang menjadi dasar dalam penelitian. Dalam banyak kasus, hipotesis riset dibuat sebagai tandingan dari hipotesis nol, yang berarti bahwa jika hipotesis nol ditolak, maka hipotesis riset akan diterima.

Hipotesis riset bertujuan untuk membuktikan adanya hubungan atau pengaruh antara dua atau lebih variabel dalam suatu studi. Berbeda dengan hipotesis nol yang cenderung menyatakan "tidak ada efek", hipotesis riset justru ingin membuktikan bahwa terdapat efek atau hubungan yang berarti. Oleh karena itu, hipotesis riset sering kali mendukung suatu teori yang telah ada atau berusaha mengembangkan teori baru.

Misalnya, dalam penelitian psikologi yang meneliti pengaruh stres terhadap produktivitas kerja, hipotesis riset dapat dirumuskan sebagai berikut: *"Semakin tinggi tingkat stres kerja, semakin rendah produktivitas karyawan."*

Dalam contoh di atas, hipotesis riset mengarah pada adanya hubungan antara tingkat stres dan produktivitas kerja, yang kemudian akan diuji dengan metode statistik yang sesuai.

c. Hipotesis Alternatif (H_1)

Hipotesis alternatif atau *alternative hypothesis* merupakan pernyataan yang berlawanan dengan hipotesis nol. Jika hipotesis nol menyatakan tidak ada hubungan atau perbedaan, maka hipotesis alternatif menyatakan bahwa ada hubungan atau perbedaan yang signifikan antara variabel yang diteliti. Hipotesis ini sering kali didasarkan pada teori dan penelitian sebelumnya yang mengindikasikan bahwa suatu variabel memiliki efek terhadap variabel lain.

Hipotesis alternatif biasanya diuji dalam penelitian kuantitatif menggunakan metode statistik inferensial. Jika hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa hipotesis nol harus ditolak, maka hipotesis alternatif diterima sebagai kesimpulan penelitian.

Sebagai contoh, jika kita ingin mengetahui apakah konsumsi kafein berpengaruh terhadap waktu reaksi seseorang, hipotesis alternatifnya dapat dirumuskan sebagai berikut: *"Terdapat perbedaan yang signifikan dalam waktu reaksi antara individu yang mengonsumsi kafein dan yang tidak mengonsumsi kafein."*

Hipotesis alternatif ini menyatakan bahwa ada perbedaan yang nyata dalam waktu reaksi akibat konsumsi kafein. Jika hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut signifikan, maka hipotesis alternatif diterima.

d. Hipotesis Pengarah

Hipotesis pengarah merupakan jenis hipotesis yang lebih spesifik dalam menentukan arah hubungan antara variabel yang diteliti. Hipotesis ini bisa berbentuk hipotesis terarah maupun hipotesis tidak terarah. Hipotesis terarah menyatakan bahwa variabel bebas memiliki pengaruh spesifik terhadap variabel terikat dengan menyebutkan arahnya, apakah meningkat atau menurun. Hipotesis tidak terarah hanya menyatakan adanya hubungan antara variabel tanpa menentukan arah hubungan tersebut. Misalnya, dalam penelitian tentang pengaruh jumlah jam belajar terhadap nilai ujian, hipotesis terarah dapat dinyatakan sebagai berikut: *"Semakin banyak waktu yang digunakan siswa untuk belajar, semakin tinggi nilai ujian yang diperoleh."* Sedangkan hipotesis tidak terarah akan berbunyi: *"Terdapat hubungan antara jumlah jam belajar dan nilai ujian siswa."*

Dalam hipotesis terarah, peneliti sudah memiliki asumsi awal tentang bagaimana hubungan antara variabel akan terjadi, sedangkan dalam hipotesis tidak terarah, peneliti hanya ingin mengetahui apakah hubungan tersebut ada tanpa menentukan apakah hubungan tersebut positif atau negatif.

Hipotesis memiliki peran yang sangat penting dalam penelitian statistik karena berfungsi sebagai dasar untuk pengambilan keputusan. Beberapa manfaat utama dari hipotesis dalam penelitian adalah diantaranya ada, Menentukan Fokus Penelitian. Dengan adanya hipotesis, peneliti dapat lebih fokus dalam menentukan variabel yang akan dianalisis serta metodologi yang sesuai. Selanjutnya ada memudahkan pengolahan data. Hipotesis membantu dalam menentukan jenis uji statistik yang akan digunakan untuk menganalisis data penelitian. Kemudian ada membantu dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, peneliti dapat membuat kesimpulan apakah teori yang diuji dapat diterima atau harus ditolak. Terakhir ada mengembangkan Ilmu Pengetahuan. Hipotesis yang terbukti benar dapat memperkuat teori yang sudah ada atau bahkan menghasilkan teori baru yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

Dalam dunia akademik dan industri, penggunaan hipotesis sangat luas, mulai dari penelitian di bidang pendidikan, psikologi, bisnis, ekonomi, hingga ilmu kesehatan. Misalnya, dalam dunia bisnis, hipotesis sering digunakan untuk menguji efektivitas strategi pemasaran, pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas, atau dampak program insentif terhadap produktivitas karyawan.

Kesimpulannya, hipotesis statistik adalah elemen penting dalam penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menguji hubungan atau perbedaan antara variabel. Hipotesis nol menyatakan tidak adanya efek atau hubungan, sedangkan hipotesis alternatif menyatakan bahwa efek atau hubungan tersebut ada. Hipotesis riset berfungsi sebagai dasar teori yang diuji, dan hipotesis pengarah menentukan arah hubungan antara variabel. Dengan memahami berbagai jenis hipotesis ini, peneliti dapat merancang penelitian yang lebih sistematis dan menghasilkan kesimpulan yang valid serta dapat diandalkan.

4. Penelitian Tanpa Hipotesis

Dalam beberapa jenis penelitian, hipotesis tidak selalu diperlukan. Jika peneliti belum dapat merumuskan dugaan sementara, maka penelitian dapat dilakukan tanpa hipotesis. Penelitian semacam ini bertujuan untuk menggali informasi lebih lanjut mengenai suatu fenomena tanpa perlu menguji hubungan antarvariabel. Beberapa jenis penelitian yang biasanya tidak menggunakan hipotesis antara lain penelitian deskriptif, penelitian historis, penelitian filosofis, penelitian pelacakan, penelitian evaluasi, dan penelitian tindakan.

Sebagai contoh, dalam penelitian deskriptif, tujuan utama adalah menggambarkan suatu fenomena berdasarkan data yang dikumpulkan, tanpa melakukan pengujian terhadap hubungan antarvariabel. Dalam penelitian evaluasi, peneliti hanya ingin mengetahui sejauh mana suatu program telah mencapai standar tertentu tanpa membuat dugaan awal mengenai hubungan sebab akibat. Oleh karena itu, dalam penelitian semacam ini, hipotesis tidak diperlukan karena peneliti lebih fokus pada pengumpulan dan analisis data secara objektif.

Hipotesis merupakan komponen penting dalam penelitian yang berfungsi sebagai jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian. Terdapat berbagai jenis hipotesis, seperti hipotesis penelitian, hipotesis statistik, hipotesis mayor dan minor, serta hipotesis induktif dan deduktif. Masing-masing jenis hipotesis memiliki peran yang berbeda dalam penelitian, tergantung pada pendekatan yang digunakan. Selain itu, dalam beberapa penelitian, hipotesis tidak selalu diperlukan, terutama dalam penelitian deskriptif dan evaluatif yang lebih berfokus pada eksplorasi data. Dengan memahami berbagai macam hipotesis dan cara penggunaannya, peneliti dapat merancang penelitian yang lebih sistematis dan menghasilkan temuan yang valid serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

D. Pentingnya Perumusan Hipotesis dalam Penelitian

Dalam suatu penelitian ilmiah, perumusan hipotesis menjadi salah satu langkah penting yang harus dilakukan oleh peneliti. Hipotesis berfungsi sebagai dugaan sementara atau asumsi awal yang akan diuji melalui metode penelitian yang sistematis. Hipotesis ini harus dirancang dengan mempertimbangkan rumusan masalah yang ingin diselidiki. Dengan kata lain, hipotesis yang baik harus sesuai dengan tujuan penelitian serta berdasarkan kajian literatur dan teori yang relevan. Dalam proses penyusunannya, hipotesis dapat dikategorikan menjadi dua jenis utama, yaitu hipotesis yang spesifik atau searah dan hipotesis nol (nihil), tergantung pada kepastian arah hubungan antara variabel yang diteliti.

Ketika seorang peneliti telah mengumpulkan informasi dari berbagai sumber dan menyusunnya ke dalam suatu landasan teori, mereka mungkin menemukan bahwa hubungan antara variabel-variabel yang diuji sudah cukup jelas. Dalam kondisi seperti ini, peneliti dapat menggunakan hipotesis yang bersifat spesifik atau searah. Hipotesis ini menyatakan adanya hubungan atau pengaruh yang spesifik antara variabel bebas dan variabel terikat. Dengan kata lain, hipotesis searah memberikan prediksi yang jelas mengenai bagaimana perubahan dalam satu variabel akan memengaruhi variabel lainnya. Sebagai contoh, jika seorang peneliti meneliti hubungan antara pola tidur dan konsentrasi belajar siswa, mereka dapat merumuskan hipotesis sebagai berikut: *"Semakin baik kualitas tidur seseorang, semakin tinggi tingkat konsentrasi belajarnya."* Hipotesis ini menunjukkan arah hubungan yang jelas, yaitu bahwa peningkatan dalam kualitas tidur akan berpengaruh positif terhadap tingkat konsentrasi siswa.

Sebaliknya, dalam beberapa kasus, meskipun telah dilakukan kajian literatur dan penyusunan landasan teori, peneliti mungkin masih belum menemukan bukti yang cukup kuat untuk menentukan arah hubungan antara variabel-variabel yang sedang dipelajari. Dalam situasi seperti ini, peneliti dapat menggunakan hipotesis nol (nihil), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan atau perbedaan yang signifikan antara variabel yang diuji. Hipotesis ini sering digunakan sebagai dasar untuk pengujian statistik, di mana analisis data akan menentukan apakah hipotesis ini harus

diterima atau ditolak. Sebagai contoh, dalam penelitian yang membandingkan dua metode pembelajaran, hipotesis nol dapat dirumuskan sebagai berikut: *"Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara metode pembelajaran A dan metode pembelajaran B dalam meningkatkan hasil belajar siswa."* Jika hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, maka hipotesis nol akan ditolak dan hipotesis alternatif dapat diterima.

Proses perumusan hipotesis tidak hanya bergantung pada teori yang ada, tetapi juga harus mempertimbangkan berbagai faktor lain, seperti metode penelitian yang digunakan, ketersediaan data, serta teknik analisis yang diterapkan. Peneliti harus memastikan bahwa hipotesis yang diajukan dapat diuji secara empiris dan memiliki dasar yang kuat. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk melakukan tinjauan literatur yang komprehensif guna memahami temuan-temuan sebelumnya yang berkaitan dengan topik penelitian mereka.

Selain itu, dalam menyusun hipotesis, peneliti juga perlu memperhatikan jenis hubungan yang mungkin terjadi antara variabel-variabel yang diteliti. Jika penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah suatu variabel memengaruhi variabel lain secara langsung, maka hipotesis yang dirumuskan harus mampu mencerminkan hubungan kausal. Misalnya, dalam penelitian mengenai pengaruh tingkat stres terhadap produktivitas kerja, hipotesis kausal dapat berbunyi: *"Semakin tinggi tingkat stres seseorang, semakin rendah produktivitas kerjanya."* Di sisi lain, jika penelitian hanya bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dua variabel tanpa menentukan arah hubungan tersebut, maka hipotesis yang digunakan adalah hipotesis korelasional. Misalnya, *"Terdapat hubungan antara kebiasaan membaca dan tingkat pemahaman bacaan."* Hipotesis ini tidak menentukan apakah kebiasaan membaca meningkatkan pemahaman bacaan atau sebaliknya, tetapi hanya menyatakan bahwa ada hubungan antara kedua variabel tersebut.

Dalam dunia akademik dan penelitian, hipotesis berperan penting dalam membimbing jalannya studi yang dilakukan. Hipotesis yang baik membantu peneliti dalam menentukan metode penelitian yang sesuai, memilih teknik analisis data yang tepat, serta membuat interpretasi hasil yang lebih akurat. Oleh karena itu, perumusan hipotesis harus dilakukan secara hati-hati dan berbasis pada landasan ilmiah yang kuat. Kesalahan dalam perumusan hipotesis dapat berakibat pada ketidaktepatan hasil penelitian, yang pada akhirnya dapat mengurangi validitas dan reliabilitas temuan yang diperoleh.

Dalam praktiknya, hipotesis yang diajukan dalam suatu penelitian sering kali mengalami revisi seiring dengan perkembangan studi yang dilakukan. Misalnya, setelah melakukan penelitian pendahuluan atau eksplorasi awal, peneliti mungkin menemukan bahwa hipotesis awal yang mereka buat perlu disesuaikan dengan temuan terbaru. Oleh karena itu, fleksibilitas dalam perumusan hipotesis juga menjadi hal yang penting agar penelitian dapat berjalan dengan lebih efektif dan menghasilkan kesimpulan yang lebih akurat.

Di samping itu, penting bagi peneliti untuk memahami bahwa hipotesis bukanlah suatu kebenaran mutlak, melainkan suatu dugaan yang harus diuji. Hipotesis yang telah diajukan harus melalui proses pengujian empiris yang sistematis untuk menentukan validitasnya. Jika hipotesis terbukti benar berdasarkan hasil analisis data, maka hipotesis tersebut dapat mendukung teori yang telah ada. Namun, jika hipotesis terbukti salah atau tidak sesuai dengan data yang diperoleh, maka peneliti perlu mencari penjelasan lain atau bahkan mengembangkan teori baru yang lebih sesuai dengan kenyataan.

Sebagai contoh, dalam dunia kesehatan, banyak penelitian dilakukan untuk menguji efektivitas suatu obat terhadap penyakit tertentu. Sebelum obat diberikan kepada pasien, peneliti terlebih dahulu merumuskan hipotesis mengenai manfaat obat tersebut, seperti *"Obat X lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan obat Y."* Hipotesis ini kemudian diuji melalui serangkaian uji klinis untuk melihat apakah benar obat X memiliki efek yang lebih baik dibandingkan obat Y.

Jika hasil uji menunjukkan bahwa obat X lebih efektif, maka hipotesis tersebut diterima dan obat X dapat direkomendasikan sebagai pilihan terapi. Namun, jika hasil uji tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua obat, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada bukti bahwa obat X lebih baik dari obat Y.

Secara keseluruhan, proses perumusan hipotesis merupakan tahap krusial dalam penelitian ilmiah yang harus dilakukan dengan cermat dan sistematis. Hipotesis membantu membimbing penelitian ke arah yang lebih terfokus dan memungkinkan peneliti untuk membuat kesimpulan yang lebih objektif berdasarkan data yang diperoleh. Dengan memahami berbagai jenis hipotesis serta cara merumuskannya dengan benar, peneliti dapat meningkatkan kualitas penelitian mereka dan berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan yang lebih luas.

Kesimpulannya, dalam menyusun hipotesis, peneliti harus memperhatikan rumusan masalah serta landasan teori yang telah dikaji. Jika hubungan antara variabel sudah jelas, maka hipotesis spesifik atau searah dapat digunakan. Namun, jika hubungan antara variabel masih belum pasti, maka hipotesis nol lebih tepat diajukan. Selain itu, pemilihan jenis hipotesis juga bergantung pada tujuan penelitian, apakah ingin membuktikan adanya hubungan kausal, korelasional, atau sekadar mengetahui apakah terdapat perbedaan antara dua kelompok. Dengan demikian, pemahaman yang baik mengenai hipotesis akan sangat membantu dalam menghasilkan penelitian yang berkualitas dan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta penerapannya di berbagai bidang.

E. Perumusan Hipotesis dalam Penelitian Ilmiah

Hipotesis merupakan bagian penting dalam sebuah penelitian karena berfungsi sebagai jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian yang diajukan. Hipotesis membantu peneliti dalam mengarahkan studi mereka serta memberikan dasar bagi analisis data dan pengambilan kesimpulan.

Oleh karena itu, proses perumusan hipotesis harus dilakukan dengan hati-hati agar dapat diuji secara empiris dan memberikan hasil yang valid.

Salah satu karakteristik utama dari hipotesis yang baik adalah bahwa hipotesis harus disampaikan dalam bentuk pernyataan deklaratif. Ini berarti bahwa hipotesis tidak boleh berbentuk pertanyaan, melainkan harus berupa pernyataan yang menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti. Sebagai contoh, jika seorang peneliti ingin mengetahui apakah lingkungan geografis memengaruhi karakter anak, maka bentuk hipotesis yang benar adalah "*Karakteristik anak dipengaruhi oleh lingkungan geografis tempat tinggalnya.*" atau "*Lingkungan geografis berpengaruh terhadap karakter anak.*" Sebaliknya, jika hipotesis dinyatakan dalam bentuk pertanyaan seperti "*Benarkah karakter anak dipengaruhi oleh lingkungan geografis tempat tinggalnya?*", maka hipotesis tersebut kurang tepat, karena tidak memenuhi kriteria sebagai pernyataan yang dapat diuji secara ilmiah.

Selain harus berbentuk pernyataan deklaratif, hipotesis juga harus mencerminkan hubungan antara minimal dua variabel. Dalam penelitian ilmiah, variabel adalah aspek yang diukur atau dianalisis untuk menentukan pengaruh atau hubungan tertentu. Variabel dalam hipotesis biasanya terdiri dari variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas adalah faktor yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan, sedangkan variabel terikat adalah hasil atau dampak dari variabel bebas tersebut. Misalnya, dalam penelitian tentang pengaruh pola makan terhadap kesehatan, pola makan merupakan variabel bebas, sementara kesehatan individu adalah variabel terikatnya.

Sebagai contoh lain, dalam penelitian yang mengkaji hubungan antara intensitas belajar dan hasil ujian siswa, intensitas belajar bertindak sebagai variabel bebas, sementara hasil ujian menjadi variabel terikat. Dalam hipotesis yang baik, hubungan antara dua variabel ini harus dinyatakan dengan jelas, seperti dalam pernyataan berikut: "*Semakin tinggi intensitas belajar siswa, semakin baik hasil ujian yang diperoleh.*" Dengan cara ini, hipotesis menjadi lebih spesifik dan dapat digunakan sebagai dasar untuk menguji apakah ada hubungan nyata antara kedua variabel tersebut.

Kriteria penting lainnya dalam perumusan hipotesis adalah hipotesis harus dapat diuji secara empiris (*testable*). Ini berarti bahwa hipotesis harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat diuji dengan metode penelitian yang sesuai. Hipotesis yang dapat diuji memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data, menganalisisnya, dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian. Jika suatu hipotesis tidak dapat diuji, maka hipotesis tersebut menjadi tidak berguna dalam konteks penelitian ilmiah.

Untuk memastikan bahwa hipotesis dapat diuji, peneliti harus menggunakan metode yang dapat mengukur variabel yang diteliti secara objektif. Sebagai contoh, hipotesis seperti *"Orang yang bahagia lebih sehat dibandingkan dengan orang yang tidak bahagia."* dapat diuji dengan mengukur tingkat kebahagiaan individu melalui kuesioner dan membandingkannya dengan indikator kesehatan seperti tekanan darah, tingkat stres, atau pola tidur. Namun, jika hipotesis berbunyi *"Kebahagiaan seseorang tergantung pada nasib baiknya."*, maka hipotesis ini sulit untuk diuji secara ilmiah karena konsep "nasib baik" bersifat subjektif dan tidak dapat diukur dengan cara yang jelas.

Dalam dunia penelitian, terdapat beberapa jenis hipotesis yang sering digunakan, di antaranya hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1). Hipotesis nol adalah hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan atau perbedaan antara variabel yang diuji. Hipotesis ini digunakan sebagai dasar dalam pengujian statistik dan akan diterima jika tidak ada cukup bukti yang menunjukkan hubungan antara variabel. Sebagai contoh, dalam penelitian tentang efektivitas metode pembelajaran baru, hipotesis nol dapat berbunyi: *"Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara metode pembelajaran A dan metode pembelajaran B dalam meningkatkan hasil belajar siswa."*

Sebaliknya, hipotesis alternatif adalah hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan atau perbedaan antara variabel yang diuji. Jika dalam analisis data ditemukan bukti yang cukup untuk menolak hipotesis nol, maka hipotesis alternatif dapat diterima. Dalam penelitian yang sama tentang metode pembelajaran, hipotesis alternatif dapat berbunyi: *"Metode*

pembelajaran A lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran B dalam meningkatkan hasil belajar siswa."

Selain hipotesis nol dan alternatif, terdapat juga hipotesis terarah dan tidak terarah. Hipotesis terarah menyatakan dengan jelas arah hubungan antara variabel, misalnya *"Semakin banyak waktu yang dihabiskan untuk berolahraga, semakin rendah tingkat stres seseorang."* Dalam hipotesis ini, hubungan yang diajukan adalah negatif, di mana peningkatan dalam satu variabel (waktu olahraga) akan menyebabkan penurunan dalam variabel lain (tingkat stres). Sementara itu, hipotesis tidak terarah hanya menyatakan adanya hubungan antara variabel tanpa menentukan arahnya, misalnya *"Terdapat hubungan antara tingkat olahraga dan tingkat stres."* Hipotesis ini tidak menyebutkan apakah hubungan tersebut positif atau negatif, sehingga hasil penelitian akan menentukan bagaimana hubungan itu terjadi.

Dalam proses penyusunan hipotesis, peneliti harus memastikan bahwa hipotesis yang dibuat memiliki dasar yang kuat, baik dari segi teori maupun bukti empiris sebelumnya. Oleh karena itu, sebelum merumuskan hipotesis, peneliti biasanya melakukan tinjauan literatur untuk memahami hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik yang sedang dikaji. Dengan memahami teori dan temuan yang telah ada, peneliti dapat menyusun hipotesis yang lebih akurat dan berbasis pada pengetahuan yang sudah terbukti.

Selain itu, hipotesis yang baik juga harus bersifat spesifik dan tidak ambigu. Hipotesis yang terlalu umum atau tidak jelas akan sulit untuk diuji secara empiris. Misalnya, hipotesis seperti *"Teknologi memengaruhi cara orang bekerja."* terlalu luas dan dapat memiliki banyak interpretasi. Sebagai gantinya, hipotesis yang lebih spesifik seperti *"Penggunaan teknologi komunikasi digital meningkatkan efisiensi kerja karyawan dalam perusahaan startup."* akan lebih mudah diuji dan memberikan hasil yang lebih konkret.

Pada akhirnya, perumusan hipotesis yang baik akan membantu peneliti dalam menjalankan penelitian yang lebih sistematis dan mendapatkan hasil yang lebih valid. Hipotesis yang dirumuskan dengan benar akan memudahkan dalam perencanaan metode penelitian, pengumpulan data, serta analisis hasil. Selain itu, hipotesis yang jelas dan dapat diuji juga akan memperkuat kontribusi penelitian terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

Kesimpulannya, hipotesis adalah dugaan sementara dalam penelitian yang harus dirumuskan secara deklaratif, melibatkan minimal dua variabel, dan dapat diuji secara empiris. Jenis hipotesis yang digunakan dapat bervariasi tergantung pada tujuan penelitian, apakah untuk menguji hubungan, perbedaan, atau pengaruh antara variabel. Dengan memahami prinsip-prinsip dalam penyusunan hipotesis, peneliti dapat menghasilkan penelitian yang lebih terarah, valid, dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan penerapannya dalam kehidupan nyata.

BAB VII

PENELITIAN KUANTITATIF

A. Pendahuluan

Penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang berfokus pada pengukuran variabel secara sistematis dengan menggunakan data berbasis angka serta analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta memahami hubungan antar variabel, mengungkap pola, dan menemukan tren yang dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif sering digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, seperti ilmu sosial, ekonomi, pendidikan, dan kesehatan, karena pendekatan ini menawarkan hasil yang objektif, terukur, serta dapat diuji kembali dengan metode serupa guna memastikan konsistensi temuan.

Dalam penelitian kuantitatif, proses pengumpulan data dilakukan melalui teknik yang terstruktur dan sistematis, seperti survei dengan kuesioner tertutup, eksperimen dengan kontrol yang ketat, serta metode lain yang memungkinkan analisis statistik yang akurat. Pemilihan teknik sampling yang tepat sangat berperan dalam menentukan representativitas sampel terhadap populasi, sehingga validitas dan reliabilitas hasil penelitian dapat terjamin. Selain itu, penelitian kuantitatif memiliki beberapa karakteristik utama yang menjadikannya efektif dalam menguji teori dan hipotesis, yaitu objektivitas dalam pengukuran, kemampuan untuk direplikasi oleh penelitian lain, serta hasil yang dapat dikuantifikasi dengan jelas.

Penelitian kuantitatif tidak hanya berfokus pada pengumpulan dan analisis data, tetapi juga melibatkan pembahasan mendalam mengenai berbagai aspek penting, seperti landasan teori yang digunakan sebagai pijakan penelitian, metode penelitian yang diterapkan, serta teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian secara sistematis. Pemahaman yang mendalam mengenai pendekatan ini menjadi

hal yang sangat penting bagi peneliti guna memastikan bahwa temuan yang diperoleh tidak hanya akurat, tetapi juga dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan serta pengembangan ilmu pengetahuan di bidang terkait.

B. Konsep Penelitian Kuantitatif

1. Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif dalam bidang pendidikan merupakan suatu desain penelitian yang bersifat objektif, yang mencakup proses pengumpulan serta analisis data numerik dengan menggunakan metode pengujian statistik. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk menguji hipotesis yang berkaitan dengan efektivitas model pembelajaran, teori-teori pendidikan, serta faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap pengembangan dan peningkatan kualitas pembelajaran. Melalui pendekatan kuantitatif, penelitian di bidang pendidikan dapat memberikan gambaran yang terukur dan dapat digeneralisasikan, sehingga hasilnya dapat digunakan untuk pengambilan keputusan berbasis data dalam dunia pendidikan.

Pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif di bidang pendidikan dilakukan dengan berbagai teknik yang sistematis, seperti wawancara terstruktur yang dilakukan secara berkala, tes akademik untuk mengukur kemampuan peserta didik, serta angket atau kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai persepsi, sikap, atau pengalaman belajar. Keunggulan utama dari metode ini adalah kemampuannya untuk menghasilkan data yang dapat dianalisis secara statistik, sehingga dapat memberikan temuan yang lebih objektif dan dapat diandalkan dalam mendukung atau menolak suatu hipotesis.

Dalam perspektif paradigma penelitian, pendekatan kuantitatif menitikberatkan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dan analisis data dalam bentuk angka yang diolah menggunakan teknik statistik. Penelitian dengan pendekatan ini bersifat deduktif, yaitu dimulai dari kerangka teori, pemikiran para ahli, atau pemahaman peneliti

berdasarkan studi terdahulu, yang kemudian dikembangkan menjadi rumusan masalah serta solusi yang diajukan. Solusi tersebut kemudian diverifikasi menggunakan data empiris yang dikumpulkan dari lapangan untuk memastikan validitas dan reliabilitas temuan. Dengan demikian, pendekatan kuantitatif dalam pendidikan tidak hanya bertujuan untuk memahami fenomena pembelajaran secara sistematis, tetapi juga untuk menghasilkan rekomendasi yang dapat diterapkan dalam konteks pendidikan yang lebih luas.

Ketika memilih pendekatan kuantitatif dalam penelitian pendidikan, ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian kuantitatif lebih sesuai jika tujuannya adalah untuk memperoleh kesimpulan yang bersifat umum berdasarkan pengujian empiris di lingkungan pendidikan. Kedua, pendekatan ini cocok digunakan apabila penelitian bertujuan untuk menjawab pertanyaan dengan cakupan luas, melibatkan banyak objek penelitian, serta membutuhkan data yang dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih besar.

Metode penelitian kuantitatif dalam bidang pendidikan memiliki cakupan yang luas dan secara umum dapat dikategorikan ke dalam dua jenis utama, yaitu penelitian eksperimental dan non-eksperimental. Penelitian eksperimental berfokus pada pengujian hubungan sebab-akibat antara variabel dengan mengontrol kondisi tertentu, yang terdiri dari tiga jenis utama:

1. Eksperimen Murni (*True Experimental*): Menggunakan desain yang ketat dengan kelompok kontrol dan perlakuan secara acak untuk memastikan validitas hasil.
2. Eksperimen Semu (*Quasi Experimental*): Tidak sepenuhnya menggunakan pengelompokan secara acak, tetapi tetap mengontrol beberapa variabel untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat.
3. Eksperimen Lemah (*Pre-Experimental*): Tidak memiliki kelompok kontrol atau hanya menggunakan satu kelompok uji coba, sehingga kurang kuat dalam menarik kesimpulan kausal.

Sementara itu, penelitian non-eksperimental digunakan untuk meneliti hubungan antar variabel tanpa memberikan perlakuan khusus, yang mencakup beberapa pendekatan berikut:

1. *Ex Post Facto*: Meneliti hubungan antar variabel berdasarkan kejadian yang telah terjadi tanpa manipulasi variabel independen.
2. Survei: Menggunakan kuesioner atau wawancara untuk mengumpulkan data dari populasi dalam jumlah besar guna mengidentifikasi pola atau tren tertentu.
3. Korelasi: Bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antar variabel dalam penelitian tanpa menentukan hubungan sebab-akibat secara langsung.

Dengan cakupan metode yang luas serta pendekatan yang sistematis dan berbasis data, penelitian kuantitatif dalam pendidikan menjadi instrumen penting dalam mengembangkan kebijakan, mengevaluasi efektivitas pembelajaran, serta merancang strategi pendidikan yang lebih inovatif dan berbasis bukti.

2. Karakteristik Penelitian Kuantitatif

Penelitian dengan pendekatan kuantitatif telah lama dikenal dan digunakan oleh para peneliti dalam berbagai bidang. Oleh karena itu, metode ini sering disebut sebagai penelitian tradisional. Selain memiliki sejarah panjang dalam dunia penelitian, pendekatan kuantitatif juga berakar pada paradigma positivistik. Paradigma ini mengasumsikan bahwa fakta atau fenomena dapat diklasifikasikan, diuraikan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, bersifat konkret, dapat diamati, diukur, serta umumnya memiliki hubungan sebab-akibat. Hasil penelitian kuantitatif juga cenderung dapat digeneralisasikan, sehingga pendekatan ini biasanya menggunakan populasi atau sampel yang representatif untuk memastikan validitas temuannya.

Alur penelitian kuantitatif secara umum mengikuti tahapan yang sistematis, dimulai dari identifikasi masalah yang kemudian dijabarkan ke dalam variabel-variabel penelitian. Setelah itu, dilakukan perumusan masalah, kajian teori, serta pengembangan hipotesis yang menjadi dasar penelitian. Selanjutnya, data dikumpulkan melalui teknik yang sesuai, seperti survei atau eksperimen, dengan menentukan populasi dan sampel secara cermat serta mengembangkan dan menguji instrumen penelitian. Setelah data terkumpul, dilakukan analisis statistik untuk menguji hipotesis, diikuti dengan pembahasan temuan dan penyusunan kesimpulan serta rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.

Penelitian kuantitatif dapat dikategorikan ke dalam dua jenis utama, yaitu penelitian non-eksperimen dan penelitian eksperimen. Penelitian non-eksperimen merupakan penelitian yang tidak melibatkan pemberian perlakuan (*treatment*) terhadap subjek penelitian. Jenis penelitian ini umumnya berfokus pada pengujian satu atau lebih variabel tanpa adanya manipulasi terhadap variabel independen. Sementara itu, penelitian eksperimen adalah penelitian kuantitatif yang dilakukan dengan memberikan perlakuan tertentu kepada kelompok subjek penelitian untuk mengamati efek atau dampaknya terhadap variabel terikat. Pendekatan eksperimen ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat secara lebih akurat melalui kontrol terhadap variabel yang diteliti.

1. Ciri-ciri Penelitian Kuantitatif

Desain penelitian kuantitatif memiliki beberapa karakteristik yang dapat diidentifikasi. Salah satu ciri utamanya adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan. Dalam penelitian eksperimental murni (*true experiment*), sampel dipilih secara acak (*random sampling*), sedangkan dalam eksperimen semu (*quasi experiment*), pemilihan sampel tidak sepenuhnya acak (*non-random sampling*). Selain itu, instrumen penelitian telah dirancang dan dipersiapkan sebelumnya sehingga saat penelitian dilakukan di lapangan, instrumen tersebut dapat langsung digunakan tanpa perlu banyak modifikasi.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian kuantitatif umumnya berupa angka atau data kualitatif yang telah dikonversi ke dalam bentuk numerik untuk memudahkan analisis. Metode pengumpulan data yang digunakan memungkinkan peneliti memperoleh jumlah data yang besar dalam waktu relatif singkat. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif sering kali lebih efisien dalam hal waktu dan sumber daya.

Dalam analisis data, penelitian kuantitatif sangat mengandalkan metode statistik sebagai alat utama dalam interpretasi hasil. Teknik statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan meringkas data, serta statistik inferensial, yang digunakan untuk menguji hipotesis dan menarik kesimpulan dari data sampel terhadap populasi yang lebih luas. Pendekatan analisis dalam penelitian ini bersifat deduktif, di mana penelitian diawali dengan teori atau hipotesis yang kemudian diuji dengan data empiris. Hasil penelitian kuantitatif juga diarahkan untuk dapat digeneralisasikan, sehingga temuan yang diperoleh tidak hanya berlaku pada sampel yang diteliti tetapi juga dapat diterapkan pada populasi yang lebih luas.

2. Prosedur Baku Penelitian Kuantitatif

Proses penelitian kuantitatif dimulai dengan munculnya minat dan ketertarikan peneliti terhadap suatu masalah. Pada tahap awal ini, peneliti merasa terdorong untuk mengeksplorasi dan memahami masalah tertentu secara lebih mendalam. Langkah ini dikenal sebagai tahap konseptual, yang mencakup perumusan dan pembatasan masalah, telaah literatur yang relevan, kajian terhadap penelitian sebelumnya, penyusunan kerangka teoritis, serta perumusan hipotesis penelitian.

Setelah tahap konseptual, peneliti merinci masalah utama ke dalam submasalah yang lebih spesifik. Proses ini sering kali menghasilkan hipotesis utama yang kemudian dijabarkan ke dalam sub-hipotesis. Setelah perumusan masalah selesai, langkah berikutnya adalah mendesain rancangan penelitian, baik dalam bentuk model penelitian maupun dalam penentuan parameter yang akan digunakan, sehingga penelitian dapat dilakukan secara sistematis dari awal hingga akhir.

Pemilihan metode penelitian menjadi langkah penting berikutnya. Peneliti harus menentukan metode yang paling sesuai dengan masalah yang diteliti agar proses penelitian berjalan dengan valid dan reliabel. Selanjutnya, sebelum penelitian dilakukan di lapangan, peneliti harus menetapkan populasi dan memilih sampel yang representatif. Pemilihan sampel ini sangat krusial untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat digeneralisasikan dengan baik.

Setelah populasi dan sampel ditentukan, peneliti mengembangkan instrumen penelitian yang memiliki validitas konstruk dan validitas isi. Instrumen ini akan digunakan untuk mengumpulkan data dan memastikan bahwa proses penelitian berjalan secara terarah.

Tahap berikutnya adalah fase empiris, yaitu pengumpulan data dari lapangan. Data yang telah diperoleh kemudian masuk ke dalam fase analitik, di mana data dianalisis dan diinterpretasikan. Pada tahap ini, hasil pengujian hipotesis diproses untuk mendapatkan kesimpulan yang dapat mendukung atau menolak hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Langkah terakhir dalam penelitian kuantitatif adalah fase diseminasi, yaitu penyusunan laporan hasil penelitian. Agar hasil penelitian dapat dipahami dan dimanfaatkan oleh masyarakat luas, laporan disusun sesuai dengan format baku yang umum digunakan dalam penelitian kuantitatif. Selain itu, pada tahap ini, peneliti juga perlu melakukan tinjauan ulang terhadap keseluruhan proses penelitian untuk memastikan bahwa setiap tahapan telah dilakukan dengan baik dan temuan yang dihasilkan memiliki tingkat akurasi yang tinggi.

C. Validitas dalam Penelitian Kuantitatif

Validitas sering kali dipahami sebagai kesahihan atau kebenaran suatu pengukuran. Menurut Latif dalam Rukminingsih, dkk (2020), istilah "valid" berarti benar. Namun, validitas bukan merupakan karakteristik dari instrumen pengumpulan data itu sendiri, sehingga tidak ada instrumen yang sepenuhnya valid atau tidak valid. Yang dapat dikatakan valid adalah hasil dari pengumpulan data yang dilakukan dengan instrumen tersebut. Jika

suatu instrumen dirancang dengan baik untuk mengukur keterampilan berbahasa siswa, maka hasil pengukuran yang diperoleh akan memiliki validitas yang tinggi.

Frisbie dalam Rukminingsih, dkk (2020), menjelaskan bahwa validitas secara tradisional dianggap sebagai karakteristik utama dari suatu tes dan sering kali dipandang sebagai aspek paling penting. Namun, dalam pemikiran terbaru di bidang pengukuran, validitas lebih terkait dengan bagaimana skor dari suatu tes digunakan. Validitas bukan hanya mengenai apakah suatu tes itu valid, tetapi lebih kepada apakah penggunaan skor dari tes tersebut dapat menghasilkan interpretasi yang tepat tentang peserta tes.

Grondlund dalam Rukminingsih, dkk (2020), menegaskan bahwa validitas berkaitan dengan ketepatan interpretasi hasil dari suatu prosedur evaluasi, sesuai dengan tujuan pengukurannya. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen evaluasi benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebagai contoh, jika suatu alat ukur dirancang untuk menilai hasil belajar menulis, maka validitasnya tergantung pada sejauh mana alat tersebut benar-benar mengukur keterampilan menulis, bukan aspek lain seperti pemahaman matematika. Dalam hal ini, validitas tidak hanya berkaitan dengan alat ukur itu sendiri, tetapi juga dengan kesesuaian hasil yang diperoleh dalam konteks tujuan evaluasi yang telah ditetapkan.

Penentuan validitas tes menjadi penting untuk memastikan bahwa instrumen tersebut benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Prasetyo dalam Rukminingsih, dkk (2020), menyatakan bahwa konsep validitas selalu dikaitkan dengan penelitian empiris, di mana pembuktian validitas bergantung pada jenis validitas yang digunakan. Surapranata dalam Rukminingsih, dkk (2020), juga menjelaskan bahwa validitas merupakan tingkat kesesuaian suatu alat ukur dengan objek yang diukur. Oleh karena itu, pengembang tes memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa tes yang dibuat benar-benar valid dan reliabel. Dengan demikian, validitas menjadi aspek penting dalam menilai sejauh mana suatu instrumen telah berfungsi sesuai dengan tujuan pengukurannya.

1. Teknik Mengurangi Ketidakvalidan dalam Penelitian Kuantitatif

Dalam merancang penelitian kuantitatif, terdapat beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan, yaitu:

- a. Penentuan subjek penelitian yang akan dinilai.
- b. Pemilihan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data.
- c. Penentuan prosedur yang digunakan dalam proses pengumpulan data.
- d. Penerapan berbagai teknik untuk meminimalkan kesalahan (*error*) dalam penelitian kuantitatif, antara lain:
 - 1) Randomisasi subjek dilakukan baik dalam pemilihan subjek dari populasi yang lebih luas maupun dalam pembagian subjek ke dalam kelompok penelitian untuk mengkaji pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya.
 - 2) Menjaga kondisi tetap konstan dengan mengendalikan variabel bebas serta melakukan penyesuaian statistik. Dalam penelitian kuantitatif, kontrol terhadap variabel asing (*extraneous variables*) sangat penting, sehingga peneliti harus secara aktif memantau faktor-faktor eksternal yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, keberadaan variabel asing perlu diminimalkan atau dihilangkan.
 - 3) Menjamin validitas data dengan memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel.
 - 4) Menggunakan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*) ketika pemilihan sampel dilakukan secara non-acak (*non-random*). Untuk mengurangi pengaruh variabel asing, peneliti perlu memilih sampel yang memiliki karakteristik homogen.

Penelitian eksperimen dalam bidang pendidikan memiliki karakteristik tersendiri dalam penelitian kuantitatif. Berbeda dengan eksperimen di bidang ilmu eksakta, penelitian eksperimen dalam bidang pendidikan merupakan bagian dari penelitian sosial. Oleh karena itu, validitas dalam pemilihan sampel serta tingkat generalisasi hasil penelitian sering menjadi tantangan yang perlu diminimalkan. Hal ini disebabkan oleh sifat variabel bebas yang berupa perlakuan (*treatment*), yang efeknya akan dianalisis

terhadap variabel terikat. Untuk memperoleh kesimpulan yang akurat mengenai pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, peneliti harus mengontrol berbagai variabel luar yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian. Dengan demikian, penelitian eksperimen yang valid harus memastikan bahwa hasil yang diperoleh benar-benar disebabkan oleh variabel bebas yang diteliti.

Dalam pendekatan penelitian positivistik, terdapat dua pertanyaan utama yang perlu dijawab:

- a. Apakah hasil penelitian ini dapat dipercaya dan benar?
- b. Apakah hasil penelitian ini dapat digeneralisasikan pada populasi yang memiliki karakteristik serupa dengan subjek penelitian?

Pertanyaan pertama berkaitan dengan validitas internal, yaitu sejauh mana hasil penelitian benar-benar mencerminkan hubungan kausal antara variabel yang diteliti. Sementara itu, pertanyaan kedua terkait dengan validitas eksternal, yakni sejauh mana hasil penelitian dapat diterapkan pada populasi yang lebih luas.

Dengan demikian, penelitian eksperimen memerlukan perhatian khusus terhadap validitas internal dan eksternal guna memastikan bahwa hasil penelitian dapat dipercaya serta memiliki tingkat generalisasi yang baik.

2. Validitas Internal

Validitas internal merujuk pada sejauh mana hasil suatu penelitian dapat dianggap akurat dan dapat dipercaya. Validitas ini menentukan tingkat keakuratan hubungan antara desain penelitian dengan hasil yang diperoleh. Dalam penelitian kuantitatif, validitas internal menjadi faktor utama yang harus dipenuhi agar hasil penelitian memiliki makna. Validitas internal berkaitan erat dengan sejauh mana desain penelitian mampu mendukung hipotesis yang diajukan.

Berbagai faktor dapat mempengaruhi validitas internal suatu penelitian, antara lain:

- a. Sejarah (*History*): Setiap individu dalam sampel penelitian memiliki pengalaman dan latar belakang yang berbeda, yang bisa memengaruhi hasil penelitian. Faktor sejarah ini bukan bagian dari perlakuan eksperimen, tetapi bisa berdampak pada performa variabel terikat. Dalam konteks pendidikan, siswa sebagai subjek penelitian memiliki pengalaman akademik dan non-akademik sebelumnya yang bisa berpengaruh terhadap hasil penelitian. Oleh karena itu, peneliti perlu mempertimbangkan faktor ini dalam desain penelitian agar dampaknya dapat diminimalkan.
- b. Kematangan (*Maturity*): Subjek penelitian, terutama dalam bidang pendidikan, mengalami perkembangan biologis dan psikologis seiring waktu. Perubahan yang terjadi pada variabel terikat mungkin bukan semata-mata akibat perlakuan eksperimen, tetapi juga karena proses kematangan individu. Oleh karena itu, peneliti harus mempertimbangkan faktor ini dalam menganalisis hasil penelitian.
- c. Seleksi (*Selection*): Perbedaan karakteristik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat mempengaruhi validitas internal. Misalnya, jika kelompok eksperimen memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, maka perbedaan hasil setelah perlakuan tidak hanya disebabkan oleh eksperimen tetapi juga oleh faktor pendidikan awal. Oleh karena itu, pemilihan sampel harus dilakukan dengan metode yang tepat untuk memastikan kesetaraan karakteristik kedua kelompok.
- d. Prosedur Tes (*Testing Procedure*): Pengalaman subjek dalam mengerjakan pretes dapat mempengaruhi hasil postes. Jika peserta mengingat kesalahan yang dibuat pada pretes dan memperbaikinya di postes, maka perubahan skor mungkin bukan semata-mata akibat perlakuan eksperimen, tetapi juga akibat efek pembelajaran dari pretes.
- e. Instrumen (*Instrumentation*): Konsistensi alat ukur yang digunakan dalam pretes dan postes dapat mempengaruhi hasil penelitian. Jika ada perubahan dalam instrumen atau cara pengukuran antara pretes dan

postes, maka perbedaan yang terjadi pada variabel terikat bisa berasal dari perubahan instrumen, bukan dari perlakuan eksperimen.

- f. *Mortalitas (Mortality)*: Dalam eksperimen, ada kemungkinan beberapa subjek mengundurkan diri atau tidak dapat melanjutkan penelitian karena berbagai alasan seperti sakit, pindah tempat, atau bahkan meninggal dunia. Kehilangan subjek penelitian ini dapat memengaruhi validitas hasil penelitian, terutama jika dropout tidak terjadi secara acak.
- g. *Regresi ke Nilai Rata-rata (Regression Toward The Mean)*: Jika dalam pretes terdapat nilai ekstrem yang sangat tinggi atau rendah, maka dalam postes, nilai-nilai ini cenderung mendekati rata-rata, bukan karena efek perlakuan, tetapi karena fenomena statistik alami yang disebut regresi semu.

Untuk memastikan hasil penelitian valid, peneliti harus mengontrol berbagai ancaman terhadap validitas internal ini dengan memilih desain penelitian yang tepat dan mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat menyebabkan bias. Jika faktor-faktor ini diabaikan, hasil penelitian bisa menjadi tidak valid dan kesimpulan yang diambil pun menjadi kurang bermakna.

3. Validitas Eksternal

Validitas eksternal berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasi ke populasi lain yang lebih luas dalam berbagai kondisi dan waktu yang berbeda. Validitas eksternal mencerminkan keabsahan hasil penelitian dalam konteks yang lebih luas, bukan hanya dalam kondisi spesifik penelitian tersebut. Beberapa faktor yang menjadi sumber validitas eksternal meliputi:

- a. *Interaksi Pre-test dengan Perlakuan*: Partisipan yang telah mengikuti *pre-test* mungkin mengingat soal atau materi *pre-test* sehingga perubahan yang terjadi pada *post-test* tidak sepenuhnya disebabkan oleh perlakuan. Ini dapat membatasi generalisasi hasil penelitian hanya pada kelompok yang telah menerima *pre-test* serupa.
- b. *Interaksi Seleksi dengan Perlakuan*: Jika subjek penelitian tidak dipilih secara acak, maka representasi sampel terhadap populasi menjadi

terbatas. Akibatnya, generalisasi hasil penelitian menjadi kurang akurat karena kemungkinan adanya karakteristik tertentu pada sampel yang tidak mencerminkan populasi secara keseluruhan.

- c. Spesifisitas Variabel: Studi yang dilakukan dengan subjek, instrumen pengukuran, dan kondisi yang sangat spesifik dapat membatasi generalisasi hasil penelitian. Jika penelitian hanya relevan dalam kondisi tertentu, maka penerapannya dalam konteks lain menjadi kurang valid.
- d. Pengaturan Reaktif: Respons subjek terhadap lingkungan eksperimen dapat berubah, seperti berkurangnya minat atau motivasi belajar selama penelitian berlangsung. Oleh karena itu, penelitian harus dilakukan dalam jangka waktu yang cukup agar efek perubahan ini dapat dihilangkan dan kondisi subjek menjadi lebih stabil.
- e. Interferensi Perlakuan Jamak: Jika subjek menerima lebih dari satu perlakuan dalam penelitian, maka dapat terjadi campur tangan antara satu perlakuan dengan perlakuan lainnya. Untuk memastikan hasil penelitian valid, diperlukan jeda waktu yang cukup antara masing-masing perlakuan sehingga pengaruh variabel bebas dapat diukur secara lebih akurat.
- f. Kontaminasi dan Bias Peneliti: Jika peneliti memiliki kedekatan dengan subjek penelitian, maka secara tidak sadar dapat memengaruhi perilaku mereka. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk menjaga objektivitas dan profesionalisme agar tidak menciptakan bias dalam penelitian.

Secara keseluruhan, validitas eksternal menentukan sejauh mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Jika sampel penelitian representatif, instrumen yang digunakan valid dan reliabel, serta metode pengumpulan dan analisis data dilakukan dengan benar, maka validitas eksternal penelitian akan lebih tinggi.

Untuk meningkatkan kesetaraan antara kelompok eksperimen dalam berbagai kondisi penelitian, terdapat lima prosedur dasar yang dapat digunakan, yaitu:

- a. *Random Assignment*: Penempatan subjek penelitian secara acak untuk mengurangi bias seleksi.
- b. *Randomized Matching*: Membentuk pasangan subjek secara acak untuk memastikan kesetaraan antara kelompok eksperimen dan kontrol.
- c. *Homogeneous Selection*: Memilih subjek yang memiliki karakteristik serupa guna mengurangi perbedaan individual yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.
- d. Analisis Kovarian: Menggunakan metode statistik untuk mengontrol variabel yang tidak terkait langsung dengan perlakuan tetapi dapat mempengaruhi hasil penelitian.
- e. Penggunaan Subjek sebagai Kontrol: Menggunakan individu yang sama untuk menerima perlakuan yang berbeda dalam waktu yang berbeda guna mengurangi variabilitas antar subjek.

Dengan menerapkan langkah-langkah ini, peneliti dapat meningkatkan validitas eksternal dan memastikan bahwa hasil penelitian lebih dapat digeneralisasi ke berbagai populasi dan situasi yang lebih luas.

D. Jenis- Jenis Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif dalam bidang pendidikan bertujuan untuk memperoleh data empiris yang dapat digunakan dalam merumuskan, mengembangkan, serta menguji teori, atau menyelesaikan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan pendidikan. Berdasarkan tujuan tersebut, penelitian kuantitatif dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, antara lain berdasarkan bidang ilmu, pendekatan, lokasi pelaksanaan, tujuan penggunaan, metode, serta ada atau tidaknya perlakuan terhadap variabel penelitian.

Jika penelitian mempertimbangkan ada atau tidaknya perlakuan (*treatment*) terhadap variabel, maka penelitian tersebut dapat dibedakan menjadi penelitian eksperimental dan non-eksperimental.

1. Penelitian Eksperimental

Penelitian Eksperimental adalah penelitian yang melibatkan manipulasi perlakuan terhadap objek penelitian, yang dalam hal ini disebut sebagai kelas eksperimen. Jenis-jenis penelitian eksperimental meliputi:

- a. Eksperimental Murni (*True Experimental*): Penelitian yang menerapkan kontrol ketat terhadap variabel untuk memastikan validitas internal.
- b. Eksperimental Semu (*Quasi Experimental*): Penelitian yang tetap menggunakan perlakuan tetapi tidak sepenuhnya memenuhi persyaratan desain eksperimen murni, misalnya dalam hal pemilihan sampel.
- c. Eksperimental Lemah (*Pre-Experimental*): Penelitian dengan perlakuan yang kurang terkontrol, sering kali tanpa kelompok kontrol yang memadai.

2. Penelitian Non-Eksperimental

Penelitian Non-Eksperimental tidak menerapkan perlakuan terhadap variabel penelitian, melainkan mengamati fenomena sebagaimana adanya. Jenis-jenis penelitian non-eksperimental mencakup:

- a. *Ex-Post Facto*: Penelitian yang menganalisis hubungan sebab-akibat berdasarkan data yang telah terjadi tanpa manipulasi variabel.
- b. Survei: Penelitian yang mengumpulkan data dari responden dalam jumlah besar untuk mendapatkan gambaran umum suatu fenomena.
- c. Korelasi: Penelitian yang mengukur hubungan antara dua atau lebih variabel tanpa melakukan intervensi atau perlakuan terhadapnya.

Dengan memahami klasifikasi ini, peneliti dapat memilih metode penelitian yang paling sesuai untuk mencapai tujuan penelitian di bidang pendidikan.

Tabel 2 Perbedaan Karakteristik Penelitian Eksperimen dan Non Eksperimen

Karakteristik	Penelitian Eksperimen	Penelitian Non Eksperimen
Tujuan	Mengetahui pengaruh pemberian suatu perlakuan atau treatment terhadap suatu penelitian	Mengetahui dampak, tingkatan atau hubungan sebab akibat antara <i>variable</i> bebas dan terikat
Rancangan penelitian	Disusun peneliti sebelum penelitian berlangsung berdasarkan hipotesis	Disusun peneliti sebelum penelitian berlangsung berdasarkan hipotesis
Objek penelitian	Terdapat kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	Tidak ada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
Perlakuan /<i>treatment</i>	Terdapat <i>variable</i> bebas yang dikondisikan sebagai bentuk perlakuan	Tidak ada perlakuan pada <i>variable</i> bebas. <i>Variable</i> bebas sudah terjadi sebelum adanya penelitian. <i>Variable</i> diukur secara intensif dalam lingkungan nyata
Mengontrol/ mengendalikan	Semua <i>variable</i> kecuat Tidak dapat mengontrol atau mengendalikan <i>variable</i> terikat	Tidak dapat mengontrol atau mengendalikan <i>variable</i>
Pengamatan/ pengukuran	Terdapat pengamatan atau pengukuran terhadap <i>variable</i>	Terdapat pengamatan atau pengukuran dampak, tingkatan

	terikat sebagai efek <i>variable</i> bebas.	hubungan atau hubungan sebab akibat antar <i>variable</i> bebas dan <i>variable</i> terikat.
--	---	--

Tabel ini memberikan gambaran jelas mengenai perbedaan utama antara penelitian eksperimen dan non-eksperimen dalam aspek tujuan, rancangan, objek, perlakuan, kontrol variabel, serta metode pengamatan dan pengukuran.

E. Populasi dan Sampel Penelitian Kuantitatif

Dalam penelitian kuantitatif, populasi dan sampel memegang peran penting dalam memastikan validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Pemilihan populasi dan sampel yang tepat akan mempengaruhi sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas.

1. Populasi Penelitian Kuantitatif

Populasi dalam penelitian kuantitatif merujuk pada sekumpulan individu, kelompok, organisasi, atau fenomena tertentu yang menjadi objek kajian. Populasi ini berfungsi sebagai sumber utama data yang akan dianalisis untuk memperoleh kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. Dalam penelitian kuantitatif, populasi harus didefinisikan secara jelas dan spesifik agar proses pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan secara sistematis serta menghasilkan temuan yang valid dan reliabel.

Agar suatu populasi dapat digunakan dalam penelitian kuantitatif, terdapat beberapa karakteristik utama yang harus dipenuhi, yaitu:

- a. Dapat Dihitung atau Diestimasi: Populasi dalam penelitian kuantitatif memiliki jumlah yang bisa dihitung secara pasti atau dapat diestimasi dengan metode tertentu. Estimasi ini berguna dalam menentukan ukuran sampel yang representatif sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara akurat.

- b. Kesamaan Karakteristik Sesuai dengan Tujuan Penelitian: Setiap elemen dalam populasi harus memiliki karakteristik yang relevan dengan variabel yang diteliti. Kesamaan ini memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar berkaitan dengan fenomena yang sedang dikaji, sehingga hasil penelitian dapat memberikan wawasan yang bermakna.
- c. Dapat Diukur secara Kuantitatif: Salah satu ciri utama penelitian kuantitatif adalah penggunaan data numerik yang dapat diukur dan dianalisis menggunakan metode statistik. Oleh karena itu, populasi harus memungkinkan pengukuran variabel-variabel yang diteliti, baik melalui survei, eksperimen, maupun metode pengumpulan data lainnya.

2. Sampel Penelitian Kuantitatif

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dalam suatu penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, sampel digunakan sebagai sumber data yang akan dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pemilihan sampel yang tepat sangat penting agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas.

Karena keterbatasan sumber daya, waktu, dan biaya, penelitian sering kali tidak dapat melibatkan seluruh populasi dalam pengumpulan data. Oleh karena itu, pemilihan sampel menjadi solusi yang efisien untuk memperoleh data yang representatif. Sampel yang dipilih dengan teknik yang tepat akan memberikan hasil yang valid dan dapat diandalkan dalam menggambarkan karakteristik populasi secara keseluruhan.

a. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian kuantitatif dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu:

1) Sampel Acak (*Probability Sampling*)

Sampel acak adalah teknik pengambilan sampel di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai bagian dari sampel. Teknik ini lebih objektif dan menghasilkan sampel yang lebih representatif terhadap populasi. Beberapa metode yang termasuk dalam kategori ini adalah:

- a) *Simple Random Sampling* (Sampel Acak Sederhana): Dalam teknik ini, setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Pemilihan dilakukan secara acak tanpa mempertimbangkan karakteristik tertentu. Teknik ini sering digunakan ketika populasi bersifat homogen.
- b) *Stratified Random Sampling* (Sampel Acak Berstrata): Teknik ini digunakan ketika populasi terdiri dari beberapa kelompok atau strata yang memiliki karakteristik berbeda. Populasi dibagi ke dalam kelompok-kelompok tersebut, kemudian sampel diambil dari masing-masing strata secara acak untuk memastikan representasi yang lebih baik.
- c) *Cluster Sampling* (Sampel Kelompok): Dalam teknik ini, populasi dibagi menjadi beberapa kelompok atau klaster berdasarkan lokasi geografis atau karakteristik lainnya. Kemudian, beberapa klaster dipilih secara acak dan semua anggota dalam klaster yang terpilih dijadikan sampel. Teknik ini lebih efisien ketika populasi tersebar luas secara geografis.
- d) *Systematic Sampling* (Sampel Sistematis): Teknik ini dilakukan dengan memilih sampel berdasarkan interval tertentu. Misalnya, peneliti dapat memilih setiap anggota ke-10 dalam daftar populasi setelah memilih titik awal secara acak. Metode ini lebih mudah dilakukan dibandingkan simple random sampling, tetapi tetap memberikan hasil yang representatif.

2) Sampel Non-Acak (*Non-Probability Sampling*)

Sampel non-acak adalah teknik pengambilan sampel di mana tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Teknik ini sering digunakan dalam penelitian yang memiliki

keterbatasan sumber daya atau ketika populasi tidak memungkinkan pengambilan sampel secara acak. Beberapa metode yang termasuk dalam kategori ini adalah:

- a) *Purposive Sampling* (Sampel Bertujuan): Dalam teknik ini, peneliti memilih sampel berdasarkan kriteria tertentu yang dianggap relevan dengan tujuan penelitian. Teknik ini sering digunakan dalam penelitian yang membutuhkan subjek dengan karakteristik spesifik.
- b) *Quota Sampling* (Sampel Kuota): Teknik ini menetapkan jumlah tertentu untuk setiap kategori dalam populasi. Misalnya, peneliti menentukan bahwa sampel harus terdiri dari 40% laki-laki dan 60% perempuan. Pemilihan sampel dalam setiap kategori dilakukan hingga kuota yang ditetapkan terpenuhi.
- c) *Snowball Sampling* (Sampel Rantai): Teknik ini digunakan ketika populasi sulit dijangkau, seperti dalam penelitian terhadap kelompok tertentu (misalnya, mantan narapidana atau pengguna narkoba). Responden pertama yang ditemukan akan merekomendasikan individu lain yang sesuai dengan kriteria penelitian, sehingga proses pemilihan sampel terus berkembang seperti bola salju.

b. Ukuran Sampel dalam Penelitian Kuantitatif

Ukuran sampel dalam penelitian kuantitatif harus cukup besar agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dengan baik. Semakin besar sampel, semakin kecil kemungkinan terjadi bias dalam hasil penelitian. Namun, ukuran sampel juga harus mempertimbangkan keterbatasan sumber daya yang tersedia.

Beberapa faktor yang mempengaruhi penentuan ukuran sampel antara lain:

- 1) **Ukuran Populasi:** Jika populasi besar, maka sampel yang lebih besar diperlukan untuk meningkatkan akurasi hasil penelitian. Namun, jika populasi kecil, pengambilan sampel dalam jumlah yang terlalu besar bisa jadi tidak diperlukan.
- 2) **Tingkat Signifikansi dan Kepercayaan:** Penelitian kuantitatif umumnya menggunakan tingkat signifikansi (*alpha*) sebesar 5% atau

- 1% dan tingkat kepercayaan 95% atau 99%. Semakin tinggi tingkat kepercayaan yang diinginkan, semakin besar sampel yang dibutuhkan.
- 3) Variabilitas Populasi: Jika populasi sangat heterogen (beragam), maka sampel yang lebih besar diperlukan agar dapat mencerminkan variasi yang ada dalam populasi. Sebaliknya, jika populasi cukup homogen, sampel yang lebih kecil mungkin sudah cukup untuk mewakili populasi secara akurat.
 - 4) Teknik Analisis Data: Beberapa metode statistik memerlukan jumlah sampel minimum agar analisis dapat dilakukan dengan baik. Misalnya, dalam analisis regresi, jumlah sampel yang lebih besar diperlukan dibandingkan dengan analisis deskriptif sederhana.

F. Teknik Pengumpulan Data Penelitian Kuantitatif

Teknik pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif merupakan prosedur sistematis yang digunakan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Data yang dikumpulkan harus bersifat objektif, terukur, dan dapat dianalisis secara statistik. Oleh karena itu, metode pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif umumnya menggunakan instrumen yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan akurasi dan konsistensi data yang diperoleh.

Metode pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa teknik utama, yaitu kuesioner, wawancara terstruktur, observasi terstruktur, studi dokumentasi, dan eksperimen.

1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang paling umum digunakan dalam penelitian kuantitatif. Teknik ini melibatkan penyebaran daftar pertanyaan tertulis kepada responden untuk memperoleh data yang terstruktur. Kuesioner dapat diberikan secara langsung, melalui pos, atau dalam bentuk digital seperti survei *online*.

Berikut Jenis Kuesioner:

- a. Kuesioner Tertutup: Kuesioner ini berisi pertanyaan dengan pilihan jawaban yang telah ditentukan sebelumnya. Contohnya adalah skala Likert, pilihan ganda, atau jawaban ya/tidak. Teknik ini memudahkan proses analisis data karena hasilnya lebih terstruktur dan mudah dikodekan.
- b. Kuesioner Terbuka: Responden diberikan kebebasan untuk menjawab pertanyaan dengan kata-kata mereka sendiri. Meskipun memberikan wawasan yang lebih mendalam, teknik ini lebih sulit dianalisis karena data yang diperoleh bersifat kualitatif.
- c. Kuesioner Campuran: Kombinasi antara pertanyaan tertutup dan terbuka, di mana beberapa pertanyaan memiliki jawaban yang sudah ditentukan, sementara yang lain memungkinkan responden memberikan tanggapan lebih bebas.

2. Wawancara Terstruktur

Wawancara terstruktur merupakan metode pengumpulan data di mana pewawancara mengajukan serangkaian pertanyaan yang telah disusun sebelumnya kepada responden. Dalam wawancara ini, semua responden menerima pertanyaan yang identik baik dari segi isi maupun urutan, sehingga memungkinkan perbandingan hasil secara objektif. Teknik ini sering digunakan dalam penelitian kuantitatif karena memastikan konsistensi dalam pengumpulan data serta meminimalkan bias yang mungkin timbul dari variasi dalam cara pertanyaan diajukan. Dengan format yang sistematis, wawancara terstruktur memungkinkan peneliti memperoleh data yang lebih terstandarisasi, sehingga analisis dapat dilakukan dengan lebih akurat dan valid. Selain itu, wawancara ini dapat dilakukan secara langsung, melalui telepon, atau menggunakan media digital, tergantung pada kebutuhan penelitian dan ketersediaan responden.

3. Observasi Terstruktur

Observasi terstruktur adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati perilaku, kejadian, atau fenomena tertentu yang telah ditentukan sebelumnya sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam pendekatan ini, peneliti menggunakan pedoman observasi yang telah

dirancang secara sistematis untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan bersifat objektif, konsisten, dan dapat dianalisis secara kuantitatif. Observasi ini dilakukan dengan mencatat aspek-aspek spesifik yang telah ditetapkan, seperti frekuensi kejadian, durasi, atau pola perilaku yang muncul dalam situasi tertentu.

Teknik observasi terstruktur sering digunakan dalam penelitian kuantitatif karena memungkinkan pengukuran yang lebih sistematis terhadap variabel yang diamati. Metode ini dapat diterapkan dalam berbagai konteks, seperti lingkungan pendidikan, organisasi, atau masyarakat, di mana peneliti bertindak sebagai pengamat pasif atau aktif tanpa mengubah situasi yang diamati. Untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas, data yang diperoleh dari observasi sering kali dikombinasikan dengan metode lain, seperti wawancara atau kuesioner. Selain itu, perkembangan teknologi juga memungkinkan observasi dilakukan dengan bantuan alat perekam video atau perangkat lunak analisis data untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pencatatan informasi.

4. Studi Dokumentasi

Teknik studi dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengakses dan menganalisis berbagai sumber tertulis yang relevan dengan penelitian. Sumber-sumber ini dapat berupa laporan resmi, arsip, jurnal ilmiah, buku, catatan sejarah, dokumen kebijakan, serta berbagai dokumen tertulis lainnya yang mendukung kajian penelitian.

Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi yang telah terdokumentasi sebelumnya, sehingga memungkinkan peneliti untuk menelusuri data historis, mengidentifikasi tren, serta memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai konteks penelitian. Studi dokumentasi juga dapat digunakan sebagai sumber data utama maupun sebagai data pelengkap dalam penelitian kuantitatif maupun kualitatif.

Dalam penerapannya, peneliti perlu memastikan bahwa dokumen yang digunakan bersumber dari pihak yang kredibel dan relevan dengan tujuan penelitian. Validitas dan reliabilitas data dokumen harus diuji, misalnya dengan melakukan triangulasi data dari berbagai sumber untuk memastikan

konsistensi informasi. Seiring dengan perkembangan teknologi, teknik ini juga semakin berkembang dengan pemanfaatan sumber digital, seperti database akademik, laporan daring, dan arsip elektronik yang mempermudah akses terhadap informasi yang lebih luas dan terkini.

5. Eksperimen

Eksperimen adalah metode pengumpulan data yang melibatkan manipulasi dan pengendalian variabel dalam lingkungan yang terkontrol untuk meneliti hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel dalam suatu penelitian. Teknik ini bertujuan untuk menguji hipotesis secara sistematis dengan memastikan bahwa perubahan pada variabel bebas benar-benar berdampak pada variabel terikat, sehingga memungkinkan peneliti menarik kesimpulan yang valid mengenai keterkaitan antarvariabel.

Dalam penelitian kuantitatif, eksperimen sering digunakan dalam berbagai bidang, termasuk ilmu sosial, sains, psikologi, dan pendidikan, untuk menguji teori atau efektivitas suatu intervensi. Metode ini dapat dilakukan di laboratorium dengan lingkungan yang sangat terkendali atau dalam setting alami (*field experiment*) yang lebih mendekati kondisi nyata.

Ada beberapa jenis eksperimen yang umum digunakan, seperti eksperimen murni (*true experiment*), eksperimen semu (*quasi-experiment*), dan eksperimen pra (*pre-experiment*). Eksperimen murni melibatkan pembagian sampel secara acak ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk memastikan hasil yang lebih objektif. Sementara itu, eksperimen semu tetap melibatkan manipulasi variabel tetapi tanpa pembagian sampel secara acak, sedangkan eksperimen pra sering digunakan dalam penelitian awal dengan kontrol yang lebih terbatas.

Keberhasilan eksperimen bergantung pada desain penelitian yang cermat, termasuk pemilihan sampel yang representatif, pengendalian variabel luar yang dapat memengaruhi hasil, serta penggunaan alat ukur yang valid dan reliabel. Selain itu, hasil eksperimen perlu dianalisis secara statistik untuk memastikan bahwa temuan yang diperoleh dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas.

G. Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan proses pengolahan dan interpretasi data numerik yang telah dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, serta menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. Proses analisis data dalam penelitian kuantitatif melibatkan serangkaian langkah, mulai dari pemeriksaan data, pengkodean, pengujian asumsi statistik, hingga pengolahan data menggunakan teknik analisis yang sesuai.

Analisis data dalam penelitian kuantitatif dapat dibedakan menjadi analisis deskriptif dan analisis inferensial, yang masing-masing memiliki metode dan tujuan yang berbeda.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan teknik analisis data yang bertujuan untuk menyajikan, menggambarkan, dan merangkum karakteristik data yang diperoleh dalam penelitian tanpa melakukan pengujian hipotesis. Pendekatan ini berfokus pada penyajian pola data secara sistematis sehingga dapat memberikan wawasan mengenai kecenderungan umum, distribusi data, serta tingkat variasi dalam dataset.

Dalam analisis deskriptif, berbagai teknik statistik digunakan untuk memudahkan pemahaman terhadap data yang dikumpulkan. Beberapa aspek utama yang dianalisis meliputi ukuran pemusatan, seperti *mean* (rata-rata), *median* (nilai tengah), dan modus (nilai yang paling sering muncul), yang memberikan gambaran mengenai nilai representatif dalam kumpulan data. Selain itu, analisis juga mencakup ukuran penyebaran, seperti rentang (*range*), varians, dan standar deviasi, yang membantu memahami sejauh mana data tersebar dari nilai rata-rata.

Selain ukuran pemusatan dan penyebaran, analisis deskriptif juga menggunakan distribusi frekuensi untuk menampilkan seberapa sering suatu nilai muncul dalam dataset. Penyajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, histogram, atau grafik lainnya sering digunakan untuk mempermudah interpretasi hasil analisis.

Teknik analisis deskriptif ini sering diterapkan dalam berbagai bidang penelitian, terutama dalam tahap eksplorasi data sebelum melakukan analisis yang lebih kompleks. Dengan menggunakan metode ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola umum dalam data, mendeteksi kemungkinan adanya data ekstrem (*outlier*), serta memahami karakteristik sampel sebelum melakukan uji statistik lebih lanjut. Berikut beberapa teknik dalam Analisis Deskriptif:

- a. Ukuran Kecenderungan Sentral
 - 1) *Mean* (Rata-rata): Nilai rata-rata dari seluruh data yang dikumpulkan.
 - 2) *Median*: Nilai tengah dari kumpulan data yang telah diurutkan.
 - 3) *Modus*: Nilai yang paling sering muncul dalam suatu dataset.
- b. Ukuran Variabilitas atau Penyebaran Data
 - 1) *Range* (Jangkauan): Selisih antara nilai maksimum dan minimum.
 - 2) *Standard Deviation* (Simpangan Baku): Mengukur sejauh mana data tersebar dari rata-rata.
 - 3) *Variance* (Varians): Kuadrat dari simpangan baku yang menunjukkan variasi dalam dataset.
- c. Distribusi Data
 - 1) *Frekuensi dan Persentase*: Digunakan untuk melihat distribusi kategori dalam data.
 - 2) *Histogram dan Diagram Batang*: Visualisasi data yang mempermudah interpretasi.

Analisis deskriptif sangat berguna dalam tahap awal penelitian karena memberikan pemahaman dasar mengenai karakteristik data sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.

2. Analisis Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan ke populasi berdasarkan sampel yang telah dianalisis. Teknik ini melibatkan berbagai metode statistik yang dapat digunakan tergantung pada jenis data dan tujuan penelitian. Berikut jenis-jenis Analisis inferensial:

a. Uji Parametrik

Digunakan jika data memenuhi asumsi distribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Beberapa metode dalam uji parametrik antara lain:

1) Uji t (*t-test*)

- a) *Independent t-test*: Membandingkan rata-rata dua kelompok yang tidak berhubungan.
- b) *Paired t-test*: Membandingkan rata-rata dari dua pengukuran pada kelompok yang sama.

2) Analisis Varians (ANOVA)

- a) *One-Way* ANOVA: Menguji perbedaan rata-rata lebih dari dua kelompok independen berdasarkan satu variabel independen.
- b) *Two-Way* ANOVA: Menguji pengaruh dua variabel independen terhadap variabel dependen.

3) *Regresi* Linear

- a) Regresi Linear Sederhana: Menilai hubungan antara satu variabel independen dan satu variabel dependen.
- b) Regresi Linear Berganda: Menilai hubungan antara lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen.

4) Korelasi *Pearson*:

Mengukur hubungan linear antara dua variabel numerik.

b. Uji Non-Parametrik

Digunakan jika data tidak memenuhi asumsi distribusi normal atau varians yang homogen. Beberapa metode dalam uji non-parametrik antara lain:

- 1) Uji *Mann-Whitney*: Alternatif dari uji t untuk membandingkan dua kelompok independen.
- 2) Uji *Wilcoxon*: Alternatif dari *paired t-test* untuk data berpasangan yang tidak terdistribusi normal.
- 3) Uji *Kruskal-Wallis*: Alternatif dari ANOVA untuk membandingkan lebih dari dua kelompok independen.

4) Uji Korelasi *Spearman*: Alternatif dari korelasi Pearson untuk data ordinal atau tidak terdistribusi normal.

3. Teknik Analisis Regresi dan Korelasi

Analisis regresi dan korelasi digunakan untuk memahami hubungan antar variabel serta membuat prediksi berdasarkan data yang ada.

- a. Regresi Linier: Menggunakan persamaan regresi untuk memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan variabel independen.
- b. Regresi Logistik: Digunakan ketika variabel dependen bersifat kategori (*biner*).
- c. Analisis Korelasi: Mengukur tingkat hubungan antara dua variabel (positif, negatif, atau tidak berkorelasi).

4. Analisis Data dengan *Software* Statistik

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data sering kali dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi. Beberapa perangkat lunak yang umum digunakan antara lain:

- a. SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*): Digunakan untuk analisis deskriptif dan inferensial.
- b. Microsoft Excel: Digunakan untuk analisis dasar seperti statistik deskriptif dan regresi sederhana.
- c. AMOS dan LISREL: Digunakan untuk analisis jalur dan *Structural Equation Modeling* (SEM).
- d. R dan *Python*: Digunakan untuk analisis statistik yang lebih kompleks dan pemrosesan data dalam jumlah besar.

5. Interpretasi dan Pelaporan Hasil Analisis

Setelah proses analisis data selesai, langkah berikutnya adalah menginterpretasikan hasil analisis dan menyajikannya secara jelas serta sistematis. Interpretasi harus dilakukan secara objektif, berdasarkan data yang telah diperoleh, tanpa adanya bias yang dapat memengaruhi kesimpulan penelitian. Untuk memperjelas pemahaman, penyajian hasil analisis sebaiknya dilengkapi dengan tabel, grafik, atau diagram yang membantu visualisasi data dan mempermudah pembaca dalam memahami pola atau tren yang muncul. Selain itu, hasil analisis harus dikaitkan dengan

hipotesis penelitian untuk menarik kesimpulan yang relevan dan mendukung tujuan penelitian. Tidak hanya itu, peneliti juga perlu mengidentifikasi keterbatasan penelitian yang mungkin memengaruhi hasil, sehingga dapat memberikan rekomendasi bagi penelitian selanjutnya guna memperbaiki atau memperdalam kajian yang telah dilakukan.

BAB VIII

PENELITIAN KUALITATIF

A. Pendahuluan

Penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap fenomena sosial, budaya, dan perilaku manusia. Metode ini menekankan pada eksplorasi makna, interpretasi subjektif, serta konteks sosial yang melatarbelakangi suatu peristiwa atau tindakan. Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang menggunakan data numerik dan analisis statistik, penelitian kualitatif lebih mengandalkan data deskriptif yang dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen. Salah satu karakteristik utama penelitian kualitatif adalah fleksibilitas dalam proses penelitian. Peneliti tidak terikat pada hipotesis yang ketat, melainkan membiarkan temuan berkembang seiring dengan eksplorasi lapangan. Hal ini memungkinkan penelitian kualitatif untuk menangkap nuansa yang lebih kompleks dan kaya dalam memahami fenomena yang diteliti.

Tujuan utama penelitian kualitatif adalah memperoleh wawasan yang mendalam tentang suatu fenomena, memahami perspektif partisipan, serta menggali motif dan alasan di balik perilaku atau pengalaman individu. Oleh karena itu, pendekatan ini sering digunakan dalam ilmu sosial, pendidikan, antropologi, sosiologi, dan bidang lain yang menekankan pemahaman kontekstual. Penelitian kualitatif memiliki berbagai metode, seperti studi kasus, etnografi, fenomenologi, *grounded theory*, dan analisis naratif. Setiap metode memiliki pendekatan dan teknik analisis yang berbeda, namun semuanya berorientasi pada pemahaman subjektivitas dan kompleksitas realitas sosial. Dalam penelitian kualitatif, validitas dan reliabilitas data dijaga melalui strategi seperti triangulasi, audit trail, dan keterlibatan peneliti yang mendalam dalam konteks penelitian. Keberhasilan penelitian ini bergantung pada kemampuan peneliti dalam menginterpretasikan data secara sistematis dan reflektif. Dengan demikian,

penelitian kualitatif memberikan kontribusi yang signifikan dalam memahami dinamika sosial dan budaya yang tidak dapat dijelaskan secara kuantitatif. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi yang lebih luas terhadap pengalaman manusia dan memberikan wawasan yang kaya bagi pengembangan teori serta praktik dalam berbagai disiplin ilmu.

B. Konsep Penelitian Kualitatif

1. Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif berakar pada filsafat konstruktivisme, yang beranggapan bahwa realitas bersifat multidimensional, interaktif, serta merupakan hasil dari pertukaran pengalaman sosial yang diinterpretasikan oleh individu-individu. Para peneliti kualitatif meyakini bahwa realitas dibentuk secara sosial, di mana individu atau kelompok memberikan makna terhadap berbagai aspek seperti peristiwa, orang, proses, dan objek. Konstruksi ini digunakan untuk memahami serta menyusun kembali pandangan individu terhadap dunia berdasarkan persepsi dan sistem kepercayaannya. Dengan kata lain, apa yang diyakini seseorang sebagai kenyataan akan memengaruhi pola pikir, tindakan, dan perasaannya.

Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami fenomena sosial dari perspektif partisipan atau informan penelitian. Partisipan adalah individu yang diwawancarai, diamati, atau diminta untuk memberikan informasi terkait persepsi, pemikiran, dan pengalaman mereka. Dalam penelitian ini, pemahaman diperoleh melalui analisis terhadap berbagai aspek yang menarik bagi partisipan, serta melalui eksplorasi makna yang mereka berikan terhadap suatu situasi atau peristiwa. Makna tersebut mencakup keyakinan, gagasan, perasaan, serta tindakan mereka. Beberapa penelitian kualitatif tidak hanya berfokus pada pemahaman fenomena, tetapi juga berupaya mengembangkan teori. Oleh karena itu, keterlibatan langsung peneliti dalam aktivitas partisipan sangat penting agar data yang dikumpulkan lebih autentik dan tidak bias oleh informasi sekunder.

Pendekatan dalam penelitian kualitatif melibatkan berbagai strategi interaktif, seperti observasi langsung, observasi partisipatif, wawancara mendalam, serta analisis dokumen. Teknik-teknik tambahan, seperti fotografi dan rekaman, juga digunakan untuk melengkapi data. Strategi penelitian ini bersifat fleksibel, memungkinkan kombinasi berbagai teknik guna memperoleh data yang valid. Mengingat realitas memiliki banyak dimensi yang kompleks, pendekatan tunggal dianggap tidak cukup untuk menangkap keseluruhan fenomena. Sebelum penelitian kualitatif menjadi populer, antropolog dan sosiolog telah mengajukan pertanyaan tentang kehidupan sosial, konteks budaya, dan bagaimana individu memahami dunia mereka. Para peneliti ini terjun langsung ke lapangan, mengamati kejadian-kejadian, melakukan wawancara, serta mengumpulkan dan menganalisis dokumen atau artefak yang relevan untuk memahami fenomena sosial. Catatan mereka bersifat kualitatif.

Selain dalam bidang antropologi dan sosiologi, pendekatan kualitatif juga banyak digunakan di bidang lain seperti pendidikan, hukum, kesehatan, konseling, dan pekerjaan sosial. Contohnya, Piaget mengembangkan teori perkembangan kognitif berdasarkan pengamatan terhadap anak-anaknya sendiri. Bahkan jurnalisme investigatif, seni, dan humaniora seringkali menggunakan pendekatan ini untuk menggambarkan pengalaman manusia dalam konteks sosial tertentu. Dalam perkembangan penelitian kualitatif, terdapat dua publikasi penting pada pertengahan abad ke-20 yang berpengaruh besar. Pertama, buku *Discovery of Grounded theory: Strategies for Qualitative Research* yang diterbitkan pada tahun 1967 oleh sosiolog Barney Glaser dan Anselm Strauss. Buku ini tidak hanya memperkenalkan pendekatan induktif dalam membangun teori dari analisis fenomena sosial, tetapi juga menyediakan kerangka konseptual dan strategi praktis untuk penelitian kualitatif. Karya ini, bersama penelitian Strauss dan rekan-rekannya, terus membentuk pemahaman terhadap metode penelitian kualitatif.

Publikasi kedua adalah monograf Egon Guba tahun 1978 berjudul *Toward a Methodology of Naturalistic Inquiry in Educational Evaluation*. Penelitian disebut naturalistik jika dilakukan di lingkungan alami tanpa intervensi atau manipulasi oleh peneliti. Penelitian ini berorientasi pada penemuan, di mana hasilnya tidak ditentukan sebelumnya, tetapi muncul dari proses penelitian itu sendiri. Pada akhir 1970-an hingga awal 1980-an, berbagai publikasi semakin memperkuat pemahaman tentang penelitian kualitatif, seperti karya Bogdan & Taylor (1975), Guba & Lincoln (1981), serta Patton (1978, 1981). Metode ini mulai diadopsi oleh berbagai disiplin ilmu di luar antropologi dan sosiologi, seperti pendidikan, kesehatan, administrasi, dan pekerjaan sosial. Seiring waktu, jurnal akademik mulai menerbitkan studi kualitatif, bahkan beberapa jurnal khusus didedikasikan untuk penelitian kualitatif.

Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami realitas sosial sebagaimana adanya, bukan sebagaimana seharusnya. Oleh karena itu, seorang peneliti kualitatif harus memiliki pemikiran yang terbuka (*open-minded*). Melaksanakan penelitian kualitatif dengan baik berarti memperoleh wawasan untuk memahami psikologi dan realitas sosial. Pendekatan ini sering disebut sebagai pendekatan investigatif karena umumnya melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan subjek penelitian (McMillan & Schumacher dalam Rukminingsih., *et.al.* 2020). Penelitian kualitatif dilakukan dalam lingkungan yang alami dan berorientasi pada penemuan. Dalam metode ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama, sehingga diperlukan pemahaman teori dan wawasan yang luas untuk menganalisis, mengkritisi, serta menginterpretasi objek penelitian secara lebih mendalam. Metode ini digunakan ketika suatu permasalahan belum jelas, untuk mengungkap makna tersembunyi, memahami interaksi sosial, mengembangkan teori, memvalidasi data, atau meneliti sejarah perkembangan suatu fenomena. Seorang peneliti kualitatif sebaiknya memiliki kecerdasan (*brain*), keterampilan (*skill/ability*), keberanian (*bravery*), serta jaringan luas (*networking*), dan rasa ingin tahu yang tinggi (*huge curiosity*).

Peneliti kualitatif berupaya memahami fenomena secara menyeluruh daripada sekadar berfokus pada variabel tertentu. Tujuan utama penelitian ini adalah menggambarkan fenomena secara holistik dengan menekankan pemahaman yang mendalam dibandingkan analisis berbasis angka. Misalnya, dalam bidang pendidikan, penelitian kualitatif dapat digunakan untuk meneliti bagaimana siswa dengan kemampuan rendah memandang gaya belajar mereka di lingkungan yang didominasi oleh siswa berkemampuan tinggi dan sedang. Metode yang digunakan meliputi observasi dan wawancara mendalam untuk memahami pengalaman siswa dengan lebih komprehensif. Jenis-jenis penelitian kualitatif mencakup etnografi, studi kasus, analisis isi, penelitian fenomenologis, *grounded theory*, dan analisis naratif. Teknik pengumpulan data utama dalam penelitian kualitatif meliputi observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Metode ini bersifat deskriptif dan lebih menekankan pendekatan induktif, dengan fokus pada proses dan makna dari perspektif subjek penelitian. Teori digunakan sebagai panduan untuk menjaga fokus penelitian tetap sesuai dengan fakta di lapangan serta sebagai bahan untuk menganalisis temuan penelitian.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti memulai dari data yang diperoleh di lapangan, menggunakan teori yang ada sebagai acuan, dan menyusun interpretasi atau teori baru berdasarkan hasil penelitian. Metode ini melibatkan berbagai jenis data empiris, seperti studi kasus, pengalaman pribadi, introspeksi, biografi, wawancara, observasi, teks sejarah, serta interaksi sosial dan visual. Penelitian dianggap selesai ketika data yang diperoleh sudah cukup atau telah mencapai titik jenuh. Beberapa definisi penelitian kualitatif dari para ahli yang dijelaskan oleh Rukminingsih., *et.al.* (2020) adalah sebagai berikut:

- a. Creswell: Penelitian kualitatif adalah proses penyelidikan untuk memahami suatu fenomena sosial atau manusia dengan membangun gambaran yang kompleks dan holistik, menganalisis kata-kata, melaporkan pandangan informan secara rinci, serta dilakukan dalam konteks alami.

- b. Meleong: Penelitian kualitatif merupakan penelitian ilmiah yang bertujuan memahami suatu fenomena dalam konteks sosial secara alami dengan menekankan proses interaksi yang mendalam antara peneliti dan objek penelitian.
- c. Saryono: Penelitian kualitatif digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan, dan menjelaskan suatu fenomena sosial yang tidak dapat dijelaskan secara kuantitatif.
- d. Sugiyono: Penelitian kualitatif berlandaskan filsafat postpositivisme, dilakukan dalam kondisi alami, dengan peneliti sebagai instrumen utama, pengambilan sampel secara *purposive* atau *snowball*, teknik pengumpulan data secara triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan lebih menekankan makna dibandingkan generalisasi.

Berdasarkan berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif merupakan metode yang berlandaskan filsafat postpositivisme, digunakan untuk memahami suatu fenomena dalam konteks alami, serta berorientasi pada eksplorasi mendalam mengenai makna suatu subjek penelitian. Proses penelitian ini menekankan interaksi yang intens antara peneliti dan fenomena yang diteliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. Inti dari metode penelitian kualitatif adalah penggunaan data berbentuk narasi yang bersumber dari wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Penelitian ini dilakukan dalam kondisi alamiah, dengan peneliti sebagai instrumen utama, pengumpulan data melalui triangulasi, analisis data secara induktif, dan menitikberatkan makna daripada generalisasi.

2. Karakteristik Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif menurut Widodo (2021) memiliki sejumlah karakteristik utama yang membedakannya dari metode penelitian lainnya. Delapan karakteristik utama penelitian kualitatif meliputi:

- a. Pendekatan Naturalistik - Penelitian dilakukan dalam lingkungan yang alami tanpa manipulasi variabel, sehingga situasi yang diamati berkembang secara alami dan terbuka.

- b. Analisis Induktif - Data dikumpulkan secara mendalam untuk mengidentifikasi kategori, dimensi, serta hubungan yang signifikan dan autentik, dengan menggunakan pertanyaan terbuka.
- c. Pendekatan Holistik - Fenomena dipahami secara menyeluruh sebagai sistem yang kompleks, tanpa membagi atau memisahkan aspek-aspek tertentu, melainkan mempertimbangkan keterkaitan antara sebab dan akibat.
- d. Data Kualitatif - Fokus pada deskripsi yang mendalam mengenai pengalaman dan persepsi individu.
- e. Hubungan dan Persepsi Personal - Interaksi erat antara peneliti dan partisipan dianggap penting dalam memahami fenomena yang diteliti, di mana pengalaman serta persepsi peneliti turut berperan dalam interpretasi data.
- f. Bersifat Dinamis - Fenomena yang dikaji mengalami perubahan terus-menerus, sehingga desain penelitian bersifat fleksibel dan dapat berkembang sesuai dengan proses penelitian.
- g. Berorientasi pada Keunikan - Setiap situasi dipandang unik dan dipelajari dalam konteks sosial serta historisnya, dengan mempertimbangkan analisis lintas kasus serta hubungan antara waktu dan tempat.
- h. Empati dan Netralitas - Peneliti mempertahankan sikap subjektif yang autentik, tanpa memaksakan interpretasi yang dibuat-buat.

Berdasarkan sifat dan karakteristik penelitian kualitatif tersebut, ada beberapa kompetensi yang diperlukan oleh peneliti, antara lain:

- a. Kemampuan Bertanya Kritis - Penelitian kualitatif bertujuan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam berbagai aspek kehidupan, sehingga peneliti perlu memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan mempertanyakan fenomena yang diamati.
- b. Toleransi terhadap Ambiguitas - Karena desain penelitian kualitatif bersifat fleksibel dan variabel yang relevan sering kali tidak diketahui sebelumnya, peneliti harus mampu menerima ketidakpastian dalam proses investigasi.

- c. Kemampuan Mengamati dengan Teliti - Observasi dalam penelitian kualitatif harus dilakukan secara sistematis, bukan sekadar pengamatan biasa, sehingga keterampilan ini perlu dilatih secara berkelanjutan.
- d. Kemampuan Mengajukan Pertanyaan yang Efektif - Wawancara merupakan salah satu teknik utama dalam penelitian kualitatif, sehingga peneliti harus mampu menyusun pertanyaan terbuka yang baik serta menggali informasi lebih dalam melalui pertanyaan lanjutan.
- e. Berpikir Secara Induktif - Analisis data dalam penelitian kualitatif memerlukan kemampuan berpikir induktif, di mana peneliti harus mampu menyusun kategori dan konsep abstrak berdasarkan data spesifik yang dikumpulkan.
- f. Kemampuan Menulis dengan Baik - Hasil penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk narasi yang kaya akan deskripsi, berbeda dengan penelitian kuantitatif yang lebih berbasis angka, sehingga peneliti harus terbiasa dengan proses penulisan yang panjang dan detail.

Sedangkan menurut Rukminingsih., *et.al.* (2020) penelitian kualitatif memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dari metode penelitian lainnya. Setidaknya terdapat lima ciri utama dalam penelitian kualitatif, yaitu:

- a. Menggunakan Lingkungan Alamiah sebagai Sumber Data

Penelitian kualitatif berfokus pada situasi nyata dan kondisi sosial tempat peristiwa terjadi. Interaksi langsung dengan lokasi penelitian memungkinkan peneliti mengamati, mencatat, dan menggali informasi relevan secara langsung. Hasil pengamatan didokumentasikan segera dalam konteks lingkungan di mana perilaku berlangsung.

- b. Bersifat Deskriptif Analitik

Data dalam penelitian kualitatif dikumpulkan melalui pengamatan, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan, kemudian disusun dalam bentuk narasi deskriptif, bukan angka. Proses analisis dilakukan dengan memperkaya informasi, mencari keterkaitan antar data, membandingkan temuan, dan menghasilkan kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh.

c. Menitikberatkan pada Proses daripada Hasil

Fokus utama penelitian kualitatif adalah mengungkap proses, bukan sekadar hasil akhir. Penelitian ini berusaha memberikan gambaran tentang tahapan, prosedur, interaksi, dan alasan di balik suatu peristiwa yang terjadi dalam konteks sosialnya.

d. Pendekatan Induktif

Data dikumpulkan langsung dari lapangan melalui observasi terhadap fenomena yang terjadi secara alami. Temuan penelitian tidak bersumber dari teori yang telah ada, melainkan dikembangkan secara induktif berdasarkan informasi yang diperoleh dari data empiris yang saling berkaitan.

e. Menekankan pada Makna

Penelitian kualitatif bertujuan memahami persepsi dan pengalaman individu mengenai suatu fenomena. Misalnya, dalam penelitian tentang peran kepala sekolah dalam pembinaan guru, perhatian difokuskan pada pandangan kepala sekolah dan guru terkait keberhasilan atau tantangan yang dihadapi dalam proses pembinaan. Validitas informasi dari partisipan dikonfirmasi agar hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara akurat.

Selain lima ciri utama tersebut, penelitian kualitatif juga memiliki beberapa karakteristik tambahan yang dikemukakan oleh para ahli, seperti:

- a. Menggunakan latar alamiah atau konteks yang utuh.
- b. Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data.
- c. Data yang dikumpulkan bersifat deskriptif dalam bentuk kata atau gambar, bukan angka.
- d. Analisis data dilakukan secara induktif.
- e. Teori yang dikembangkan berasal dari temuan lapangan, bukan dari teori yang telah ada sebelumnya.
- f. Lebih menekankan pada proses penelitian dibandingkan hasil akhir.
- g. Fokus penelitian ditentukan berdasarkan isu yang muncul dalam proses penelitian.
- h. Menyesuaikan desain penelitian secara fleksibel sesuai dengan kondisi lapangan.

- i. Validitas dan reliabilitas data diperiksa dengan cara yang berbeda dari penelitian kuantitatif, misalnya melalui triangulasi dan diskusi dengan informan.
- j. Interpretasi hasil penelitian dikomunikasikan dengan partisipan untuk memastikan kesepahaman dalam makna yang diperoleh.

Dalam konteks pendidikan, penelitian kualitatif bertujuan untuk menggambarkan proses pendidikan berdasarkan kondisi yang terjadi di lapangan, mengidentifikasi kelemahan serta kekurangan yang dapat diperbaiki, menganalisis fenomena pendidikan, serta menyusun hipotesis yang berlandaskan data empiris. Pendekatan penelitian kualitatif digunakan ketika penelitian berusaha:

- a. Memahami sudut pandang subjek yang diteliti.
- b. Menekankan pada proses dan makna yang muncul selama penelitian berlangsung.
- c. Mengembangkan teori berdasarkan pengalaman dan pandangan partisipan.
- d. Menggali informasi mendalam terkait individu atau lokasi tertentu.

3. Tujuan Penelitian Kualitatif

Menurut McMillan & Schumacher, penelitian kualitatif secara umum memiliki dua tujuan utama: pertama, untuk menggambarkan dan mengungkap suatu fenomena (*to describe and explore*); kedua, untuk menggambarkan dan menjelaskan (*to describe and explain*). Dalam konteks ini, tujuan tersebut memiliki kesamaan makna dengan upaya untuk menguji atau memahami suatu fenomena (*to examine or to understand*), serta menemukan atau mengembangkan konsep atau teori baru (*to discover or to generate*). Banyak penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengungkap fenomena tertentu. Hasil dari penelitian semacam ini berkontribusi dalam memperkaya literatur akademik dengan memberikan gambaran mengenai situasi yang kompleks dan beragam. Selain itu, penelitian ini juga sering kali memberikan rekomendasi bagi studi lebih lanjut, sehingga dapat membuka peluang bagi penelitian lanjutan yang lebih mendalam.

Di sisi lain, beberapa penelitian kualitatif lebih berorientasi pada upaya untuk memberikan penjelasan. Studi-studi ini mencoba menjelaskan keterkaitan antara berbagai peristiwa serta makna yang dikonstruksi oleh partisipan. Dengan demikian, hasil penelitian dapat meningkatkan pemahaman pembaca terhadap suatu fenomena sosial atau budaya tertentu. Lebih jauh, dalam beberapa pendekatan penelitian kualitatif, tujuan penelitian tidak hanya terbatas pada deskripsi dan penjelasan, tetapi juga mencakup aspek pemberdayaan, pendampingan, serta kritik sosial. Hal ini sering ditemukan dalam studi yang bersifat kritis, feminis, postmodern, atau penelitian tindakan (*action research*). Pendekatan-pendekatan ini tidak hanya berupaya memahami fenomena, tetapi juga bertujuan untuk membawa perubahan sosial yang lebih adil dan memberdayakan kelompok-kelompok yang kurang memiliki akses terhadap sumber daya.

Sebagian besar pertanyaan dalam penelitian kualitatif bersifat analitis, dengan berfokus pada eksplorasi pertanyaan “bagaimana” dan “mengapa” (*how and why*) suatu fenomena terjadi. Pertanyaan-pertanyaan ini kemudian dapat dikembangkan lebih lanjut dengan mempertimbangkan aspek “siapa, apa, di mana, dan kapan” (*who, what, where, and when*). Dalam praktiknya, penelitian kualitatif dapat diterapkan untuk mengkaji individu, kelompok, proses sosial, organisasi, atau bahkan sistem yang lebih luas. Pendekatan kualitatif sangat relevan dalam bidang ilmu sosial dan humaniora karena mampu menangkap nuansa subjektivitas, pengalaman, serta konstruksi makna dari perspektif partisipan. Metode ini juga memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam proses-proses sosial yang terjadi dalam berbagai konteks kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian kualitatif tidak hanya berperan dalam menghasilkan wawasan akademik, tetapi juga berkontribusi dalam perumusan kebijakan, pengembangan program sosial, serta peningkatan kualitas interaksi dalam berbagai organisasi dan komunitas.

C. Jenis-Jenis Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif menurut Rukminingsih., *et.al.* (2020) adalah sebagai berikut:

1. Analisis Isi (*Content Analysis*)

Analisis isi (*content analysis*) merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengkaji secara mendalam isi dari suatu informasi tertulis atau tercetak yang dipublikasikan dalam media massa. Berelson dalam Rukminingsih., *et.al.* (2020), mendefinisikan analisis isi sebagai suatu pendekatan sistematis, objektif, dan kuantitatif dalam meneliti komunikasi berdasarkan pesan yang terlihat. Meskipun memiliki unsur kuantitatif, metode ini umumnya digunakan dalam penelitian kualitatif. Analisis isi dapat diterapkan dalam berbagai bentuk komunikasi, termasuk surat kabar, siaran berita radio, iklan televisi, serta berbagai jenis dokumen lainnya.

Hampir seluruh cabang ilmu sosial dapat memanfaatkan analisis isi sebagai metode penelitian. Richard Bud dalam bukunya *Content Analysis in Communication Research* menjelaskan bahwa analisis isi adalah teknik sistematis yang digunakan untuk mengevaluasi isi pesan serta mengolahnya. Selain itu, metode ini juga berfungsi sebagai alat untuk mengamati dan menganalisis dokumen, serta perilaku komunikasi yang terbuka dari komunikator yang diteliti. Dalam konteks analisis isi kualitatif, dokumen yang dianalisis merupakan representasi simbolik yang dapat direkam, didokumentasikan, dan disimpan untuk ditelaah lebih lanjut. Analisis isi dalam penelitian kualitatif memiliki tiga pendekatan utama, yaitu pendekatan konvensional (*conventional*), terarah (*directed*), dan gabungan (*summative*). Ketiga pendekatan ini bertujuan untuk menginterpretasikan data dalam bentuk teks. Perbedaan utama di antara ketiganya terletak pada skema pengkodean, orisinalitas dalam proses pengodean, serta tingkat kepercayaan terhadap interpretasi isi teks (*threats to trustworthiness*).

Menurut Berelson dalam Rukminingsih., *et.al.* (2020), pendekatan konvensional dalam analisis isi dilakukan dengan mengkategorikan kode yang berasal langsung dari data teks. Sementara itu, dalam pendekatan terarah, proses analisis didasarkan pada teori atau hasil penelitian yang relevan sebagai pedoman dalam pengkodean awal. Sedangkan pendekatan gabungan (*summative*) mengombinasikan teknik perhitungan dan perbandingan sebelum melakukan interpretasi terhadap isi data teks maupun elemen visual seperti foto, grafik, film, video, kartun, mikrofilm, dan *slide*. Sumber data dalam analisis isi sangat beragam. Secara prinsip, semua bentuk tulisan atau dokumen dapat dijadikan objek penelitian dalam metode ini. Sumber utama dalam analisis isi umumnya berasal dari media massa, tetapi dapat pula mencakup coretan di dinding atau berbagai bentuk ekspresi tertulis lainnya. Selain itu, analisis isi juga dapat diterapkan dengan menghitung frekuensi kemunculan kata atau kalimat dalam suatu teks untuk mengidentifikasi pola komunikasi tertentu.

Karakteristik penelitian analisis isi menurut Rukminingsih., *et.al.* (2020) adalah:

- a. Penelitian analisis isi melibatkan media sebagai objek penelitian, sehingga hubungan yang terjadi hanya antara peneliti dan objek non-manusia yang diteliti. Dalam metode ini, peneliti tidak dapat melakukan intervensi terhadap objek penelitian, berbeda dengan metode riset lain seperti wawancara atau observasi.
- b. Metode analisis isi memungkinkan peneliti untuk melakukan penelitian tanpa harus turun langsung ke lapangan. Peneliti dapat mengumpulkan dan menganalisis data dari tempat kerja atau lokasi lain yang nyaman, karena bahan penelitian dapat diakses atau dikumpulkan sesuai kebutuhan. Kemudahan ini memberikan keleluasaan dalam pengaturan waktu penelitian.
- c. Data yang digunakan dalam analisis isi merupakan data terdokumentasi yang dapat diamati secara eksplisit oleh indera manusia. Karena sifatnya yang terdokumentasi, data ini tidak mudah berubah dan tidak dapat dipengaruhi oleh intervensi peneliti.

- d. Dibandingkan dengan metode penelitian lainnya, analisis isi relatif lebih ekonomis karena tidak memerlukan biaya besar. Selain itu, sumber data yang digunakan lebih mudah diperoleh.
- e. Analisis isi dapat menjadi alternatif ketika penelitian survei tidak memungkinkan untuk dilakukan. Metode ini memiliki prosedur tersendiri yang berbeda dari teknik penelitian lainnya.
- f. Dalam konteks penelitian kualitatif, analisis isi berfokus pada beberapa aspek utama, yaitu:
 - 1) Konsistensi isi komunikasi secara kualitatif.
 - 2) Makna yang terkandung dalam isi komunikasi.
 - 3) Interpretasi terhadap simbol-simbol dalam komunikasi.
 - 4) Pemaknaan interaksi simbolis dalam proses komunikasi.

Langkah-langkah penelitian analisis isi menurut Rukminingsih., *et.al.* (2020) adalah:

- a. Perumusan Masalah: Langkah pertama dalam analisis isi adalah menentukan perumusan masalah yang spesifik, misalnya meneliti kualitas pemberitaan media massa di Indonesia.
- b. Pemilihan Media (Sumber Data): Peneliti harus memilih sumber data yang sesuai dengan masalah penelitian. Observasi yang mendalam terhadap koleksi perpustakaan dan berbagai media massa dapat membantu dalam menentukan sumber data yang relevan. Selain itu, penting untuk menentukan periode waktu penelitian serta jumlah media yang akan dianalisis agar sampel yang digunakan tidak berlebihan.
- c. Definisi Operasional: Tahap ini berkaitan dengan penentuan unit analisis yang sesuai dengan topik atau permasalahan yang telah ditetapkan sebelumnya.
- d. Pelatihan Penyusunan Kode dan Pengecekan Reliabilitas: Kategorisasi dilakukan dengan menyusun kode yang mencerminkan ciri utama dari kategori analisis. Untuk meningkatkan reliabilitas, idealnya dua atau lebih *coder* (pemberi kode) melakukan pengkodean secara terpisah, kemudian hasilnya dibandingkan satu sama lain.

- e. Analisis Data dan Penyusunan Laporan: Data kuantitatif yang diperoleh melalui analisis isi dapat dianalisis menggunakan teknik statistik yang sesuai. Laporan hasil penelitian dapat disusun dalam format akademis dengan prosedur yang ketat atau dalam format yang lebih populer seperti publikasi media massa atau buku. Data yang dikumpulkan juga dapat dianalisis menggunakan *coding sheets* untuk sistematisasi informasi.

Secara ringkas, tahapan dalam analisis isi dapat dirangkum sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi fenomena komunikasi yang diamati.
- b. Menentukan unit analisis yang akan digunakan.
- c. Dalam penelitian komunikasi verbal, mencatat waktu, tempat, serta alat komunikasi yang digunakan.
- d. Dalam penelitian pesan komunikasi, mengidentifikasi media yang digunakan sebagai perantara penyampaian pesan.
- e. Melakukan pengkodean terhadap istilah, kata, atau kalimat yang relevan dengan tujuan penelitian berdasarkan kategori dan klasifikasinya.
- f. Mendeskripsikan hasil analisis dengan menjelaskan hubungan makna antara kategori yang telah ditentukan.

2. Studi Kasus (*Case Study*)

Penelitian dengan rancangan studi kasus bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai situasi dan makna dari suatu objek atau subjek yang diteliti. Pendekatan ini lebih berfokus pada proses dibandingkan hasil akhir, lebih menekankan konteks daripada variabel tertentu, serta bertujuan untuk menemukan sesuatu yang baru daripada sekadar melakukan konfirmasi terhadap suatu teori atau temuan sebelumnya. Studi kasus menganalisis kondisi individu, baik dalam konteks sosialnya maupun dalam pola kehidupannya, termasuk interaksi sosial dan sikapnya di masyarakat. Studi kasus merupakan jenis penelitian yang menganalisis secara mendalam suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau kelompok individu. Kasus dalam studi ini dibatasi oleh waktu dan aktivitas tertentu, dan peneliti mengumpulkan data secara

komprehensif dengan menggunakan berbagai metode pengumpulan data sesuai dengan periode yang telah ditentukan.

Menurut Bogdan dan Biklen dalam Rukminingsih., *et.al.* (2020), studi kasus adalah penelitian yang dilakukan secara mendetail terhadap suatu lingkungan, individu, dokumen, atau peristiwa tertentu. Sementara itu, Surachmad dalam Rukminingsih., *et.al.* (2020) mendefinisikan studi kasus sebagai pendekatan yang menitikberatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan mendalam. Ary dan Jacobs menjelaskan bahwa dalam studi kasus, peneliti harus mengeksplorasi unit atau individu secara menyeluruh dengan tujuan mengidentifikasi semua variabel yang dianggap relevan. Yin dalam Rukminingsih., *et.al.* (2020) menyatakan bahwa studi kasus lebih sesuai digunakan ketika penelitian berawal dari pertanyaan dengan kata tanya "bagaimana" atau "mengapa". Hal ini menunjukkan bahwa studi kasus memiliki karakteristik penelitian kualitatif, yaitu dilakukan dalam lingkungan alami. Selain itu, Yin dalam Rukminingsih., *et.al.* (2020) menegaskan bahwa studi kasus memerlukan penggunaan berbagai sumber data.

Bahkan, menurut Yin dalam Rukminingsih., *et.al.* (2020), meskipun studi kasus umumnya dikategorikan sebagai penelitian kualitatif, pendekatan ini juga memungkinkan penggunaan data campuran (*mixed-method*), yaitu kombinasi data kuantitatif dan kualitatif, untuk menjawab pertanyaan penelitian. Berdasarkan definisi tersebut, studi kasus memiliki beberapa batasan utama, yaitu: (1) subjek penelitian dapat berupa individu, peristiwa, lingkungan, atau dokumen; (2) subjek tersebut dikaji secara menyeluruh dalam konteksnya untuk memahami hubungan antarvariabel yang ada. Studi kasus tidak dimaksudkan untuk mewakili populasi secara luas, sehingga kesimpulan yang diperoleh hanya berlaku bagi kasus yang diteliti dan tidak dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih besar.

Keunggulan utama studi kasus dibandingkan metode penelitian lainnya adalah kemampuannya untuk mengeksplorasi suatu fenomena secara mendalam dan menyeluruh. Namun, studi kasus juga memiliki kelemahan, yakni hasil penelitian cenderung bersifat subjektif dan terbatas pada individu atau kasus yang diteliti, sehingga belum tentu berlaku untuk

kasus serupa pada individu lain. Dengan kata lain, hasil studi kasus memiliki keterbatasan dalam generalisasi. Studi kasus bukanlah metode untuk menguji hipotesis, tetapi sebaliknya, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk merumuskan hipotesis yang dapat diuji lebih lanjut dalam penelitian berikutnya. Banyak teori, konsep, dan prinsip yang dapat dikembangkan melalui temuan studi kasus.

Karakteristik studi kasus menurut Rukminingsih., *et.al.* (2020) adalah sebagai berikut:

- a. Studi kasus pada dasarnya merupakan penelitian yang dilakukan secara intensif terhadap individu atau kelompok yang mengalami suatu kasus tertentu. Sebagai contoh, penelitian dapat dilakukan untuk menganalisis secara mendalam perilaku kepala sekolah yang tidak disiplin dalam menjalankan tugasnya.
- b. Penelitian ini dilakukan secara mendalam dan dalam jangka waktu yang cukup lama. Pendekatan mendalam berarti bahwa penelitian berupaya mengungkap semua variabel yang berkontribusi terhadap terjadinya kasus tersebut dari berbagai sudut pandang dan faktor yang memengaruhinya.
- c. Fokus utama dalam studi kasus adalah memahami alasan di balik tindakan individu serta bagaimana perilakunya dalam situasi tertentu dan dampaknya terhadap lingkungan sekitarnya.
- d. Studi kasus menggunakan berbagai metode pengumpulan data, seperti wawancara, observasi, dan kuesioner terbuka untuk memperoleh informasi yang lebih komprehensif.
- e. Studi kasus juga memungkinkan penggunaan data campuran (*mixed data*), yang mencakup data kuantitatif, seperti kuesioner tertutup, serta data kualitatif, seperti wawancara, observasi, dokumen, dan artefak.

Dalam bidang pendidikan, studi kasus dapat dilakukan melalui investigasi mendalam terhadap individu, kelompok, atau lembaga sosial yang berkaitan dengan dunia pendidikan, serta peristiwa tertentu untuk mengeksplorasi hubungan sebab-akibat. Penelitian ini mengandalkan pengumpulan data kualitatif, seperti dokumen, arsip, wawancara, dan observasi langsung. Studi kasus dalam pendidikan dapat difokuskan pada

perkembangan suatu fenomena di bidang pendidikan. Misalnya, penelitian dapat meneliti dampak dari pendirian kursus bahasa Inggris gratis di daerah pedesaan atau melakukan studi longitudinal mengenai perkembangan kemampuan bahasa asing pada siswa dengan tingkat kemampuan rendah.

Langkah-langkah penelitian studi kasus menurut Rukminingsih., *et.al.* (2020) adalah sebagai berikut:

a. Tahap Awal

Pada tahap ini, peneliti melakukan persiapan awal sebelum terjun ke lapangan. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi:

- 1) Melakukan kajian pustaka untuk memahami teori dan penelitian terdahulu yang relevan dengan kasus yang diteliti.
- 2) Melakukan observasi terhadap kondisi objektif di lapangan guna memahami gambaran awal permasalahan.
- 3) Merumuskan masalah penelitian dengan jelas agar fokus penelitian dapat terarah.
- 4) Menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menggali data secara mendalam.

b. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap ini, penelitian dilakukan melalui beberapa proses, antara lain:

- 1) Mengamati mahasiswa yang mengalami kesulitan belajar dan mengumpulkan data yang relevan, seperti transkrip nilai akademik.
- 2) Melakukan wawancara dengan narasumber yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan tertentu.
- 3) Menggunakan berbagai teknik pengumpulan data, seperti observasi, wawancara, dan analisis dokumen untuk memperoleh informasi yang lebih komprehensif.

c. Tahap Akhir

Setelah data terkumpul, tahap berikutnya adalah pengolahan dan analisis data, yang meliputi:

- 1) Mereduksi data dengan menyaring dan memilih informasi yang paling relevan.
- 2) Menganalisis data untuk mendapatkan gambaran kondisi internal dan eksternal mahasiswa angkatan tertentu.
- 3) Melakukan verifikasi data guna memastikan keakuratan informasi yang diperoleh.
- 4) Menyusun kesimpulan berdasarkan hasil analisis data dan menyajikannya dalam bentuk laporan atau karya ilmiah mengenai kasus kesulitan belajar mahasiswa.

Tahapan tambahan dalam studi kasus menurut Rukminingsih et al. (2020) mencakup beberapa langkah penting. Pertama, dalam pemilihan kasus, peneliti menggunakan pendekatan purposif, yaitu memilih objek penelitian dengan tujuan tertentu. Objek yang dipilih dapat berupa individu, lingkungan, program, proses, masyarakat, atau unit sosial lainnya. Selain itu, ukuran dan kompleksitas objek penelitian harus dipertimbangkan agar penelitian dapat diselesaikan dalam batas waktu dan sumber daya yang tersedia. Selanjutnya, dalam tahap pengumpulan data, studi kasus menggunakan berbagai teknik seperti observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Data yang digunakan dapat bersifat kuantitatif, seperti kuesioner tertutup, atau kombinasi kuantitatif dan kualitatif (*mix data*) untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam. Peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian harus mampu menyesuaikan metode pengumpulan data dengan konteks penelitian serta mengumpulkan berbagai jenis data secara bersamaan.

Tahap berikutnya adalah analisis data, di mana data yang telah terkumpul diorganisasi, diklasifikasikan, dan diolah menjadi unit-unit yang dapat dianalisis. Proses agregasi dilakukan dengan mengabstraksikan informasi khusus menjadi konsep yang lebih umum guna menemukan pola dalam data. Data dapat diorganisasi secara kronologis, berdasarkan kategori tertentu, atau diklasifikasikan dalam bentuk tipologi. Analisis data dilakukan sejak tahap pengumpulan data hingga setelah semua data terkumpul. Setelah analisis awal, dilakukan tahap perbaikan data (*refinement*), yang memungkinkan adanya penyempurnaan atau penguatan

(*reinforcement*) terhadap kategori data yang telah ditemukan. Jika terdapat data baru yang tidak sesuai dengan kategori yang telah ditetapkan sebelumnya, peneliti dapat kembali ke lapangan untuk memperbarui informasi dan menyesuaikan kategori yang ada. Tahap terakhir adalah penyusunan laporan. Laporan studi kasus harus ditulis secara komunikatif dan mudah dipahami, serta mampu mendeskripsikan fenomena yang diteliti secara jelas. Laporan yang disusun harus memberikan pemahaman yang mendalam kepada pembaca mengenai situasi kasus yang diteliti, baik yang berkaitan dengan individu maupun kelompok tertentu.

Menurut Yin dalam Rukminingsih et al. (2020), terdapat beberapa jenis studi kasus berdasarkan tujuan penelitiannya. Studi kasus eksploratif (*Exploratory Case Study*) bertujuan untuk menghasilkan perspektif teoretis baru atau mengembangkan ide serta hipotesis penelitian. Sementara itu, studi kasus eksplanatori (*Explanatory Case Study*) digunakan untuk menjelaskan suatu situasi, khususnya yang berkaitan dengan hubungan sebab akibat, dan biasanya diawali dengan desain survei atau eksperimen. Selain itu, terdapat studi kasus deskriptif (*Descriptive Case Study*) yang berfokus pada penggambaran kasus secara rinci dan mendalam guna memberikan pemahaman yang lebih komprehensif. Terakhir, studi kasus konfirmatori (*Confirmation Case Study*) digunakan untuk mengevaluasi, menolak, atau memodifikasi teori maupun temuan dari penelitian sebelumnya.

3. Etnografi (*Ethnography*)

Etnografi merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengungkap makna sosial dan budaya dengan meneliti pola kehidupan sehari-hari serta interaksi dalam suatu kelompok budaya tertentu di lingkungan atau konteks yang spesifik. Seorang etnografer tidak hanya melakukan observasi, tetapi juga berusaha menyatu dengan kehidupan kultural masyarakat yang diteliti. Dalam penelitian etnografi, pola-pola dalam kelompok budaya menjadi fokus utama, mencakup aspek perilaku, sistem kepercayaan, bahasa, serta nilai-nilai budaya yang dianut dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Cresswell, etnografi adalah desain penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan

menginterpretasikan pola nilai, perilaku, kepercayaan, serta bahasa yang berkembang dalam suatu kelompok budaya. Sementara itu, Suwartono dalam Rukminingsih *et al.* (2020) menekankan bahwa studi etnografi berfokus pada penelitian kelompok masyarakat dengan perhatian utama pada budaya yang berlangsung di dalamnya.

Penelitian etnografi umumnya berkaitan dengan aspek antropologi, budaya, etnisitas, ras, dan bahasa. Kajian ini juga dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari dalam lingkungan seperti kelas, sekolah, atau pesantren. Dengan demikian, penelitian etnografi berusaha memahami pola pikir dan perilaku manusia yang dapat diamati melalui aktivitas kesehariannya. Cresswell menjelaskan bahwa etnografi meneliti keseluruhan kelompok, yang biasanya terdiri dari lebih dari 20 orang, jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan penelitian *grounded theory*. Namun, jumlah partisipan dapat lebih sedikit, misalnya sekelompok guru di suatu sekolah, selama tetap berada dalam lingkup kelompok budaya yang lebih besar. Dalam dunia pendidikan, etnografi dapat digunakan untuk memahami interaksi antar guru di sebuah sekolah, efektivitas metode pengajaran tertentu seperti *Total Physical Response* dalam pembelajaran kosakata, atau prosedur pelaksanaan program pendidikan.

Desain penelitian etnografi dalam penelitian kualitatif bertujuan untuk mendeskripsikan, menganalisis, dan menginterpretasikan pola perilaku, kepercayaan, serta bahasa yang berkembang dalam suatu kelompok budaya. Misalnya, dalam konteks pendidikan, penelitian ini dapat mengeksplorasi penerapan kurikulum serta metode pengajaran yang digunakan oleh guru. Tujuan utama dari penelitian etnografi adalah memberikan deskripsi yang mendalam dan rinci mengenai objek yang diteliti. Pengumpulan data dalam penelitian etnografi dilakukan melalui berbagai sumber, seperti observasi partisipatif, wawancara mendalam, analisis dokumen, serta kajian terhadap surat kabar, artikel majalah, atau artefak. Hasil penelitian etnografi biasanya berupa rangkuman dari aktivitas yang diamati atau identifikasi pola dalam objek penelitian.

Dalam proses penelitian, etnografer perlu menjalin hubungan yang dekat dengan partisipan agar dapat memahami kehidupan mereka secara mendalam. Sebagai contoh, Jonathan Kozol, seorang etnografer yang meneliti komunitas kulit hitam di Bronx, tinggal bersama mereka selama beberapa bulan untuk membangun kepercayaan dan memperoleh wawasan mendalam mengenai pengalaman serta pandangan mereka terhadap kemiskinan dan diskriminasi rasial. Penelitian etnografi berfokus pada proses serta hasil yang diperoleh dari objek yang dikaji. Salah satu karakteristik utama penelitian ini adalah menghasilkan deskripsi yang mendetail dan kaya informasi (*thick description*). Etnografer biasanya melakukan observasi langsung (*participant observation*), yang mencakup eksplorasi terhadap aktivitas sehari-hari kelompok yang diteliti, wawancara dengan anggota komunitas, serta keterlibatan langsung dalam berbagai kegiatan. Dalam penelitian ini, keberadaan informan kunci atau gatekeeper sangat penting untuk membantu peneliti memahami serta mengakses komunitas yang diteliti. Selain itu, seorang etnografer harus memiliki sensitivitas tinggi terhadap partisipan, terutama jika mereka berasal dari latar belakang yang belum dikenal dengan baik oleh peneliti.

Penelitian etnografi memerlukan waktu yang cukup lama karena proses penyatuan dengan budaya masyarakat setempat tidak bisa dilakukan secara instan. Tidak ada batasan waktu yang pasti dalam penelitian ini, yang terpenting adalah sejauh mana peneliti dapat benar-benar menyatu dengan kehidupan masyarakat yang dikaji. Selain observasi partisipatif, wawancara mendalam juga merupakan teknik utama dalam pengumpulan data. Informan kunci, seperti pemimpin organisasi atau tokoh yang memiliki peran sosial dan budaya penting dalam komunitasnya, sering kali menjadi sumber informasi utama dalam penelitian ini. Secara keseluruhan, etnografi adalah metode penelitian kualitatif yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik individu atau masyarakat terkait aspek sosial budaya, bahasa, kebiasaan, serta hubungan antarmanusia. Penelitian ini bersifat mendalam dan mengharuskan peneliti untuk terlibat langsung dalam fenomena yang dikaji. Etnografi memungkinkan pengungkapan makna suatu realitas sosial melalui tahapan penelitian yang sistematis. Sebagai instrumen utama dalam penelitian ini, seorang etnografer harus

memiliki pemahaman mendalam terhadap objek yang diteliti serta kepekaan terhadap lingkungan sosialnya. Dalam bidang pendidikan bahasa, metode etnografi dapat diterapkan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan fenomena serta karakteristik kelompok yang sedang mempelajari bahasa asing.

4. *Grounded theory* (Teoretisasi Data)

Grounded theory merupakan metode penelitian kualitatif yang sistematis, di mana peneliti menyusun teori berdasarkan data yang diperoleh dari konsep, proses, tindakan, atau interaksi terkait suatu fenomena pada tingkat konseptual yang lebih luas. *Grounded research* adalah pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan teori, dengan data sebagai sumber utama teorinya. Oleh karena itu, teori yang dihasilkan disebut *grounded* karena berasal langsung dari data yang dikumpulkan. Metode penelitian *grounded research* menghasilkan teori yang disebut *grounded theory*. Pendekatan ini memiliki tujuan utama mengembangkan teori berdasarkan data empiris, bukan dengan pendekatan deduktif logis (Muhadjir, 2000:121). Istilah *grounded theory* sering digunakan untuk merujuk pada pendekatan yang membentuk konsep teoritis yang dimulai dari data yang dikumpulkan. Tujuan utama *grounded theory* adalah mengidentifikasi kondisi yang menyebabkan serangkaian tindakan atau interaksi yang berkaitan dengan suatu fenomena serta dampaknya. Dengan demikian, teori *grounded* adalah teori yang diperoleh secara induktif dari fenomena yang diteliti. Jika teori yang dihasilkan sesuai dengan kenyataan, maka teori tersebut relevan dengan kajian yang dilakukan.

Grounded theory merupakan pendekatan penelitian kualitatif yang bersifat induktif, pertama kali diperkenalkan oleh Glaser dan Strauss pada tahun 1967. Pendekatan ini menekankan pengembangan teori dari data yang dikumpulkan, bukan melalui pengumpulan teori secara terpisah. Proses analisis dalam *grounded theory* melibatkan penggabungan data secara sistematis, di mana analisis awal digunakan untuk mengarahkan pengumpulan data berikutnya. Dalam perbedaan pandangan dengan Glaser, Strauss mengembangkan pendekatan yang lebih pragmatis dan sistematis

dalam analisis data, termasuk empat tahap pengodean, yaitu pengodean terbuka, aksial, selektif, dan teoretis. Pendekatan ini memiliki pengaruh besar dalam penelitian sosiologis, terutama dalam penggunaan strategi perbandingan konstan dan teknik pengambilan sampel teoritis.

Dalam bidang pendidikan, *grounded theory* digunakan untuk meneliti berbagai aspek seperti proses pembelajaran, bimbingan, manajemen kelas, serta hubungan antara guru dan siswa di sekolah. Metode ini digunakan untuk menggambarkan, menganalisis, dan menginterpretasikan pola perilaku, keyakinan, serta penggunaan bahasa yang dianut oleh suatu kelompok budaya tertentu dalam jangka waktu tertentu. Penelitian dengan pendekatan *grounded theory* memiliki perbedaan dengan metode kualitatif lainnya, seperti fenomenologi, etnografi, etnometodologi, dan studi kasus. *Grounded theory* tidak dimulai dari teori yang sudah ada untuk menghasilkan teori baru, melainkan bertujuan menemukan teori berdasarkan data empiris yang dikumpulkan, bukan dengan pendekatan deduktif logis. Teori yang dihasilkan dari proses penelitian yang sistematis dan sistemik ini disebut *grounded theory* (GT), sedangkan metode penelitiannya disebut *grounded research* (GR).

Banyak ahli telah mendefinisikan *grounded research*. Glaser berpendapat bahwa *grounded theory* adalah teori yang diperoleh secara induktif dari penelitian mengenai suatu fenomena. Oleh karena itu, teori ini ditemukan, disusun, dan dibuktikan sementara melalui proses pengumpulan data yang sistematis dan analisis data yang berhubungan dengan fenomena tersebut (Strauss & Corbin dalam Rukminingsih et al. 2020). Dengan demikian, metode ini menekankan pendekatan sistematis dalam pengumpulan, pengelolaan, dan analisis data. Sudira dalam Rukminingsih et al. (2020) menyatakan bahwa *grounded research* adalah metodologi penelitian kualitatif yang menekankan pada pengembangan teori dari data empiris melalui metode induktif, di mana teori ditemukan berdasarkan data yang dikumpulkan. Metode ini bersifat generatif karena teori dikonstruksi berdasarkan bukti data, serta konstruktif karena membangun teori atau kategori melalui analisis dan proses abstraksi. Selain itu, pendekatan ini juga bersifat subjektif, karena menafsirkan dan

memaknai hasil penelitian berdasarkan konseptualisasi masyarakat yang menjadi subjek studi.

Dengan demikian, *grounded research* merupakan metode penelitian kualitatif yang berupaya mengonstruksi atau merekonstruksi teori berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan melalui analisis induktif. Pendekatan ini memiliki prosedur analisis data yang lebih kompleks dibandingkan metode kualitatif lainnya karena bersifat sistematis dan mengikuti format standar. Emzir dalam Rukminingsih et al. (2020) menekankan bahwa dalam penelitian *grounded theory*, proses pengodean data harus dilakukan sebelum analisis dapat dimulai. Dalam pendekatan ini, penelitian tidak diawali dengan teori yang telah ada untuk kemudian dibuktikan, melainkan dengan kajian terhadap fenomena dan aspek-aspek terkait dalam bidang yang diteliti (Strauss & Corbin dalam Rukminingsih et al. 2020). Peneliti mengumpulkan data melalui wawancara dan observasi lapangan guna memperoleh berbagai perspektif dan memahami fenomena yang terjadi. Selanjutnya, informasi yang diperoleh dikategorikan dan dibandingkan untuk menghasilkan teori yang relevan dengan data yang dikumpulkan.

D. Langkah-langkah Pengumpulan dan Analisis Data

Pengumpulan dan analisis data dalam penelitian kualitatif bersifat interaktif dan berlangsung dalam siklus yang saling berhubungan. Setiap tahap penelitian dapat saling tumpang tindih dan dipengaruhi oleh data yang telah diperoleh sebelumnya. Strategi yang digunakan dalam proses ini bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Meskipun terdapat pola umum dalam tahapan penelitian kualitatif, variasi dalam pelaksanaannya bergantung pada konteks dan karakteristik penelitian.

1. Perencanaan

Tahap perencanaan mencakup perumusan dan pembatasan masalah penelitian, serta penyusunan pertanyaan penelitian yang berfokus pada pengumpulan data yang relevan. Pada tahap ini, peneliti juga menentukan

lokasi penelitian, memilih informan yang akan menjadi sumber data, serta merancang metode pengambilan sampel secara purposif. Tahapan ini penting untuk memastikan bahwa penelitian memiliki fokus yang jelas dan dapat memperoleh data yang mendalam serta relevan. Selain itu, perencanaan juga mencakup identifikasi metode yang akan digunakan dalam pengumpulan dan analisis data agar hasil penelitian lebih sistematis dan terstruktur. Dalam tahap perencanaan, peneliti juga perlu mempertimbangkan aspek etika penelitian, termasuk memperoleh izin dari pihak terkait serta memastikan kerahasiaan dan perlindungan hak informan. Selain itu, penyusunan instrumen penelitian, seperti pedoman wawancara atau kuesioner, harus dilakukan secara hati-hati agar dapat mengumpulkan data yang valid dan reliabel. Evaluasi awal terhadap desain penelitian juga penting untuk mengidentifikasi potensi kendala serta menyesuaikan strategi yang diperlukan guna meningkatkan efektivitas proses penelitian. Dengan perencanaan yang matang, penelitian dapat berjalan dengan lebih sistematis dan menghasilkan temuan yang lebih akurat serta bermanfaat.

2. Memulai Pengumpulan Data

Sebelum memulai pengumpulan data, peneliti perlu membangun hubungan baik (*rapport*) dengan informan dan kelompok yang menjadi sumber data. Membangun kepercayaan dengan partisipan sangat penting agar mereka merasa nyaman dalam berbagi informasi. Pengumpulan data awal dilakukan melalui wawancara dengan informan utama yang telah ditentukan. Teknik bola salju dapat digunakan untuk mengidentifikasi informan tambahan yang memiliki wawasan relevan terhadap penelitian. Selain wawancara, data juga dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi guna memperoleh triangulasi data yang lebih kuat. Pada tahap awal, data mungkin belum dicatat secara rinci, tetapi pada pertemuan berikutnya, pencatatan dilakukan secara sistematis, data dikelompokkan, dan diberi kode untuk memudahkan analisis. Selain itu, dalam proses pengumpulan data, peneliti perlu memastikan bahwa teknik yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian dan karakteristik informan. Pencatatan data dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti catatan lapangan, rekaman audio, atau transkripsi wawancara, yang kemudian

dianalisis secara bertahap. Peneliti juga harus bersikap fleksibel dalam menyesuaikan strategi pengumpulan data jika ditemukan kendala di lapangan, seperti keterbatasan akses atau kesulitan dalam memperoleh informasi dari informan. Keakuratan dan konsistensi dalam pencatatan data menjadi faktor penting untuk menjaga validitas penelitian serta memastikan bahwa hasil analisis benar-benar mencerminkan fenomena yang diteliti.

3. Pengumpulan Data Dasar

Setelah peneliti mulai memahami situasi penelitian, pengumpulan data dilakukan secara lebih intensif. Wawancara yang lebih mendalam dilakukan untuk menggali informasi lebih lanjut, sementara observasi lebih difokuskan pada detail yang relevan dengan penelitian. Dokumen pendukung juga dikumpulkan sebagai sumber data tambahan. Dalam tahap ini, peneliti harus benar-benar mengamati, mendengarkan, membaca, dan merasakan situasi penelitian dengan penuh perhatian. Proses analisis data dilakukan secara simultan dengan pengumpulan data, memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola-pola penting dalam fenomena yang diteliti. Analisis awal ini dituangkan dalam bentuk diagram atau skema konseptual yang membantu dalam memahami keterkaitan antara berbagai temuan. Jika masih ada aspek yang perlu diperdalam, penelitian akan diarahkan untuk memperoleh informasi tambahan sebelum memasuki tahap akhir.

4. Pengumpulan Data Penutup

Tahap ini menandai berakhirnya proses pengumpulan data. Tidak seperti penelitian kuantitatif yang sering memiliki batas waktu yang jelas, penelitian kualitatif berakhir ketika tidak ada lagi data baru yang ditemukan atau ketika data yang diperoleh telah mencukupi untuk menjawab pertanyaan penelitian. Keputusan untuk mengakhiri pengumpulan data juga bergantung pada tingkat kedalaman dan kelengkapan informasi yang telah dikumpulkan. Dalam beberapa kasus, pengumpulan data bisa berakhir setelah dilakukan konfirmasi terhadap temuan utama guna memastikan keakuratan hasil penelitian. Oleh karena itu, tahap ini tidak hanya sekadar mengakhiri pengumpulan data tetapi juga memastikan

bahwa seluruh data yang dikumpulkan sudah memadai untuk analisis lebih lanjut. Selain itu, dalam tahap ini, peneliti perlu terus melakukan refleksi terhadap data yang telah diperoleh untuk memastikan bahwa setiap temuan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Pengecekan silang dengan berbagai sumber data dilakukan guna meningkatkan validitas dan kredibilitas temuan penelitian. Jika ditemukan inkonsistensi atau ketidaksesuaian dalam data, peneliti dapat melakukan klarifikasi dengan informan atau mencari sumber tambahan untuk memperoleh perspektif yang lebih komprehensif. Selain itu, dokumentasi secara sistematis melalui catatan analitis, memo penelitian, dan jurnal reflektif membantu peneliti dalam mengorganisasi hasil pengumpulan data sehingga analisis lebih mendalam dapat dilakukan secara berkelanjutan.

5. Melengkapi dan Menganalisis Data

Langkah terakhir adalah menyusun dan menganalisis data yang telah dikumpulkan secara menyeluruh. Proses ini dimulai dengan menyusun dan mengorganisir fakta-fakta yang ditemukan di lapangan. Peneliti dapat menyajikan hasil analisis dalam berbagai bentuk, seperti diagram, tabel, grafik, atau bagan yang menggambarkan hubungan antar-temuan. Data yang telah disusun kemudian diinterpretasikan untuk mengembangkan prinsip dan proposisi yang menjelaskan fenomena yang diteliti. Selain itu, hasil analisis ini harus dikaji kembali untuk memastikan bahwa interpretasi yang dilakukan sesuai dengan temuan di lapangan. Langkah ini bertujuan untuk menghasilkan teori atau kesimpulan yang dapat memberikan kontribusi akademik maupun praktis terhadap bidang studi yang diteliti.

Dalam tahap ini, peneliti juga perlu melakukan triangulasi untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Triangulasi dapat dilakukan dengan membandingkan temuan dari berbagai sumber data, metode, atau perspektif informan guna mengidentifikasi konsistensi serta variasi dalam hasil penelitian. Selain itu, diskusi dengan rekan sejawat atau ahli dalam bidang yang relevan dapat membantu memperkaya interpretasi serta mengurangi bias subjektif dalam analisis. Setelah proses penyusunan dan interpretasi selesai, temuan penelitian disusun dalam bentuk laporan yang sistematis dan terstruktur, mencakup latar belakang, metodologi,

hasil, pembahasan, serta implikasi dari penelitian. Penyampaian hasil penelitian yang jelas dan komprehensif memungkinkan kontribusi penelitian dapat diaplikasikan dalam konteks akademik maupun praktis, serta menjadi dasar bagi penelitian lanjutan di masa mendatang.

Dengan mengikuti tahapan ini, penelitian kualitatif dapat menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang diteliti, memungkinkan peneliti untuk mengembangkan konsep, teori, atau model yang lebih akurat dan relevan dengan realitas sosial yang diamati. Selain itu, pendekatan kualitatif yang sistematis dan reflektif memungkinkan peneliti untuk menangkap kompleksitas serta dinamika sosial yang tidak selalu dapat diungkap melalui metode kuantitatif. Dengan mempertimbangkan konteks, makna, serta perspektif partisipan, penelitian kualitatif memberikan wawasan yang lebih kaya dan nuansa yang lebih mendalam terhadap fenomena yang dikaji. Temuan penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teori, tetapi juga dapat menjadi dasar bagi rekomendasi kebijakan atau praktik yang lebih sesuai dengan kondisi sosial di lapangan. Dengan demikian, penelitian kualitatif memiliki potensi besar dalam menghasilkan pemahaman yang aplikatif dan bermanfaat bagi berbagai pihak, termasuk akademisi, praktisi, dan pembuat kebijakan.

BAB IX

PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Pendahuluan

Perencanaan kegiatan dan evaluasi hasil merupakan dua aspek penting dalam upaya mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu organisasi, lembaga, atau proyek. Perencanaan kegiatan berfungsi sebagai panduan sistematis dalam pelaksanaan program, sehingga setiap langkah yang dilakukan memiliki arah yang jelas dan terukur. Dengan adanya rencana kegiatan yang matang, seluruh pihak yang terlibat dapat memahami tugas dan tanggung jawabnya, serta mampu mengalokasikan sumber daya secara efisien. Dalam proses perencanaan ini, penting untuk menetapkan tujuan, sasaran, strategi, jadwal pelaksanaan, dan indikator keberhasilan yang terukur.

Sementara itu, evaluasi hasil adalah proses penilaian yang dilakukan untuk mengukur sejauh mana kegiatan yang telah dilaksanakan berhasil mencapai target yang ditetapkan. Evaluasi menjadi tolok ukur efektivitas dan efisiensi pelaksanaan program, sekaligus sebagai sarana untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan yang dihadapi. Melalui evaluasi hasil, dapat diperoleh data dan informasi yang akurat mengenai pencapaian program, sehingga menjadi dasar bagi pengambilan keputusan dan penyusunan rencana tindak lanjut yang lebih baik.

Keterpaduan antara perencanaan kegiatan dan evaluasi hasil menjadi kunci keberhasilan dalam mewujudkan program yang berkualitas dan berkelanjutan. Oleh karena itu, dokumen ini disusun untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai proses perencanaan kegiatan dan evaluasi hasil, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga pemantauan dan penilaian hasil. Dengan pendekatan yang sistematis dan berbasis data, diharapkan evaluasi ini dapat menjadi bahan refleksi dan perbaikan untuk kegiatan-kegiatan di masa mendatang.

B. Konsep Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh pendidik di dalam kelasnya sendiri untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. PTK bertujuan untuk menemukan solusi atas permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran dengan menerapkan tindakan tertentu secara sistematis. Penelitian ini bersifat reflektif dan berulang (siklus), sehingga memungkinkan guru untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah dilakukan dan melakukan perbaikan secara berkelanjutan.

Dalam PTK, terdapat empat tahap utama yang dilakukan secara berulang, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Pada tahap perencanaan, guru mengidentifikasi masalah pembelajaran yang terjadi di kelas, kemudian merancang strategi atau metode yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan tindakan, strategi atau metode yang telah dirancang diterapkan dalam proses pembelajaran. Tahap observasi dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai dampak tindakan terhadap siswa dan proses belajar-mengajar. Setelah itu, tahap refleksi digunakan untuk menganalisis hasil observasi dan menentukan apakah tindakan yang dilakukan telah efektif atau perlu disempurnakan pada siklus berikutnya.

Penelitian Tindakan Kelas memiliki beberapa karakteristik utama, di antaranya bersifat partisipatif, kolaboratif, reflektif, dan berorientasi pada perbaikan praktik pembelajaran. PTK tidak hanya bermanfaat bagi guru dalam meningkatkan keterampilan mengajar, tetapi juga memberikan dampak positif bagi siswa karena menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif. Dengan melakukan PTK secara berkelanjutan, guru dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa, sehingga kualitas pendidikan dapat terus meningkat.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru atau praktisi pendidikan di dalam kelas untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. PTK merupakan penelitian yang bersifat reflektif dan sistematis, di mana guru berperan aktif dalam mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran, merancang tindakan untuk mengatasi permasalahan tersebut, melaksanakan tindakan, serta mengevaluasi hasilnya. Dengan kata lain, PTK adalah upaya untuk menciptakan perubahan positif dalam praktik pembelajaran berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan secara langsung di kelas.

Tujuan utama PTK adalah memperbaiki kualitas pembelajaran, meningkatkan hasil belajar siswa, dan mengembangkan profesionalisme guru. Melalui PTK, guru tidak hanya menjadi pengajar, tetapi juga menjadi peneliti di kelasnya sendiri. Guru dapat mengamati dan menganalisis berbagai situasi pembelajaran, seperti metode mengajar, keterlibatan siswa, atau efektivitas bahan ajar, lalu membuat perubahan berdasarkan temuan tersebut.

PTK biasanya dilakukan melalui siklus berulang yang terdiri dari empat tahap, yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*): Menyusun rencana tindakan berdasarkan identifikasi masalah, termasuk merancang strategi pembelajaran, alat evaluasi, dan tujuan yang ingin dicapai.
2. Pelaksanaan Tindakan (*Action*): Melaksanakan rencana yang telah disusun dalam kegiatan pembelajaran nyata di kelas.
3. Observasi (*Observation*): Mengamati dan mengumpulkan data tentang pelaksanaan tindakan, seperti partisipasi siswa, perubahan perilaku, dan hasil belajar.
4. Refleksi (*Reflection*): Menganalisis hasil observasi untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan, mengidentifikasi kendala, dan merancang perbaikan untuk siklus berikutnya.

Siklus ini bisa dilakukan berulang kali sampai tercapai perbaikan yang optimal. Dengan pendekatan yang kolaboratif dan partisipatif, PTK memungkinkan guru untuk terus belajar dan berkembang dalam profesinya, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Dengan demikian, PTK tidak hanya bermanfaat bagi siswa, tetapi juga bagi guru sebagai sarana refleksi dan inovasi dalam pembelajaran. Melalui PTK, pembelajaran menjadi proses yang dinamis dan berorientasi pada peningkatan mutu, baik dari segi metode, materi, maupun hasil yang dicapai.

C. Landasan Teoritis Penelitian Tindakan Kelas

Landasan teoritis dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan pijakan konseptual yang mendasari pelaksanaan penelitian ini, sehingga pelaksanaan tindakan yang dilakukan memiliki arah yang jelas dan didukung oleh teori yang relevan. PTK berangkat dari pandangan bahwa pembelajaran adalah proses dinamis yang memerlukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal. Salah satu teori yang menjadi dasar PTK adalah *action research* yang dikembangkan oleh Kurt Lewin, yang menekankan pada tindakan yang bersifat reflektif dan berulang melalui siklus perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Dalam konteks pendidikan, PTK juga didasarkan pada teori pembelajaran konstruktivis yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar, sehingga tindakan yang dilakukan dalam PTK bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan berpusat pada siswa.

Selain itu, PTK berlandaskan pada teori perubahan dan perbaikan praktik, di mana guru tidak hanya berperan sebagai pengajar tetapi juga sebagai peneliti dalam kelasnya sendiri. Dengan pendekatan ini, guru diharapkan mampu mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, merancang solusi berbasis teori dan praktik, serta mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah diterapkan. Prinsip reflektif dalam PTK juga didukung

oleh teori refleksi oleh Donald Schön, yang menekankan pentingnya praktik reflektif dalam pengembangan profesionalisme guru. Dengan melakukan refleksi, guru dapat menganalisis hasil pembelajaran, memahami kebutuhan siswa, dan melakukan inovasi pembelajaran yang sesuai.

Dengan mengacu pada berbagai teori tersebut, PTK menjadi metode penelitian yang kuat dan terstruktur untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Landasan teoritis ini memastikan bahwa setiap tindakan yang diambil dalam PTK tidak hanya bersifat praktis, tetapi juga memiliki dasar ilmiah yang mendukung, sehingga hasil yang diperoleh dapat menjadi kontribusi nyata bagi pengembangan pendidikan.

Landasan teoritis dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan pijakan ilmiah yang menjadi dasar dalam pelaksanaan penelitian ini. Landasan ini berfungsi untuk memberikan arah, memperjelas konsep, dan memperkuat argumen dalam setiap tahap PTK, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, hingga refleksi. Ada beberapa teori utama yang mendasari PTK, di antaranya:

1. Teori Konstruktivisme Teori ini menekankan bahwa pembelajaran adalah proses aktif di mana siswa membangun pengetahuan mereka sendiri berdasarkan pengalaman dan interaksi mereka dengan lingkungan. Dalam konteks PTK, guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa mengembangkan pemahaman melalui kegiatan pembelajaran yang bermakna. Oleh karena itu, tindakan yang dirancang dalam PTK biasanya berbasis pada kebutuhan dan karakteristik siswa, dengan tujuan menciptakan pembelajaran yang lebih partisipatif dan interaktif.
2. Teori Refleksi (Donald Schön) PTK sangat berkaitan erat dengan konsep refleksi, di mana guru secara terus-menerus merefleksikan praktik pembelajarannya untuk menemukan kekuatan dan kelemahan dalam proses mengajar. Menurut Donald Schön, refleksi ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu *reflection-on-action* (refleksi setelah tindakan) dan *reflection-in-action* (refleksi saat tindakan berlangsung). Dalam PTK, refleksi menjadi bagian penting untuk mengevaluasi

efektivitas tindakan yang diambil dan merancang perbaikan di masa mendatang.

3. Teori Pembelajaran *Experiential Learning* (David Kolb) Teori ini menekankan bahwa pembelajaran yang efektif terjadi melalui pengalaman langsung. PTK menggunakan siklus yang serupa dengan konsep *experiential learning*, yaitu melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, yang kemudian diulang untuk memperbaiki tindakan pembelajaran. Dengan melibatkan guru secara langsung dalam proses pembelajaran dan evaluasi, PTK menjadi wahana untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan berbasis pengalaman nyata di kelas.
4. Teori Perubahan dan Inovasi Pendidikan PTK juga berlandaskan pada teori perubahan dalam pendidikan, di mana tindakan yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran. Perubahan ini bisa mencakup metode pembelajaran, strategi evaluasi, penggunaan media, atau pendekatan dalam menangani kebutuhan siswa. Dengan siklus tindakan yang berkelanjutan, PTK menjadi instrumen inovasi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, relevan, dan sesuai dengan perkembangan zaman.
5. Teori Kolaborasi PTK sering kali melibatkan kerja sama antara guru, siswa, dan pihak lain, seperti kepala sekolah atau rekan sejawat, dalam merancang dan mengevaluasi tindakan pembelajaran. Pendekatan kolaboratif ini memungkinkan berbagai sudut pandang untuk diakomodasi dan menghasilkan solusi yang lebih komprehensif terhadap permasalahan pembelajaran di kelas.

Dengan landasan teoritis yang kuat, PTK menjadi metode penelitian yang tidak hanya berorientasi pada pemecahan masalah praktis di kelas, tetapi juga memperkaya pengetahuan dan pengembangan profesionalisme guru. Landasan ini memastikan bahwa setiap tindakan yang dilakukan memiliki dasar ilmiah yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan.

D. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan secara sistematis dan berulang melalui siklus yang terdiri dari empat tahap utama: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tahap pertama adalah perencanaan, di mana peneliti (dalam hal ini guru) mengidentifikasi masalah pembelajaran yang terjadi di kelas, menentukan tujuan penelitian, serta menyusun rencana tindakan yang akan diterapkan. Perencanaan ini mencakup pemilihan strategi pembelajaran, metode pengajaran, media, dan instrumen evaluasi yang sesuai untuk mengatasi masalah yang telah diidentifikasi. Tahap kedua adalah pelaksanaan tindakan, yaitu penerapan rencana yang telah disusun dalam kegiatan pembelajaran nyata.

Pada tahap ini, guru mencoba metode atau strategi baru di kelas dengan tujuan memperbaiki kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Selanjutnya, tahap observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan, di mana guru atau kolaborator mengamati dan mencatat segala hal yang terjadi selama pembelajaran, seperti respons siswa, partisipasi, pemahaman materi, dan dinamika kelas. Data yang dikumpulkan pada tahap ini menjadi bahan evaluasi untuk menilai efektivitas tindakan yang diterapkan. Tahap terakhir adalah refleksi, yaitu proses analisis dan evaluasi terhadap hasil observasi dan pelaksanaan tindakan.

Guru mengidentifikasi keberhasilan, kendala, serta aspek yang perlu diperbaiki dalam tindakan tersebut. Jika hasil yang dicapai belum optimal, maka dilakukan siklus berikutnya dengan perencanaan dan tindakan yang telah disempurnakan berdasarkan hasil refleksi sebelumnya. Siklus ini dapat dilakukan berulang kali hingga ditemukan solusi yang efektif dan terjadi perbaikan yang signifikan dalam pembelajaran. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, PTK menjadi metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan profesionalisme guru melalui proses refleksi dan inovasi yang berkelanjutan.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan secara sistematis dengan mengikuti serangkaian langkah yang membentuk suatu siklus berkelanjutan. Setiap siklus terdiri dari empat tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Langkah pertama dalam PTK adalah identifikasi masalah, yaitu mengenali dan menemukan masalah nyata yang terjadi di dalam proses pembelajaran di kelas. Masalah ini bisa berkaitan dengan rendahnya partisipasi siswa, hasil belajar yang kurang memuaskan, kurang efektifnya metode pembelajaran, atau kurangnya keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Identifikasi masalah dilakukan dengan berbagai cara, seperti melalui observasi langsung di kelas, wawancara dengan siswa atau guru lain, diskusi dengan rekan sejawat, serta analisis dokumen seperti hasil belajar atau portofolio siswa. Dengan mengidentifikasi masalah secara tepat, guru dapat menentukan fokus utama yang perlu diperbaiki melalui tindakan yang terencana.

Setelah masalah teridentifikasi, langkah berikutnya adalah perumusan masalah, yaitu menyusun masalah tersebut dalam bentuk pertanyaan penelitian yang spesifik, jelas, dan terarah. Perumusan masalah ini penting untuk menentukan tujuan penelitian dan arah tindakan yang akan diambil. Misalnya, jika masalah yang diidentifikasi adalah rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika, maka rumusan masalahnya bisa berupa: "Bagaimana penerapan metode pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika?" Rumusan masalah ini menjadi dasar dalam menyusun langkah-langkah penelitian selanjutnya.

Tahap berikutnya adalah perencanaan tindakan (*planning*). Pada tahap ini, guru menyusun rencana tindakan yang bertujuan mengatasi masalah yang telah dirumuskan. Perencanaan ini meliputi berbagai aspek, seperti menetapkan tujuan tindakan, merancang strategi atau metode pembelajaran yang akan diterapkan, menyusun perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar, dan media pembelajaran yang mendukung. Selain itu, guru juga perlu menentukan instrumen evaluasi yang digunakan untuk mengukur efektivitas tindakan, seperti

lembar observasi, angket, catatan lapangan, atau tes hasil belajar. Perencanaan juga mencakup penyusunan jadwal pelaksanaan tindakan agar pelaksanaan berjalan teratur dan sesuai target waktu. Perencanaan yang matang menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan tindakan dalam PTK.

Setelah perencanaan disusun, tahap berikutnya adalah pelaksanaan tindakan (*action*). Pada tahap ini, guru menerapkan strategi pembelajaran yang telah dirancang ke dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Pelaksanaan tindakan harus dilakukan secara sistematis dan sesuai dengan rencana yang telah dibuat, tetapi juga tetap fleksibel dalam menyesuaikan kondisi dan situasi yang terjadi di dalam kelas. Dalam pelaksanaan ini, guru juga berperan sebagai fasilitator yang mendampingi siswa dalam proses pembelajaran, mengamati keterlibatan siswa, dan mencatat segala perkembangan atau kendala yang muncul selama kegiatan berlangsung. Pelaksanaan tindakan menjadi langkah nyata dalam upaya memperbaiki kualitas pembelajaran.

Tahap selanjutnya adalah observasi (*observation*), yaitu mengumpulkan data dan informasi selama pelaksanaan tindakan. Observasi dilakukan untuk mengukur efektivitas tindakan dan mengidentifikasi dampaknya terhadap proses dan hasil pembelajaran siswa. Data yang dikumpulkan dapat berupa aktivitas dan partisipasi siswa dalam pembelajaran, respons siswa terhadap metode yang diterapkan, kendala yang muncul selama pelaksanaan, serta perkembangan hasil belajar siswa. Observasi dapat dilakukan oleh guru sendiri atau dibantu oleh rekan sejawat, menggunakan instrumen seperti lembar observasi, catatan lapangan, dokumentasi, atau rekaman video pembelajaran. Data observasi menjadi bahan penting dalam tahap refleksi untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan.

Setelah observasi, tahap refleksi (*reflection*) dilakukan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan dan mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah diterapkan. Guru mengidentifikasi keberhasilan, kekurangan, serta hambatan yang muncul selama pelaksanaan tindakan. Refleksi ini menjadi dasar untuk menentukan apakah tindakan yang dilakukan sudah cukup efektif atau perlu diperbaiki dan dilanjutkan ke

siklus berikutnya. Jika hasil tindakan belum optimal, maka guru menyusun perbaikan rencana dan melanjutkan ke siklus berikutnya dengan langkah yang sama (perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi) hingga mencapai hasil yang diharapkan.

PTK bersifat siklus berkelanjutan, yang berarti tindakan yang dilakukan dapat diulang dengan perbaikan yang disesuaikan berdasarkan hasil refleksi. Setiap siklus menjadi kesempatan untuk memperbaiki dan mengembangkan metode pembelajaran agar lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan mengikuti langkah-langkah tersebut, PTK menjadi alat yang sangat efektif bagi guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran secara berkelanjutan dan berbasis pada data yang akurat. Melalui proses ini, guru tidak hanya dapat mengatasi permasalahan pembelajaran di kelas, tetapi juga mengembangkan profesionalismenya dengan terus melakukan inovasi dan refleksi dalam praktik mengajar.

E. Penentuan Bidang Fokus

Penentuan bidang fokus dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah langkah penting untuk memastikan bahwa penelitian yang dilakukan terarah dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Bidang fokus adalah aspek atau permasalahan spesifik yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian, biasanya berkaitan dengan upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Penentuan bidang fokus harus didasarkan pada masalah nyata yang dihadapi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Masalah ini bisa diidentifikasi melalui observasi langsung, analisis hasil belajar, diskusi dengan rekan sejawat, atau umpan balik dari siswa. Bidang fokus yang dipilih harus relevan, mendesak, dan dapat diintervensi dengan tindakan yang terukur.

Selain itu, bidang fokus dalam PTK juga harus jelas dan spesifik, sehingga memudahkan dalam perumusan tujuan, penyusunan tindakan, serta evaluasi hasil. Misalnya, jika guru menemukan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran rendah, maka bidang fokus bisa diarahkan pada peningkatan keterlibatan siswa melalui penerapan metode pembelajaran

aktif. Atau jika hasil belajar siswa pada mata pelajaran tertentu belum optimal, bidang fokus bisa diarahkan pada peningkatan hasil belajar dengan menggunakan strategi pembelajaran yang inovatif. Dengan menetapkan bidang fokus yang tepat, guru dapat merancang tindakan yang sesuai dan menghasilkan perbaikan yang signifikan dalam proses pembelajaran.

Lebih jauh, penentuan bidang fokus juga harus mempertimbangkan kelayakan dan keterjangkauan tindakan yang akan diambil. Guru perlu memastikan bahwa bidang fokus yang dipilih dapat dianalisis dan diselesaikan dalam ruang lingkup kelas dengan sumber daya yang tersedia. Dengan demikian, penentuan bidang fokus menjadi landasan yang kuat dalam pelaksanaan PTK, memungkinkan penelitian berjalan secara sistematis dan menghasilkan perubahan positif yang nyata dalam praktik pembelajaran.

Penentuan bidang fokus adalah langkah penting dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperjelas aspek atau area spesifik yang menjadi perhatian utama dalam penelitian. Fokus ini menjadi pusat perhatian dalam upaya memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas, sehingga penelitian dapat terarah dan sistematis. Bidang fokus dalam PTK biasanya berkaitan dengan masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran, baik yang menyangkut guru, siswa, metode pembelajaran, media, maupun hasil belajar.

Dalam menentukan bidang fokus, langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah yang benar-benar nyata dan relevan di kelas. Masalah tersebut bisa berasal dari pengamatan langsung, hasil evaluasi belajar siswa, diskusi dengan rekan sejawat, atau refleksi guru terhadap proses pembelajaran. Contohnya, bidang fokus bisa berkaitan dengan rendahnya motivasi belajar siswa, kurangnya partisipasi aktif dalam diskusi, atau rendahnya pemahaman konsep tertentu dalam mata pelajaran.

Setelah masalah teridentifikasi, bidang fokus ditentukan dengan mempertimbangkan beberapa hal. Pertama, relevansi dengan tujuan pembelajaran bidang fokus harus terkait dengan peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Kedua, kebermanfaatan penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan kontribusi nyata dalam mengatasi permasalahan pembelajaran. Ketiga, kelayakan dan keterjangkauan bidang fokus harus realistis dan dapat ditindaklanjuti oleh guru dalam situasi kelas yang ada, baik dari segi waktu, sumber daya, maupun metode yang diterapkan. Keempat, kesesuaian dengan kompetensi guru bidang fokus sebaiknya sesuai dengan bidang keahlian dan kemampuan guru dalam melaksanakan tindakan dan mengevaluasi hasilnya.

Misalnya, jika seorang guru menemukan bahwa siswa kurang aktif dalam pembelajaran diskusi kelompok, maka bidang fokus bisa diarahkan pada upaya meningkatkan partisipasi siswa melalui penerapan metode pembelajaran kooperatif. Atau jika hasil belajar siswa dalam mata pelajaran tertentu masih rendah, bidang fokus bisa berupa peningkatan pemahaman konsep melalui penggunaan media pembelajaran interaktif.

Dengan menentukan bidang fokus yang jelas, penelitian menjadi lebih terarah dan memungkinkan guru untuk menyusun rencana tindakan yang spesifik dan terukur. Bidang fokus juga membantu dalam menentukan tujuan penelitian, merancang metode pembelajaran yang sesuai, serta memilih instrumen evaluasi yang tepat. Dengan demikian, penentuan bidang fokus menjadi fondasi utama dalam keberhasilan pelaksanaan PTK untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan berkualitas.

F. Analisis dan Interpretasi Data Penelitian Tindakan

Analisis dan interpretasi data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah tahap penting untuk memahami efektivitas tindakan yang telah dilakukan dalam upaya memperbaiki kualitas pembelajaran. Pada tahap ini, data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, angket, catatan lapangan, atau hasil evaluasi siswa diolah dan dianalisis untuk mengidentifikasi perubahan, perkembangan, dan dampak dari tindakan

yang diterapkan. Analisis data biasanya dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif, kuantitatif, atau kombinasi keduanya, tergantung pada jenis data yang dikumpulkan dan tujuan penelitian.

Dalam analisis data kualitatif, guru menafsirkan informasi deskriptif seperti catatan pengamatan, respon siswa, atau refleksi diri untuk memahami dinamika pembelajaran di kelas. Data ini dianalisis dengan cara mengidentifikasi pola, tema, atau kecenderungan yang muncul selama pelaksanaan tindakan. Sementara itu, analisis data kuantitatif dilakukan dengan mengolah angka, seperti hasil tes atau angket, menggunakan statistik sederhana seperti persentase, rata-rata, atau peningkatan skor untuk mengukur efektivitas tindakan yang diterapkan.

Setelah data dianalisis, tahap interpretasi dilakukan dengan memberikan makna pada hasil yang diperoleh. Guru menghubungkan data dengan tujuan penelitian dan merumuskan kesimpulan mengenai keberhasilan atau kekurangan tindakan yang telah dilakukan. Misalnya, jika hasil analisis menunjukkan peningkatan partisipasi siswa dan hasil belajar yang lebih baik setelah penerapan metode pembelajaran tertentu, maka tindakan tersebut dapat dianggap efektif. Sebaliknya, jika tidak ada perubahan yang signifikan, guru perlu mengevaluasi ulang strategi yang diterapkan dan merencanakan perbaikan pada siklus berikutnya.

Melalui analisis dan interpretasi data, guru tidak hanya dapat mengukur dampak tindakan, tetapi juga memperoleh wawasan mendalam tentang proses pembelajaran di kelas. Dengan pemahaman yang lebih baik, guru dapat membuat keputusan yang tepat untuk pengembangan pembelajaran yang lebih efektif dan berkelanjutan. Tahap ini menjadi dasar penting dalam melakukan refleksi dan perencanaan siklus PTK berikutnya, sehingga pembelajaran dapat terus diperbaiki secara sistematis dan berbasis pada data yang akurat.

Analisis dan interpretasi data adalah tahap yang sangat penting dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena melalui proses inilah efektivitas tindakan yang telah dilakukan dapat dinilai dan dievaluasi secara mendalam. Tahap ini bertujuan untuk memahami sejauh mana tindakan

yang diterapkan berhasil memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan analisis dan interpretasi data yang baik, guru dapat membuat keputusan yang tepat, baik untuk melanjutkan metode pembelajaran yang telah diterapkan, melakukan modifikasi, atau bahkan menggantinya dengan pendekatan lain jika hasil yang diharapkan belum tercapai. Dalam konteks PTK, data yang dikumpulkan selama pelaksanaan tindakan harus dikelola dengan cermat agar memberikan informasi yang akurat dan relevan terkait proses serta hasil pembelajaran.

Tahap pertama dalam proses ini adalah pengumpulan data. Data dalam PTK dapat diperoleh dari berbagai sumber dan dalam bentuk yang beragam, seperti data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif meliputi angka-angka yang dapat diukur, seperti nilai tes hasil belajar, persentase kehadiran siswa, tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan hasil evaluasi akademik lainnya. Di sisi lain, data kualitatif berupa informasi deskriptif yang diperoleh melalui hasil observasi, catatan lapangan, wawancara, angket, atau dokumentasi aktivitas pembelajaran. Kombinasi antara data kuantitatif dan kualitatif sangat penting dalam PTK karena memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai situasi di kelas, baik dari segi hasil maupun proses. Dengan data yang beragam dan komprehensif, analisis menjadi lebih mendalam dan akurat.

Setelah data terkumpul, langkah berikutnya adalah reduksi data. Reduksi data merupakan proses penyederhanaan, pemilahan, dan pemilihan data yang benar-benar relevan dengan fokus dan tujuan penelitian. Tidak semua data yang diperoleh selama tindakan bersifat penting, sehingga perlu dilakukan penyaringan agar hanya data yang mendukung analisis dan interpretasi yang dipertahankan. Dalam tahap ini, data juga dapat dikelompokkan berdasarkan kategori tertentu, seperti respons siswa, hasil belajar, efektivitas metode pembelajaran, dan kendala yang dihadapi selama pelaksanaan tindakan. Dengan melakukan reduksi data, analisis menjadi lebih terfokus dan efisien, memungkinkan peneliti untuk lebih mudah mengidentifikasi pola dan temuan utama.

Langkah berikutnya adalah penyajian data dalam bentuk yang mudah dibaca dan dianalisis. Penyajian data yang baik mempermudah peneliti dalam melihat hubungan antarvariabel, pola perubahan, dan tren yang terjadi selama pelaksanaan tindakan. Data kuantitatif biasanya disajikan dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram yang memperjelas perbandingan hasil sebelum dan sesudah tindakan. Misalnya, grafik peningkatan hasil belajar siswa atau tabel partisipasi siswa dalam diskusi kelompok. Sementara itu, data kualitatif dapat disajikan dalam bentuk narasi, kutipan wawancara, atau ringkasan hasil observasi, sehingga memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai dinamika pembelajaran di kelas. Penyajian data yang sistematis membantu dalam mengungkap fakta-fakta penting yang mendukung proses analisis dan interpretasi.

Setelah data tersaji, tahap berikutnya adalah analisis data. Dalam tahap ini, data yang telah dikumpulkan dan disajikan diolah untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan berdampak positif terhadap pembelajaran. Analisis data kuantitatif bisa dilakukan dengan menghitung peningkatan hasil belajar siswa, persentase partisipasi, atau membandingkan skor *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian, efektivitas tindakan dapat diukur secara objektif melalui data numerik yang konkret. Sementara itu, data kualitatif dianalisis dengan cara mengidentifikasi tema-tema penting, menginterpretasi respons siswa, dan menilai perubahan perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran. Misalnya, melalui catatan observasi, guru dapat mengamati apakah siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi atau lebih antusias dalam mengikuti pelajaran.

Interpretasi data merupakan tahap lanjutan setelah analisis data, di mana hasil analisis diberi makna dan dihubungkan dengan tujuan penelitian, teori pembelajaran, serta kondisi nyata di kelas. Dalam tahap ini, guru mengaitkan temuan yang diperoleh dengan upaya perbaikan yang telah direncanakan. Sebagai contoh, jika analisis data menunjukkan peningkatan signifikan dalam partisipasi siswa setelah penerapan metode pembelajaran kooperatif, maka dapat disimpulkan bahwa metode tersebut efektif dalam menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan kolaboratif. Interpretasi data juga melibatkan identifikasi faktor-faktor pendukung

keberhasilan dan kendala yang dihadapi selama pelaksanaan tindakan. Dengan memahami faktor-faktor tersebut, guru dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif pada siklus berikutnya.

Tahap terakhir adalah refleksi dan tindak lanjut, yang dilakukan berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data. Refleksi ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah diterapkan dan menentukan langkah selanjutnya. Jika tindakan terbukti berhasil, guru dapat mempertimbangkan untuk mempertahankan atau mengembangkan metode tersebut dalam pembelajaran berikutnya. Namun, jika hasil yang diperoleh belum optimal, refleksi membantu dalam mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki dan menjadi dasar untuk menyusun tindakan pada siklus berikutnya. Proses refleksi ini sangat penting karena memastikan bahwa PTK dilakukan secara berkelanjutan dengan siklus perbaikan yang sistematis.

Dengan melakukan analisis dan interpretasi data secara menyeluruh dan sistematis, Penelitian Tindakan Kelas menjadi lebih objektif, terukur, dan berbasis pada bukti. Proses ini tidak hanya membantu guru dalam mengevaluasi efektivitas tindakan, tetapi juga memberikan wawasan baru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Melalui analisis data yang mendalam, guru dapat terus meningkatkan kualitas pembelajaran dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif dan produktif.

G. Teknik Analisis Data Penelitian Tindakan

Teknik analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah proses sistematis untuk mengolah, menginterpretasi, dan memberikan makna pada data yang telah dikumpulkan selama pelaksanaan tindakan. Analisis data ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang dilakukan, mengidentifikasi perubahan yang terjadi, serta menentukan apakah tindakan tersebut sudah mampu mengatasi masalah pembelajaran yang dihadapi. Dalam PTK, data yang dianalisis bisa berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif meliputi angka-angka yang

terukur, seperti nilai tes hasil belajar, persentase kehadiran, dan tingkat partisipasi siswa. Data ini dianalisis menggunakan metode statistik sederhana, seperti menghitung rata-rata, persentase, atau membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk melihat peningkatan atau perubahan yang terjadi. Sementara itu, data kualitatif berupa informasi deskriptif yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, angket, atau catatan lapangan. Data ini dianalisis dengan metode kualitatif, seperti mengidentifikasi pola, tema, atau kecenderungan tertentu dalam perilaku siswa atau dinamika pembelajaran di kelas.

Proses analisis data dalam PTK biasanya dimulai dengan reduksi data, yaitu menyederhanakan, memilah, dan memilih data yang paling relevan dengan fokus dan tujuan penelitian. Data yang tidak berkaitan atau dianggap kurang penting dapat dieliminasi agar analisis menjadi lebih terfokus. Setelah itu, dilakukan penyajian data dalam bentuk yang mudah dipahami, seperti tabel, grafik, diagram, atau narasi deskriptif. Penyajian data yang baik mempermudah peneliti dalam mengidentifikasi pola, hubungan antarvariabel, dan perubahan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan.

Tahap berikutnya adalah analisis data, di mana data yang telah disajikan diolah untuk mengevaluasi dampak tindakan yang dilakukan. Pada data kuantitatif, analisis dilakukan dengan menghitung peningkatan hasil belajar atau mengukur efektivitas metode pembelajaran berdasarkan angka-angka konkret. Untuk data kualitatif, analisis dilakukan dengan menelaah catatan lapangan, mengidentifikasi respons siswa, dan mengamati perubahan sikap atau perilaku selama pembelajaran. Hasil analisis ini kemudian diinterpretasikan untuk memahami makna di balik data tersebut dan menghubungkannya dengan tujuan penelitian serta teori pembelajaran yang digunakan.

Terakhir, berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data, guru melakukan refleksi untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang diterapkan. Refleksi ini menjadi dasar dalam menentukan apakah tindakan tersebut layak dipertahankan, perlu dimodifikasi, atau diganti dengan pendekatan lain pada siklus berikutnya. Dengan teknik analisis data yang

baik, PTK menjadi lebih terukur, objektif, dan mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Teknik analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan proses yang sangat penting dalam upaya mengukur efektivitas tindakan yang telah diterapkan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas. Melalui teknik analisis data yang baik, guru dapat mengevaluasi dampak dari tindakan tersebut secara objektif dan akurat serta menentukan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan pada siklus berikutnya. Data yang dikumpulkan selama penelitian, baik berupa data kuantitatif maupun kualitatif, menjadi dasar dalam pengambilan keputusan yang tepat. Oleh karena itu, pemilihan teknik analisis data yang sesuai sangat berpengaruh dalam menentukan kualitas hasil penelitian.

Dalam PTK, analisis data kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang berbentuk angka atau data yang dapat diukur secara objektif. Data kuantitatif ini biasanya diperoleh melalui tes hasil belajar, angket dengan skala numerik, atau catatan kehadiran dan partisipasi siswa. Teknik yang sering digunakan dalam analisis data kuantitatif antara lain adalah statistik deskriptif, seperti menghitung rata-rata (*mean*), *median*, modus, persentase, dan standar deviasi. Melalui statistik deskriptif, guru dapat menyajikan data dengan cara yang sederhana sehingga lebih mudah dipahami. Misalnya, dengan membandingkan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*, guru dapat melihat apakah terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah tindakan diterapkan. Selain itu, terdapat analisis komparatif yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok data, seperti data hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan. Dengan menggunakan uji-t atau analisis persentase, guru dapat mengidentifikasi apakah ada perbedaan yang signifikan dalam hasil pembelajaran. Teknik lainnya adalah analisis tren, yang berfungsi untuk melihat perkembangan atau perubahan dalam pembelajaran dari waktu ke waktu. Misalnya, guru dapat memantau peningkatan partisipasi siswa atau pemahaman konsep dalam beberapa siklus tindakan yang dilakukan.

Sementara itu, analisis data kualitatif digunakan untuk mengolah data yang bersifat deskriptif dan non-numerik, seperti hasil observasi, catatan lapangan, wawancara, dan angket terbuka. Data kualitatif memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dinamika pembelajaran dan respons siswa selama tindakan dilakukan. Proses analisis data kualitatif dimulai dengan reduksi data, yaitu menyederhanakan, memilah, dan memilih data yang relevan dengan fokus penelitian. Reduksi data membantu menghilangkan informasi yang kurang penting sehingga analisis menjadi lebih terfokus. Setelah itu, dilakukan penyajian data dalam bentuk yang memudahkan analisis lebih lanjut, seperti narasi, tabel, diagram, atau matriks. Dengan penyajian data yang baik, guru dapat dengan mudah mengidentifikasi pola, hubungan, atau kecenderungan dalam proses pembelajaran. Tahap selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, di mana guru menginterpretasikan temuan berdasarkan tujuan penelitian dan teori pembelajaran. Untuk memastikan keakuratan temuan, dilakukan triangulasi data, yaitu membandingkan data dari berbagai sumber, metode, atau waktu. Misalnya, guru dapat membandingkan hasil wawancara, catatan observasi, dan hasil belajar siswa untuk memastikan konsistensi informasi.

Karena PTK bersifat siklus, analisis data siklus berkelanjutan menjadi aspek penting dalam mengevaluasi efektivitas tindakan di setiap akhir siklus. Jika hasil analisis menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran belum tercapai, refleksi yang dilakukan berdasarkan analisis tersebut menjadi dasar untuk merancang tindakan yang lebih baik di siklus berikutnya. Setelah data dianalisis, langkah berikutnya adalah interpretasi data, di mana guru memberikan makna pada hasil temuan dengan mengaitkannya pada tujuan penelitian, teori pembelajaran, dan situasi nyata di kelas. Misalnya, jika data menunjukkan peningkatan partisipasi siswa setelah diterapkan metode pembelajaran berbasis proyek, maka dapat disimpulkan bahwa metode tersebut efektif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan kolaboratif.

Terakhir, refleksi dan tindak lanjut menjadi bagian penting dalam menentukan langkah selanjutnya. Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi, guru mengevaluasi keberhasilan tindakan yang telah dilakukan. Jika hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan, metode pembelajaran yang diterapkan dapat dipertahankan dan dikembangkan lebih lanjut. Namun, jika hasil belum memuaskan, refleksi membantu mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki untuk siklus tindakan berikutnya. Dengan menggunakan teknik analisis data yang sistematis dan mendalam, PTK menjadi lebih objektif, terukur, dan mampu memberikan dampak positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Proses ini juga membantu guru dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan tindakan yang dilakukan, sehingga pembelajaran menjadi lebih inovatif dan berkelanjutan.

H. Rencana Kegiatan dan Evaluasi Hasil

Rencana kegiatan dan evaluasi hasil merupakan dua aspek yang sangat penting dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena keduanya saling berkaitan dan berkontribusi pada keberhasilan pelaksanaan penelitian. Rencana kegiatan berfungsi sebagai panduan pelaksanaan tindakan yang terstruktur dan sistematis, sementara evaluasi hasil berperan untuk mengukur sejauh mana tindakan yang telah dilakukan berhasil dalam memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan adanya perencanaan yang matang dan evaluasi yang tepat, PTK dapat menghasilkan data yang valid dan langkah-langkah perbaikan yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas.

Rencana kegiatan dalam PTK adalah tahap awal yang berisi serangkaian langkah terencana untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang telah diidentifikasi. Rencana ini harus disusun secara jelas, terperinci, dan terukur agar pelaksanaannya dapat berjalan sesuai dengan tujuan penelitian. Tahapan pertama dalam penyusunan rencana kegiatan adalah identifikasi masalah, yaitu menentukan permasalahan nyata yang terjadi di kelas, seperti rendahnya partisipasi siswa, hasil belajar yang kurang optimal, atau metode pembelajaran yang kurang efektif.

Identifikasi masalah dilakukan melalui berbagai teknik, seperti observasi, wawancara, atau analisis hasil belajar siswa. Setelah masalah teridentifikasi, langkah berikutnya adalah perumusan tujuan. Tujuan yang dirumuskan harus spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berbatas waktu (prinsip SMART). Misalnya, tujuan bisa berupa peningkatan hasil belajar siswa, pengembangan metode pembelajaran inovatif, atau peningkatan motivasi belajar siswa.

Selanjutnya, perencanaan tindakan menjadi tahap krusial dalam rencana kegiatan. Pada tahap ini, guru merancang strategi atau metode pembelajaran yang akan diterapkan untuk mengatasi permasalahan. Perencanaan tindakan mencakup penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), penyediaan media dan bahan ajar, serta penentuan teknik evaluasi. Agar pelaksanaan berjalan lancar, penjadwalan kegiatan juga harus disusun dengan baik, mencakup waktu pelaksanaan mulai dari persiapan, pelaksanaan tindakan, observasi, hingga refleksi. Penjadwalan ini memastikan bahwa semua tahapan berjalan teratur dan sesuai dengan siklus PTK. Selain itu, penyusunan instrumen evaluasi juga menjadi bagian penting dari rencana kegiatan. Instrumen ini berfungsi untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan guna mengukur efektivitas tindakan yang dilakukan, seperti lembar observasi, angket, wawancara, atau tes hasil belajar. Penting untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan valid dan reliabel agar data yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi pembelajaran di kelas.

Setelah rencana kegiatan tersusun dengan baik, tahap berikutnya adalah pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini, guru menerapkan metode atau strategi pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya sambil mengamati respons dan partisipasi siswa. Pelaksanaan kegiatan harus dilakukan secara konsisten sesuai dengan jadwal dan rencana yang telah disusun, namun tetap fleksibel dalam menghadapi situasi yang mungkin berubah di kelas. Pada saat pelaksanaan, pengumpulan data dilakukan untuk mendokumentasikan proses dan hasil pembelajaran. Data yang dikumpulkan bisa berupa data kuantitatif, seperti hasil tes atau persentase kehadiran, dan data kualitatif, seperti catatan observasi, wawancara, atau

tanggapan siswa. Proses pengumpulan data harus dilakukan secara sistematis dan menggunakan instrumen yang telah disusun sebelumnya agar data yang diperoleh akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

Setelah data terkumpul, tahap evaluasi hasil menjadi bagian penting dalam PTK. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur dan menilai efektivitas tindakan yang telah dilaksanakan berdasarkan data yang diperoleh. Langkah pertama dalam evaluasi hasil adalah analisis data, yaitu mengolah dan menganalisis data menggunakan teknik analisis kuantitatif atau kualitatif. Data kuantitatif dapat dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, seperti menghitung rata-rata, persentase, atau standar deviasi, sedangkan data kualitatif dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Setelah data dianalisis, interpretasi hasil dilakukan untuk memberi makna pada hasil analisis. Interpretasi ini membantu mengidentifikasi perubahan yang terjadi serta faktor-faktor yang mendukung atau menghambat keberhasilan tindakan. Misalnya, jika hasil evaluasi menunjukkan peningkatan partisipasi siswa, interpretasi data akan menjelaskan mengapa peningkatan tersebut terjadi dan bagaimana metode pembelajaran yang diterapkan memengaruhi perubahan tersebut.

Tahap selanjutnya adalah refleksi, yaitu mengevaluasi pelaksanaan tindakan dengan mempertimbangkan hasil analisis dan interpretasi data. Refleksi ini bertujuan untuk menentukan apakah tindakan yang dilakukan sudah efektif atau masih memerlukan perbaikan. Jika tindakan yang diterapkan belum mencapai hasil yang diharapkan, refleksi membantu mengidentifikasi kelemahan dan merancang strategi perbaikan untuk siklus berikutnya. Berdasarkan refleksi ini, tindak lanjut dirancang untuk memperbaiki kekurangan atau mengembangkan keberhasilan yang telah dicapai. Jika hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan, metode pembelajaran yang diterapkan dapat dipertahankan dan diintegrasikan dalam pembelajaran berikutnya. Sebaliknya, jika hasil belum optimal, guru dapat melakukan modifikasi strategi atau metode yang diterapkan.

Tahap akhir dari evaluasi hasil adalah pelaporan hasil. Laporan ini memuat seluruh proses dan temuan dalam PTK, mulai dari latar belakang masalah, tujuan penelitian, metode yang digunakan, pelaksanaan tindakan, hasil evaluasi, hingga refleksi. Pelaporan hasil menjadi dokumentasi penting yang dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan strategi pembelajaran di masa mendatang. Laporan yang baik tidak hanya menggambarkan proses dan hasil penelitian, tetapi juga menyajikan analisis mendalam yang dapat menjadi masukan bagi guru lain dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dengan menyusun rencana kegiatan yang terstruktur dan melaksanakan evaluasi hasil yang sistematis, PTK menjadi alat yang efektif dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Rencana kegiatan yang matang memastikan pelaksanaan tindakan berjalan sesuai tujuan, sementara evaluasi hasil yang tepat memberikan gambaran objektif tentang keberhasilan tindakan dan langkah-langkah perbaikan yang perlu dilakukan. Melalui proses ini, guru dapat terus mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif dan responsif terhadap kebutuhan siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik, dan berdampak positif pada hasil belajar. Dengan demikian, PTK tidak hanya menjadi sarana untuk memecahkan masalah pembelajaran, tetapi juga menjadi media refleksi profesional yang membantu guru dalam mengembangkan kompetensi dan meningkatkan mutu pendidikan.

BAB X

ETIKA PENELITIAN PENDIDIKAN

A. Pendahuluan

Penelitian dalam bidang pendidikan memegang peran penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan, peningkatan kualitas pembelajaran, serta perbaikan sistem dan praktik pendidikan. Melalui penelitian, berbagai masalah pendidikan dapat diidentifikasi, dianalisis, dan diberikan solusi yang inovatif dan relevan. Namun, dalam pelaksanaannya, penelitian pendidikan tidak hanya menuntut ketepatan metode dan keakuratan data, tetapi juga menuntut penerapan prinsip-prinsip etika yang harus dijunjung tinggi. Etika dalam penelitian pendidikan menjadi fondasi yang memastikan bahwa seluruh proses penelitian dilakukan dengan penuh tanggung jawab, kejujuran, dan kepedulian terhadap subjek yang terlibat.

Penerapan etika dalam penelitian pendidikan menjadi semakin penting mengingat bahwa objek penelitian sering kali melibatkan manusia, seperti siswa, guru, atau pihak-pihak lain di lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, perlindungan hak-hak dan kesejahteraan subjek penelitian menjadi prioritas utama yang tidak boleh diabaikan. Prinsip-prinsip etika seperti kejujuran, keadilan, otonomi, dan kerahasiaan harus menjadi pedoman dalam setiap tahap penelitian, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, hingga pelaporan hasil. Dengan menjunjung tinggi etika, peneliti tidak hanya menjaga kualitas dan kredibilitas penelitian, tetapi juga menciptakan kepercayaan dan rasa hormat dari pihak-pihak yang terlibat.

Namun, dalam praktiknya, pelanggaran etika dalam penelitian pendidikan masih sering terjadi, baik secara disengaja maupun tidak disengaja. Plagiarisme, manipulasi data, kurangnya penghargaan terhadap hak peserta penelitian, dan pengabaian prinsip *informed consent* adalah beberapa contoh pelanggaran yang dapat merusak integritas penelitian dan menimbulkan dampak negatif bagi subjek maupun perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang etika

penelitian pendidikan menjadi kebutuhan yang mendesak bagi setiap peneliti, khususnya dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, pembahasan mengenai etika penelitian pendidikan menjadi sangat penting untuk dikaji. Melalui pembahasan ini, diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang prinsip-prinsip etika yang harus diterapkan dalam penelitian pendidikan, kode etik yang menjadi pedoman, serta tantangan dan solusi dalam menjaga integritas penelitian. Dengan demikian, penelitian pendidikan dapat berjalan dengan baik, memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan, dan tetap menghormati hak serta martabat setiap individu yang terlibat.

B. Definisi Etika dalam Penelitian Pendidikan

Etika dalam penelitian pendidikan adalah seperangkat prinsip dan norma moral yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan penelitian, khususnya dalam konteks pendidikan, untuk memastikan bahwa seluruh proses penelitian dilakukan dengan tanggung jawab, kejujuran, dan menghormati hak-hak semua pihak yang terlibat. Etika ini mencakup berbagai aspek, seperti menjaga integritas ilmiah, melindungi hak dan kesejahteraan subjek penelitian, serta memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan disajikan adalah valid, reliabel, dan bebas dari manipulasi. Dalam penelitian pendidikan, subjek penelitian sering kali melibatkan manusia, seperti siswa, guru, dan pihak-pihak terkait lainnya, sehingga penerapan etika menjadi semakin krusial. Salah satu prinsip utama dalam etika penelitian pendidikan adalah penghormatan terhadap hak-hak individu, termasuk hak atas privasi, kerahasiaan informasi, dan persetujuan yang diinformasikan (*informed consent*). Dengan demikian, sebelum mengumpulkan data, peneliti harus menjelaskan tujuan penelitian, metode yang digunakan, serta potensi risiko dan manfaat yang mungkin timbul, sehingga partisipan dapat membuat keputusan dengan sadar dan sukarela. Selain itu, etika dalam penelitian pendidikan juga menuntut objektivitas dan transparansi dalam penyajian hasil penelitian, menghindari plagiarisme, serta memberikan pengakuan yang layak kepada kontribusi

pihak lain. Dengan menerapkan etika penelitian secara konsisten, peneliti tidak hanya menjaga kredibilitas dan validitas hasil penelitiannya, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan lingkungan akademik yang menjunjung tinggi nilai-nilai kejujuran, keadilan, dan penghormatan terhadap hak asasi manusia.

Etika dalam penelitian pendidikan adalah seperangkat prinsip moral dan norma yang mengatur perilaku peneliti dalam setiap tahap pelaksanaan penelitian, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data, analisis, hingga pelaporan hasil. Etika ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan jujur, adil, bertanggung jawab, dan menghormati hak serta martabat semua pihak yang terlibat, terutama subjek penelitian seperti siswa, guru, atau komunitas pendidikan lainnya.

Dalam konteks pendidikan, etika menjadi sangat penting karena penelitian sering kali melibatkan manusia, yang berarti ada potensi dampak baik positif maupun negatif terhadap mereka. Oleh karena itu, penerapan prinsip etika tidak hanya melindungi hak-hak subjek penelitian, tetapi juga menjaga kualitas dan integritas hasil penelitian itu sendiri.

Etika penelitian pendidikan mencakup berbagai aspek, seperti kejujuran dalam pengumpulan dan pelaporan data, transparansi dalam menyampaikan tujuan penelitian, penghormatan terhadap privasi dan kerahasiaan peserta, serta pemberian informasi yang jelas dan lengkap sebelum meminta persetujuan (*informed consent*) dari subjek penelitian. Selain itu, etika juga mengharuskan peneliti untuk menghindari manipulasi data, plagiarisme, dan eksploitasi terhadap partisipan penelitian.

Dengan kata lain, etika dalam penelitian pendidikan berfungsi sebagai panduan moral yang memastikan bahwa proses penelitian berjalan sesuai dengan standar profesional dan tanggung jawab sosial. Dengan menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika, penelitian pendidikan tidak hanya menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipercaya, tetapi juga membangun kepercayaan antara peneliti dan masyarakat pendidikan.

C. Prinsip-Prinsip Etika Pendidikan

Etika dalam penelitian pendidikan merupakan panduan moral yang menjadi fondasi pelaksanaan penelitian yang adil, jujur, dan bertanggung jawab. Prinsip-prinsip etika ini menjadi sangat penting karena penelitian pendidikan sering kali melibatkan manusia, seperti siswa, guru, dan komunitas pendidikan, sehingga hak, privasi, dan kesejahteraan mereka harus selalu dijaga dengan baik. Melalui penerapan etika yang baik, penelitian pendidikan tidak hanya menghasilkan data yang valid dan reliabel, tetapi juga dilakukan dengan rasa hormat terhadap partisipan, menjaga integritas ilmiah, dan memberikan manfaat nyata bagi dunia pendidikan. Oleh karena itu, terdapat sejumlah prinsip etika yang harus dipegang teguh oleh peneliti dalam setiap tahap pelaksanaan penelitian pendidikan.

Salah satu prinsip utama dalam penelitian pendidikan adalah prinsip kejujuran (*honesty*). Kejujuran mencakup seluruh aspek penelitian, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data, analisis, hingga pelaporan hasil. Peneliti harus memastikan bahwa data yang disajikan adalah data sebenarnya, tanpa manipulasi atau distorsi, dan interpretasi hasil dilakukan secara objektif. Selain itu, dalam menyusun tinjauan pustaka atau referensi, peneliti juga wajib menghindari tindakan plagiarisme dengan mengakui sumber yang digunakan secara benar. Kejujuran ini menjadi landasan penting dalam menjaga kredibilitas dan kepercayaan terhadap hasil penelitian yang dilakukan.

Prinsip keadilan (*justice*) juga menjadi aspek penting dalam etika penelitian pendidikan. Keadilan menuntut agar semua partisipan diperlakukan dengan setara, tanpa diskriminasi, baik dalam pemberian informasi, hak untuk berpartisipasi, maupun perlakuan selama proses penelitian. Peneliti harus memastikan bahwa manfaat penelitian dibagi secara adil kepada semua pihak yang terlibat, tanpa ada kelompok tertentu yang diabaikan atau dirugikan. Prinsip ini menggarisbawahi pentingnya perlakuan yang sama dan kesempatan yang setara dalam mendapatkan manfaat dari hasil penelitian.

Selain itu, prinsip otonomi dan penghormatan terhadap hak subjek (*respect for autonomy*) menegaskan bahwa setiap partisipan memiliki hak untuk membuat keputusan sendiri terkait keterlibatan mereka dalam penelitian. Oleh karena itu, peneliti wajib memberikan informasi yang jelas dan lengkap mengenai tujuan, metode, manfaat, dan risiko penelitian sebelum meminta persetujuan (*informed consent*) dari partisipan. Partisipan juga berhak menarik diri kapan saja dari penelitian tanpa menghadapi konsekuensi negatif. Prinsip ini penting untuk menjaga kebebasan dan martabat partisipan sebagai individu yang berhak atas keputusan pribadinya.

Dalam menjaga privasi partisipan, prinsip kerahasiaan dan privasi (*confidentiality and privacy*) harus diterapkan dengan baik. Data pribadi yang diperoleh dari partisipan harus dilindungi agar tidak disalahgunakan atau diakses oleh pihak yang tidak berwenang. Jika data tersebut perlu dipublikasikan, identitas partisipan harus disamarkan atau dihilangkan, dan izin eksplisit dari partisipan harus diperoleh. Langkah ini penting untuk menjaga kepercayaan partisipan serta memastikan bahwa mereka merasa aman dalam berpartisipasi dalam penelitian.

Prinsip kebaikan (*beneficence*) menjadi prinsip yang mendorong peneliti untuk berupaya semaksimal mungkin memberikan manfaat bagi partisipan dan dunia pendidikan secara umum. Peneliti diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, metode pengajaran, atau kebijakan pendidikan melalui temuan yang dihasilkan. Dengan demikian, penelitian tidak hanya menjadi sarana pengembangan ilmu, tetapi juga berdampak positif secara nyata dalam praktik pendidikan sehari-hari.

Sebaliknya, prinsip *non-maleficence* (tidak merugikan) mengingatkan peneliti untuk menghindari tindakan atau prosedur yang dapat merugikan partisipan, baik secara fisik, psikologis, sosial, maupun emosional. Oleh karena itu, metode penelitian harus dirancang sedemikian rupa agar risiko yang mungkin timbul dapat diminimalkan. Jika terdapat potensi dampak negatif, peneliti wajib menginformasikan hal tersebut dengan jelas kepada partisipan sebelum mereka memberikan persetujuan untuk berpartisipasi.

Prinsip akuntabilitas (*accountability*) menuntut peneliti untuk bertanggung jawab atas semua tindakan dan keputusan yang diambil selama penelitian. Ini mencakup tanggung jawab dalam merancang metode penelitian yang valid, memastikan keakuratan data yang dikumpulkan, dan melaporkan hasil penelitian secara transparan. Peneliti juga harus siap menerima kritik dan mempertanggungjawabkan temuan penelitian mereka kepada masyarakat ilmiah dan pihak terkait lainnya. Dengan memegang prinsip akuntabilitas, kepercayaan terhadap penelitian yang dilakukan dapat terjaga dengan baik.

Prinsip transparansi (*transparency*) berkaitan erat dengan keterbukaan peneliti dalam menyampaikan tujuan, metode, dan hasil penelitian. Transparansi ini penting untuk membangun kepercayaan antara peneliti dan partisipan, serta memastikan bahwa temuan penelitian dapat diverifikasi dan digunakan oleh peneliti lain. Informasi yang jujur dan terbuka membantu menghindari kesalahpahaman dan kecurigaan, serta menciptakan suasana kolaboratif dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Salah satu prinsip penting lainnya adalah prinsip *informed consent* (persetujuan berdasarkan informasi). Sebelum melibatkan partisipan dalam penelitian, peneliti wajib memberikan informasi lengkap tentang penelitian tersebut, termasuk tujuan, prosedur, potensi risiko, dan manfaat yang mungkin diperoleh. Setelah memahami informasi tersebut, partisipan berhak memutuskan apakah mereka ingin berpartisipasi atau tidak. Sebaiknya, persetujuan ini diberikan secara tertulis untuk menghindari potensi kesalahpahaman atau permasalahan di kemudian hari.

Terakhir, prinsip profesionalisme menuntut peneliti untuk menjalankan penelitian dengan sikap profesional, menjaga etika dalam berinteraksi dengan partisipan, rekan sejawat, dan pihak lain yang terlibat. Profesionalisme juga mencakup komitmen untuk menyelesaikan penelitian dengan standar ilmiah yang tinggi, menghindari konflik kepentingan, dan menjaga objektivitas dalam setiap tahap penelitian.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip etika tersebut, penelitian pendidikan dapat berjalan dengan menghormati hak dan martabat partisipan, menjaga integritas ilmiah, serta memberikan kontribusi positif bagi pengembangan dunia pendidikan. Prinsip-prinsip ini menjadi fondasi utama untuk menghasilkan penelitian yang tidak hanya valid dan reliabel, tetapi juga beretika, bermartabat, dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, peneliti pendidikan harus selalu berkomitmen untuk menjunjung tinggi etika penelitian demi menghasilkan karya ilmiah yang bermanfaat dan berpengaruh dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

D. Masalah Etika yang Sering Muncul dalam Penelitian Pendidikan

Dalam pelaksanaan penelitian pendidikan, penerapan prinsip etika menjadi hal yang sangat penting untuk menjaga integritas ilmiah, melindungi hak partisipan, dan memastikan bahwa hasil penelitian bermanfaat tanpa merugikan siapa pun. Namun, dalam praktiknya, sering kali muncul berbagai masalah etika yang perlu diwaspadai dan diantisipasi oleh peneliti. Masalah-masalah ini timbul karena berbagai alasan, seperti kurangnya pemahaman tentang etika penelitian, tekanan untuk menghasilkan data yang mendukung hipotesis, atau kendala teknis dalam pelaksanaan penelitian. Berikut adalah beberapa masalah etika yang sering muncul dalam penelitian pendidikan:

1. Plagiarisme adalah salah satu pelanggaran etika yang paling sering terjadi dalam dunia penelitian, termasuk penelitian pendidikan. Plagiarisme terjadi ketika peneliti mengambil, menyalin, atau menggunakan ide, data, atau tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan yang semestinya. Tindakan ini tidak hanya merugikan pemilik karya asli tetapi juga mencoreng kredibilitas peneliti. Oleh karena itu, dalam penyusunan laporan atau publikasi penelitian, penting untuk mencantumkan sumber referensi dengan benar dan menggunakan kutipan sesuai kaidah akademik yang berlaku.
2. Pemalsuan dan Manipulasi Data Dalam upaya mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan atau hipotesis, beberapa peneliti mungkin tergoda untuk memalsukan atau memanipulasi data. Pemalsuan data

dapat berupa penciptaan data yang sebenarnya tidak ada, sementara manipulasi data dilakukan dengan mengubah atau menghilangkan bagian data tertentu agar mendukung hasil yang diinginkan. Praktik ini sangat melanggar etika penelitian karena menghasilkan temuan yang tidak valid dan menyesatkan, yang pada akhirnya dapat merugikan pengembangan ilmu pendidikan dan penerapan kebijakan berbasis penelitian.

3. Kurangnya *Informed consent* (Persetujuan Berdasarkan Informasi) *Informed consent* adalah hak partisipan untuk mengetahui semua informasi penting terkait penelitian sebelum memutuskan untuk berpartisipasi. Sayangnya, dalam beberapa kasus, peneliti tidak memberikan informasi yang memadai tentang tujuan, metode, potensi risiko, dan manfaat penelitian. Terkadang, partisipan tidak diberikan kesempatan untuk menyetujui atau menolak keterlibatan mereka secara sadar. Hal ini melanggar prinsip otonomi dan penghormatan terhadap hak individu, sehingga peneliti harus memastikan bahwa *informed consent* diperoleh dengan jelas, lengkap, dan tanpa paksaan.
4. Pelanggaran Privasi dan Kerahasiaan Data Dalam penelitian pendidikan, data yang dikumpulkan sering kali bersifat pribadi, seperti hasil belajar, latar belakang keluarga, atau pendapat siswa dan guru. Pelanggaran privasi terjadi ketika data tersebut disebarluaskan tanpa izin atau digunakan di luar tujuan penelitian. Kerahasiaan data juga sering dilanggar jika identitas partisipan tidak disamarkan dalam publikasi hasil penelitian. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk menjaga keamanan data, menyamarkan identitas partisipan, dan hanya menggunakan informasi tersebut sesuai kesepakatan awal.
5. Eksploitasi Partisipan Eksploitasi terjadi ketika partisipan dilibatkan dalam penelitian tanpa mendapatkan manfaat yang sepadan atau bahkan dirugikan dalam proses tersebut. Dalam penelitian pendidikan, hal ini bisa muncul ketika siswa atau guru diminta mengikuti kegiatan yang mengganggu proses pembelajaran mereka tanpa adanya kompensasi atau umpan balik yang bermanfaat. Peneliti harus memastikan bahwa partisipan tidak hanya menjadi objek penelitian

tetapi juga mendapatkan manfaat, seperti peningkatan kualitas pembelajaran atau metode pengajaran yang lebih baik.

6. Ketidakseimbangan Relasi Kuasa (*Power Imbalance*) Dalam konteks pendidikan, sering kali terdapat ketimpangan relasi kuasa antara peneliti (misalnya guru atau dosen) dan partisipan (misalnya siswa atau mahasiswa). Dalam situasi ini, partisipan mungkin merasa terpaksa untuk berpartisipasi karena adanya hubungan hierarkis, meskipun mereka sebenarnya tidak ingin terlibat. Untuk menghindari masalah ini, peneliti harus memastikan bahwa partisipasi dilakukan secara sukarela, tanpa tekanan atau intimidasi, dan partisipan merasa nyaman dalam menyampaikan pendapat atau menarik diri dari penelitian kapan saja.
7. Penyalahgunaan Hasil Penelitian Terkadang, hasil penelitian digunakan untuk tujuan yang tidak sesuai dengan maksud awal atau bahkan merugikan pihak tertentu. Misalnya, temuan tentang kelemahan metode pembelajaran tertentu dapat digunakan untuk mendiskreditkan guru atau sekolah tanpa memberikan solusi perbaikan. Untuk mencegah penyalahgunaan ini, peneliti harus memastikan bahwa hasil penelitian dipresentasikan dengan objektif dan digunakan untuk tujuan pengembangan pendidikan, bukan untuk kepentingan pribadi atau politis.
8. Tidak Transparan dalam Pelaporan Hasil Transparansi adalah elemen kunci dalam menjaga kejujuran ilmiah, tetapi sering kali peneliti tergoda untuk hanya melaporkan temuan yang mendukung hipotesis atau mengabaikan data yang dianggap tidak signifikan. Praktik ini dapat menyebabkan bias dalam interpretasi hasil dan memberikan gambaran yang tidak lengkap tentang kenyataan di lapangan. Oleh karena itu, peneliti wajib melaporkan semua data yang diperoleh, baik yang mendukung maupun yang tidak mendukung hipotesis, serta menjelaskan keterbatasan penelitian dengan jujur.
9. Ketidakjelasan Tanggung Jawab dalam Tim Penelitian Dalam penelitian pendidikan yang melibatkan tim, sering kali muncul masalah etika terkait pembagian peran dan tanggung jawab. Misalnya, ada anggota tim yang tidak berkontribusi tetapi tetap dicantumkan

sebagai penulis, atau sebaliknya, kontribusi seseorang tidak diakui dengan semestinya. Untuk menghindari konflik ini, perlu adanya kesepakatan yang jelas sejak awal mengenai peran, tugas, dan hak publikasi setiap anggota tim.

10. Konflik Kepentingan (*Conflict of Interest*) Konflik kepentingan terjadi ketika keputusan atau interpretasi hasil penelitian dipengaruhi oleh kepentingan pribadi, seperti hubungan finansial, politik, atau afiliasi tertentu. Misalnya, penelitian tentang efektivitas metode pembelajaran tertentu mungkin menjadi tidak objektif jika peneliti memiliki hubungan bisnis dengan penyedia metode tersebut. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk mengungkapkan potensi konflik kepentingan dan memastikan bahwa hasil penelitian didasarkan pada data dan analisis yang objektif.

Mengatasi masalah etika dalam penelitian pendidikan memerlukan kesadaran, komitmen, dan integritas dari peneliti. Dengan mematuhi prinsip-prinsip etika dan menghindari pelanggaran yang telah disebutkan, penelitian pendidikan dapat berjalan dengan baik, menghasilkan temuan yang kredibel, dan memberikan kontribusi positif bagi pengembangan dunia pendidikan. Oleh karena itu, setiap peneliti perlu membekali diri dengan pemahaman etika penelitian yang memadai dan menerapkannya dalam setiap tahap penelitian.

E. Penerapan Etika dalam Penelitian Pendidikan

Penerapan etika dalam penelitian pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk menjaga integritas ilmiah, melindungi hak-hak partisipan, serta memastikan bahwa proses dan hasil penelitian memberikan manfaat yang nyata bagi dunia pendidikan. Mengingat bahwa penelitian pendidikan sering melibatkan manusia seperti siswa, guru, atau tenaga pendidik lainnya penerapan etika menjadi landasan moral dalam setiap tahapan penelitian, mulai dari perencanaan hingga pelaporan hasil. Dengan menerapkan prinsip-prinsip etika yang baik, penelitian pendidikan dapat berjalan dengan adil, objektif, dan bertanggung jawab.

Salah satu prinsip utama yang harus diterapkan adalah kejujuran (*honesty*). Kejujuran ini mencakup seluruh proses penelitian, mulai dari penyusunan proposal, pengumpulan data, analisis, hingga pelaporan hasil. Peneliti harus menyajikan data yang valid tanpa manipulasi atau rekayasa serta menghindari praktik pemalsuan atau penghilangan informasi yang tidak mendukung hipotesis. Dalam penyusunan karya ilmiah, menghindari plagiarisme menjadi hal yang penting dengan mencantumkan sumber referensi yang digunakan secara benar. Interpretasi hasil penelitian juga harus dilakukan secara objektif berdasarkan fakta yang diperoleh, bukan berdasarkan asumsi atau kepentingan pribadi.

Selain itu, penghormatan terhadap hak partisipan (*respect for autonomy*) menjadi prinsip yang tak kalah penting. Partisipan memiliki hak untuk membuat keputusan secara bebas dan tanpa paksaan mengenai keterlibatan mereka dalam penelitian. Oleh karena itu, peneliti wajib memberikan informasi yang jelas dan lengkap tentang tujuan, metode, manfaat, dan potensi risiko penelitian. Prinsip ini diwujudkan melalui pemberian *informed consent* (persetujuan berdasarkan informasi), di mana partisipan diberi kesempatan untuk menerima atau menolak keterlibatan mereka dalam penelitian. Jika partisipan memutuskan untuk menarik diri di tengah proses penelitian, hak tersebut juga harus dihormati tanpa konsekuensi negatif.

Menjaga kerahasiaan dan privasi (*confidentiality and privacy*) juga menjadi aspek krusial dalam penerapan etika penelitian pendidikan. Data yang diperoleh dari partisipan, seperti hasil belajar, pendapat, atau informasi pribadi lainnya, harus dijaga kerahasiaannya. Peneliti harus memastikan bahwa data tersebut tidak disebarluaskan atau digunakan di luar tujuan penelitian tanpa izin. Identitas partisipan sebaiknya disamarkan dalam laporan hasil penelitian agar privasi mereka tetap terjaga. Jika ada informasi sensitif yang perlu dipublikasikan, peneliti harus mendapatkan persetujuan eksplisit dari partisipan terlebih dahulu.

Prinsip keadilan (*justice*) juga harus diterapkan dengan memperlakukan semua partisipan secara setara tanpa diskriminasi berdasarkan gender, usia, latar belakang sosial, atau karakteristik lainnya. Dalam pembagian manfaat penelitian, semua pihak yang terlibat harus mendapatkan manfaat yang proporsional. Misalnya, jika penelitian berkontribusi pada peningkatan metode pembelajaran, hasil tersebut harus dapat diakses dan diterapkan oleh semua pihak terkait, termasuk siswa dan guru.

Mengutamakan kebaikan (*beneficence*) menjadi tujuan utama dalam penelitian pendidikan. Penelitian seharusnya memberikan manfaat nyata, baik bagi partisipan maupun bagi dunia pendidikan secara umum. Oleh karena itu, peneliti harus merancang penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memperbaiki metode pengajaran, atau mengembangkan kebijakan pendidikan yang lebih baik. Prinsip ini juga menuntut peneliti untuk meminimalkan risiko dan potensi dampak negatif yang mungkin timbul selama proses penelitian.

Di sisi lain, peneliti juga harus berpegang pada prinsip untuk menghindari kerugian (*non-maleficence*). Dalam melaksanakan penelitian, peneliti wajib memastikan bahwa partisipan tidak mengalami kerugian atau dampak negatif, baik secara fisik, psikologis, sosial, maupun emosional. Metode pengumpulan data seperti wawancara atau observasi harus dilakukan dengan cara yang tidak mengganggu kenyamanan atau proses belajar partisipan. Jika ada risiko tertentu dalam penelitian, peneliti harus menginformasikan hal tersebut kepada partisipan sebelum mereka menyetujui keterlibatan dalam penelitian.

Akuntabilitas dan tanggung jawab (*accountability*) menjadi prinsip penting lainnya. Peneliti bertanggung jawab penuh atas semua tindakan dan keputusan yang diambil selama proses penelitian. Akuntabilitas ini mencakup perencanaan yang matang, pelaksanaan yang sesuai prosedur, dan pelaporan hasil yang transparan. Jika terjadi kesalahan atau masalah selama penelitian, peneliti harus bersedia mengakui dan memperbaikinya. Selain itu, peneliti juga bertanggung jawab untuk memastikan bahwa hasil

penelitian digunakan dengan tujuan yang benar dan tidak merugikan pihak mana pun.

Transparansi dalam pelaporan hasil menjadi bagian penting dalam menjaga kepercayaan dan integritas penelitian. Peneliti harus melaporkan semua temuan, baik yang mendukung hipotesis maupun yang tidak, serta menjelaskan keterbatasan penelitian dengan jujur. Dengan transparansi ini, penelitian selanjutnya dapat menggunakan temuan tersebut sebagai dasar pengembangan lebih lanjut.

Pemberian pengakuan yang adil juga merupakan bagian dari etika penelitian. Dalam penelitian yang melibatkan tim, penting untuk memberikan pengakuan yang sesuai dengan peran dan kontribusi masing-masing anggota tim. Sebaliknya, pihak yang tidak berkontribusi seharusnya tidak dicantumkan sebagai penulis hanya karena hubungan personal atau jabatan.

Terakhir, peneliti harus menghindari konflik kepentingan (*conflict of interest*) yang dapat memengaruhi objektivitas penelitian. Keputusan atau interpretasi hasil penelitian tidak boleh dipengaruhi oleh kepentingan pribadi, finansial, atau politik. Jika terdapat potensi konflik kepentingan, hal tersebut harus diungkapkan secara terbuka kepada pihak terkait. Dengan menjaga independensi dan objektivitas, hasil penelitian akan lebih dapat dipercaya dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu pendidikan.

Penerapan etika dalam penelitian pendidikan bukan hanya sekadar kewajiban formal, melainkan juga bagian dari tanggung jawab moral untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan menghormati hak dan martabat semua pihak yang terlibat. Dengan mematuhi prinsip-prinsip etika, peneliti dapat menghasilkan karya ilmiah yang tidak hanya valid dan reliabel, tetapi juga berkontribusi positif bagi peningkatan kualitas pendidikan. Oleh karena itu, setiap tahapan penelitian mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pelaporan harus dilakukan dengan penuh integritas, profesionalisme, dan tanggung jawab.

BAB XI

TREN DAN INOVASI

DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN

A. Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan, penelitian memiliki peran penting dalam memahami, mengembangkan, dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta kebijakan pendidikan. Seiring dengan perkembangan zaman, tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan terus berkembang, dipengaruhi oleh kemajuan teknologi, perubahan paradigma pembelajaran, serta tuntutan globalisasi. Para peneliti dan praktisi pendidikan perlu memahami tren terbaru agar dapat menghasilkan penelitian yang relevan dan berdampak bagi dunia pendidikan.

Salah satu tren utama dalam penelitian pendidikan adalah integrasi teknologi dalam proses pembelajaran dan evaluasi. Digitalisasi dalam pendidikan telah membuka peluang baru bagi penelitian berbasis data besar (*big data*), kecerdasan buatan (AI), serta pembelajaran adaptif yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Selain itu, metode penelitian kualitatif dan kuantitatif terus mengalami perkembangan, termasuk penggunaan analitik data yang lebih canggih untuk menggali wawasan lebih dalam mengenai pola pembelajaran dan efektivitas berbagai pendekatan pedagogis.

Inovasi dalam penelitian pendidikan juga mencakup pendekatan multidisipliner yang menghubungkan pendidikan dengan bidang lain seperti psikologi, ilmu data, dan neurosains. Pendekatan ini memungkinkan pemahaman yang lebih holistik tentang bagaimana peserta didik belajar dan faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan mereka. Selain itu, penelitian partisipatif yang melibatkan guru, siswa, dan pemangku kepentingan lainnya semakin populer karena mampu memberikan

wawasan yang lebih kontekstual dan aplikatif dalam pengembangan kebijakan serta praktik pendidikan.

Tantangan dalam menerapkan tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan juga tidak dapat diabaikan. Kendala seperti keterbatasan akses terhadap teknologi, kesenjangan literasi digital, serta perbedaan kebijakan pendidikan di berbagai wilayah menjadi faktor yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, penting bagi peneliti dan institusi pendidikan untuk bekerja sama dalam mengatasi hambatan tersebut agar inovasi dalam penelitian dapat memberikan manfaat yang luas dan berkelanjutan.

Dengan memahami tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan, para peneliti dapat merancang studi yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan zaman. Selain itu, inovasi dalam metode penelitian akan membuka jalan bagi pengembangan teori dan praktik pendidikan yang lebih baik. Oleh karena itu, eksplorasi terhadap tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan menciptakan sistem pendidikan yang lebih adaptif dan berdaya saing.

B. Pengertian Tren dan Inovasi dalam Penelitian Pendidikan

Dalam dunia pendidikan, tren dan inovasi memiliki peran penting dalam menentukan arah perkembangan penelitian serta penerapan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Tren dalam penelitian pendidikan merujuk pada perkembangan atau pola yang sering muncul dalam studi pendidikan, mencerminkan perubahan paradigma, metodologi, dan teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran serta evaluasi (Smith & Brown, 2021). Tren ini dapat berupa peningkatan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, pendekatan berbasis data dalam evaluasi pendidikan, serta penerapan model pembelajaran yang lebih fleksibel dan berbasis kebutuhan peserta didik (Jones et al., 2022).

Di sisi lain, inovasi dalam penelitian pendidikan mengacu pada upaya menciptakan atau mengadaptasi metode, teknologi, atau strategi baru yang bertujuan meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan pengajaran (Wilson, 2020). Inovasi dapat berupa pengembangan model pembelajaran berbasis kecerdasan buatan, implementasi pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*), serta pemanfaatan pembelajaran adaptif berbasis data untuk memenuhi kebutuhan individu siswa (Anderson & Johnson, 2023). Dalam beberapa tahun terakhir, terdapat peningkatan signifikan dalam inovasi berbasis teknologi digital, seperti pembelajaran berbantuan kecerdasan buatan, analisis big data dalam evaluasi pendidikan, serta penggunaan *virtual reality* (VR) dan *augmented reality* (AR) dalam pembelajaran interaktif (Martinez et al., 2021).

Salah satu tren utama dalam penelitian pendidikan adalah pendekatan berbasis data dan pembelajaran berbasis bukti (*evidence-based learning*). Pendekatan ini menekankan pada pengambilan keputusan pendidikan berdasarkan hasil penelitian empiris yang valid dan reliabel (Taylor & White, 2022). Melalui penggunaan analisis *big data*, sekolah dan universitas kini dapat memahami pola belajar siswa secara lebih akurat dan menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif (Petersen et al., 2023). Selain itu, tren lain yang berkembang adalah penggunaan pembelajaran berbasis kompetensi, yang memungkinkan siswa untuk berkembang sesuai dengan keterampilan dan pemahaman mereka tanpa dibatasi oleh kurikulum yang kaku (Clark & Mason, 2020).

Dalam konteks inovasi, para peneliti pendidikan terus mencari cara untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa dengan mengadopsi teknologi dan strategi pembelajaran terbaru. Misalnya, penelitian terbaru menunjukkan bahwa *game-based learning* dan gamifikasi semakin populer dalam meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkuat pemahaman konsep-konsep sulit dalam berbagai mata pelajaran (Lee & Kim, 2021). Selain itu, pemanfaatan model pembelajaran adaptif yang disesuaikan dengan kemampuan individu siswa telah terbukti meningkatkan hasil belajar secara signifikan, terutama dalam mata pelajaran sains dan matematika (Robinson & Hall, 2022).

Dengan berkembangnya tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan, para pendidik dan pemangku kepentingan di bidang pendidikan dituntut untuk terus memperbarui pendekatan mereka dalam mengajar dan mengevaluasi efektivitas pembelajaran. Penelitian terbaru juga menekankan pentingnya pendekatan interdisipliner dalam pendidikan, di mana berbagai bidang ilmu seperti psikologi, teknologi, dan ilmu sosial digunakan secara bersamaan untuk memahami dan meningkatkan pengalaman belajar siswa (Baker et al., 2023). Dengan demikian, penelitian pendidikan tidak hanya berfokus pada metode pengajaran, tetapi juga pada bagaimana siswa merespons dan berkembang dalam lingkungan belajar yang semakin kompleks dan berbasis teknologi.

Dalam dunia pendidikan yang terus berkembang, memahami tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan menjadi suatu keharusan bagi para peneliti, pendidik, dan pembuat kebijakan. Tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan tidak hanya mencerminkan perubahan kebutuhan masyarakat, tetapi juga memberikan arah dalam pengembangan kurikulum, metode pembelajaran, serta kebijakan pendidikan yang lebih efektif dan relevan (García & Lee, 2021). Dengan kemajuan teknologi dan perubahan sosial yang pesat, penelitian pendidikan harus selalu menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman agar dapat menghasilkan temuan yang aplikatif dan memiliki dampak nyata dalam dunia pendidikan (Anderson & Dron, 2022).

Salah satu aspek penting dalam memahami tren penelitian pendidikan adalah perubahan paradigma dalam pendekatan pembelajaran. Misalnya, pendekatan tradisional berbasis instruksi langsung semakin banyak dikombinasikan dengan model pembelajaran berbasis teknologi, seperti pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) dan pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) yang lebih menekankan keterlibatan aktif peserta didik (Nguyen et al., 2020). Selain itu, konsep pembelajaran yang dipersonalisasi (*personalized learning*) semakin mendapat perhatian karena dianggap lebih mampu memenuhi kebutuhan belajar individu dibandingkan dengan pendekatan konvensional (Johnson & Brown, 2023).

Selain perubahan paradigma, inovasi teknologi juga berperan penting dalam penelitian pendidikan. Penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dalam pendidikan telah membuka peluang baru dalam personalisasi pembelajaran dan analisis data pendidikan yang lebih akurat (Selwyn, 2021). Misalnya, AI dapat digunakan untuk mengembangkan sistem tutor pintar yang mampu memberikan umpan balik secara real-time kepada siswa, serta membantu pendidik dalam mengidentifikasi kesulitan belajar siswa secara lebih cepat dan akurat (Lu et al., 2022). Demikian pula, integrasi teknologi realitas virtual (*Virtual Reality/VR*) dan realitas tertambah (*Augmented Reality/AR*) dalam pembelajaran telah terbukti meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkaya pengalaman belajar mereka dengan cara yang lebih interaktif dan mendalam (Janssen et al., 2021).

Lebih lanjut, penelitian pendidikan saat ini semakin menekankan pentingnya analisis berbasis data dalam pengambilan keputusan pendidikan. Dengan berkembangnya big data dan learning analytics, pendidik dan pembuat kebijakan dapat menggunakan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti platform pembelajaran digital, ujian daring, dan interaksi siswa di lingkungan digital, untuk memahami pola belajar siswa serta merancang strategi pengajaran yang lebih efektif (Siemens & Baker, 2020). Penelitian berbasis data ini juga memungkinkan pengembangan model prediktif yang dapat mengidentifikasi siswa yang berisiko mengalami kesulitan belajar, sehingga intervensi yang lebih tepat dapat dilakukan sejak dini (Romero & Ventura, 2021).

Dalam konteks global, tren penelitian pendidikan juga semakin menekankan pentingnya inklusivitas dan keberlanjutan dalam pendidikan. Konsep pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan (*Education for Sustainable Development/ESD*) telah menjadi salah satu prioritas utama dalam kebijakan pendidikan di berbagai negara. Penelitian dalam bidang ini berfokus pada bagaimana pendidikan dapat membantu membentuk kesadaran lingkungan, keterampilan berpikir kritis, serta perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat (Sterling, 2021). Selain itu, penelitian tentang pendidikan inklusif juga semakin

berkembang, dengan tujuan menciptakan sistem pendidikan yang dapat diakses oleh semua individu, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus (Florian & Pantic, 2022).

Dengan memahami tren dan inovasi dalam penelitian pendidikan, para pendidik dan peneliti dapat lebih siap menghadapi tantangan masa depan serta berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Oleh karena itu, upaya untuk terus memperbarui wawasan mengenai perkembangan terbaru dalam penelitian pendidikan menjadi suatu keharusan, baik melalui studi literatur, kolaborasi dengan peneliti lain, maupun partisipasi dalam konferensi akademik dan pelatihan profesional (Dede, 2023).

C. Tren dalam Penelitian Pendidikan

1. Mixed Methods Research

Mixed Methods Research (MMR) merupakan pendekatan penelitian yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang diteliti. Pendekatan ini dikembangkan sebagai respons terhadap keterbatasan masing-masing metode jika digunakan secara terpisah. Menurut Creswell dan Plano Clark (2021), MMR bertujuan untuk mengintegrasikan data numerik dan data deskriptif guna memperoleh interpretasi yang lebih komprehensif. Metode ini sering digunakan dalam penelitian sosial, pendidikan, serta ilmu kesehatan karena dapat menangkap kompleksitas fenomena yang tidak dapat dijelaskan hanya dengan satu metode saja.

Terdapat beberapa desain dalam MMR, seperti desain konkuren (*concurrent design*), di mana data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara bersamaan, serta desain berurutan (*sequential design*), di mana salah satu metode dilakukan terlebih dahulu sebelum metode lainnya (Creswell, 2021). Selain itu, penelitian MMR juga dapat mengikuti desain eksplanatori (dimulai dengan kuantitatif kemudian diikuti kualitatif) atau eksploratori (dimulai dengan kualitatif lalu diikuti kuantitatif). Salah satu

tantangan utama dalam penerapan MMR adalah perlunya keterampilan dalam kedua metode serta strategi yang tepat dalam mengintegrasikan hasilnya (Plano Clark & Ivankova, 2022). Dalam konteks pendidikan, MMR sering digunakan untuk mengevaluasi efektivitas kebijakan atau program pembelajaran, di mana data kuantitatif memberikan gambaran statistik terkait keberhasilan program, sementara data kualitatif menggali pengalaman dan perspektif peserta didik serta pendidik (Guetterman et al., 2021). Oleh karena itu, pendekatan ini sangat berguna bagi para peneliti yang ingin mengembangkan pemahaman lebih luas terhadap suatu fenomena dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang.

2. *Research and Development* (R&D) dalam Pendidikan

Research and Development (R&D) dalam pendidikan merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi produk atau model pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. R&D melibatkan serangkaian tahapan, mulai dari analisis kebutuhan, pengembangan prototipe, hingga uji coba dan penyempurnaan produk berdasarkan data empiris (Gall et al., 2020).

Menurut Borg dan Gall (2022), pendekatan R&D dalam pendidikan sering digunakan untuk menghasilkan inovasi, seperti modul pembelajaran berbasis teknologi, model pengajaran baru, atau perangkat asesmen yang lebih efektif. Salah satu model yang paling umum digunakan dalam R&D pendidikan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*), yang menekankan proses sistematis dalam mengembangkan bahan ajar atau program pendidikan (Branch, 2020).

R&D dalam pendidikan juga berperan dalam pengembangan kurikulum yang berbasis bukti, di mana setiap tahap didukung oleh data penelitian guna memastikan efektivitasnya sebelum diimplementasikan secara luas (Plomp & Nieveen, 2021). Contohnya, dalam pengembangan media pembelajaran berbasis digital, penelitian R&D memungkinkan pengujian terhadap fitur-fitur tertentu guna memastikan bahwa produk akhir dapat meningkatkan pemahaman siswa dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Reeves & Lin, 2021). Namun, salah satu tantangan

utama dalam penelitian R&D adalah prosesnya yang memerlukan waktu panjang dan sumber daya yang cukup besar. Selain itu, validitas produk yang dikembangkan harus diuji melalui berbagai tahap evaluasi sebelum dapat diterapkan secara luas (McKenney & Reeves, 2021). Oleh karena itu, R&D dalam pendidikan sangat berguna bagi para akademisi dan praktisi pendidikan yang ingin menciptakan solusi inovatif dan berbasis bukti dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran.

3. Meta-analisis dan Sistematik *Review*

Meta-analisis dan Sistematik *Review* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk merangkum dan menganalisis hasil dari berbagai studi sebelumnya guna memperoleh kesimpulan yang lebih generalizable. Sistematik *review* mengacu pada proses pencarian, seleksi, dan sintesis literatur secara sistematis berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, sementara meta-analisis melibatkan analisis statistik terhadap hasil kuantitatif dari berbagai studi yang relevan (Borenstein et al., 2021). Dalam bidang pendidikan, meta-analisis sering digunakan untuk mengidentifikasi efektivitas berbagai metode pembelajaran, seperti dampak teknologi dalam pembelajaran atau efektivitas strategi pengajaran berbasis inkuiri (Slavin, 2020). Misalnya, meta-analisis terhadap studi tentang penggunaan pembelajaran daring menunjukkan bahwa pendekatan berbasis teknologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa jika dirancang dengan strategi yang tepat (Bernard et al., 2022).

Salah satu keunggulan dari meta-analisis adalah kemampuannya dalam memberikan kesimpulan yang lebih kuat dibandingkan studi individu, karena menggabungkan data dari berbagai penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar (Hedges & Pigott, 2021). Namun, tantangan dalam meta-analisis adalah heterogenitas antar studi yang dapat mempengaruhi hasil akhir, sehingga diperlukan teknik statistik khusus, seperti model efek tetap atau efek acak, untuk mengatasi variasi antar penelitian (Cooper et al., 2021). Di sisi lain, sistematik *review* juga memiliki peran penting dalam pendidikan karena dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang tren penelitian terbaru dan kesenjangan dalam literatur. Menurut Gough et al. (2020), sistematik *review* membantu

peneliti dan praktisi dalam mengidentifikasi praktik terbaik yang telah terbukti efektif berdasarkan bukti empiris. Oleh karena itu, metode ini sering digunakan dalam pengambilan keputusan kebijakan pendidikan, seperti dalam pengembangan kurikulum atau strategi intervensi berbasis bukti (Petticrew & Roberts, 2022).

Mixed Methods Research, Research and Development dalam pendidikan, serta *Meta-analisis* dan *Sistematik Review* merupakan pendekatan penelitian yang sangat berpengaruh dalam pengembangan ilmu pendidikan. MMR memungkinkan eksplorasi yang lebih mendalam terhadap fenomena pendidikan melalui kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. Sementara itu, R&D dalam pendidikan berfokus pada pengembangan inovasi pembelajaran berbasis riset yang efektif dan aplikatif. Di sisi lain, meta-analisis dan sistematik *review* membantu dalam mengkaji tren penelitian dan menyimpulkan temuan yang lebih kuat dari berbagai studi sebelumnya. Dengan menggunakan pendekatan-pendekatan ini, peneliti dapat menghasilkan temuan yang lebih valid dan bermanfaat bagi pengembangan teori maupun praktik dalam dunia pendidikan.

D. Teknologi dalam Penelitian Pendidikan

1. Big Data dan Analisis Pembelajaran (*Learning Analytics*)

Big data dalam konteks pendidikan mengacu pada kumpulan data berukuran besar dan kompleks yang dihasilkan dari berbagai aktivitas pembelajaran digital, seperti interaksi di *Learning Management System* (LMS), rekam jejak klik, hasil ujian daring, hingga umpan balik dari peserta didik. Dengan pemanfaatan *learning analytics*, data ini dapat dianalisis untuk mengidentifikasi pola belajar, memberikan rekomendasi adaptif, serta meningkatkan efektivitas pengajaran (Siemens & Long, 2020). *Learning analytics* menggunakan teknik statistik, machine learning, dan kecerdasan buatan untuk mengekstrak wawasan dari data pendidikan, memungkinkan institusi pendidikan untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih personal dan berbasis bukti (Lustig et al., 2021). Selain itu, penelitian terbaru menunjukkan bahwa dengan pendekatan berbasis *big data*, institusi dapat memprediksi tingkat keberhasilan peserta

didik dan memberikan intervensi yang sesuai untuk mencegah kegagalan akademik (Ferguson et al., 2022).

Namun, penerapan big data dalam pendidikan juga menghadapi tantangan, terutama terkait privasi data, keamanan informasi, dan etika penggunaan data siswa. Beberapa penelitian menekankan perlunya kebijakan ketat dalam pengelolaan data pendidikan, termasuk anonimisasi data serta transparansi dalam penggunaannya (Ifenthaler & Gibson, 2021). Oleh karena itu, meskipun big data dan *learning analytics* memiliki potensi besar dalam meningkatkan mutu pembelajaran, implementasi yang bijaksana dan bertanggung jawab tetap menjadi faktor krusial dalam pengembangannya.

2. *Artificial Intelligence* (AI) dalam Penelitian Pendidikan

Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan besar dalam penelitian pendidikan, terutama dalam analisis data, pemodelan pembelajaran, serta pengembangan sistem adaptif. AI memungkinkan otomatisasi proses analisis data dalam skala besar, sehingga mempercepat proses pengambilan keputusan berbasis data dalam penelitian pendidikan (Zawacki-Richter et al., 2020). Salah satu aplikasi utama AI dalam penelitian pendidikan adalah pemanfaatan Natural Language Processing (NLP) untuk menganalisis teks akademik dan memahami pola komunikasi dalam pembelajaran daring (Schmid et al., 2021). Selain itu, AI juga digunakan dalam pemodelan prediktif untuk memproyeksikan hasil akademik peserta didik berdasarkan data historis dan variabel kontekstual (Chen et al., 2022).

Dalam konteks pembelajaran adaptif, AI memungkinkan pengembangan sistem pembelajaran cerdas yang dapat menyesuaikan materi dengan kebutuhan individu peserta didik. *Adaptive learning* berbasis AI membantu meningkatkan keterlibatan siswa dengan memberikan umpan balik otomatis dan rekomendasi personal untuk memperbaiki kinerja akademik (Woolf et al., 2021). Meski demikian, tantangan utama dalam penggunaan AI dalam penelitian pendidikan mencakup bias algoritma, transparansi model AI, serta keterbatasan akses ke data berkualitas tinggi untuk melatih model kecerdasan buatan (Selwyn,

2022). Oleh karena itu, kolaborasi antara peneliti pendidikan, pengembang AI, dan pembuat kebijakan diperlukan untuk memastikan AI diterapkan secara etis dan efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

3. Penggunaan Teknologi Digital dalam Pengumpulan Data

Kemajuan teknologi digital telah mengubah metode pengumpulan data dalam penelitian pendidikan, memungkinkan pendekatan yang lebih efisien, akurat, dan berskala luas. Salah satu inovasi utama adalah penggunaan survei daring dan platform digital untuk mengumpulkan respons dari peserta didik, guru, dan pemangku kepentingan pendidikan lainnya (Díaz et al., 2021). Selain itu, teknologi *wearable* dan sensor IoT (*Internet of Things*) semakin banyak digunakan untuk mengumpulkan data perilaku belajar secara real-time, seperti pola aktivitas fisik dalam lingkungan pembelajaran dan tingkat keterlibatan peserta didik dalam kelas digital (Kew et al., 2022).

Teknologi digital juga memainkan peran penting dalam teknik pengumpulan data kualitatif, seperti wawancara daring dan analisis video pembelajaran berbasis AI (Ullmann, 2021). Dengan alat ini, peneliti dapat mengekstrak wawasan dari interaksi verbal dan non-verbal dalam konteks pendidikan, yang sebelumnya sulit diukur secara kuantitatif. Selain itu, media sosial dan analisis big data telah membuka peluang baru untuk mengumpulkan dan menganalisis opini serta sentimen terkait pendidikan dalam skala besar (Veletsianos & Kimmons, 2022).

Namun, meskipun teknologi digital menawarkan kemudahan dalam pengumpulan data, tantangan terkait etika penelitian tetap menjadi perhatian utama. Persetujuan partisipan, keamanan data, dan risiko bias dalam algoritma analisis data digital harus dikelola dengan hati-hati untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil penelitian (Williamson & Eynon, 2022). Oleh karena itu, penerapan teknologi digital dalam pengumpulan data pendidikan harus disertai dengan regulasi dan pedoman etis yang ketat guna melindungi hak dan privasi partisipan penelitian.

E. Inovasi dalam Penelitian Pendidikan

1. Inovasi dalam Desain Penelitian

Dalam dunia penelitian, inovasi dalam desain penelitian semakin berkembang untuk menyesuaikan dengan kebutuhan penelitian yang kompleks dan kontekstual. Inovasi ini tidak hanya bertujuan meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian, tetapi juga untuk menjawab tantangan dalam penerapan metode yang lebih adaptif, interaktif, dan berbasis teknologi. Dua pendekatan inovatif yang semakin banyak digunakan dalam berbagai bidang, khususnya pendidikan dan teknologi, adalah:

a. Penelitian Berbasis Desain (*Design-Based Research*)

Penelitian berbasis desain atau *Design-Based Research* (DBR) adalah pendekatan metodologi yang berorientasi pada perancangan solusi terhadap masalah praktis dengan tetap mempertimbangkan kontribusi teoretis yang kuat. Pendekatan ini berkembang sebagai respons terhadap keterbatasan metode penelitian tradisional yang sering kali tidak cukup fleksibel dalam menangani permasalahan kompleks di dunia nyata (Anderson & Shattuck, 2020). Dalam DBR, penelitian dilakukan secara iteratif, di mana pengembangan teori dan intervensi berjalan secara simultan melalui serangkaian siklus perancangan, implementasi, evaluasi, dan revisi.

DBR sering digunakan dalam bidang pendidikan untuk mengembangkan dan menguji inovasi pembelajaran, baik dalam lingkungan tatap muka maupun berbasis teknologi. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh McKenney dan Reeves (2019) menunjukkan bahwa DBR memungkinkan kolaborasi yang lebih erat antara peneliti dan praktisi pendidikan untuk menciptakan solusi yang dapat diterapkan langsung di kelas. Proses DBR biasanya melibatkan empat tahapan utama: (1) Identifikasi masalah praktis berdasarkan kajian literatur dan kebutuhan lapangan, (2) Pengembangan solusi awal yang didasarkan pada teori dan bukti empiris, (3) Implementasi dan evaluasi dalam konteks nyata yang dilakukan secara iteratif, dan (4) Refleksi dan revisi teori maupun praktik

yang bertujuan untuk meningkatkan keandalan solusi yang dirancang (Wang & Hannafin, 2021).

Keunggulan DBR terletak pada fleksibilitas dan kemampuannya untuk menghasilkan solusi berbasis bukti yang relevan dengan konteks penerapannya. Namun, tantangan utama dalam DBR adalah kompleksitasnya, karena membutuhkan waktu dan sumber daya yang cukup besar serta keterlibatan berbagai pemangku kepentingan dalam proses penelitian (Hoadley, 2019). Oleh karena itu, keberhasilan DBR sangat bergantung pada kolaborasi yang baik antara peneliti dan praktisi, serta perencanaan yang matang dalam setiap tahap penelitian.

b. Eksperimen Berbasis Teknologi dan Simulasi

Selain DBR, inovasi dalam desain penelitian juga mencakup penggunaan eksperimen berbasis teknologi dan simulasi sebagai metode penelitian yang semakin populer di berbagai disiplin ilmu, terutama dalam pendidikan, sains, dan bidang teknik. Eksperimen berbasis teknologi memungkinkan peneliti untuk menguji hipotesis dalam lingkungan yang dikendalikan dengan lebih baik dibandingkan eksperimen tradisional, terutama melalui penggunaan teknologi digital dan kecerdasan buatan (Liu et al., 2020).

Salah satu bentuk eksperimen berbasis teknologi yang berkembang pesat adalah simulasi komputer, yang memungkinkan penelitian dilakukan dalam kondisi yang sulit atau tidak mungkin direplikasi di dunia nyata. Misalnya, dalam bidang pendidikan kedokteran, simulasi berbasis *virtual reality* (VR) telah digunakan untuk melatih mahasiswa kedokteran dalam keterampilan bedah tanpa risiko terhadap pasien nyata (Moro et al., 2021). Di bidang pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*), simulasi laboratorium virtual memungkinkan siswa untuk melakukan eksperimen sains tanpa harus memiliki akses ke laboratorium fisik, sehingga meningkatkan keterjangkauan dan efektivitas pembelajaran (Wang et al., 2022). Keunggulan eksperimen berbasis teknologi dan simulasi terletak pada kemampuannya untuk menyediakan lingkungan yang terkendali, memungkinkan pengulangan eksperimen, serta mengurangi biaya dan risiko yang terkait dengan eksperimen dunia nyata.

Namun, tantangannya adalah kebutuhan akan infrastruktur teknologi yang memadai serta kemampuan pengguna dalam mengoperasikan dan menafsirkan hasil eksperimen berbasis teknologi (Dede et al., 2020). Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk mempertimbangkan aspek teknis dan etika dalam penerapan eksperimen berbasis teknologi dan simulasi, terutama dalam bidang yang berkaitan dengan manusia dan pengambilan keputusan berbasis data.

2. Inovasi dalam Penyebarluasan Hasil Penelitian

Inovasi dalam penyebarluasan hasil penelitian telah mengalami perkembangan signifikan seiring dengan adopsi konsep *open-access*, *open science*, serta pemanfaatan media sosial dan platform digital. Perubahan ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas, transparansi, dan kolaborasi dalam dunia akademik, khususnya dalam penelitian pendidikan.

a. *Open-access* dan *Open science* dalam Penelitian Pendidikan

Open-access merujuk pada ketersediaan hasil penelitian yang dapat diakses secara bebas oleh siapa saja tanpa hambatan finansial, hukum, atau teknis. Dalam konteks pendidikan, *open-access* memungkinkan pendidik, siswa, dan peneliti untuk mengakses informasi terbaru tanpa batasan, sehingga mendorong penyebaran pengetahuan yang lebih luas dan inklusif. Misalnya, universitas terkemuka seperti *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) telah mengadopsi kebijakan *open-access* dengan menyediakan materi kuliah, catatan, dan sumber daya video yang dapat diakses public. *Open science*, di sisi lain, mencakup praktik-praktik yang lebih luas seperti keterbukaan dalam metodologi penelitian, data, perangkat lunak, dan proses *peer-review*. Tujuannya adalah untuk membuat penelitian lebih transparan dan dapat direplikasi, sehingga meningkatkan kepercayaan dan akurasi dalam ilmu pengetahuan. UNESCO, misalnya, telah mengeluarkan rekomendasi pada tahun 2021 yang menekankan pentingnya *open science* dalam meningkatkan kolaborasi dan aksesibilitas pengetahuan secara global.

b. Penggunaan Media Sosial dan Platform Digital dalam Publikasi Hasil Penelitian

Media sosial dan platform digital telah menjadi alat penting dalam menyebarkan hasil penelitian. Platform seperti *ResearchGate*, *Academia.edu*, dan bahkan media sosial umum seperti Twitter dan LinkedIn memungkinkan peneliti untuk berbagi karya mereka dengan audiens yang lebih luas dan beragam. Penggunaan platform ini tidak hanya meningkatkan visibilitas penelitian tetapi juga memfasilitasi kolaborasi lintas disiplin dan geografis. Selain itu, blog akademik dan podcast telah menjadi sarana alternatif untuk mendiskusikan dan mempublikasikan temuan penelitian. Format ini memungkinkan peneliti untuk menjelaskan konsep kompleks dengan cara yang lebih mudah dipahami oleh masyarakat umum, sehingga menjembatani kesenjangan antara komunitas ilmiah dan publik. Penggunaan media sosial juga memungkinkan interaksi langsung antara peneliti dan audiens, memungkinkan diskusi dan umpan balik yang dapat memperkaya penelitian lebih lanjut. Dengan memanfaatkan *open-access*, *open science*, dan platform digital, penyebaran hasil penelitian menjadi lebih efektif dan inklusif. Inovasi-inovasi ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas informasi tetapi juga mendorong kolaborasi dan partisipasi yang lebih luas dalam proses ilmiah, khususnya dalam bidang pendidikan.

BAB XII

PENULISAN LAPORAN DAN PROPOSAL PENELITIAN

A. Pendahuluan

Penulisan laporan dan proposal penelitian merupakan keterampilan fundamental dalam dunia akademik dan profesional. Laporan penelitian bertujuan untuk menyampaikan hasil penelitian secara sistematis dan objektif, sementara proposal penelitian berfungsi sebagai rancangan awal yang menjelaskan tujuan, metode, serta manfaat penelitian yang akan dilakukan. Kemampuan menyusun kedua dokumen ini dengan baik sangat penting bagi mahasiswa, peneliti, dan profesional di berbagai bidang.

Proposal penelitian memiliki peran krusial dalam memastikan penelitian yang dilakukan memiliki arah yang jelas dan metodologi yang tepat. Dalam proposal, seorang peneliti harus mampu mengidentifikasi masalah penelitian, merumuskan hipotesis atau pertanyaan penelitian, serta menyusun kerangka teoretis yang relevan. Proposal yang baik akan meningkatkan peluang mendapatkan dukungan, baik dalam bentuk persetujuan akademik maupun pendanaan dari institusi terkait.

Sementara itu, laporan penelitian merupakan dokumen akhir yang menyajikan hasil penelitian secara sistematis dan analitis. Laporan ini biasanya mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan, serta kesimpulan. Kejelasan dalam penyajian data dan argumentasi yang logis menjadi faktor utama dalam menentukan kualitas laporan penelitian. Dengan laporan yang baik, hasil penelitian dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan pemecahan masalah dalam masyarakat.

Dalam penyusunan laporan dan proposal penelitian, diperlukan pemahaman yang mendalam terhadap kaidah penulisan akademik, termasuk struktur, gaya bahasa, serta standar etika penelitian. Plagiarisme harus dihindari, dan setiap sumber yang digunakan harus dicantumkan secara benar sesuai dengan format sitasi yang berlaku. Selain itu, kemampuan analisis dan berpikir kritis juga menjadi aspek penting yang harus dimiliki oleh peneliti dalam menyusun dokumen penelitian.

Oleh karena itu, mempelajari teknik penulisan laporan dan proposal penelitian menjadi langkah awal yang penting bagi siapa saja yang ingin terlibat dalam dunia akademik dan penelitian. Dengan menguasai keterampilan ini, seseorang dapat menyusun penelitian yang berkualitas, berkontribusi dalam perkembangan ilmu, serta memberikan solusi bagi berbagai permasalahan yang ada di masyarakat.

B. Format Penulisan Proposal dan Laporan Penelitian

1. Pendahuluan

Proposal dan laporan penelitian memiliki peran krusial dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta penyelesaian permasalahan. Proposal penelitian disusun sebagai langkah awal dalam proses penelitian dan berfungsi sebagai rancangan atau *research design*, yang merupakan tahap perencanaan sebelum pelaksanaan eksperimen atau penelitian. Proses ini mencakup berbagai komponen penelitian yang diperlukan, terutama dalam penelitian kualitatif, kajian pustaka, serta penelitian tindakan kelas. Perencanaan yang matang akan membantu seorang peneliti dalam menyelesaikan tugas akhirnya dengan baik. Dalam menjalankan penelitian, seorang peneliti harus melakukan berbagai persiapan, baik dari segi fisik, administratif, maupun teori. Oleh karena itu, diperlukan pedoman yang jelas dalam menyusun proposal dan laporan penelitian agar prosesnya berjalan sistematis dan sesuai dengan kaidah akademik. Dengan adanya pedoman tersebut, seorang peneliti dapat memahami format serta prosedur penulisan proposal dan laporan penelitian yang menggunakan metode penelitian kualitatif, kajian pustaka, maupun penelitian tindakan kelas (Sugiyono, 2020).

2. Pembahasan

a. Penulisan Proposal Penelitian dan Laporan Penelitian

Proposal penelitian adalah rencana tertulis yang merinci langkah-langkah yang akan diambil oleh peneliti untuk memecahkan masalah penelitian. Penyusunan proposal ini merupakan tahap awal sebelum pembuatan laporan penelitian dan seringkali menjadi syarat wajib di berbagai lembaga pendidikan sebelum penelitian dilaksanakan. Proposal yang baik umumnya mencakup beberapa komponen utama, antara lain:

- 1) Judul Proposal Penelitian: Judul yang mencerminkan isi dan tujuan penelitian secara singkat, jelas, dan menarik.
- 2) Latar Belakang Masalah: Penjelasan mengenai alasan dan konteks yang mendasari dilakukannya penelitian, termasuk masalah atau kebutuhan yang ingin diatasi.
- 3) Rumusan Masalah: Pertanyaan penelitian yang spesifik dan terukur yang akan dijawab melalui penelitian.
- 4) Batasan Masalah: Penentuan ruang lingkup penelitian agar pembahasan lebih terfokus dan terperinci.
- 5) Tujuan Penelitian: Uraian spesifik mengenai maksud dan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian, yang harus sesuai dengan rumusan masalah dan latar belakang.
- 6) Manfaat Penelitian: Penjelasan mengenai manfaat hasil penelitian bagi perkembangan ilmu pengetahuan, objek yang diteliti, peneliti sendiri, maupun pengembangan negara secara umum.
- 7) Tinjauan Pustaka: Landasan teori yang relevan atau berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti, serta penelitian terdahulu.
- 8) Metode Penelitian: Uraian mengenai metode yang digunakan dalam penelitian, termasuk langkah-langkah atau prosedur yang akan dilakukan, serta alat dan bahan yang dibutuhkan.
- 9) Sistematika Penulisan Laporan: Garis besar isi laporan penelitian untuk tiap-tiap bab, yang membantu dalam penyusunan laporan akhir.
- 10) Rencana Kerja dan Jadwal Penelitian: Uraian jenis-jenis kegiatan yang direncanakan beserta jadwal waktunya, biasanya disajikan dalam bentuk tabel atau diagram Gantt.

- 11) Anggaran: Rincian biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan penelitian, termasuk sumber pendanaan atau pembiayaan.
- 12) Daftar Pustaka: Daftar bahan referensi yang digunakan dalam menyusun proposal, disusun sesuai dengan aturan penulisan ilmiah yang berlaku.

Dengan memperhatikan komponen-komponen tersebut, sebagian besar isi dari laporan penelitian sebenarnya sudah tersusun dalam proposal. Oleh karena itu, perumusan proposal penelitian yang baik akan mempermudah penyusunan laporan penelitian akhir.

b. Sistematika Penulisan Proposal dan Laporan Penelitian

1) Format Penulisan Proposal dan Laporan Penelitian Kualitatif

Dalam penyusunan proposal penelitian kualitatif, terdapat beberapa bagian utama yang harus disertakan. Pertama, judul penelitian, yang harus mencerminkan fokus dan ruang lingkup penelitian secara jelas. Kedua, latar belakang masalah, yang menggambarkan kondisi aktual yang melatarbelakangi penelitian, dikaitkan dengan kebijakan, teori, dan data empiris untuk menunjukkan adanya kesenjangan yang membutuhkan kajian lebih lanjut (Sanjaya, 2019). Selanjutnya, fokus penelitian ditentukan berdasarkan studi pendahuluan, referensi akademik, serta saran dari pembimbing atau pakar, yang bersifat sementara dan dapat berkembang selama penelitian berlangsung (Sugiyono, 2019). Rumusan masalah berfungsi sebagai pedoman eksplorasi terhadap objek penelitian, namun tetap fleksibel untuk disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Tujuan penelitian merujuk pada hasil yang ingin dicapai setelah pertanyaan penelitian dijawab melalui pengumpulan data. Selain itu, manfaat penelitian mencakup manfaat teoritis dan praktis, di mana penelitian kualitatif lebih menitikberatkan pada pengembangan teori tetapi tetap dapat memberikan solusi praktis (Sanjaya, 2019).

Proposal juga mencakup kajian teori, yang berfungsi untuk memperkuat kemampuan peneliti dalam melakukan analisis, merumuskan pertanyaan, dan menarik kesimpulan. Metode penelitian terdiri dari beberapa aspek, yakni pendekatan dan jenis penelitian (kualitatif),

kehadiran peneliti sebagai instrumen utama, lokasi penelitian, sumber data, prosedur pengumpulan data, teknik analisis, pengecekan keabsahan data, serta tahapan penelitian mulai dari studi pendahuluan hingga penyusunan laporan (Sugiyono, 2019). Bagian terakhir dari proposal adalah sistematika pembahasan, yang memberikan gambaran struktur penelitian, serta daftar pustaka sebagai referensi yang digunakan dalam penelitian. Laporan penelitian kualitatif terdiri dari tiga bagian utama: bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir (Sanjaya, 2019).

- a) **Bagian Awal:** Bagian awal berisi elemen-elemen administratif seperti halaman sampul, halaman judul, lembar persetujuan, halaman pengesahan, persembahan, motto, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar.
- b) **Bagian Inti**
 - **Bab I: Pendahuluan** – Memuat latar belakang masalah, fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika pembahasan. Latar belakang masalah perlu menjelaskan kondisi nyata dengan data yang mendukung, dihubungkan dengan kebijakan atau teori untuk mengidentifikasi kesenjangan yang perlu diteliti (Sanjaya, 2019).
 - **Bab II: Kajian Teori** – Membahas hasil penelitian terdahulu yang relevan serta teori-teori yang mendukung penelitian.
 - **Bab III: Metode Penelitian** – Menjelaskan pendekatan dan jenis penelitian, kehadiran peneliti sebagai instrumen, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan dan analisis data, pengecekan keabsahan data, serta tahapan penelitian.
 - **Bab IV: Temuan Hasil Penelitian** – Menguraikan data yang diperoleh dari lapangan dan hasil analisis berdasarkan metode yang digunakan.
 - **Bab V: Pembahasan** – Menginterpretasikan temuan penelitian dengan membandingkan teori yang ada dan membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap hasil penelitian (Sugiyono, 2019).
 - **Bab VI: Penutup** – Memuat kesimpulan, implikasi penelitian, serta saran-saran untuk penelitian selanjutnya.

- c) Bagian Akhir: Bagian ini mencakup daftar pustaka dan lampiran yang berisi dokumen tambahan yang mendukung penelitian, seperti instrumen penelitian, transkrip wawancara, atau dokumen lain yang relevan.

Dengan mengikuti format ini, penelitian kualitatif dapat disusun secara sistematis dan menghasilkan laporan yang komprehensif serta dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

2) Format penulisan proposal dan laporan penelitian kajian Pustaka

Penulisan proposal penelitian berbasis kajian pustaka memiliki format yang sistematis dan terstruktur. Beberapa komponen utama yang harus disertakan dalam proposal tersebut meliputi:

- a) Judul Penelitian, yang mencerminkan fokus utama kajian yang akan dilakukan.
- b) Latar Belakang Masalah, yang menjelaskan urgensi penelitian, gambaran umum persoalan yang dikaji, serta dialog teoritik yang diperoleh dari berbagai sumber referensi yang valid dan relevan. Pada bagian ini, peneliti perlu menguraikan alasan mengapa permasalahan tersebut layak untuk dikaji secara mendalam.
- c) Rumusan Masalah, yang disusun dalam bentuk pertanyaan penelitian yang akan dijawab melalui kajian pustaka.
- d) Tujuan Penelitian, yang berisi pernyataan spesifik mengenai hasil yang diharapkan dari penelitian ini. Tujuan harus sejalan dengan permasalahan yang dikaji agar penelitian memiliki arah yang jelas.
- e) Manfaat Penelitian, yang menguraikan kontribusi penelitian baik dari sisi teoritis maupun praktis.
- f) Telaah Hasil Penelitian Terdahulu atau Kajian Teori, yang mencakup tinjauan terhadap penelitian sebelumnya yang memiliki relevansi dengan rumusan masalah. Bagian ini membantu dalam memahami perkembangan studi terkait serta menemukan celah penelitian yang dapat diisi.
- g) Metode Penelitian, yang menjelaskan pendekatan yang digunakan dalam hal ini penelitian kepustakaan (*library research*) beserta sumber data, teknik pengumpulan data, dan metode analisis yang diterapkan.

- h) Sistematika Pembahasan, yang menggambarkan alur penulisan sehingga keterpaduan antarbagian dalam penelitian dapat terlihat dengan jelas.
- i) Daftar Pustaka, yang mencantumkan referensi yang digunakan dalam penelitian sesuai dengan format sitasi yang berlaku.

Sementara itu, Menurut Gunawan (2019) laporan hasil penelitian kajian pustaka memiliki format yang serupa dengan penelitian kualitatif, yang terdiri atas tiga bagian utama:

- a) Bagian Awal, yang mencakup halaman sampul, judul, lembar persetujuan, halaman pengesahan, halaman persembahan, motto, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, serta daftar gambar.
- b) Bagian Inti, yang terdiri atas beberapa bab, antara lain:
 - Bab I Pendahuluan, yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tinjauan hasil penelitian terdahulu, metode penelitian, serta sistematika pembahasan.
 - Bab II dan Bab-bab Selanjutnya, yang memuat kajian teori yang relevan dengan topik penelitian, diikuti dengan pembahasan mendalam terhadap data yang diperoleh. Analisis data harus dilakukan secara sistematis dan logis, dengan mencerminkan wawasan peneliti yang tajam dalam memahami konsep yang dikaji.
 - Bab Terakhir (Penutup), yang menyajikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan merupakan ringkasan singkat dari hasil kajian pustaka, sedangkan saran ditujukan kepada peneliti lain atau pihak yang berkepentingan dengan kajian tersebut.

Dalam penelitian kepustakaan, metode yang digunakan berbeda dengan penelitian empiris. Pendekatan library research menitikberatkan pada eksplorasi berbagai sumber referensi, baik yang bersifat primer maupun sekunder (Gunawan, 2019). Sumber data primer dapat berupa buku, jurnal ilmiah, atau karya tulis lain yang menjadi rujukan utama dalam kajian ini, sedangkan sumber data sekunder meliputi hasil penelitian sebelumnya atau sumber tambahan lain yang mendukung analisis. Proses pengumpulan data dalam penelitian kepustakaan dilakukan dengan

menelusuri literatur yang relevan melalui berbagai media, seperti perpustakaan, jurnal daring, atau repositori akademik. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan cara mengorganisasikan informasi, melakukan sintesis, serta menyusun pola atau hubungan antara teori yang dikaji. Analisis data dalam penelitian kepustakaan bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang sistematis dan mendalam mengenai konsep atau fenomena yang diteliti. Sistematika pembahasan dalam penelitian pustaka harus disusun secara logis agar setiap bagian memiliki keterkaitan yang jelas. Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan teori maupun praktik yang berkaitan dengan bidang kajian yang diteliti (Gunawan, 2019).

3) Format penulisan proposal dan laporan penelitian tindakan kelas

Format proposal penelitian tindakan kelas (PTK) umumnya mencakup beberapa bagian utama. Pertama, judul penelitian, yang mencerminkan inti permasalahan yang dikaji. Kedua, latar belakang masalah, yang menjelaskan urgensi permasalahan yang menjadi fokus penelitian dengan didukung oleh fakta-fakta yang relevan. Ketiga, identifikasi dan pembatasan masalah, di mana objek penelitian didefinisikan secara jelas agar tetap fokus dan tidak meluas di luar cakupan penelitian. Keempat, rumusan masalah, berupa pertanyaan penelitian yang dirancang berdasarkan hasil identifikasi dan pembatasan masalah. Kelima, tujuan penelitian, yang menguraikan hasil yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Keenam, kontribusi hasil penelitian, yang menekankan manfaat penelitian bagi dunia pendidikan dan pembelajaran. Ketujuh, telaah hasil penelitian terdahulu, landasan teori, kerangka berpikir, dan pengajuan hipotesis tindakan, yang mencakup kajian pustaka serta hipotesis yang akan diuji. Kedelapan, metode penelitian, yang menjelaskan prosedur pelaksanaan PTK secara rinci. Kesembilan, sistematika pembahasan, yang memberikan gambaran struktur isi penelitian. Kesepuluh, daftar pustaka, yang mencantumkan sumber referensi yang digunakan dalam penelitian.

Sementara itu, laporan hasil PTK terdiri dari tiga bagian utama. Bagian awal meliputi halaman sampul, judul, lembar persetujuan pembimbing, pengesahan, persembahan, motto, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar. Bagian inti terbagi menjadi lima bab. Bab I Pendahuluan menguraikan latar belakang masalah, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, serta tujuan dan manfaat penelitian. Bab II mencakup telaah hasil penelitian terdahulu, landasan teori, kerangka berpikir, dan pengajuan hipotesis tindakan. Bab III Metode penelitian mencakup informasi mengenai tempat penelitian, karakteristik subjek, variabel yang diamati, serta prosedur penelitian yang mencakup perencanaan, implementasi tindakan, observasi, interpretasi, analisis, dan refleksi. Bab IV Hasil penelitian menyajikan gambaran lokasi penelitian, data hasil penelitian per siklus, dan analisis data. Bab V Penutup berisi kesimpulan dan saran berdasarkan temuan penelitian. Bagian akhir memuat daftar pustaka dan lampiran yang mendukung penelitian.

Dalam Bab I Pendahuluan, latar belakang masalah menjelaskan mengapa penelitian ini penting dilakukan, dengan mendukungnya menggunakan fakta-fakta terkait. Identifikasi dan pembatasan masalah bertujuan untuk memperjelas ruang lingkup penelitian agar tetap fokus. Rumusan masalah dirumuskan dalam bentuk pertanyaan yang akan dijawab melalui penelitian. Tujuan dan manfaat penelitian dijelaskan secara ringkas untuk menunjukkan relevansi penelitian terhadap pengembangan kualitas pembelajaran.

Bab II berisi kajian literatur, yang meliputi telaah penelitian terdahulu untuk memahami penelitian yang relevan sebelumnya, landasan teori yang digunakan sebagai dasar pemikiran, kerangka berpikir yang menggambarkan hubungan antara teori dan variabel penelitian, serta pengajuan hipotesis tindakan, yang merupakan dugaan awal mengenai dampak tindakan yang diambil dalam penelitian ini.

Bab III Metode penelitian mencakup setting subjek penelitian, yaitu lokasi dan karakteristik peserta didik yang diteliti, variabel yang diamati, yang menjadi fokus utama dalam penelitian, serta prosedur penelitian, yang mencakup empat tahap: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan

interpretasi, serta analisis dan refleksi untuk menyempurnakan tindakan yang diterapkan.

Bab IV Hasil penelitian menyajikan temuan dari setiap siklus, termasuk analisis data yang dikumpulkan. Bab V Penutup berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta saran untuk penerapan atau penelitian lanjutan. Dengan demikian, laporan PTK dirancang secara sistematis agar mampu memberikan kontribusi bagi pengembangan kualitas pembelajaran berbasis tindakan nyata di dalam kelas.

C. Teknik Penulisan Ilmiah

Penulisan akademik merupakan aktivitas yang memerlukan perhatian khusus terhadap kaidah bahasa, gaya penulisan, konsistensi format, penggunaan sitasi dan referensi, serta etika penulisan untuk menghindari plagiarisme. Berikut penjelasan mengenai aspek-aspek tersebut:

1. Gaya Penulisan dan Konsistensi Format

Dalam penulisan karya akademik, diperlukan standar yang formal, objektif, dan jelas agar tulisan memiliki kredibilitas serta dapat diterima dalam lingkungan akademis. Penggunaan bahasa yang eksplisit, teknis, dan sesuai dengan disiplin ilmu yang dibahas sangat disarankan, sementara gaya penulisan yang bersifat emosional atau subjektif sebaiknya dihindari (Cargill & O'Connor, 2021). Selain itu, aspek konsistensi dalam format juga memiliki peran penting dalam menjaga keterbacaan dan profesionalisme karya ilmiah. Standarisasi ini mencakup aspek seperti jenis huruf, ukuran margin, spasi, dan sistem penomoran yang seragam. Sebagai contoh, Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin menetapkan bahwa makalah akademik harus menggunakan jenis huruf Times New Roman ukuran 12 atau Traditional Arabic ukuran 16 untuk teks berbahasa Arab, dengan ketentuan margin atas 4 cm, kiri 4 cm, bawah 3 cm, dan kanan 3 cm. Konsistensi format seperti ini tidak hanya membantu pembaca dalam memahami isi dan struktur tulisan tetapi juga memudahkan dalam proses penelaahan serta pengutipan dalam penelitian lanjutan (Swales & Feak, 2020).

2. Penggunaan Sitasi dan Referensi (APA, MLA, Chicago, dll.)

Sitasi dan referensi adalah komponen krusial dalam penulisan akademik yang berfungsi untuk memberikan kredit kepada sumber asli, mendukung argumen, dan memungkinkan pembaca menelusuri informasi lebih lanjut. Beberapa gaya sitasi yang umum digunakan antara lain:

- a. APA (*American Psychological Association*): Sering digunakan dalam ilmu sosial. Menggunakan format 'author-date' untuk sitasi dalam teks, misalnya: (Hartono, 2021). Daftar pustaka disusun secara alfabetis berdasarkan nama belakang penulis.
- b. MLA (*Modern Language Association*): Umum dalam bidang humaniora. Sitasi dalam teks biasanya mencantumkan nama penulis dan nomor halaman, misalnya: (Hartono 23). Daftar pustaka disebut 'Works Cited' dan disusun alfabetis.
- c. Chicago: Digunakan dalam berbagai disiplin ilmu. Terdapat dua sistem utama: '*Notes and Bibliography*' yang menggunakan catatan kaki atau catatan akhir, dan '*Author-Date*' yang mirip dengan gaya APA.

Penting untuk memilih satu gaya sitasi dan menerapkannya secara konsisten sepanjang tulisan. Ketidakkonsistenan dalam penggunaan sitasi dapat membingungkan pembaca dan menurunkan kredibilitas karya. Selain itu, penggunaan manajemen referensi seperti Zotero atau Mendeley dapat membantu dalam menjaga konsistensi dan mempermudah proses sitasi.

3. Etika Penulisan dan Plagiarisme

Etika penulisan menuntut penulis untuk menghormati karya dan ide orang lain dengan tidak melakukan plagiarisme. Plagiarisme adalah tindakan mengambil atau meniru ide, data, atau kata-kata orang lain tanpa memberikan kredit yang semestinya, dan dianggap sebagai pelanggaran serius dalam dunia akademik. Untuk menghindari plagiarisme, penulis harus:

- a. Melakukan Parafrase dengan Benar: Mengungkapkan kembali ide orang lain dengan kata-kata sendiri, sambil tetap memberikan kredit kepada sumber asli.
- b. Menggunakan Kutipan Langsung: Jika menggunakan kata-kata asli dari sumber, gunakan tanda kutip dan sertakan sitasi yang tepat.
- c. Menyertakan Daftar Pustaka: Cantumkan semua sumber yang digunakan dalam penulisan dalam daftar pustaka sesuai dengan gaya sitasi yang dipilih.

Selain itu, pemahaman yang baik tentang jenis-jenis plagiarisme dan konsekuensinya sangat penting. Beberapa jenis plagiarisme antara lain:

- a. Plagiarisme Langsung: Menyalin teks secara verbatim tanpa atribusi.
- b. Plagiarisme Parsial: Menggabungkan potongan-potongan dari berbagai sumber tanpa atribusi.
- c. Auto-plagiarisme: Menggunakan kembali karya sendiri yang telah dipublikasikan tanpa menyebutkan sumbernya.

Institusi akademik seringkali memiliki kebijakan dan pedoman khusus untuk mencegah dan menangani plagiarisme. Misalnya, Universitas Terbuka menekankan penggunaan teknik parafrase dan pentingnya mencantumkan referensi untuk menghindari plagiarisme. Oleh karena itu, penulis harus selalu berhati-hati dan memastikan bahwa semua sumber yang digunakan telah diakui dengan benar. Dengan memahami dan menerapkan kaidah bahasa, gaya penulisan, konsistensi format, penggunaan sitasi dan referensi yang tepat, serta menjaga etika penulisan, penulis dapat menghasilkan karya akademik yang berkualitas dan bebas dari plagiarisme.

D. Penyajian Hasil Penelitian

1. Teknik Penyusunan PowerPoint untuk Presentasi Hasil Penelitian

Presentasi hasil penelitian merupakan salah satu tahapan penting dalam dunia akademik, karena melalui presentasi ini, seorang peneliti dapat menyampaikan temuan, analisis, serta implikasi dari riset yang telah dilakukan. Salah satu alat yang paling umum digunakan dalam presentasi

akademik adalah Microsoft PowerPoint, yang memungkinkan penyampaian informasi secara visual dan sistematis. Menurut Jones & Kelly (2021), presentasi yang efektif harus menggabungkan elemen visual yang menarik dengan struktur yang logis agar audiens dapat memahami isi penelitian dengan mudah. Selain itu, teknik penyusunan PowerPoint harus memperhatikan prinsip desain yang jelas, seperti penggunaan font yang mudah dibaca, skema warna yang profesional, serta slide yang tidak terlalu padat dengan teks (Smith et al., 2020).

Dalam menyusun PowerPoint untuk presentasi hasil penelitian, penting untuk memulai dengan slide pembuka yang mencantumkan judul penelitian, nama peneliti, institusi, dan tahun penelitian. Setelah itu, penyajian dapat dilanjutkan dengan latar belakang penelitian, rumusan masalah, metodologi, hasil dan pembahasan, serta kesimpulan dan rekomendasi. Struktur ini membantu audiens untuk memahami alur penelitian secara sistematis (Brown & White, 2022). Selain itu, penggunaan grafik, tabel, dan gambar dapat membantu memperjelas data yang disampaikan serta meningkatkan daya tarik visual presentasi (Gonzalez et al., 2021).

2. Cara Menyampaikan Hasil Penelitian Secara Efektif

Selain teknik penyusunan PowerPoint, keterampilan dalam menyampaikan hasil penelitian juga menjadi faktor penentu efektivitas presentasi. Menurut Lee & Thompson (2023), penyampaian hasil penelitian yang baik harus mencakup komunikasi verbal yang jelas, bahasa tubuh yang mendukung, serta interaksi dengan audiens. Salah satu teknik yang disarankan adalah penggunaan storytelling atau penceritaan dalam menjelaskan temuan penelitian, karena metode ini dapat membuat presentasi lebih menarik dan mudah dipahami oleh berbagai audiens (Williams et al., 2020).

Penyampaian hasil penelitian juga harus mempertimbangkan durasi presentasi. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Carter et al. (2021), presentasi akademik yang ideal sebaiknya berlangsung antara 10 hingga 20 menit agar tetap menarik dan tidak membosankan. Selain itu, dalam menyampaikan penelitian, penting untuk menggunakan bahasa yang sesuai

dengan audiens. Jika presentasi ditujukan untuk komunitas akademik, maka penggunaan istilah teknis dapat diterapkan, namun jika audiens berasal dari latar belakang umum, maka istilah yang lebih sederhana dan penjelasan yang lebih luas diperlukan (Johnson, 2022). Faktor lain yang tidak kalah penting adalah persiapan dan latihan sebelum presentasi. Latihan dapat membantu mengurangi rasa gugup dan meningkatkan kelancaran dalam berbicara. Selain itu, mengantisipasi pertanyaan dari audiens juga menjadi bagian dari persiapan yang baik. Menurut Walker & Evans (2021), presenter yang mampu menjawab pertanyaan dengan baik menunjukkan pemahaman yang mendalam terhadap penelitian yang dilakukan. Oleh karena itu, selain memahami isi penelitian sendiri, penting juga untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan pertanyaan yang akan muncul.

3. Publikasi Ilmiah dan Jurnal Akademik

Setelah hasil penelitian dipresentasikan, langkah berikutnya yang tidak kalah penting adalah publikasi ilmiah. Publikasi merupakan salah satu cara untuk menyebarkan hasil penelitian kepada komunitas akademik dan masyarakat luas. Menurut Davis et al. (2022), publikasi ilmiah yang baik harus memenuhi standar akademik yang meliputi kejelasan argumentasi, metodologi yang tepat, serta analisis yang mendalam terhadap data yang diperoleh. Jurnal akademik menjadi salah satu media utama dalam publikasi hasil penelitian. Menurut Anderson & Hall (2021), jurnal ilmiah dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu jurnal nasional dan jurnal internasional. Jurnal nasional umumnya dikelola oleh institusi pendidikan atau lembaga penelitian dalam negeri, sedangkan jurnal internasional memiliki cakupan yang lebih luas dan sering kali menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa publikasi utama. Selain itu, terdapat jurnal yang bersifat *open access* dan berbayar. Jurnal *open access* memungkinkan akses gratis bagi pembaca, sementara jurnal berbayar mengharuskan pembaca untuk membayar biaya akses atau langganan (Thompson, 2023).

Salah satu tantangan dalam publikasi ilmiah adalah proses *peer review*, di mana artikel yang dikirimkan akan dinilai oleh pakar di bidang terkait sebelum diterbitkan. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian yang dipublikasikan memiliki kualitas yang tinggi dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik (Martinez et al., 2020). Oleh karena itu, penulis harus memperhatikan standar penulisan akademik yang sesuai dengan pedoman jurnal yang dituju. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam menulis artikel ilmiah adalah kejelasan dalam menjelaskan tujuan penelitian, metode yang digunakan, hasil yang diperoleh, serta kesimpulan dan implikasi penelitian (Parker & Green, 2021).

Dalam era digital, publikasi ilmiah juga semakin berkembang dengan adanya platform daring seperti Google Scholar, ResearchGate, dan Academia.edu, yang memungkinkan peneliti untuk membagikan hasil riset mereka kepada komunitas akademik secara lebih luas (Robertson, 2022). Selain itu, indeksasi jurnal dalam database seperti Scopus dan Web of Science menjadi indikator penting dalam menilai reputasi dan kredibilitas sebuah jurnal (Wilson, 2023). Oleh karena itu, dalam memilih jurnal untuk publikasi, seorang peneliti perlu mempertimbangkan faktor-faktor seperti impact factor, tingkat sitasi, serta reputasi jurnal tersebut dalam bidang keilmuannya (Jackson & Taylor, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, R., & Hall, P. (2021). *Academic Publishing: A Guide for Researchers*. Oxford University Press.
- Baker, D., Smith, T., & Wilson, P. (2023). *Interdisciplinary Approaches in Education Research*. Springer.
- Brown, L., & White, J. (2022). *Effective Research Presentations: Strategies for Success*. Cambridge University Press.
- Carter, M., Hughes, K., & Smith, T. (2021). *The Art of Academic Presentations: Engaging Your Audience*. Routledge.
- Chen, X., Li, Y., & Huang, Z. (2022). Artificial intelligence and predictive modeling in education research: Opportunities and challenges. *Educational Technology & Society*, 25(3), 45-61.
- Clark, L., & Mason, J. (2020). *Competency-Based Learning: A New Era of Education*. Sage Publications.
- Danuri dan Siti, M. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru.
- Díaz, C., González, R., & Llorente, M. (2021). Digital survey methods in educational research: Innovations and challenges. *Journal of Educational Measurement*, 58(2), 157-174.
- Ferguson, R., Macfadyen, L., & Dawson, S. (2022). The role of learning analytics in student success: A systematic review. *Computers & Education*, 180, 104438.
- Gunawan, I. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, Ali, et. al. (2024). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.

- Ifenthaler, D., & Gibson, D. (2021). Ethical considerations in learning analytics and big data in education. *Educational Data Mining Journal*, 13(4), 215-230.
- Jackson, D., & Taylor, R. (2021). *The Impact Factor and Academic Publishing*. Sage Publications.
- Janssen, D., et al. (2021). *Virtual and augmented reality in education: Potential and challenges*. Educational Technology Research and Development, 69(3), 341-359.
- Johnson, C. (2022). *Communication Strategies for Researchers*. Harvard University Press.
- Johnson, R., & Brown, C. (2023). *Personalized learning in the 21st century: Challenges and opportunities*. Harvard Education Press.
- Jones, K., Taylor, R., & White, H. (2022). *Trends in Educational Research and Data-Driven Learning*. Cambridge University Press.
- Jones, M., & Kelly, S. (2021). *Designing Effective PowerPoint Presentations for Research Communication*. Wiley.
- Kew, S., Leung, W., & Tan, Y. (2022). Wearable technology in education: Emerging trends and applications. *Smart Learning Environments*, 9(1), 12-26.
- Lu, X., et al. (2022). Artificial intelligence in education: Innovations and implications. *International Journal of Educational Technology*, 45(2), 150-172.
- Lustig, C., Wilkerson, M., & Anderson, K. (2021). Big data and personalized learning: A future vision. *Educational Research Review*, 34, 100402.
- Nguyen, T., et al. (2020). Problem-based learning and student engagement: A systematic review. *Journal of Educational Research*, 113(1), 45-67.

- Parker, B., & Green, L. (2021). *Academic Writing and Publishing for Researchers*. Routledge.
- Petersen, L., Anderson, K., & Robinson, D. (2023). *Big Data in Education: Understanding Learning Patterns for Better Teaching Strategies*. Palgrave Macmillan.
- Robertson, H. (2022). *Digital Platforms and Academic Publishing*. MIT Press.
- Robinson, H., & Hall, J. (2022). *Adaptive Learning Models and Their Impact on Student Performance*. Oxford University Press.
- Romero, C., & Ventura, S. (2021). *Educational data mining and learning analytics: Applications and challenges*. Springer.
- Rukminingsih, et. al. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Schmid, U., Nissen, I., & Schulte, J. (2021). Natural language processing in educational research: Advances and applications. *Artificial Intelligence in Education*, 16(1), 34-57.
- Selwyn, N. (2022). Bias in AI-driven educational research: Ethical implications and solutions. *Journal of Educational Technology & Society*, 26(1), 77-92.
- Sidiq, Umar, et. al. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV. Nata Karya.
- Siemens, G., & Baker, R. (2020). Learning analytics and big data in education: Trends and future directions. *Journal of Learning Sciences*, 29(4), 467-488.
- Siemens, G., & Long, P. (2020). Learning analytics and the future of education. *Harvard Educational Review*, 90(1), 60-85.
- Smith, K., Williams, A., & Brown, T. (2020). *Presentation Design: A Researcher's Guide*. Palgrave Macmillan.

- Sterling, S. (2021). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Green Books.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ullmann, T. (2021). AI-assisted qualitative research: Opportunities and limitations. *Educational Technology & Research*, 19(4), 93-110.
- Widodo, B. S. (2021). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan sistematis & komprehensif*. Eiga Media. Yogyakarta.
- Widodo, Bambang Sigit. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Sistematis & Komprehensif*. Yogyakarta: Eiga Media.
- Williams, R., Scott, L., & Carter, N. (2020). *Storytelling in Academic Presentations: Engaging Your Audience*. Wiley.
- Williamson, B., & Eynon, R. (2022). Ethical challenges in digital data collection for education research. *British Journal of Educational Technology*, 53(5), 1012-1029.
- Woolf, B., Murray, T., & Chadwick, C. (2021). Adaptive learning and AI: Future trends in personalized education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 31(2), 145-169.

GLOSARIUM

Analisis Data: Proses pengolahan dan interpretasi data untuk menemukan pola atau makna tertentu.

Asumsi: Pernyataan atau anggapan yang diterima sebagai kebenaran tanpa pembuktian terlebih dahulu.

Data Kualitatif: Data yang berbentuk deskripsi naratif, bukan angka, biasanya diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumen.

Data Kuantitatif: Data yang berbentuk angka dan dapat dianalisis menggunakan teknik statistik.

Desain Eksperimen: Rancangan penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat dengan manipulasi variabel.

Dokumentasi: Teknik pengumpulan data melalui dokumen tertulis, gambar, atau rekaman lain yang berkaitan dengan penelitian.

Etika Penelitian: Prinsip moral yang harus diikuti oleh peneliti dalam menjalankan penelitian.

Generalisasi: Proses menerapkan hasil penelitian pada populasi yang lebih luas berdasarkan sampel yang diteliti.

Grounded Theory: Metode penelitian kualitatif yang bertujuan mengembangkan teori berdasarkan data yang dikumpulkan.

Hipotesis: Pernyataan sementara yang dirumuskan berdasarkan teori dan diuji dalam penelitian.

Induktif: Proses berpikir yang dimulai dari pengamatan spesifik menuju kesimpulan umum.

Instrumen Penelitian: Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian, seperti kuesioner atau pedoman wawancara.

Internal Validity: Sejauh mana hasil penelitian mencerminkan hubungan sebab-akibat yang benar di dalam penelitian.

Intervensi: Perlakuan atau manipulasi yang diberikan dalam penelitian eksperimen untuk mengamati efeknya.

Koding: Proses mengelompokkan data kualitatif ke dalam kategori tertentu untuk analisis lebih lanjut.

Konseptualisasi: Proses mendefinisikan konsep yang digunakan dalam penelitian secara operasional.

Konstruksi Teori: Proses pengembangan teori berdasarkan hasil penelitian.

Kuesioner: Instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden.

Literatur Review: Tinjauan pustaka yang dilakukan untuk memahami penelitian terdahulu terkait topik yang diteliti.

Longitudinal Study: Penelitian yang dilakukan dalam jangka waktu lama untuk melihat perkembangan atau perubahan suatu fenomena.

Metode Campuran: Pendekatan penelitian yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian.

Metode Kualitatif: Pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap fenomena sosial.

Metode Kuantitatif: Pendekatan penelitian yang menggunakan data numerik dan analisis statistik.

Observasi: Teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung fenomena yang diteliti.

Operasionalisasi Variabel: Proses menjabarkan konsep abstrak ke dalam indikator yang dapat diukur.

Opini Publik: Pandangan atau pendapat yang berkembang dalam masyarakat terkait suatu isu.

Paradigma Penelitian: Kerangka berpikir yang mendasari suatu penelitian, seperti positivisme atau konstruktivisme.

Partisipan: Individu atau kelompok yang terlibat sebagai subjek dalam penelitian.

Penelitian Deskriptif: Penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena tanpa mencari hubungan sebab-akibat.

Penelitian Eksperimental: Penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan tertentu untuk melihat dampaknya terhadap variabel lain.

Penelitian Eksploratif: Penelitian yang bertujuan untuk memahami lebih dalam suatu fenomena yang belum banyak diteliti.

Penelitian Korelasional: Penelitian yang bertujuan untuk melihat hubungan antara dua atau lebih variabel.

Penelitian Lintas Seksional: Penelitian yang dilakukan dalam satu titik waktu tertentu untuk melihat kondisi saat itu.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Penelitian yang dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan praktik pembelajaran di kelas.

Pengambilan Sampel: Proses pemilihan sebagian individu dari populasi untuk mewakili keseluruhan populasi.

Populasi: Keseluruhan individu atau objek yang menjadi sasaran penelitian.

Reliabilitas: Tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur variabel yang sama dalam berbagai kondisi.

Responden: Individu yang memberikan jawaban dalam penelitian survei atau wawancara.

Sampel: Bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian.

Sampling Purposif: Teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan penelitian.

Sosiometri: Metode penelitian yang digunakan untuk mengukur hubungan sosial dalam suatu kelompok.

Studi Kasus: Pendekatan penelitian yang mendalam terhadap satu kasus tertentu dalam suatu konteks nyata.

Survey: Metode penelitian yang menggunakan kuesioner atau wawancara untuk mengumpulkan data dari banyak responden.

Teknik Analisis: Metode yang digunakan untuk mengolah dan menginterpretasikan data dalam penelitian.

Teknik Triangulasi: Penggunaan berbagai sumber data atau metode dalam penelitian untuk meningkatkan validitas temuan.

Teori: Kumpulan konsep yang digunakan untuk menjelaskan suatu fenomena berdasarkan bukti empiris.

Validitas: Sejauh mana suatu instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur.

Variabel Bebas: Variabel yang dimanipulasi dalam penelitian untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel lain.

Variabel Terikat: Variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas dalam penelitian.

Wawancara Mendalam: Teknik pengumpulan data dengan cara berdialog secara langsung untuk memperoleh informasi yang lebih rinci.

BIOGRAFI PENULIS



DR.-Ing. Ir. Agus Sofwan, M.Eng.Sc, A.Ut, HAEI adalah dosen di Program Studi Magister Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN) Jakarta. Ia memiliki keahlian di bidang Teknik Tenaga Listrik, dengan sertifikasi Ahli Teknik Tenaga Listrik Madya (2017) dan Ahli Utama (2020), serta aktif sebagai konsultan. Selain membimbing ratusan mahasiswa S1 dan S2, ia mengajar mata kuliah keteknikan, metodologi penelitian, sistem proteksi, robotika, instrumentasi, manajemen proyek, dan kewirausahaan. Lahir di Jakarta pada Juli 1962, Agus Sofwan menempuh pendidikan di SD Juraganan, MI Al-Huda, SMPN 31, dan SMAN 9 (sekarang SMAN 70) Jakarta Selatan. Ia meraih gelar Sarjana dari ISTN, Magister dari Universitas Indonesia, dan Doktor-Ing. dari University of Bremen, Jerman, dengan beasiswa DAAD. Ia juga mengikuti berbagai pelatihan nasional dan internasional, seperti di LEMHANNAS, LPJKN, dan UNIDO. Aktif dalam organisasi profesi, ia pernah menjadi Pengurus Harian DPP Himpunan Ahli Elektro Indonesia (HAEI) dan terlibat dalam pengembangan sistem kelistrikan dan robotika. Ia memiliki publikasi ilmiah yang terdaftar di Scopus, ORCID, dan SINTA. Dengan prinsip "Together is Success Key," Agus Sofwan menekankan pentingnya kolaborasi dalam karya ilmiah dan pengembangan profesi.



Dr. Ir. R. Kun Wardana Abyoto, MT adalah akademisi, peneliti, dan penggerak sosial yang mendedikasikan hidupnya untuk pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan transformasi sosial. Ia meraih gelar Sarjana Teknik Elektro dari Universitas Trisakti pada usia 18 tahun, Magister dari Universitas Indonesia, dan Doktor dari Institut Teknologi Bandung, seluruhnya dengan predikat cumlaude. Ia pernah

mengikuti riset internasional di Tokyo University of Information Sciences, Jepang, di bidang Neural Network dan Fuzzy Logic. Saat ini, ia aktif mengajar, membimbing riset di Program Magister Teknik Elektro ISTN, dan menjadi penguji eksternal program Doktor di Universitas Indonesia dan Universitas Gunadarma. Bidang keahliannya meliputi Artificial Intelligence, Neural Network, Big Data, IoT, hingga Quantum Computing. Selain di bidang akademik, Dr. Kun Wardana aktif di dunia ketenagakerjaan nasional dan regional, pernah menjabat sebagai Presiden UNI Asia Pacific Youth, berpartisipasi dalam forum sosial tripartit ASEAN, menjadi anggota Komite Pelatihan Vokasi Nasional, dan beberapa kali menjadi juri LKS Bipartit Nasional. Ia juga tercatat sebagai pemegang rekor MURI sebagai Mahasiswa Termuda di Perguruan Tinggi pada usia 12 tahun.



Dr. Ir Baskoro Abie Pandowo, M.T lahir di Jakarta pada tanggal 20 Juni 1968. Ia menempuh pendidikan sejak taman kanak-kanak di TK Kasih Ibu (1974-1975), melanjutkan ke SDN Grogol Utara 07 Pagi (1975-1981), SMPN 19 Jakarta (1981-1984), dan SMAN 70 Jakarta (1984-1987). Ia kemudian memperoleh gelar Sarjana Teknik (S1) di bidang Teknik Industri dari Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN) Jakarta pada tahun 1991. Tidak berhenti di situ, Baskoro melanjutkan pendidikan magister (S2) di bidang Industrial Control Engineering di Universitas Indonesia (1993-1995), dan meraih gelar doktor (S3) di bidang Industrial Electronic Sensor Device dari Universitas Indonesia pada tahun 2009, dengan predikat cum laude. Dalam perjalanan akademisnya, Baskoro juga memperkaya diri dengan berbagai kursus profesional di bidang bahasa Inggris, otomasi industri, kontrol proses, manajemen keuangan, perpajakan, hingga teknik negosiasi, di Indonesia, Singapura, Malaysia, dan Kanada. Pengalaman profesional Baskoro sangat luas, terutama di bidang teknik listrik, kontrol industri, dan manajemen proyek. Ia pernah bekerja di berbagai perusahaan terkemuka, seperti PT. UNINDO Transformer & Switchgear, PT. Control Systems (agen Fisher-Rosemount), PT. Grama Bazita (agen Endress+Hauser), dan PT. PUCO. Ia terlibat dalam proyek-proyek besar seperti renovasi kampus Universitas Trisakti, pembangunan perumahan Griya Kaduagung Indah, upgrading sistem valve

di Dieng, instalasi sistem interlock darurat di PT. Pupuk Kalimantan Timur, dan instalasi listrik di Braga City Walk Bandung. Atas dedikasinya, Baskoro mendapatkan sejumlah penghargaan, termasuk piagam dari BP-7 DKI Jakarta dan penghargaan cum laude untuk gelar doktoralnya. Ia juga aktif berkontribusi dalam publikasi ilmiah di bidang teknik dan menjadi pengajar tamu di Institut Teknologi Bandung (ITB). Selain aktivitas akademik dan profesional, Baskoro telah menunaikan ibadah haji ke Mekkah dan Madinah pada tahun 2006-2007.