



# METODOLOGI PENELITIAN

## *Pendidikan*

Dr. Lina Herlina, S.Hum, M.Pd. || Defi Dachlian N. || Idzi' Layingnati  
Zumrotus Sa'diyah, M.Pd.I. || Aisyah Aurora || Darsimon.M.Sc.  
Samsul Amri, M.Pd. || Niswatin Nurul Hidayati, S.S., M.A. || Dr. Eka Ariyati, M.Pd.  
Risma Dwi Arisona, M.Pd.

# **METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN**

Dr. Lina Herlina, S.Hum, M.Pd.

Defi Dachlian N.

Idzi' Layyinnati

Zumrotus Sa'diyah, M.Pd.I.

Aisyah Aurora

Darsimon.M.Sc.

Samsul Amri, M.Pd.

Niswatin Nurul Hidayati, S.S., M.A.

Dr. Eka Ariyati, M.Pd.

Risma Dwi Arisona, M.Pd.



# **METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN**

Penulis:

Dr. Lina Herlina, S.Hum, M.Pd., Defi Dachlian N., Idzi' Layyinnati, Zumrotus Sa'diyah, M.Pd.I., Aisyah Aurora, Darsimon.M.Sc., Samsul Amri, M.Pd., Niswatin Nurul Hidayati, S.S., M.A., Dr. Eka Ariyati, M.Pd., Risma Dwi Arisona, M.Pd.

ISBN:

978-634-04-0474-6

Editor:

Niswatin Nurul Hidayati, S.S., M.A.

Cover:

Dewi Hidayatun Nihayah

Yayasan Pendidikan Hidayatun Nihayah

(Penerbit HN Publishing)

Redaksi:

Office I

Jl. Sunan Kudus III No.3, Latsari, Kec. Tuban, Kabupaten Tuban,  
Jawa Timur 62314

Office II

Perumahan Menilo Garden, Tuban, Jawa Timur, 62372

Email: [hn.publishing24@gmail.com](mailto:hn.publishing24@gmail.com)

Cetakan Pertama: Juni, 2025

Ukuran:

15.5x23 cm

*Hak pengarang dan penerbit dilindungi Undang-undang No. 28 Tahun 2014. Dilarang memproduksi Sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku ini yang berjudul "Metodologi Penelitian Pendidikan" dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Buku ini hadir sebagai referensi ilmiah yang bertujuan untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai dasar-dasar, pendekatan, dan teknik dalam melakukan penelitian di bidang pendidikan.

Penelitian merupakan bagian penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan, termasuk dalam ranah pendidikan. Oleh karena itu, pemahaman terhadap metodologi penelitian menjadi suatu keharusan bagi mahasiswa, dosen, praktisi pendidikan, maupun para peneliti. Buku ini disusun secara sistematis, dimulai dari konsep dasar penelitian, perumusan masalah, penyusunan instrumen, teknik pengumpulan dan analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian.

Selain memaparkan teori-teori utama, buku ini juga dilengkapi dengan contoh-contoh aplikatif dan studi kasus dalam konteks pendidikan, sehingga pembaca dapat lebih mudah memahami dan menerapkan berbagai pendekatan dan metode yang disajikan.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini, baik berupa saran, kritik konstruktif, maupun dukungan moral. Harapan kami, buku ini dapat menjadi sumber belajar yang bermanfaat serta mendorong lahirnya karya-karya penelitian yang berkualitas dalam dunia pendidikan.

Akhir kata, tiada gading yang tak retak. Kami menyadari bahwa buku ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, masukan dari pembaca sangat kami harapkan demi perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang.

Salam,  
Penulis

## **DAFTAR ISI**

Sampul	i
Sampul Dalam	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
<b>BAB 1 PENGANTAR METODE PENELITIAN PENDIDIKAN</b>	<b>1</b>
A. Definisi dan Ruang Lingkup Penelitian Pendidikan	1
B. Peran Penelitian dalam Pengembangan Pendidikan	5
C. Jenis-Jenis Penelitian dalam Pendidikan	6
D. Perbedaan Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed Method	10
<b>BAB 2 PARADIGMA DAN PENDEKATAN DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN</b>	<b>20</b>
A. Konsep Paradigma dalam Penelitian Pendidikan	20
B. Pendekatan Kuantitatif dan Ciri-Cirinya	22
C. Pendekatan Kualitatif dan Ciri-Cirinya	24
D. Mixed Methods sebagai Pendekatan Kombinasi	26
E. Perbandingan antara Berbagai Pendekatan Penelitian	28
<b>BAB 3 PERUMUSAN MASALAH DAN KAJIAN TEORI DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN</b>	<b>31</b>
A. Pendahuluan	31
B. Perumusan Masalah Penelitian	32
C. Kajian Teori dalam Penelitian Pendidikan	37
<b>BAB 4 DESAIN PENELITIAN PENDIDIKAN</b>	<b>47</b>
A. Pengertian Desain Penelitian dan Fungsinya	47
B. Jenis Desain Penelitian Kuantitatif (Eksperimen, Survei, Korelasional)	48
C. Jenis Desain Penelitian Kualitatif (Studi Kasus, Fenomenologi, Etnografi)	62
D. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai Desain Penelitian Pendidikan	76

E. Pemilihan Desain Penelitian yang Sesuai dengan Tujuan Penelitian	83
BAB 5 INSTRUMEN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA	86
A. Pengertian Instrumen Penelitian dan Jenisnya	86
B. Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif: Kuisisioner, Tes, Eksperimen	88
C. Teknik Pengumpulan Data Kualitatif: Wawancara, Observasi, Dokumentasi	92
D. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian	95
E. Teknik Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif	98
BAB 6 ANALISIS DATA DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN	102
A. Pengertian Instrumen Penelitian dan Jenisnya	102
B. Teknik Analisis dalam Penelitian Kuantitatif	104
BAB 7 PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK)	131
A. Definisi dan Tujuan PTK dalam Pendidikan	131
B. Langkah-Langkah dalam Penelitian Tindakan Kelas	134
C. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data dalam PTK	140
D. Peran PTK dalam Peningkatan Pembelajaran	144
E. Contoh Penerapan PTK dalam Lingkungan Sekolah	145
BAB 8 ETIKA PENELITIAN PENDIDIKAN	150
A. Prinsip Etika dalam Penelitian Pendidikan	150
B. Hak dan Perlindungan Partisipan Penelitian	153
C. Isu Plagiarisme dan Kejujuran Akademik	155
D. Pengaruh Bias dalam Penelitian dan Cara Menghindarinya	156
E. Izin Penelitian dan Kode Etik dalam Publikasi Ilmiah	158

BAB 9 PENYUSUNAN LAPORAN PENELITIAN DAN PUBLIKASI ILMIAH	160
A. Pendahuluan	160
B. Struktur Laporan Penelitian	161
C. Teknik Menulis Artikel Ilmiah Berdasarkan Hasil Penelitian	167
D. Proses Publikasi Jurnal Ilmiah dan Konferensi Akademik	171
E. Standar Gaya Penulisan Akademik (APA, MLA, Chicago)	174
F. Strategi Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah	178
 BAB 10 PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN	 180
A. Pendahuluan	180
B. Peran Teknologi dalam Penelitian Pendidikan Modern	181
C. Penggunaan Perangkat Lunak Analisis Data (SPSS, AMOS, Nvivo)	184
D. Pengelolaan Referensi Menggunakan Mendeley / Zotero	188
E. Tantangan dan Peluang Digitalisasi dalam Penelitian Pendidikan	194
 DAFTAR PUSTAKA	 198

# **BAB 1**

## **PENGANTAR METODE PENELITIAN PENDIDIKAN**

---

### **A. Definisi dan Ruang Lingkup Penelitian Pendidikan**

#### 1. Definisi Penelitian Pendidikan

Penelitian merupakan suatu proses sistematis yang dilakukan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang suatu fenomena atau masalah yang diteliti. Dalam upaya mencapai tujuan tersebut, peneliti perlu memilih pendekatan yang tepat dan merancang tahapan penelitian yang sistematis (Yusuf, dkk, 2021). Menurut Zamili (2013) dalam Nashrullah, dkk (2023), penelitian dapat dilakukan dalam berbagai disiplin ilmu, seperti ilmu pendidikan, ilmu sosial, ilmu alam, ilmu kesehatan, dan lain sebagainya. Selain itu, penelitian juga dapat bersifat murni (fundamental) yang bertujuan untuk memperluas pengetahuan dalam suatu bidang, atau penelitian terapan yang bertujuan untuk menghasilkan pemecahan masalah konkret yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Fitri & Haryanti (2020) menjelaskan bahwa penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang sangat penting dalam pengembangan ilmu dan pemecahan suatu masalah. Penelitian menjadi alat bagi peneliti untuk menggambarkan, menguji, mengungkap, dan menjelaskan apa yang ada di balik fenomena dan fakta yang terjadi sehingga terungkap suatu kebenaran yang sesungguhnya, agar dapat dihasilkan pengetahuan baru yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan

teknologi. Hasil penelitian juga sangat berguna untuk pemecahan suatu masalah dan pengembangan suatu konsep dan teori bagi perkembangan pengetahuan dan keilmuan. Penelitian berperan penting dalam dunia pendidikan untuk menjawab tantangan atau masalah yang muncul dalam kelas, lingkungan dan kebijakan pendidikan. Penelitian pendidikan adalah suatu proses penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisa data untuk meningkatkan kualitas Pendidikan (Rukminingsih, dkk, 2020). Sementara itu, menurut Sugiyono (2015) dalam Nashrullah, dkk (2023), penelitian pendidikan adalah suatu proses sistematis yang dilakukan dalam bidang pendidikan untuk menghasilkan pengetahuan baru, memperluas pemahaman, atau memecahkan masalah yang berkaitan dengan konteks pendidikan. Tujuan dari penelitian pendidikan adalah untuk meningkatkan pemahaman tentang proses pembelajaran, pengajaran, dan faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pendidikan. Sofiyana, dkk (2022) juga menjelaskan bahwa penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai upaya secara ilmiah untuk menyelesaikan berbagai macam persoalan pendidikan dan memahami fakta yang ada dalam dunia pendidikan. Fakta atau kenyataan mengacu pada masalah yang ada baik dalam pendidikan. Masalah ini dapat muncul dalam berbagai variabel. Sebagai contoh masalah yang ada di kelas antara lain, motivasi dan minat belajar, keterampilan berpikir kritis, peningkatan hasil belajar baik kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Dalam konteks pendidikan, penelitian dapat dilakukan di berbagai tingkat, mulai dari pendidikan anak usia dini hingga pendidikan tinggi. Penelitian pendidikan dapat melibatkan berbagai aspek, seperti metode pengajaran, kurikulum, evaluasi pendidikan, motivasi belajar, interaksi sosial dalam konteks pendidikan, teknologi pendidikan, dan kebijakan pendidikan. Penelitian pendidikan yang baik harus didasarkan pada prinsip-prinsip etika penelitian, seperti menjaga kerahasiaan data, memperoleh persetujuan dari peserta penelitian, dan melaporkan hasil penelitian dengan jujur dan transparan. Hasil penelitian pendidikan yang valid dan dapat dipercaya dapat memberikan sumbangan berharga bagi pengembangan

kebijakan pendidikan, perbaikan sistem pendidikan, serta peningkatan kualitas pembelajaran dan pengajaran (Nashrullah, dkk, 2023).

Penelitian di bidang pendidikan harus dilaksanakan secara logis dan sistematis untuk mencapai validitas hasil. Sofiyana, dkk (2022) menjabarkan beberapa manfaat hasil penelitian pendidikan sebagai berikut:

- a. Penelitian di bidang pendidikan dapat menggambarkan kondisi pendidikan di Indonesia baik dari segi masalah yang dihadapi siswa di kelas, guru, maupun manajeria kepala sekolah, dan masalah lain yang dihadapi di dunia pendidikan serta alternatifnya.
- b. Penelitian pendidikan juga menjadi sarana diagnosis utama dalam kegagalan dan hambatan yang dihadapi dalam dunia pendidikan sehingga dapat dengan mudah dicari penanggulangannya.
- c. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk menyusun kebijakan dalam peningkatan kualitas pendidikan.
- d. Hasil yang valid juga memberikan gambaran secara umum tentang kemampuan sumberdaya. Kualitas atau kuantitas juga menjadi metode yang diukur untuk membuktikan kevalidan.

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

Dalam setiap penelitian, masalah merupakan inti dari penelitian. Masalah adalah sesuatu atau fenomena yang menimbulkan ketidakpastian, suatu kesenjangan antara harapan dengan kenyataan, dengan demikian tidak ada penelitian bila tidak ada masalah. Masalah-masalah pendidikan yang potensial untuk dijadikan objek penelitian terdiri dari beragam komponen pendidikan, mulai input, proses, maupun output. Komponen input peserta didik berupa karakteristik pribadi berupa kecerdasan, motivasi belajar, kemampuan berkonsentrasi dalam belajar, kebiasaan belajar, dan sikap belajar. Komponen instrumental input berupa karakteristik pribadi guru, kurikulum dan sumber belajar. Komponen environmental input berupa iklim lingkungan keluarga,

lingkungan sekolah, kelompok teman sebaya, kehidupan beragama, fasilitas pembelajaran, dan kondisi kehidupan social-ekonomi-politik (Arifin & Nurdyansyah, 2018).

## 2. Ruang Lingkup Penelitian Pendidikan

Ruang lingkup penelitian pendidikan tidak hanya terbatas di lingkungan sekolah saja tetapi juga pada kebijakan pemerintah terkait dengan pendidikan dan stakeholder. Adapun beberapa ruang lingkup masalah penelitian pendidikan yang perlu diperhatikan oleh kalangan akademis, peneliti, professional dan institusional (Rukminingsih, dkk, 2020) adalah sebagai berikut:

### a. Penelitian Kebijakan Pendidikan

- 1) Kebijakan yang terkait dengan pendidikan yang ditetapkan oleh pemerintah (MPR, DPR dan Presiden)
- 2) Kebijakan Mendiknas, Menag, dan Ristek Dikti tentang pendidikan
- 3) Kebijakan Gubernur, walikota, Bupati, kemdiknas, Kemenag tentang pendidikan.

### b. Penelitian Managerial

- 1) Organisasi pendidikan
- 2) Ekonomi pendidikan
- 3) Hubungan kerjasama antar lembaga terkait dalam pendidikan
- 4) Sarana dan prasarana Pendidikan

### c. Penelitian Operasional

- 1) Kurikulum
- 2) Teknologi pembelajaran
- 3) Media pembelajaran
- 4) Kualitas dan kuantitas pendidik
- 5) Kualitas dan kuantitas peserta pendidik
- 6) Kebutuhan Stakeholder

Penelitian pendidikan memiliki ruang lingkup yang luas dalam beberapa hal. Oleh karena itu, penelitian pendidikan harus dibatas ruang lingkupnya. Batasan-batasan yang dibuat merupakan konsekuensi dari kompleksitas masalah dan metode yang didasarkan pada subjek penelitian pendidikan yakni manusia. Kompleksitas dalam penelitian pendidikan merupakan pembatas dalam fenomena yang ada sebagai dampak dari interaksi dalam pendidikan (siswa, guru, kepala

sekolah, orang tua, komite, dan yang ada di lingkungan sekolah). Keterbatasan kedua dalam penelitian pendidikan adalah metode yang digunakan. Hal utama yang dikaji dalam dunia pendidikan adalah pengukuran karakteristik manusia yang berhubungan dalam pemecahan masalah (Sofiyana, dkk, 2022).

#### B. Peran Penelitian Dalam Pengembangan Pendidikan

Penelitian pendidikan memiliki tujuan utama. Tujuan utama dari penelitian Pendidikan (Sofiyana, dkk, 2022) antara lain sebagai berikut:

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

Penelitian pendidikan merupakan suatu kegiatan yang diarahkan kepada pengembangan pengetahuan ilmiah tentang kejadian-kejadian yang menarik perhatian pendidikan. Tujuannya adalah menemukan prinsip-prinsip umum, atau penafsiran tingkah laku yang dapat dipakai untuk menerangkan, meramalkan dan mengendalikan kejadian-kejadian dalam lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, penelitian pendidikan memiliki peran sebagai berikut (Hasnunidah, 2017):

1. Dapat dijadikan peta yang menggambarkan keadaan pendidikan dan melukiskan kemampuan sumberdaya, kemungkinan pengembangan, serta hambatan-hambatan yang dihadapi atau mungkin ditemukan dalam penyelenggaraan pendidikan.
2. Dapat dijadikan sarana diagnosa dalam mencari sebab kegagalan serta masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan pendidikan, sehingga dengan mudah dapat dicari upaya untuk menanggulangnya.

3. Dapat dijadikan sarana untuk menyusun kebijaksanaan dalam menyusun strategi pengembangan pendidikan.
4. Dapat melukiskan kemampuan dalam pembiayaan peralatan, pembekalan, serta tenaga kerja, baik secara kualitas maupun kuantitas yang sangat berperan dalam bidang Pendidikan

Penelitian pendidikan merupakan suatu langkah melalui prosedur ilmiah yang digunakan untuk mengungkapkan berbagai masalah dan juga memunculkan berbagai keunikan tentang pendidikan dengan tujuan agar terjadinya pengayaan dan perkembangan pengetahuan dan keilmuan dalam bidang pendidikan dengan paradigma yang relevan. Penelitian pendidikan bertujuan untuk menemukan prinsip-prinsip umum atau penafsiran yang dapat dipakai untuk menerangkan, meramalkan, dan mengendalikan berbagai kejadian dalam lingkungan pendidikan, baik pendidikan formal, nonformal maupun informal (Hanim, dkk, 2023).

Penelitian pendidikan merupakan penelitian interdisipliner dan banyak menggunakan metode yang berasal dari berbagai disiplin ilmu. Penelitian pendidikan berfungsi dalam menyelesaikan berbagai masalah-masalah konseptual pendidikan yang menyangkut penguasaan bahan ajar, proses pembelajaran, penggunaan media dan sumber belajar, asesmen, sistem administrasi sekolah, program layanan bimbingan dan penyuluhan, pelaksanaan pendidikan di luar sekolah, dan motivasi warga masyarakat untuk belajar. Dengan fungsinya tersebut, maka penelitian pendidikan bermanfaat untuk pengembangan sistem pendidikan dan kegiatan praktis dalam penyelenggaraan pendidikan. Ciri-ciri utama penelitian pendidikan yaitu obyektif, tepat/persis, verifikatif, empiris, eksplanatif, logis, dan probabilitas. Meskipun merupakan cara yang paling handal untuk memperoleh pengetahuan, penelitian pendidikan mempunyai keterbatasan, diantaranya masalah etika, kelembagaan, kompleksitas masalah, dan metodologi (Hasnunidah, 2017).

#### C. Jenis-jenis Penelitian Dalam Pendidikan

Setiap permasalahan pada lembaga pendidikan yang ingin diungkap dan diberikan solusi melalui penelitian ilmiah dapat dilakukan dengan jenis-jenis penelitian yang berbebeda-beda

yang sejalan dengan masalah yang ditemukan. jenis-jenis penelitian terdiri dari penelitian eksperimen, noneksperimen: design kausal komparatif, noneksperimen: design korelasional, studi kasus, etnografi, grounded theory, fenomenology, etnografi, mixed methods, research and development, design based research, dan evaluasi program (Pertiwi, dkk, 2023).

Beberapa jenis penelitian di bidang Pendidikan dijabarkan secara sederhana (Sofiyana, dkk, 2022) sebagai berikut:

### 1. Penelitian Deskriptif

Penelitian ini adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu peristiwa, gejala, fakta, kejadian yang terjadi dalam pendidikan. Penelitian ini fokus pada masalah masalah aktual yang terjadi pada masa penelitian berlangsung. Peneliti melalui penelitian deskriptif akan mendeskripsikan peristiwa tanpa memberi perlakuan khusus terhadap aspek aspek yang ada. Variabel yang diteliti dapat berjumlah satu variabel atau lebih dari satu variabel.

### 2. Penelitian Studi Kasus

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

### 3. Penelitian Survei

Penelitian ini telah banyak digunakan untuk memecahkan masalah pendidikan terutama dalam merumuskan kebijakan pendidikan. Tujuan utama penelitian survei adalah mengumpulkan berbagai informasi tentang variabel dari populasi yang ada. Survei dilakukan dengan cakupan seluruh populasi yang disebut juga sebagai sensus. Survei yang dillakukan dengan sebagian pupulasi dinamakan survei sampel. Sebagai contoh, di dalam kepentingan pendidikan, survei umumnya mengungkap permasalahan yang menyangkut tingkat literasi numerasi siswa di Sekolah Dasar, bagaimana

literasi digital yang dimiliki pendidik, serta bagaimana administrasi sekolah yang dilakukan kepala sekolah. Pertanyaan kuantitatif seperti itu diperlukan sebagai dasar perencanaan dan pemecahan masalah pendidikan di sekolah. Pada tahap selanjutnya dapat pula dilakukan perbandingan atau analisis hubungan antar variabel.

#### 4. Studi Korelasional

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

#### 5. Penelitian Eksperimen

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

#### 6. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian ini merupakan penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh guru dalam kelas. Kelas objek penelitian adalah kelas yang

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

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

Berdasarkan poin-poin di atas, dapat dipahami bahwa penelitian untuk pengembangan adalah suatu proses kajian sistematis untuk mengembangkan dan memvalidasi produk yang digunakan dalam pendidikan. Produk yang dikembangkan/dihasilkan antara lain berupa bahan pelatihan untuk guru, materi ajar, media pembelajaran, soal-soal, dan sistem pengelolaan dalam pembelajaran. Produk-produk pendidikan yang dihasilkan dapat berupa kurikulum yang spesifik untuk keperluan pendidikan tertentu, metode mengajar, media pendidikan, buku ajar, modul, kompetensi tenaga kependidikan, sistem evaluasi, model uji kompetensi, penataan ruang kelas untuk model pembelajar tertentu, model unit produksi, model manajemen, sistem pembinaan pegawai, sistem penggajian dan lain-lain (Pertiwi, dkk, 2023).

Jenis penelitian Pendidikan dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis (Arifin & Nurdyansyah, 2018) yaitu:

1. Dilihat dari sudut data yang diperoleh, penelitian dapat dikelompokkan ke dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif.
2. Dilihat dari sudut penerapan hasil, penelitian dikelompokkan ke dalam penelitian dasar (basic research) dan terapan (applied research).

3. Dilihat dari sudut proses atau metode, penelitian dikelompokkan ke dalam penelitian historis, deskriptif, eksperimen, korelasional, tindakan, kasus, dan perkembangan.

#### D. Perbedaan Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed Methods

##### 1. Sejarah Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed Methods

Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan mixed methods memiliki sejarahnya masing-masing, yaitu:

###### a. Sejarah Kualitatif

Samsu (2021), dalam bukunya menjelaskan bahwa metode penelitian kualitatif memiliki sejarah yang sangat panjang dan mengalami pasang surut dalam ilmu-ilmu sosial, ilmu-ilmu kesehatan, dan humaniora. sejarah penelitian kualitatif dimulai pada fase tradisional tahun 1900. Seperti yang ditulis oleh Norman K. Denzin dan Yvonna S. Lincoln dalam "Seven Moments of Qualitative Research", Denzin dan Lincoln membagi fase sejarah riset kualitatif menjadi sembilan fase, yaitu sebagai berikut:

1) Fase traditional (1900-1950) atau sering disebut sebagai fase heroik, yaitu fase bagi pekerja lapangan mengaitkan amatannya ke dalam kerangka realisme sosial, positivisme, dan objektivisme. Positivisme sendiri dalam faham ini diartikan sebagai sebuah faham yang meyakini bahwa realitas sosial sebagai fenomena yang tetap, abadi dan tidak berubah, Kalangan ini lebih menekankan pada kepercayaan tentang keteraturan dan pola interaksi manusia dengan yang lainnya, selain itu kelompok pada fase ini juga menganggap bahwa antara sang pengamat dan objek yang diamati harus terpisah dan tidak berhubungan agar menjaga objektivitas dalam pengamatan.

2) Fase modernist atau golden age (1950-1970), fase ini merupakan kelanjutan dari fase tradisional yang telah mengalami pengembangan. Pengembangan tersebut terlihat pada sudut pandang para peneliti yang mengembangkan gagasan-gagasan emansipatoris ke dalam berbagai wacana subjek-riset. Pada Fase ini juga mengungkap mengenai struktur

kritik sosial dengan menggunakan pandangan positivisme dan postpositivisme.

3) Fase blurred genre (1970-1986), yaitu fase ketiga dalam sejarah perkembangan penelitian kualitatif. Fase ini disebut juga masa genre yang kabur. Fase ini diwarnai dengan pendekatan naturalisme, post-positivisme dan konstruktivisme. Pada fase ini terjadi perubahan besar dalam ruang lingkup, orientasi dan paradigma penelitian, para periset kualitatif mulai menjadi sensitif pada kerja politik dan etik mereka. Pada fase ini para peneliti telah berusaha untuk meninggalkan dan menghentikan keleluasaan mereka dalam menampilkan penafsiran subjektif, dan menghasilkan multiperspektif 'thick descriptions' melalui genre kesastraan.

4) Fase crisis of representation (1986-1990), riset pada fase ini berubah drastis, genre ilmiah berubah menjadi sebuah pelaporan yang penuh dengan daya reflektif, laporan secara tekstual yang otonom, dari pengetahuan yang didapat secara empiris yang merepresentasikan "berbagai pengalaman kehidupan (the world of lived experience), riset lapangan dan penulisan yang bebas (fieldwork and writing blur,) pemunculan penulisan sebagai sebuah metode (writing as a method of inquiry emerges)".

5) Fase postmodern experimental ethnographic writing (1990-1995), yaitu fase ketika peneliti melakukan respon dari "representasi (representation), legitimasi (legimitation), dan eksperimen praksis (praxis experiment)". Pengambilan respon ini dilakukan dengan menggunakan langkah baru dalam menampilkan sosok 'other',

6) Fase post-experimental inquiry (1995-2000), Fase ini merupakan fase paling berkembang bagi etnografi fiksional, karena pada fase ini peneliti memusatkan perhatian pada cara lain dalam menggambarkan "pengalaman kehidupan (lived experience)", melalui "etnografis fiksional (fiksional ethnografies)", teks teks multimedia, bentuk-bentuk visual, dan representasi representasi multi-voiced," dan seterusnya, sehingga pada fase ini penelitian lapangan lebih banyak menggunakan alat-alat dokumentasi visual, audio maupun audio visual.

7) Fase methodologically; constested present (2000-2004), yaitu fase per debatan mengenai kebenaran riset antara pemegang faham tradisional (konservatif) dengan yang berfaham postmoder nisme.

8) Fase immediate future (2005-), para ilmuwan sosial pada fase ini memiliki tujuan berbeda, yaitu menekankan pentingnya “keadilan sosial” di dalam dimensi penelitian, yang kemudian melahirkan berbagai keilmuan sosial. Fase ini membuat hasil hasil penelitian bergenre sosial mencoba mengangkat keadilan sosial.

9) Fase fractured future, fase ini adalah fase yang dirasakan sekarang, yaitu fase yang para akademisi bekerja dalam kerangka praksis politik, yang melahirkan inovasi baru dalam orientasi etika, estetika, dan teleologis yang mengglobalisasi dunia.

Cresswell berpendapat bahwa munculnya ide penelitian kualitatif berkembang di tahun 1800 dan awal 1900-an di bidang lain, selain pendidikan. Sebagai contoh, studi kualitatif masyarakat miskin di Inggris dan Eropa, laporan antropologi tentang budaya asli, dan kerja lapangan dari sosiolog di pusat Kota Chicago dan dengan imigran, semuanya muncul dalam penelitian ilmu sosial pada tahun 1930an dan 1940an (Bogdan & Biklen, 1998). Namun, sebenarnya penggunaan penelitian kualitatif dalam pendidikan yang paling jelas selama 30 tahun terakhir, dan kronologi peristiwa dalam sejarah singkat yaitu tiga tema bentuk sejarah dalam pendidikan: gagasan filosofis, perkembangan procedural, dan praktek partisipatif dan advokasi.

#### b. Sejarah Kuantitatif

Rahman (2015) menjabarkan sejarah kuantitatif dalam artikelnya yaitu Istilah ‘sejarah kuantitatif’ adalah menyangkut suatu persoalan teoretis dan metodologis yang mendasar, yang terkait dengan persoalan penggunaan data berupa angka-angka. Umumnya semua tulisan sejarah sejenis ini juga mungkin bisa dibandingkan dengan misalnya jumlah individu dan keterlibatannya dalam suatu parlemen berdasarkan usia, atau tentang pertumbuhan jumlah kepala keluarga dan

anggota-anggotanya di masa lalu berdasarkan kondisi kehidupan mereka di masa kini. Atau mungkin kita bisa menyebut contoh menggunakan unsur itu baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara literal, kita mungkin tidak pernah tahu tentang bagaimana penghasilan para remaja putri kaum pedagang di Italia secara statistik pada abad ke-16, atau tentang dari Floud, tentang 'dukungan pihak kelas menengah terhadap pemerintah'. Di sini, secara jujur aktivitas ekonomi orang-orang Kanada yang mengacu kepada perolehan GNP (Gross National Product) atau pertumbuhan pendapatan perkapita mereka, nampak sekali terlihat adanya kesan pernyataan-pernyataan yang bersifat kuantitatif yang mana hanya dapat dibuktikan dengan perangkat-perangkat hitungan-hitungan angka statistik.

Berikut adalah beberapa tahapan sejarah perkembangan metode penelitian kuantitatif (Janitra, 2023):

- 1) Abad ke-17: Munculnya filsafat positivisme yang mengandalkan empirisme atau pengalaman nyata sebagai sumber pengetahuan. Filsafat ini mempengaruhi perkembangan ilmu-ilmu alam dan sosial yang menggunakan metode eksperimental dan observasional untuk menguji hipotesis. Saat itu, para ilmuwan seperti Galileo, Newton, dan Descartes menggunakan metode eksperimen dan deduksi untuk menemukan hukum-hukum alam.
- 2) Abad ke-18: Statistika hadir sebagai cabang ilmu matematika yang digunakan untuk menganalisis data numerik. Statistika membantu para peneliti untuk mengukur variabel, menguji signifikansi, dan membuat generalisasi dari sampel ke populasi. Para ilmuwan seperti Gauss, Laplace, dan Fourier menggunakan metode ini untuk menganalisis data dan menyelesaikan masalah-masalah ilmiah.
- 3) Abad ke-19: Lahirnya ilmu-ilmu sosial seperti sosiologi, psikologi, dan ekonomi yang menggunakan metode penelitian kuantitatif untuk mempelajari fenomena sosial. Contohnya adalah survei penduduk, tes psikologis, dan model ekonomi.
- 4) Abad ke-20: Komputer dan teknologi informasi hadir untuk memudahkan pengolahan dan penyajian data kuantitatif. Komputer juga membantu pengembangan metode penelitian

kuantitatif yang lebih kompleks dan canggih, seperti analisis multivariat, simulasi, dan eksperimen terkontrol.

5) Abad ke-21: Munculnya tantangan dan kritik terhadap metode penelitian kuantitatif yang dianggap terlalu rigid, reduksionis, dan tidak sensitif terhadap konteks sosial budaya. Munculnya paradigma alternatif seperti postpositivisme, konstruktivisme, dan pragmatisme yang mengusulkan pendekatan campuran atau *mixed methods* yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif.

Metode penelitian kuantitatif terus berkembang hingga saat ini seiring kemajuan teknologi informasi, komputasi, dan big data. Metode ini memungkinkan pengumpulan, pengolahan, dan analisis data yang lebih besar dan lebih kompleks. Metode penelitian kuantitatif juga semakin bervariasi dengan adanya berbagai pendekatan dan teknik, seperti survei, eksperimen, kuasi-eksperimen, studi kasus, meta-analisis, analisis regresi, analisis faktor, analisis klaster, analisis diskriminan, analisis multivariat, dan lain-lain.

### c. Sejarah Mixed Method

Metode penelitian campuran adalah salah satu pendekatan yang digunakan dalam berbagai bidang ilmu, seperti pendidikan, psikologi, sosiologi, kesehatan, dan lain-lain. Metode ini menggabungkan dua atau lebih metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam tentang fenomena yang diteliti. Sejarah metode penelitian campuran dapat ditelusuri sejak awal abad ke-20, ketika para peneliti mulai menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan atau bergantian dalam studi mereka. Namun, pada saat itu, metode ini belum mendapat pengakuan dan penghargaan yang layak dari komunitas ilmiah. Para peneliti yang menggunakan metode ini sering dianggap sebagai "penyimpang" atau "tidak konsisten" karena dianggap melanggar paradigma penelitian yang dominan. Baru pada akhir abad ke-20, metode penelitian campuran mulai mendapat perhatian dan pengembangan yang

lebih serius. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap perkembangan ini (Janitra, 2023) adalah:

- 1) Munculnya paradigma pragmatis dalam filsafat ilmu, yang menekankan pada pemilihan metode penelitian yang paling sesuai dengan pertanyaan penelitian dan konteks studi, tanpa terikat oleh batasan-batasan ontologis dan epistemologis.
- 2) Meningkatnya kompleksitas dan multidimensi fenomena sosial yang membutuhkan pendekatan penelitian yang lebih fleksibel dan holistik.
- 3) Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang memudahkan pengumpulan, analisis, dan penyajian data kuantitatif dan kualitatif secara terintegrasi.
- 4) Tumbuhnya kesadaran dan penghargaan terhadap keragaman dan pluralisme perspektif dalam memahami realitas sosial.

John Cresswell dan Anselm Strauss pertama kali memperkenalkan mixed method research pada tahun 1960-an. Pada mulanya, metode ini hanyalah penggunaan metode kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan pada suatu penelitian. Bagaimanapun, metode ini berkembang seiring berjalannya waktu menjadi metode penelitiannya sendiri secara terpisah dan memiliki teknik dan prinsipnya tersendiri. Tahun 1990-an menandai popularitas mixed method research karena kemampuannya dalam memberikan gambaran yang komprehensif dan menyeluruh. Saat ini, metode ini merupakan metode penelitian umum yang digunakan di banyak disiplin ilmu (Novarismansyah, 2024).

Sejak tahun 1990-an, metode penelitian campuran telah mengalami perkembangan yang pesat, baik dari segi teori, metodologi, maupun aplikasi. Beberapa tokoh yang berperan penting dalam perkembangan ini adalah John W. Creswell, Abbas Tashakkori, Charles Teddlie, R. Burke Johnson, Anthony J. Onwuegbuzie, Donna M. Mertens, Jennifer C. Greene, dan lain-lain. Mereka telah menghasilkan berbagai publikasi ilmiah yang membahas tentang konsep, desain, strategi, teknik, tantangan, dan etika metode penelitian campuran. Metode penelitian campuran saat ini telah menjadi salah satu pendekatan yang populer dan diminati oleh banyak peneliti di

berbagai bidang ilmu. Metode ini dianggap sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kualitas dan kredibilitas hasil penelitian. Namun, metode ini juga memiliki tantangan dan kritik yang perlu dihadapi dan dijawab oleh para penggunanya. Oleh karena itu, metode penelitian campuran masih membutuhkan pengembangan dan penyempurnaan yang terus-menerus agar dapat memberikan kontribusi yang optimal bagi kemajuan ilmu pengetahuan (Janitra, 2023).

Mixed Method memiliki beberapa kriteria penelitian (Novarismansyah, 2024), sebagai berikut:

1) Kompleks

Mixed method digunakan apabila penelitian memiliki kompleksitas ragam aspek dan dimensi. Melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif, diharapkan dapat memberikan kedalaman analisis dalam memahami fenomena ilmiah.

2) Multitafsir

Suatu fenomena dapat memiliki beragam interpretasi sehingga bersifat subjektif. Oleh karena itu, penggunaan pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara beriringan dapat membantu dalam menguji hipotesis dan menarik kesimpulan.

3) Tidak terukur

Tidak terukur artinya suatu fenomena sulit diukur secara langsung lewat data numerik. Dengan demikian, pendekatan kualitatif akan membantu dalam mengumpulkan data nonnumerik untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh.

2. Perbedaan Data Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methods Syahrizal & Zailani (2023), penelitian secara umum terdiri dari dua mazhab besar yang dikenal dengan penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian empiris yang datanya berbentuk angka-angka dan penelitian kualitatif adalah datanya tidak berbentuk angka. Penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan pada manusia dalam kaasaanya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan dalam peristilahnya. Dari dua mazhab besar ini yakni penelitian kuantitatif dan kualitatif melahirkan beragam jenis-jenis

penelitian yang dapat digunakan sesuai dengan permasalahan yang ditemukan.

Selain dua mazhab metode penelitian yaitu kuantitatif dan kualitatif, dalam penelitian dapat menggunakan dua mazhab penelitian tersebut dengan menggabungkan antara kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian yang disebut dengan Mixed Methods. Ke tiga jenis metode penelitian tersebut memiliki perbedaan-perbedaan dari jenis data penelitiannya, sebagaimana yang dijelaskan oleh Razali, dkk (2020), yaitu:

a. Data Kualitatif

Data kualitatif terdiri dari teks, diagram, dan visual. Informasi kualitatif tambahan mencakup hal hal seperti pandangan, tingkat kepuasan, dan perspektif orang lain. Data kuantitatif dimaksudkan untuk diubah menjadi statistik, sedangkan data kualitatif diberikan dalam bentuk cerita. Metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi kualitatif yaitu Focus group discussion (FGD), observasi, studi dokumen, dan wawancara.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa angka/numerik dan pengumpulan informasi yang sistematis dan obyektif untuk tujuan menguji hipotesis atau memecahkan masalah. Jenis data kuantitatif yaitu:

1) Data diskrit atau nominal

Data yang hanya dapat diatur ke dalam kategori terpisah atau dibentuk dikatakan "diskrit." Dalam kebanyakan kasus, demi mendapatkan hasil yang maksimal diperlukan pengolahan data dengan perhitungan.

2) Data kontinum

Informasi ini adalah penghitungan angka yang berubah sesuai konteks dan berbasis level dan pengukuran. Data ordinal, data interval, dan data rasio adalah semua subkategori kontinum.

c. Data Mixed Methods (Kombinasi)

Penelitian yang mengintegrasikan teknik kualitatif dan kuantitatif di seluruh proses penelitian, termasuk dalam hal aturan untuk mengumpulkan dan menafsirkan data, dikatakan dilakukan dengan menggunakan metodologi campuran (kuantitatif dan kualitatif). Latar belakang munculnya metode ini meliputi:

- 1) Ada keterbatasan untuk pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Peneliti tidak dapat secara langsung mendengar atau mengetahui suara peserta saat menggunakan metode kualitatif, dan konteks masalah penelitian juga tidak dapat dijelaskan. Namun, studi kualitatif cenderung terlalu banyak menggeneralisasi, sehingga mengarah pada kesimpulan subjektif (personal).
- 2) Ketika bertentangan dengan melakukan penelitian hanya melalui metode kuantitatif atau kualitatif, studi metode campuran menggunakan metode penelitian yang lebih luas.
- 3) Ketika masalah tetap tidak terjawab setelah menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, peneliti mungkin beralih ke pendekatan metode campuran.

Berikut Penggunaan Metode Kuantitatif, Metode Kualitatif, dan Metode Kombinasi (Razali, dkk, 2020), yaitu:

a. Penggunaan Metode Kuantitatif

- 1) Ketika masalah penelitian yang dihadapi sangat jelas.
- 2) Ketika para ilmuwan membutuhkan sampel yang representatif dari populasi besar untuk dipelajari.
- 3) Jika ingin tahu tentang bagaimana perlakuan tertentu telah mempengaruhi orang lain.
- 4) Ketika seorang peneliti membutuhkan hipotesis yang dapat akurat untuk menguji suatu data.

b. Penggunaan Metode Kualitatif a.

- 1) Bila masalah penelitian belum jelas.
- 2) Untuk memahami makna dibalik data yang tampak.
- 3) Untuk memahami interaksi sosial.
- 4) Memahami perasaan orang.
- 5) Untuk mengembangkan teori.
- 6) Untuk memastikan kebenaran data.
- 7) Meneliti sejarah perkembangan. 3.

c. Penggunaan Metode Kombinasi

- 1) Jika peneliti ingin melengkapi hasil penelitian kuantitatif dan kualitatif.
- 2) Jika peneliti ingin mendapatkan data dalam waktu yang sama.
- 3) Jika peneliti ingin melakukan penelitian dan tindakan.

4) Jika peneliti ingin melakukan penelitian yang menghasilkan produk teruji dengan metode RND.

## **BAB 2**

# **PARADIGMA DAN PENDEKATAN DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN**

---

### **A. Konsep Paradigma Dalam Penelitian Pendidikan**

Dalam penelitian, khususnya penelitian pendidikan, paradigma merupakan fondasi yang menjadi dasar bagaimana seorang peneliti memandang sebuah masalah, memilih metode, menyusun pertanyaan penelitian dan menafsirkan data yang diperoleh. Paradigma menentukan cara kita memahami realitas yang akan diteliti secara ilmiah. Paradigma dapat dipahami sebagai kerangka berpikir yang mendasari cara pandang peneliti terhadap realitas yang akan diteliti. Denzin dan Lincoln (2000), mendefinisikan paradigma sebagai konstruksi manusia, yang berhubungan dengan prinsip pertama atau ultimat yang menunjukkan dari mana peneliti berasal sehingga dapat membangun makna yang tertanam dalam data. Paradigma mendefinisikan orientasi filosofis peneliti yang memiliki implikasi yang signifikan untuk setiap keputusan yang dibuat dalam proses penelitian, termasuk pilihan metodologi dan metode. Dan paradigma memberi tahu bagaimana makna akan dibangun dari data yang akan di kumpulkan, berdasarkan pengalaman individu (yaitu dari mana kita berasal). Oleh karena itu, sangat penting, bahwa ketika peneliti menulis proposal penelitian harus jelas menyatakan paradigma di mana akan menemukan penelitian (Kivunja & Kuyini, 2017)

Terdapat beberapa paradigma yang umum digunakan dalam penelitian pendidikan, antara lain: 1) Paradigma Positivistik, paradigma ini bersumber dari ilmu alam yang dikembangkan dari pemikiran Auguste Comte, yang mendominasi penelitian pada era modernisme. Paradigma ini kecenderungan dianut oleh sebagian besar pengguna metodologi kuantitatif dengan asumsi dasar melihat realitas bersifat objektif, tetap dan dapat diukur menggunakan metode kuantitatif seperti eksperimen, survey atau statistic. Tujuannya untuk mencari hubungan sebab-akibat dengan menguji hipotesis dan menghasilkan generalisasi. 2) paradigma Interpretatif yaitu berdasarkan pada asumsi bahwa realitas bersifat subjektif dan di bentuk oleh pengalaman serta konteks sosial, paradig ini berkembang karena adanya kritik terhadap positivisme yang dianggap terlalu mekanistik dan tidak mampu menangkap kompleksitas pengalaman manusia, sehingga paradigma ini dominan digunakan oleh metode kualitatif. Penelitian yang menggunakan paradigma ini realitas bersifat subjektif, karena dibentuk melalui interaksi sosial peneliti akan terlibat secara aktif dan dekat dengan partisipan atau informannya. Hal ini bertujuan agar peneliti mampu memahami makna yang dibentuk individu dalam konteks dunia pendidikan. 3) paradigma pragmatis, ini muncul karena adanya kesadaran bahwa masalah-masalah pendidikan tidak selalu bisa dijawab dengan satu pendekatan saja, sehingga untuk fleksibilitasnya realitas bisa di lihat dari berbagai sudut pandang dengan menggunakan mixed methods (kombinasi kualitatif dan kuantitatif). 4) paradigma kritis, yang focus pada upaya membongkar ketimpangan, ketidakadilan, dan dominasi dalam system pendidikan, realitas berdasar pada hasil konstruksi sosial yang dipengaruhi oleh kekuasaan dan ideologi. Biasanya digunakan oleh metode kualitatif kritis, penelitian partisipatif, atau etnografi kritis. Dengan tujuan untuk mengungkap ketimpangan sosial dalam pendidikan dan mendorong perubahan (Denzin & Lincoln, 2011).

Dengan demikian, pemilihan paradigma tidak hanya mempengaruhi pendekatan penelitian, tetapi juga hasil yang diperoleh dan bagaimana hasil tersebut diinterpretasikan. Strategi atau paradigma yang dipilih seseorang sangat

bergantung pada tujuan yang ada dalam pikiran seseorang untuk penelitian yang dilakukan (Husén, 1988). Analisis mendalam terhadap setiap paradigma menunjukkan bahwa masing-masing memiliki kekuatan dan kelemahan yang unik. Positivisme, meskipun memberikan data yang kuat dan dapat diukur, sering kali dianggap kurang mampu menangkap kompleksitas pengalaman manusia dalam konteks pendidikan. Sebaliknya, interpretivisme dan konstruktivisme menawarkan wawasan yang lebih kaya tentang proses belajar, namun sering kali sulit untuk diukur secara kuantitatif. Dalam praktiknya, banyak peneliti pendidikan yang mengadopsi pendekatan campuran, menggabungkan elemen dari berbagai paradigma untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik. Misalnya, seorang peneliti mungkin mulai dengan survei kuantitatif untuk mengidentifikasi tren umum, kemudian melanjutkan dengan wawancara kualitatif untuk menggali lebih dalam tentang pengalaman individu. Dengan demikian, pemilihan paradigma dalam penelitian pendidikan bukanlah sekadar masalah preferensi pribadi, tetapi merupakan keputusan strategis yang dapat mempengaruhi hasil dan implikasi penelitian itu sendiri. Sehingga, pemahaman yang mendalam tentang paradigma yang ada sangat penting bagi peneliti pendidikan untuk merancang studi yang relevan dan memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan praktik pendidikan.

## **B. Pendekatan kuantitatif dan ciri-cirinya**

Setelah membahas paradigma, kita beralih ke pendekatan kuantitatif, yang merupakan salah satu metode penelitian yang paling banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu. Pendekatan ini sering kali dianggap sebagai pendekatan yang lebih objektif karena berfokus pada pengukuran dan analisis data numerik. Dalam konteks ini, pendekatan kuantitatif berusaha untuk memberikan gambaran yang jelas dan terukur mengenai fenomena yang diteliti. Ciri-ciri utama dari pendekatan kuantitatif antara lain adalah penggunaan instrumen yang terstandarisasi, pengumpulan data yang sistematis, serta analisis statistik yang mendalam (Abas, 2022). Selain itu metode kuantitatif tergantung pada data numerik yang berbentuk angka misalnya hasil ujian siswa, jumlah siswa,

skor hasil survey yang bersifat objektif dengan menggunakan kuesioner. Ciri berikutnya penelitian kuantitatif sering dimulai dari hipotesis yang diajukan oleh peneliti dan kemudian di uji hipotesis tersebut apakah diterima atau ditolak. Terdapat populasi dan sampel yang harus representative dari populasi yang lebih besar, sehingga penelitian berfokus pada generalizability atau kemampuan untuk menarik Kesimpulan dari sampel dan mengaplikasikan ke seluruh populasi. Analisis statistic, proses analisis menggunakan metode statistic, seperti analisis deskriptif (rata-rata, median) dan analisis inferensial (uji t, regresi) untuk menguji hubungan antar variable (Sugiyono, 2013).

Kelebihan dari pendekatan kuantitatif adalah kemampuannya untuk menghasilkan data yang dapat digeneralisasi (Hasan et al., 2025). Dengan menggunakan sampel yang cukup besar dan representatif, hasil penelitian kuantitatif dapat diterapkan pada populasi yang lebih luas. Di sisi lain, pendekatan kuantitatif juga memiliki keterbatasan, terutama dalam hal memahami konteks dan makna dari data yang diperoleh. Data kuantitatif sering kali tidak mampu menangkap nuansa dan kompleksitas dari pengalaman individu, sehingga informasi yang diperoleh mungkin tidak sepenuhnya menggambarkan realitas yang ada.

Pendekatan kuantitatif menawarkan alat yang kuat untuk mengukur dan menganalisis fenomena sosial dan pendidikan dengan cara yang objektif dan sistematis (Sugiyono, 2013). Meskipun memiliki kelebihan dalam hal generalisasi dan penggunaan data numerik, pendekatan ini juga memiliki batasan yang perlu diperhatikan, terutama dalam memahami konteks dan makna di balik data tersebut. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk mempertimbangkan penggunaan pendekatan kualitatif sebagai pelengkap, untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap dan mendalam mengenai isu yang sedang diteliti. Dengan cara ini, penelitian tidak hanya dapat memberikan hasil yang valid secara statistik, tetapi juga relevan dan bermakna dalam konteks kehidupan nyata.

### **C. Pendekatan kualitatif dan ciri-cirinya**

Sebagai alternatif, pendekatan kualitatif menawarkan cara yang lebih mendalam untuk memahami fenomena pendidikan. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada angka dan statistik, melainkan juga pada pengalaman manusia yang kompleks dan beragam. Metode penelitian kualitatif beberapa kurun waktu terakhir dan semakin diminatinya metode tersebut oleh banyak ilmuan dari berbagai disiplin ilmu sosial, ekonomi, politik, hukum hingga ilmu Kesehatan (Ratnaningtyas et al., 2023). Secara umum karakteristik dari pendekatan kualitatif antara lain: 1) peneliti adalah instrument utama dalam mengumpulkan data, 2). Penelitian kualitatif berangkat dari peristiwa sosial yang tdk di tetapkan secara apriori, 3). Penelitian terjadi secara alami dan natural, 4). Data bersifat kualitatif, 5). Focus pada persepsi dan pengalaman informan dan proses (Rasyid, 2022). Dalam penelitian kualitatif, peneliti berusaha untuk memahami perspektif individu dan bagaimana mereka memaknai pengalaman mereka dalam konteks sosial (Sugiyono, 2013). Misalnya, seorang peneliti yang melakukan wawancara dengan guru tentang tantangan yang mereka hadapi dalam mengajar akan mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang konteks dan faktor-faktor yang mempengaruhi praktik pengajaran mereka.

Pengumpulan data deskriptif dalam pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa dan detail yang sering kali terlewatkan dalam pendekatan kuantitatif. Data yang dikumpulkan tidak hanya berupa angka, tetapi juga narasi yang kaya, yang memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang fenomena yang diteliti. Misalnya, ketika seorang peneliti melakukan observasi di kelas, mereka tidak hanya mencatat jumlah siswa yang aktif berpartisipasi, tetapi juga memperhatikan bahasa tubuh, ekspresi wajah, dan interaksi sosial antar siswa. Hal ini memberikan konteks yang lebih dalam mengenai bagaimana siswa berinteraksi satu sama lain dan bagaimana mereka merespons metode pengajaran yang diterapkan oleh guru.

Penggunaan teknik wawancara dalam pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali pengalaman pribadi dan perspektif individu secara lebih mendalam.

Wawancara mendalam, misalnya, dapat memberikan ruang bagi guru untuk berbagi cerita dan pengalaman mereka yang mungkin tidak terungkap dalam survei atau kuesioner. Dalam wawancara tersebut, seorang guru mungkin menceritakan bagaimana mereka berjuang dengan perbedaan kemampuan siswa di kelas, serta strategi yang mereka gunakan untuk mengatasi tantangan tersebut. Cerita ini tidak hanya memberikan informasi tentang praktik pengajaran, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai, keyakinan, dan motivasi yang mendasari tindakan mereka.

Pendekatan kualitatif juga memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi isu-isu yang mungkin tidak terdeteksi dalam penelitian kuantitatif. Dalam banyak kasus, penelitian kuantitatif berfokus pada variabel tertentu dan mencoba untuk menemukan hubungan antara variabel tersebut. Namun, isu-isu yang lebih halus, seperti pengalaman emosional dan motivasi individu, sering kali sulit untuk diukur secara kuantitatif. Melalui wawancara mendalam, peneliti dapat menggali pengalaman emosional dan motivasi individu, yang sering kali menjadi faktor kunci dalam proses belajar. Sebagai contoh, seorang siswa mungkin merasa tertekan untuk berprestasi, yang dapat mempengaruhi cara mereka belajar dan berinteraksi dengan teman-teman sekelas. Dengan memahami pengalaman ini, pendidik dapat merancang strategi yang lebih efektif untuk mendukung siswa dalam proses belajar mereka.

Namun, pendekatan ini juga memiliki kelemahan, terutama dalam hal keterbatasan generalisasi. Temuan dari penelitian kualitatif sering kali bersifat kontekstual dan tidak dapat diterapkan secara luas pada populasi yang lebih besar. Misalnya, meskipun wawancara dengan beberapa guru di satu sekolah memberikan wawasan yang berharga, hasil tersebut mungkin tidak mencerminkan pengalaman guru di sekolah lain dengan konteks yang berbeda. Keterbatasan ini menimbulkan tantangan bagi peneliti untuk memastikan bahwa temuan mereka dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pemahaman yang lebih luas tentang fenomena pendidikan.

Dari segi analisis, pendekatan kualitatif menuntut peneliti untuk melakukan interpretasi yang mendalam terhadap data yang dikumpulkan. Ini berarti bahwa peneliti harus mampu

mengidentifikasi pola, tema, dan makna yang muncul dari narasi yang diberikan oleh responden. Proses ini sering kali melibatkan beberapa tahap, mulai dari pengkodean data, pengelompokan tema, hingga penyusunan narasi yang mencerminkan pengalaman yang diteliti. Sebagai contoh, dalam menganalisis wawancara dengan siswa tentang pengalaman mereka dalam belajar matematika, peneliti mungkin menemukan tema tentang ketidakpercayaan diri yang sering muncul. Dari sini, peneliti dapat mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana ketidakpercayaan diri ini mempengaruhi hasil belajar siswa dan bagaimana intervensi tertentu dapat membantu mengatasi masalah ini.

Pendekatan kualitatif menawarkan alat yang kuat untuk memahami fenomena pendidikan secara mendalam. Dengan mengumpulkan data deskriptif, melakukan wawancara mendalam, dan melakukan analisis interpretatif, peneliti dapat menggali nuansa dan kompleksitas pengalaman individu dalam konteks pendidikan. Meskipun pendekatan ini memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi, wawasan yang diperoleh dari penelitian kualitatif dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan praktik pendidikan yang lebih responsif dan efektif. Dengan demikian, pendekatan kualitatif bukan hanya sekadar alternatif, tetapi juga merupakan komponen penting dalam penelitian pendidikan yang dapat membantu kita memahami lebih baik tentang proses belajar dan mengajar dalam konteks yang beragam.

#### **D. Mixed methods sebagai pendekatan kombinasi**

Pendekatan mixed methods telah mendapatkan perhatian yang signifikan dalam dunia penelitian, menjadi semakin populer sebagai cara yang efektif untuk menggabungkan kekuatan dari pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan ini menawarkan kesempatan bagi peneliti untuk tidak hanya memperoleh data yang dapat digeneralisasi melalui metode kuantitatif, tetapi juga untuk menggali pemahaman yang lebih mendalam tentang konteks dan makna dari data yang diperoleh melalui metode kualitatif. Hal ini menciptakan sebuah jembatan yang menghubungkan angka-angka dan statistik dengan cerita-cerita manusia yang kompleks,

memberikan gambaran yang lebih holistik tentang fenomena yang diteliti.

Metode penelitian bila dilihat dari landasan filsafat data dan analisisnya dapat dikelompokkan menjadi tiga, kuantitatif, kualitatif dan campuran atau kombinasi (Sugiyono, 2013). Metode ini saling melengkapi dalam menjawab hal yang tidak suatu masalah penelitian yang lebih kompleks, untuk mendapatkan pengukuran dan pemahaman, dikenal sebagai metode penelitian kombinasi (*mixed methods*) yaitu mengombinasikan metode kuantitatif dan kualitatif. (RAMPAL, 2023).

Sebagai contoh, bayangkan seorang peneliti yang ingin mengevaluasi efektivitas suatu program pendidikan yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan membaca di kalangan anak-anak. Peneliti tersebut dapat memulai dengan mengumpulkan data kuantitatif melalui survei yang dirancang untuk mengukur peningkatan keterampilan membaca sebelum dan sesudah program dilaksanakan. Data ini dapat memberikan informasi yang jelas dan terukur tentang seberapa efektif program tersebut dalam mencapai tujuannya. Namun, untuk benar-benar memahami dampak program tersebut, peneliti juga dapat melengkapi data kuantitatif tersebut dengan wawancara mendalam kepada peserta program. Melalui wawancara ini, peneliti dapat menggali pengalaman pribadi, tantangan, dan perubahan yang dirasakan oleh peserta, yang mungkin tidak dapat ditangkap hanya dengan angka. Misalnya, seorang siswa mungkin melaporkan bahwa selain peningkatan keterampilan membaca, program tersebut juga meningkatkan rasa percaya dirinya, yang merupakan aspek penting namun sulit diukur secara kuantitatif.

Dengan menggunakan pendekatan *mixed methods*, peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih komprehensif dan mendalam tentang fenomena yang diteliti. Pendekatan ini tidak hanya memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang lebih kaya, tetapi juga untuk triangulasi data, yaitu membandingkan dan mengonfirmasi temuan dari berbagai sumber. Triangulasi ini sangat penting dalam meningkatkan validitas penelitian, karena dengan menggabungkan data dari berbagai metode, peneliti dapat memastikan bahwa temuan

yang diperoleh tidak hanya merupakan hasil dari satu sudut pandang atau satu metode saja. Misalnya, jika hasil survei menunjukkan peningkatan keterampilan membaca yang signifikan, tetapi wawancara mendalam mengungkapkan bahwa beberapa siswa merasa tidak nyaman dengan metode pengajaran yang digunakan, peneliti dapat lebih memahami nuansa dari hasil tersebut dan merekomendasikan perbaikan yang lebih tepat.

Namun, penting untuk dicatat bahwa penggunaan pendekatan mixed methods juga memerlukan keterampilan dan pemahaman yang lebih dalam tentang kedua pendekatan tersebut. Peneliti harus mampu merancang penelitian yang secara efektif mengintegrasikan kedua metode, serta menganalisis dan menginterpretasikan data yang dihasilkan. Ini bisa menjadi tantangan, terutama bagi peneliti yang lebih terbiasa dengan salah satu pendekatan saja. Selain itu, penggunaan mixed methods sering kali memakan waktu dan sumber daya yang lebih banyak dibandingkan dengan pendekatan tunggal. Peneliti harus siap untuk menghadapi kompleksitas ini dan merencanakan dengan baik agar penelitian yang dilakukan dapat memberikan hasil yang valid dan bermanfaat.

Mixed methods menawarkan sebuah paradigma baru dalam penelitian yang memungkinkan peneliti untuk menggabungkan kekuatan dari metode kuantitatif dan kualitatif. Dengan mengintegrasikan kedua pendekatan ini, peneliti tidak hanya dapat memperoleh data yang dapat digeneralisasi, tetapi juga dapat menggali makna yang lebih dalam dari data tersebut. Meskipun ada tantangan dalam penerapannya, manfaat yang diperoleh dari pendekatan ini sangat berharga, memberikan wawasan yang lebih komprehensif dan valid tentang fenomena yang diteliti. Dalam dunia penelitian yang semakin kompleks ini, pendekatan mixed methods menjadi alat yang sangat penting bagi peneliti untuk memahami dan menjelaskan realitas yang ada di sekitar kita.

#### **E. Perbandingan antara berbagai pendekatan penelitian**

Dalam perbandingan antara berbagai pendekatan penelitian, penting untuk mempertimbangkan tujuan

penelitian, pertanyaan yang diajukan, serta konteks di mana penelitian dilakukan. Pendekatan kuantitatif, yang sering kali dianggap sebagai metode yang lebih objektif, mungkin lebih sesuai untuk penelitian yang membutuhkan pengukuran yang dapat diandalkan dan generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas. Misalnya, dalam penelitian yang bertujuan untuk mengukur efektivitas suatu program pendidikan, peneliti mungkin menggunakan survei atau eksperimen terkontrol untuk mendapatkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik. Di sini, data kuantitatif memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan yang lebih luas tentang dampak program tersebut terhadap prestasi siswa. Namun, pendekatan ini memiliki keterbatasan, terutama dalam hal memahami nuansa dan kompleksitas yang mungkin tidak dapat diukur dengan angka. Dalam konteks ini, peneliti harus berhati-hati untuk tidak mengabaikan aspek-aspek kualitatif yang mungkin memberikan wawasan tambahan.

Sebaliknya, pendekatan kualitatif lebih cocok untuk penelitian yang ingin memahami makna dan konteks dari fenomena yang diteliti. Misalnya, dalam studi tentang pengalaman siswa dalam proses pembelajaran, peneliti dapat menggunakan wawancara mendalam atau observasi partisipatif untuk menggali perasaan, sikap, dan persepsi siswa. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengumpulkan data yang kaya dan mendalam, yang mencerminkan perspektif individu. Sebagai contoh, seorang peneliti yang menyelidiki dampak teknologi dalam kelas dapat menemukan bahwa siswa tidak hanya terpengaruh oleh alat yang digunakan, tetapi juga oleh interaksi sosial dan dinamika kelas yang terbentuk. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menangkap kompleksitas yang sering kali teraba dalam angka, tetapi juga memerlukan keterampilan analisis yang tinggi untuk menginterpretasikan data dengan tepat.

Pendekatan *mixed methods*, yang menggabungkan elemen-elemen dari pendekatan kuantitatif dan kualitatif, menawarkan solusi yang lebih holistik. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap tentang fenomena yang diteliti. Misalnya, seorang peneliti yang ingin mengeksplorasi efektivitas program pelatihan guru dapat

memulai dengan survei untuk mengukur perubahan dalam pengetahuan dan keterampilan guru (pendekatan kuantitatif), dan kemudian melanjutkan dengan wawancara untuk memahami bagaimana guru menerapkan pengetahuan tersebut dalam praktik sehari-hari (pendekatan kualitatif). Namun, pendekatan mixed methods juga memerlukan perencanaan yang matang dan pemahaman yang mendalam tentang kedua pendekatan, serta keterampilan untuk mengintegrasikan hasil dari kedua metode tersebut secara efektif. Peneliti harus mampu merancang studi yang tidak hanya mengumpulkan data, tetapi juga menganalisis dan menginterpretasikan data tersebut dalam konteks yang lebih luas.

Dalam kesimpulan, pemilihan paradigma dan pendekatan dalam penelitian pendidikan sangat bergantung pada tujuan penelitian dan konteks yang ada. Setiap pendekatan memiliki kelebihan dan keterbatasan masing-masing. Pendekatan kuantitatif mungkin lebih efisien dalam menghasilkan data yang dapat digeneralisasikan, tetapi bisa jadi kurang dalam menggali kedalaman makna. Sebaliknya, pendekatan kualitatif menawarkan wawasan yang lebih mendalam, namun mungkin tidak dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih besar. Pendekatan mixed methods, meskipun menjanjikan, memerlukan lebih banyak waktu dan sumber daya untuk merancang dan melaksanakan penelitian. Dengan memahami karakteristik masing-masing pendekatan, peneliti dapat merancang penelitian yang lebih efektif dan relevan. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk mempertimbangkan dengan cermat berbagai aspek ini agar dapat menghasilkan temuan yang valid dan memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan pendidikan. Dengan demikian, pemilihan pendekatan penelitian yang tepat tidak hanya akan meningkatkan kualitas penelitian, tetapi juga memperkaya pemahaman kita tentang proses pendidikan dan dampaknya terhadap individu dan masyarakat.

## **BAB 3**

# **PERUMUSAN MASALAH DAN KAJIAN TEORI DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN**

---

### **A. Pendahuluan**

Sebuah kegiatan penelitian secara umum akan melakukan 2 hal mudi atas sebelum melanjutnya penelitian, khususnya di bidang pendidikan, dua hal yang sangat penting untuk dikuasai sejak awal adalah bagaimana merumuskan masalah penelitian sebagai dasar dan arah penelitian yang dilakukan dan bagaimana menyusun kajian teori sebagai dasar sebuah konsep yang mendukung penelitaian, materi yang dibahas dan digunakan untuk membandingkan hasil yang dilakukan. Seorang peneliti Pendidikan yang melakukang penelitian misalkan penelitian Tindakan kelas (PTK), penelitian kualitatif maupun penelitian kuantitatif maka peneliti tersebut harus mencari permasalahan yang ada pada bidang Pendidikan tersebut dan mencari dasar berupa kajian teori untuk membandingkan teori yang telah ada dengan hasil penelitian. Setiap peneluoian dalam tugas akhir misalkan PTK (Penelitian Tindakan Kelas), atau skripsi, perlu memahami bahwa dua bagian ini akan menentukan arah dan kualitas penelitian secara keseluruhan. Rumusan masalah adalah jantung penelitian, sedangkan kajian teori menjadi kerangka logis dan ilmiah yang menopangnya sebagai dasar dan pembanding

dalam sebuah penelitian dalam membentuk kerangka dan menganalisis hasil penelitian.

Perumusan masalah dan kajian teori merupakan landasan utama dalam penelitian pendidikan yang menentukan arah serta efektivitas penelitian. Rumusan masalah yang tepat mengarahkan fokus pada isu yang relevan dan menjadi dasar bagi pengembangan teori maupun desain penelitian. Meskipun sering terabaikan, keduanya penting untuk memastikan penelitian berakar pada realitas serta berkontribusi pada penguatan praktik pendidikan. Bagian ini akan mengulas urgensi kedua komponen tersebut.

## **B. Perumusan Masalah Penelitian**

Masalah penelitian merupakan pertanyaan atau hal yang belum jelas, yang ingin kita cari tahu jawabannya melalui proses penelitian. Untuk dapat merumuskan masalah kita bisa melakukan observasi di lingkungan Pendidikan ada masalah apa dan hal yang mungkin dilakukan untuk untuk menanggulangi masalah tersebut dari dasar dan konsep yang sudah ada. Sehingga dalam hal tersebut seorang peneliti akan menpatkan alur Dalam konteks pendidikan, masalah penelitian biasanya muncul dari fenomena pembelajaran yang belum optimal, kendala proses belajar-mengajar, atau hasil belajar siswa yang belum memuaskan. Misalnya, guru melihat bahwa siswa kurang semangat dalam belajar—itu bisa menjadi masalah yang layak diteliti.

### **a. Fungsi perumusan masalah**

Rumusan masalah merupakan penting dalam penelitian dalam beberapa jurnal mengungkap pentingnya merumuskan masalah yang benar. Adapun dari fungsi perumusan masalah yang benar adalah sebagai berikut:

1. Yayasan Penelitian: Perumusan masalah berfungsi sebagai dasar untuk upaya penelitian apa pun, mirip dengan meletakkan fondasi bangunan
2. Panduan Desain Penelitian hal tersebut merupakan sebagai Masalah yang terdefinisi dengan baik membentuk desain dan metodologi penelitian, memastikan bahwa penelitian tetap fokus dan relevan (Van de Ven, 2007)

3. Meningkatkan Pemahaman, hal tersebut memungkinkan peneliti untuk memahami kompleksitas masalah pendidikan, terutama dalam mengatasi “masalah jahat” yang melibatkan seluk-beluk sosial(Groundwater-smith, 2011).
4. Kerangka untuk Analisis dapat dijelaskan bahwa kerangka teoritis memberikan lensa di mana fenomena pendidikan dapat dianalisis, memfasilitasi wawasan yang lebih dalam tentang proses pengajaran dan belajar
5. Praktik Menginformasi dalam Studi teori menghubungkan temuan penelitian dengan aplikasi praktis, membantu pendidik menerapkan strategi berbasis bukti di ruang kelas mereka(Groundwater-Smith, 2011).
6. Mendorong Berpikir Kritis merupanTerlibat dengan teori menumbuhkan pemikiran kritis dan refleksi di antara para peneliti, meningkatkan kemampuan mereka untuk mengatasi tantangan pendidikan yang kompleks(Duarte & Allevato, 2020).

Sementara penekanan pada perumusan masalah dan studi teori sangat penting, beberapa berpendapat bahwa ketergantungan yang berlebihan pada kerangka teoritis dapat menghambat pendekatan inovatif dalam penelitian pendidikan. Menyeimbangkan teori dengan wawasan praktis dapat mengarah pada praktik pendidikan yang lebih dinamis dan efektif. Langkah awal dalam sebuah penelitian ilmiah yang tak kalah pentingnya adalah merumuskan masalah penelitian secara tepat. Proses ini menjadi fondasi utama yang menentukan arah dan keberhasilan penyelidikan. Masalah yang dirumuskan dengan jelas akan membantu menuntun alur studi, membentuk rancangan penelitian, mempengaruhi pendekatan metodologis, serta membangun kerangka teori yang digunakan. Oleh karena itu, tahap ini sangat menentukan sejauh mana penelitian dapat memberikan kontribusi yang bermakna dan relevan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

Masalah penelitian berfungsi sebagai titik pijak utama dalam setiap studi ilmiah, karena dari sinilah ruang lingkup dan fokus penelitian ditentukan(Rahman et al., 2022) Dengan

menyusun pernyataan masalah yang terstruktur dan eksplisit, peneliti dapat dengan lebih mudah merumuskan tujuan penelitian serta pertanyaan-pertanyaan yang hendak dijawab (Shoket, 2014). Rumusan masalah yang matang akan sangat mempengaruhi pemilihan metode yang digunakan, baik dari segi pendekatan penelitian maupun teknik pengumpulan data. Ini memastikan bahwa seluruh komponen penelitian selaras dengan tujuan yang ingin dicapai (Van de Ven, 2007). Selain itu, formulasi yang baik juga menjadi dasar dalam menyusun kerangka teori yang relevan, sehingga analisis yang dilakukan lebih terarah dan mendalam (G. Hudson, 2022)

Keterlibatan pemangku kepentingan, seperti pengambil kebijakan atau pelaku lapangan, dalam tahap perumusan masalah akan meningkatkan relevansi topik yang diteliti. Hal ini juga memastikan bahwa penelitian tidak hanya bersifat akademis, tetapi mampu memberikan solusi yang aplikatif terhadap persoalan nyata (G. Hudson, 2022). Rumusan masalah yang tajam dapat membawa penelitian ke ranah implementatif, menjadikannya lebih berdampak bagi masyarakat luas (Shoket, 2014). Sebaliknya, jika peneliti terlalu terburu-buru dalam menawarkan solusi tanpa memahami inti persoalan, maka pertanyaan penelitian yang dihasilkan akan menjadi kabur dan berisiko menurunkan validitas serta signifikansi penelitian tersebut (Van de Ven, 2007).

#### b. Sumber Masalah Penelitian

Perumusan masalah merupakan salah satu aspek fundamental dalam proses penelitian, karena berfungsi sebagai landasan untuk menentukan arah dan fokus kajian ilmiah. Proses ini mencakup identifikasi serta artikulasi permasalahan yang layak untuk diteliti, yang pada gilirannya akan menentukan kontribusi dan signifikansi penelitian tersebut. Untuk merumuskan masalah penelitian secara tepat, berbagai sumber dapat dijadikan rujukan guna memastikan relevansi dan dampak ilmiah yang optimal. Bagian berikut menguraikan beberapa sumber utama yang lazim digunakan dalam perumusan masalah penelitian. Adapun sumber-sumber rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Bidang Keahlian dan Latar Belakang Pendidikan: Pengalaman akademik dan bidang keahlian peneliti sering kali menjadi titik awal dalam menemukan permasalahan penelitian. Program pendidikan formal maupun kegiatan profesional dapat mengungkapkan adanya kesenjangan pengetahuan atau persoalan praktis yang belum terselesaikan (Good, 1942).
- b. Analisis terhadap Literatur dan Praktik yang Ada: Tinjauan kritis terhadap penelitian terdahulu dan praktik yang sedang berlangsung dapat membantu mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang belum terpenuhi, serta fenomena-fenomena baru yang memerlukan kajian lebih lanjut (Good, 1942).
- c. Pengembangan dari Penelitian Sebelumnya: Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat dijadikan dasar untuk merumuskan masalah baru, baik dengan memperluas cakupan, memperdalam dimensi tertentu, maupun mengeksplorasi aspek yang belum terungkap secara menyeluruh (Good, 1942).
- d. Minat Pribadi dan Aspek Kelayakan: Minat peneliti terhadap suatu topik, dikombinasikan dengan pertimbangan atas kelayakan pelaksanaan penelitian—baik dari segi waktu, sumber daya, maupun aksesibilitas data—merupakan faktor penting dalam menentukan validitas dan keberlangsungan studi yang akan dilakukan (Thomas, n.d.).

Uraian di atas merupakan cara bagau mana menganalisi rumusan samalah, dari keempat sumber tersebut memberikan pendekatan yang terstruktur dalam merumuskan masalah penelitian, perlu disadari bahwa proses ini tidak sepenuhnya bebas dari pengaruh subjektif. Bias peneliti maupun kecenderungan tren akademik yang tengah berkembang dapat memengaruhi pemilihan isu, sehingga berisiko memomorduakan permasalahan yang sebenarnya lebih mendesak demi mengejar topik yang dianggap lebih populer (Van de Ven, 2007)). Penelitian dalam bidang pendidikan mencakup beragam isu kompleks yang mencerminkan dinamika sistem pendidikan serta praktik pembelajaran yang terus berkembang. Tujuan utamanya adalah untuk

meningkatkan mutu pendidikan dengan menjawab berbagai pertanyaan kritis yang relevan secara kontekstual, sekaligus mempertimbangkan dimensi etis dan sosial-ekonomi tempat sistem pendidikan beroperasi. Bagian ini akan menguraikan berbagai isu utama yang menjadi perhatian dalam penelitian pendidikan kontemporer. Salah satu fokus utama penelitian pendidikan adalah memperbaiki proses pembelajaran dan pengajaran melalui analisis yang reflektif dan sistematis terhadap praktik yang ada. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi berbasis bukti yang relevan bagi pendidik di lapangan.

Hasil penelitian pendidikan juga menjadi rujukan penting bagi pembuat kebijakan, khususnya dalam merancang kebijakan yang responsif terhadap kebutuhan pasar tenaga kerja serta tuntutan pembangunan ekonomi(Omar & Asmaa, 2022). Dengan demikian, kebijakan pendidikan dapat diselaraskan dengan arah pembangunan nasional dan global. Penelitian juga berfungsi untuk menggali makna dan tujuan pendidikan yang beragam, yang kerap kali dipengaruhi oleh latar belakang sejarah, budaya, dan ideologi suatu Masyarakat(López-Alvarado, 2017). Pemahaman terhadap variasi ini penting untuk merancang pendekatan pendidikan yang inklusif dan kontekstual. Etika menjadi landasan dalam pelaksanaan penelitian, termasuk kebutuhan akan keterbukaan, akuntabilitas, dan tanggung jawab ilmiah, terlebih saat meneliti isu-isu sensitif seperti ketimpangan akses pendidikan (Redmond et al., 2015). Peneliti pendidikan juga dituntut untuk mempertimbangkan dampak penelitiannya terhadap kelompok marginal. Temuan yang dihasilkan harus diarahkan untuk mengurangi kesenjangan, bukan justru memperkuat ketidaksetaraan yang sudah ada(Redmond et al., 2015). Isu universal seperti rendahnya mutu pendidikan dan adanya praktik korupsi menjadi hambatan serius dalam pelaksanaan serta pemanfaatan hasil penelitian di berbagai negara(Omar & Asmaa, 2022). Meskipun penelitian pendidikan berupaya menjawab permasalahan yang mendesak, tak jarang muncul kritik atas efektivitas dan relevansi hasilnya, terutama dalam konteks dunia pendidikan yang terus berubah. Keterputusan antara hasil penelitian dan praktik lapangan

dianggap menjadi salah satu penghambat utama dalam menciptakan perubahan signifikan di dunia pendidikan.

### **C. Kajian Teori dalam Penelitian Pendidikan**

Kajian teori merupakan bagian dari penelitian di mana peneliti menjelaskan dan mengulas teori-teori serta temuan-temuan terdahulu yang berkaitan dengan topik yang diteliti. Kajian ini membantu peneliti memahami latar belakang masalah, memperkuat argumentasi, dan memperjelas posisi penelitian yang sedang dilakukan. Kajian teoretis dalam penelitian pendidikan mencakup berbagai teori yang memberikan landasan konseptual dan arah dalam praktik pendidikan. Teori-teori ini berfungsi sebagai acuan untuk memahami dinamika dan kompleksitas proses pembelajaran dan pengajaran, sekaligus membekali pendidik dengan kerangka berpikir dalam merancang pendekatan pedagogis yang tepat. Hubungan yang erat antara teori dan praktik menjadi kunci dalam merancang strategi pendidikan yang relevan dan inovatif serta menciptakan lingkungan belajar yang transformatif. Bagian berikut menyajikan pokok-pokok penting dari studi teoretis dalam konteks penelitian pendidikan.

#### **a. Klasifikasi Teori dalam Pendidikan**

Penelitian pendidikan memiliki structural pentik termasuk dalam membentuk jajian teori, Adapun klasifikasi dan pembagian kajian teori dalam pendidikan diklasifikasikan sebagaimana berikut:

- 1) Teori Empiris merupakan teori yang bertumpu pada fenomena yang dapat diamati secara langsung dan dianalisis melalui data, sehingga memberikan dasar kuat untuk implementasi praktis dalam pembelajaran (Cohen et al., 2017)
- 2) Teori Abstrak (Grand Theory) Merupakan teori dengan cakupan luas yang bertujuan menjelaskan fenomena pendidikan dalam skala besar. Meskipun demikian, teori ini sering dianggap kurang aplikatif dalam konteks spesifik karena tingkat generalisasinya yang tinggi (Cohen et al., 2017)
- 3) Teori Tingkat Menengah (Middle-range Theory) Teori ini berperan sebagai jembatan antara teori besar dan data

empiris, serta banyak dimanfaatkan dalam penelitian pendidikan untuk menjawab permasalahan konkret yang lebih terfokus(Cohen et al., 2017).

- 4) Teori Normatif merupakan Bersifat kritis dan reflektif terhadap praktik pendidikan yang ada, teori ini mengedepankan upaya perubahan yang transformatif dan sering kali dikaitkan dengan advokasi keadilan sosial dan reformasi pendidikan(Cohen et al., 2017).

Teori pendidikan menjadi elemen penting dalam pengembangan kapasitas profesional guru secara berkelanjutan. Pemahaman terhadap teori mendorong guru untuk berpikir kritis, melakukan refleksi, dan mengembangkan praktik yang lebih bermakna(Silva et al., 2024). Selain itu, teori yang berbasis hasil penelitian memungkinkan guru memahami dinamika proses belajar, sehingga dapat merancang strategi pembelajaran yang berdampak positif terhadap hasil belajar siswa(de Freitas Colombo Rosa & Gall do Amaral da Silva, 2018). Dalam praktiknya, penerapan teori dalam konteks pendidikan kerap menghadapi berbagai tantangan. Salah satu hambatan utama adalah dominasi pandangan akal sehat dan keyakinan yang telah mengakar, yang sering kali menghalangi pemanfaatan kerangka teoritis secara optimal(de Freitas Colombo Rosa & Gall do Amaral da Silva, 2018). Di samping itu, efektivitas penelitian pendidikan sendiri sering dipertanyakan, terutama dalam hal sejauh mana temuan teoritis mampu diterapkan secara langsung dan konkret dalam praktik di lapangan (Ponce, 2022). Walaupun kajian teoritis mampu memberikan pemahaman mendalam terhadap praktik pendidikan, terdapat diskusi yang terus berkembang terkait kesenjangan antara teori dan implementasi. Banyak kalangan menilai bahwa jarak antara teori dan praktik masih menjadi tantangan besar yang harus dijumpai melalui upaya integratif antara pemikiran konseptual dan realitas pembelajaran di kelas.

#### b. Kajian Teori Penting dalam Penelitian

Kajian teori memiliki peranan krusial dalam penelitian karena memberikan landasan konseptual yang memperdalam pemahaman, mengarahkan proses

investigasi, serta menjadi acuan dalam penerapan praktik. Teori tidak hanya berfungsi untuk menjelaskan suatu fenomena, tetapi juga memungkinkan prediksi terhadap berbagai kemungkinan hasil dan membuka jalan bagi eksplorasi topik-topik baru dalam dunia penelitian. Interaksi antara teori dan proses penelitian menjadi elemen sentral dalam membangun metodologi yang kokoh serta menghasilkan temuan yang bermakna dan relevan. Teori menyediakan pendekatan yang terstruktur dalam memahami fenomena yang. Sebagai landasan konseptual, teori berperan dalam merancang penelitian baik secara kualitatif maupun kuantitatif, termasuk dalam proses perumusan hipotesis dan strategi analisis data (Indra et al., 2024). Karakter Teori yang Adaptif merupakan Teori bersifat dinamis dan senantiasa berkembang. Oleh karena itu, peneliti didorong untuk terus mengembangkan pemahaman baru dan menyesuaikan teori yang ada agar sesuai dengan konteks yang diteliti ((Maria Balerin, 2012)). Hubungan Timbal Balik dengan Penelitian merupakan Kolaborasi antara teori dan proses penelitian memperkuat kejelasan konseptual serta memperbesar dampak temuan, yang pada akhirnya memperkaya pemahaman terhadap objek kajian (Avan, 2000). Walaupun pentingnya teori dalam penelitian telah banyak diakui, terdapat pandangan kritis yang menyoroti potensi hambatan inovasi jika penelitian terlalu bergantung pada teori-teori yang telah mapan. Oleh karena itu, keseimbangan antara pemanfaatan teori yang solid dan eksplorasi ide-ide baru yang kreatif sangat penting untuk mendorong kemajuan pengetahuan di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Adapun beberapa aspek yang membuat teori dalam penelitian penting adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan peneliti tentang topik yang diteliti. Kajian teoretis memiliki signifikansi yang tinggi dalam memperluas perspektif peneliti terhadap topik yang dikaji, dengan menyediakan kerangka konseptual yang sistematis sebagai panduan dalam proses eksplorasi dan interpretasi data. Studi semacam ini tidak hanya berperan dalam perumusan pertanyaan penelitian yang

tajam, tetapi juga memastikan bahwa fokus penelitian tetap terjaga dan selaras dengan isu-isu yang relevan. Paparan berikut membahas kontribusi utama kerangka teoretis terhadap pelaksanaan dan kualitas suatu penelitian.

- a. Panduan Struktural dalam Penelitian merupakan Kerangka teoretis berfungsi sebagai fondasi utama yang membentuk arah penelitian, memberikan struktur yang memadai untuk mengembangkan pertanyaan penelitian yang relevan serta menjaga konsistensi dan fokus selama proses investigasi,(Olivarec-Bonilla, 2019).
- b. Penyempurnaan Fokus Kajian merupakan Keterlibatan peneliti dalam literatur teoretis memungkinkan penyempurnaan topik penelitian, memastikan kejelasan batasan dan keterkaitannya dengan isu-isu kontemporer, yang menjadi faktor penting dalam publikasi ilmiah yang berkualitas ((Wintersberger & Saunders, 2020).
- c. Kontribusi terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan sebagai Dasar untuk Pengujian Empiris Melalui studi teoretis, peneliti dapat merumuskan hipotesis yang siap diuji secara empiris, sehingga memperkaya akumulasi pengetahuan dalam disiplin keilmuan tertentu ((Lynch, 2013).
- d. Sintesis Wawasan Multidisipliner untuk mengintegrasikan beragam temuan dari berbagai pendekatan dan aliran riset—misalnya dari studi inovasi maupun pasar—peneliti dapat mengonstruksi pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap topik yang sedang dikaji(Krämer, 2015).

Meski kajian teoretis memberikan landasan konseptual yang kuat dan memperluas cakrawala pemahaman, sebagian kalangan menilai bahwa kecenderungan pada abstraksi yang tinggi dapat menyebabkan keterputusan dari konteks praktis. Oleh karena itu, menjaga keseimbangan antara kekayaan kontribusi teoritis dengan penerapan empiris yang relevan menjadi

tantangan yang perlu disadari dan diatasi dalam setiap proses penelitian ilmiah.

2. Menunjukkan bahwa penelitian punya dasar ilmiah  
Merupakan Studi teoretis berperan penting dalam menegaskan bahwa kegiatan penelitian memiliki pijakan ilmiah yang kokoh. Hal ini tercermin dari beragam sudut pandang terkait rasionalitas ilmiah, metodologi, serta penerapan prinsip-prinsip ilmiah yang mengarahkan proses ilmiah. Integrasi antara kerangka teoritis dan bukti empiris memungkinkan terbentuknya pemahaman yang komprehensif terhadap dinamika penyelidikan ilmiah. Bagian berikut mengulas dimensi-dimensi utama dari keterkaitan tersebut.
  - a. Rasionalitas ilmiah merupakan pilar fundamental dalam menelaah bagaimana cara berpikir ilmiah memengaruhi pembentukan metodologi penelitian. Rasionalitas tidak hanya mengarahkan proses kognitif individu, tetapi juga memiliki peran dalam perkembangan wacana ilmiah dalam masyarakat(Irina PANFEROVA et al., 2024). Dengan mengadopsi kerangka ini, peneliti dapat memperluas wawasan mereka mengenai proses produksi pengetahuan dan keterkaitannya dengan praktik ilmiah yang lebih luas.
  - b. Teori mengenai studi ilmiah menekankan bahwa pengembangan pengetahuan ilmiah berlangsung melalui proses sosial yang bersifat dinamis, melibatkan penciptaan, revisi, dan penyebaran informasi ilmiah(Luk, 2017). Pendekatan ini menggarisbawahi pentingnya interaksi yang berlangsung antara ilmuwan dan wacana keilmuan, sehingga memastikan bahwa proses ilmiah tetap bersifat objektif, dapat diverifikasi, dan mencakup beragam perspektif.
  - c. Contoh penerapan prinsip ilmiah dalam penelitian dapat dilihat dalam bidang perencanaan perkotaan, khususnya pada upaya peningkatan efisiensi lalu lintas dan sistem jaringan transportasi. Penelitian

semacam ini menunjukkan bagaimana studi teoretis dapat diterjemahkan menjadi rekomendasi kebijakan dan praktik nyata yang memperkuat fondasi ilmiah dari tindakan perencanaan (Yang et al., 2023) Hasil-hasil ini tidak hanya bersifat teoretis, tetapi juga membawa implikasi metodologis yang berguna dalam konteks praktis.

Meskipun sejumlah penelitian menegaskan pentingnya fondasi ilmiah dalam setiap tahap penelitian, perlu dicermati bahwa tantangan metodologis masih kerap muncul. Di antaranya adalah isu replikabilitas dan keterbandingan hasil penelitian, yang kadang menimbulkan pertanyaan terhadap ketangguhan temuan ilmiah (Shepperd, 2012). Oleh karena itu, upaya untuk menguatkan keterpaduan antara landasan teoritis dan prosedur empiris tetap menjadi agenda penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

3. Membantu menyusun kerangka berpikir dan, jika perlu, hipotesis.

Signifikansi Studi Teoretis dalam Membangun Kerangka Pemikiran Ilmiah merupakan Studi teoretis yang menjadi fondasi esensial dalam membangun kerangka berpikir yang logis dan sistematis, sekaligus berperan penting dalam merumuskan hipotesis penelitian. Kerangka teoritis bertindak sebagai pilar utama dalam proses ilmiah, memandu jalannya penelitian sejak tahap konseptualisasi hingga analisis akhir. Setiap kerangka disusun secara spesifik sesuai dengan fokus kajian yang diangkat, melalui integrasi literatur yang relevan guna merumuskan dasar argumentatif bagi prediksi dan pengujian hipotesis (Theoretical Frameworks, 2024). Panduan dan Struktur: Kerangka teoritis menyediakan pendekatan sistematis yang membantu peneliti mendefinisikan fokus permasalahan, merumuskan pertanyaan penelitian secara tajam, serta menjaga konsistensi arah selama proses penelitian berlangsung ((Olivarec-Bonilla, 2019)). Pengembangan Hipotesis: Melalui pemetaan konsep dan relasi antarkomponen

dalam teori, kerangka ini memfasilitasi konstruksi hipotesis yang logis dan teruji, serta menetapkan landasan analitis bagi proses penyelidikan (Costa, 2020). Integrasi Literatur: Dengan mengakomodasi literatur yang relevan dan mutakhir, kerangka teoritis tidak hanya memperkuat kredibilitas ilmiah penelitian, tetapi juga menempatkan studi dalam wacana akademik yang lebih luas (“Theoretical Frameworks,” 2024). Selain memandu desain dan pelaksanaan penelitian, kerangka teoritis juga menyediakan lensa interpretatif yang penting dalam memahami hasil penelitian. Temuan dianalisis dalam kerangka teori yang relevan sehingga memiliki kedalaman makna dan kontribusi ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan (“Building and Using Theoretical Frameworks,” 2022; (Ghofar, 2015) Dengan menyediakan acuan konseptual yang eksplisit, kerangka teoritis membantu peneliti menghindari kesalahan umum dalam desain maupun interpretasi, serta meminimalkan risiko plagiarisme melalui kejelasan rujukan ilmiah (Olivarec-Bonilla, 2019). Namun demikian, penting untuk diakui bahwa ketergantungan yang berlebihan terhadap kerangka teoritis tertentu dapat membatasi ruang eksplorasi dan menghambat pendekatan inovatif. Oleh sebab itu, keseimbangan antara kerangka konseptual yang kokoh dan fleksibilitas metodologis sangat diperlukan agar penelitian tetap terbuka terhadap temuan-temuan baru dan pendekatan yang kreatif.

4. Menghindari duplikasi penelitian yang sudah pernah dilakukan dan Strategi dan Implikasinya. Upaya untuk menghindari duplikasi dalam penelitian merupakan langkah krusial dalam memastikan efisiensi pemanfaatan sumber daya serta mempercepat kemajuan pengetahuan ilmiah. Berbagai kajian teoritis telah merekomendasikan sejumlah pendekatan untuk meminimalisir terjadinya pengulangan yang tidak perlu dalam kegiatan riset. Pendekatan-pendekatan tersebut antara lain meliputi pelaksanaan tinjauan literatur yang

mendalam, penerapan teori kesamaan, serta pelibatan dalam studi replikasi. Masing-masing strategi ini menawarkan perspektif dan metodologi yang khas dalam rangka menjamin kebaruan dan efisiensi dalam proses penelitian. Melakukan kajian literatur yang komprehensif memungkinkan peneliti untuk mengenali celah-celah pengetahuan yang masih terbuka sekaligus menghindari pengulangan atas penelitian terdahulu. Tinjauan ini mencakup analisis kritis terhadap pendekatan metodologis, temuan utama, serta keterbatasan dari studi-studi sebelumnya (Smith, 2008). Selain itu, penggunaan kerangka kerja seperti PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcome) dapat menjadi panduan sistematis dalam merumuskan pertanyaan penelitian dan menyusun desain studi yang lebih tepat guna (Smith, 2008)

Replikasi studi, seperti yang dilakukan dalam bidang rekayasa kebutuhan (requirements engineering), berperan penting dalam memverifikasi dan memperluas hasil-hasil sebelumnya. Studi-studi ini juga membantu mengidentifikasi faktor-faktor baru yang dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas penelitian, termasuk pemanfaatan alat bantu otomatis (Niu et al., 2016). Dalam konteks yang lebih luas, replikasi dan reproduktifitas yang bersifat konstruktif lebih diarahkan untuk menguji ulang teori yang telah ada, bukan untuk menciptakan teori baru, sehingga mendukung konsistensi dan penguatan basis pengetahuan ilmiah (Köhler & Cortina, 2023). Meskipun menghindari duplikasi merupakan tujuan penting, perlu disadari pula bahwa studi replikasi memiliki nilai tersendiri dalam memperkuat dan menyempurnakan pengetahuan yang telah ada. Ketika dilakukan dengan pendekatan yang tepat, replikasi berkontribusi secara signifikan terhadap akurasi dan ketahanan hasil ilmiah, sehingga menjadi bagian integral dari ekosistem riset yang sehat dan terpercaya.

### c. Menyusun Kajian Teori

Langkah-langkah strategis dalam menyusun kajian teori yang kokoh dan relevan untuk mendukung penelitian

ilmiah, khususnya dalam bidang pendidikan dan ilmu sosial. Kajian teori merupakan komponen krusial yang berfungsi sebagai fondasi konseptual bagi seluruh proses penelitian, mulai dari perumusan masalah, penyusunan hipotesis, hingga interpretasi hasil. Fungsi dan urgensi kajian teori, yang tidak hanya sekadar merangkum literatur terdahulu, melainkan juga menyusun alur logika yang mengarahkan penyelidikan ilmiah. Kajian ini harus mampu mengintegrasikan teori-teori utama, temuan empiris, serta celah penelitian (research gap) yang ingin diisi oleh peneliti. Dalam konteks ini, penekanan diberikan pada bagaimana seorang peneliti mengkurasi, menyintesis, dan mengkritisi literatur secara sistematis sehingga menghasilkan kerangka pemikiran yang koheren dan argumentatif. Adapun langkah-langkah menyusun kajian teori diantaranya sebagai berikut:

1) Mengorganisasi Studi Teoritis: Sebuah Pendekatan Terstruktur

Mengorganisasi studi teoritis merupakan langkah krusial yang memerlukan pendekatan sistematis guna menjamin kejelasan alur dan kohesi pemikiran sepanjang proses penelitian. Sebuah kerangka teoritis yang tersusun dengan baik tidak hanya memperkuat fondasi penelitian, tetapi juga menjadi panduan utama dalam proses eksplorasi ilmiah—mulai dari perumusan pertanyaan penelitian hingga interpretasi hasil secara mendalam dan bermakna. Bagian ini menyajikan elemen-elemen penting dalam menyusun kajian teoritis secara efektif.

2) Menyusun Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis berperan sebagai fondasi konseptual dalam penelitian, memberikan struktur yang menyelaraskan fokus studi dengan literatur yang telah ada (Series, 2024). Melalui kerangka ini, peneliti dapat merumuskan definisi operasional terhadap konsep-konsep utama serta mengidentifikasi variabel-variabel penting, sehingga arah penelitian tetap terfokus dan sesuai dengan konteks kajian (Olivarec-Bonilla, 2019)

- 3) Keterlibatan dengan Literatur Terkait  
Tinjauan mendalam terhadap literatur relevan menjadi syarat mutlak dalam memposisikan penelitian secara tepat dalam lanskap ilmiah yang lebih luas (Zuckarelli, 2023). Keterlibatan kritis ini tidak hanya meningkatkan validitas ilmiah penelitian, tetapi juga membuka peluang untuk mengidentifikasi celah-celah teoretis yang dapat dijadikan titik masuk dalam kontribusi ilmiah (Series, 2024).
- 4) Penataan Isi Kajian Teoritis  
Pengorganisasian isi kajian teoritis secara sistematis dan logis sangat berpengaruh terhadap keterbacaan serta kejelasan argumentasi yang dibangun. Penggunaan judul dan subjudul yang informatif dapat membantu menggambarkan perspektif teoritis yang beragam beserta keterkaitannya (Dothan, 2023); (Labaree, 2019). Meski demikian, di tengah pentingnya struktur yang rapi, sebagian kalangan menilai bahwa fleksibilitas dalam menyusun kerangka teoretis juga diperlukan agar ruang bagi kreativitas dan pendekatan inovatif tetap terbuka, memungkinkan penafsiran data yang lebih kontekstual dan dinamis. Dengan memahami dan menerapkan prinsip-prinsip dalam subbab ini, pembaca diharapkan mampu menyusun kajian teori yang tidak hanya mendukung validitas ilmiah penelitiannya, tetapi juga memperkuat posisi argumentatif dalam publikasi ilmiah, skripsi, tesis, maupun disertasi. Penutup Sebagai guru dan mahasiswa, penting untuk memahami bahwa penelitian dimulai dari masalah yang benar dan diperkuat dengan teori yang tepat. Perumusan masalah dan kajian teori bukan hanya formalitas, tetapi menjadi fondasi yang menentukan apakah penelitian kita benar-benar bermakna dan bisa memberikan solusi atas persoalan pendidikan yang nyata. Dengan memahami kedua aspek ini, peneliti pemula akan lebih percaya diri dan terarah dalam menjalankan proses penelitian.

## **BAB 4**

# **DESAIN PENELITIAN PENDIDIKAN**

---

### **A. Pengertian Desain Penelitian Dan Fungsinya**

Pelaksanaan penelitian harus memiliki alur dan arah yang jelas, sehingga membutuhkan desain penelitian yang tepat, menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) kata “desain” itu sendiri mengandung arti “kerangka bentuk” atau “rancangan”. Sementara kata “penelitian” berarti “Kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum. Sementara berapa ahli mendefinisikan desain penelitian sebagai berikut; menurut Silaen (2018) desain penelitian adalah desain mengenai keseluruhan proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Menurut Umar (2007) desain penelitian dapat diartikan sebagai suatu rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antara variabel secara komprehensif agar hasil risetnya dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan riset. Menurut Nachmias dan Nachmias (2008) desain penelitian merupakan suatu rencana yang membimbing peneliti dalam proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi observasi.

Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan desain penelitian adalah rangkaian prosedur dan metode yang dipakai untuk menganalisis dan menghimpun data untuk menentukan variabel yang akan menjadi topik penelitian.

Desain penelitian juga didefinisikan sebagai strategi yang dilakukan peneliti untuk menghubungkan setiap elemen penelitian dengan sistematis sehingga dalam menganalisis dan menentukan fokus penelitian menjadi lebih efektif dan efisien. Jika dilihat dari definisi desain penelitian memiliki peran yang sangat urgen dalam penelitian, karena desain penelitian berfungsi sebagai:

1. Pedoman bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian, desain penelitian memberi kerangka atau alur kerja yang jelas dalam penelitian sehingga peneliti dapat berjalan yang sistematis dan terarah.
2. Menentukan batas penelitian; desain penelitian membantu menentujan focus dan cakupan penelitian, sehingga penelitian memiliki obyek yang tepat dan tidak melebar cakupannya.
3. Memberikan Gambaran kesulitan; desain penelitian dapat membantu peneliti mengidentifikasi tantangan dan potensi kesulitan yang akan dihadapi dalam penelitian, sehingga peneliti dapat mengantisipasi dan mempersiapkan diri.
4. Menguji hipotesis, desain penelitian dapat membantu membantu peneliti dalam merencanakan metode pengumpulan data dan analisis data yang sesuai untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan.
5. Mengontrol variable; desain penelitian dapat membantu penelliti dalam mengidentifikasi dan mengontrol variabel yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, sehingga penelitian mendapatkan hasil Kesimpulan yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.
6. Memastikan penelitian sistematis dan valid; desain penelitian membantu peneliti dalam memastikan penelitian yang telah dilakukan sudah berjalan secara sistematis dan valid, sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan.

## **B. Jenis Desain Penelitian Kuantitatif (Eksperimen, Survei, Korelasional)**

Penelitian kuanitatif merupakan pendekatan sistematis untuk meneliti suatu fenomena dengan menggunakan pengumpulan data yang terukur, analisis statistik dan

komputasi untuk mendapatkan data yang akurat. Penelitian kuantitatif sering kali disebut dengan penelitian yang berbasis angka, menurut Sugiyono (2023), data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data yang dikonversi menjadi angka (scoring). Jenis data ini umumnya dapat dianalisis menggunakan metode atau teknik statistik. Data tersebut juga dapat berupa angka atau skor, yang biasanya diperoleh melalui instrumen pengumpulan data dengan jawaban berupa rentang skor atau pertanyaan yang diberikan nilai tertentu untuk menyelidiki fenomena dengan mengumpulkan data numerik dan menganalisisnya menggunakan metode statistic. Jadi secara esensial penelitian kuantitatif adalah penelitian tentang pengumpulan data numerik untuk menjelaskan fenomena tertentu. Berikut beberapa jenis penelitian kuantitatif

#### 1. Penelitian eksperimen

##### a. Pengertian

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan eksperimen sebagai sebuah percobaan yang dilakukan dengan tujuan untuk menguji kebenaran suatu teori atau gagasan. Dengan kata lain, eksperimen itu sederhananya adalah sebuah uji coba.

Sementara menurut Sugiyono (2012) Eksperimen adalah metodologi penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap kondisi yang dikendalikan. Sedikit berbeda dengan Arikunto (2006) yang mendefinisikan penelitian eksperimen adalah sarana untuk mencari cara atau mencari hubungan sebab-akibat antara dua variabel yang sengaja maupun tidak sengaja dimunculkan oleh peneliti. Sedangkan Fraenkel dan Wallen (1993) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah satu-satunya penelitian yang memberikan kesempatan kepada peneliti untuk secara langsung dapat mempengaruhi variabel penelitian dan satu-satunya juga tipe penelitian yang dapat menguji hipotesis tentang relasi hubungan sebab akibat. Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan, pengaruh dan sebab akibat antara variabel independen

dengan variabel dependen dalam kondisi yang dikendalikan.

b. Tujuan penelitian eksperimen

Penelitian eksperimen bertujuan utama mencari tahu pengaruh suatu tindakan (treatment) terhadap suatu kelompok. Hasil dari tindakan ini kemudian akan dibandingkan dengan kelompok lain yang diberikan perlakuan berbeda. Intinya, penelitian ini ingin menemukan hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti. Sebagai contoh di bidang pendidikan, penelitian ini bisa mengukur dampak, pengaruh dan signifikansi metode pembelajaran tertentu, misalnya pengaruh metode pembelajaran pemecahan masalah terhadap kemampuan berfikir kritis siswa.

c. Karakteristik penelitian eksperimen

Menurut Sukardi (2005) penelitian eksperimen pada umumnya mempunyai 3 karakter, sebagai berikut:

- 1) Variabel bebas yang dimanipulasi; Upaya memanipulasi variabel secara terencana dengan pertimbangan ilmiah untuk memperoleh perbedaan efek dalam variabel terikat.
- 2) Mengontrol variabel; Upaya peneliti untuk memindahkan pengaruh untuk memindahkan variabel lain pada variabel terikat yang mempengaruhi variabel tersebut.
- 3) Pengaruh manipulasi variabel bebas dan variabel terikat diamati secara langsung oleh peneliti; selama proses penelitian berlangsung peneliti melakukan observasi secara langsung terhadap dua kelompok tersebut, dengan tujuan untuk melihat dan mencatat fenomena yang terjadi dan perbedaan pada dua kelompok.

d. Jenis-jenis penelitian eksperimen

1. Eksperimen Murni (True Experimental Research)

Menurut Creswell, 2014 Penelitian ini menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara acak (random). Contohnya: penelitian yang ingin mengetahui apakah metode pembelajaran berbasis problem-based learning (PBL) lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA.

Prosedur penelitian: Peneliti memilih secara acak 80 siswa kelas X dari beberapa sekolah, lalu membagi mereka secara acak menjadi dua kelompok (40 siswa per kelompok). Kelompok eksperimen diajar menggunakan metode PBL, sedangkan kelompok kontrol diajar dengan metode konvensional. Kedua kelompok diberikan tes kemampuan berpikir kritis (pre-test) sebelum perlakuan dan tes yang sama (post-test) setelah perlakuan.

2. Eksperimen Kuasi (Quasi-Experimental Research)  
Menurut Shadish, Cook, & Campbell, 2002 Penelitian eksperimen yang tidak sepenuhnya memenuhi syarat randomisasi dalam menentukan kelompok. Contohnya: Penelitian yang ingin menguji efektivitas penggunaan media augmented reality (AR) dalam pembelajaran IPA terhadap pemahaman konsep siswa SMP. Prosedur penelitian: peneliti menggunakan kelas VII A dan B, kelas A dijadikan kelompok eksperimen (diajar dengan media AR), dan Kelas B sebagai kelompok kontrol (diajar dengan media biasa). Kedua kelas diberikan pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman konsep. Peneliti mungkin juga mengumpulkan data tentang rata-rata nilai semester sebelumnya untuk memastikan kedua kelas memiliki kemampuan awal yang relatif setara.
3. Eksperimen Subjek Tunggal (Single-Subject Experimental Research)  
Jenis penelitian ini berfokus pada perilaku individu (satu subjek) atau kelompok kecil daripada membandingkan antar kelompok (Barlow, Nock, &

Hersen, 2009). Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi apakah perlakuan tertentu memengaruhi perilaku target individu tersebut. Contohnya: Penelitian untuk mengurangi perilaku mengganggu (misalnya, sering berbicara di kelas tanpa izin) pada seorang siswa ADHD di sekolah dasar. Prosedur penelitian: (1) Fase Baseline (A): Guru mencatat frekuensi perilaku mengganggu siswa selama seminggu tanpa intervensi khusus. (2) Fase Intervensi (B): Siswa diberikan sistem token economy (misalnya, setiap 15 menit tanpa perilaku mengganggu, siswa mendapatkan token yang bisa ditukar hadiah). Sementara itu frekuensi perilaku mengganggu terus dicatat. (3) Fase Pengembalian ke Baseline (A'): Sistem token economy dihentikan sementara untuk melihat apakah perilaku mengganggu kembali meningkat.

Penelitian eksperimen, baik murni, kuasi, maupun subjek tunggal, memberikan landasan yang kuat untuk membuat Kesimpulan penelitian berdasarkan bukti dalam praktik pendidikan. Pemilihan jenis eksperimen sangat bergantung pada tujuan penelitian, kondisi lapangan, dan tingkat kontrol yang dapat dicapai oleh peneliti.

e. Langkah-langkah penelitian eksperimen

Tahapan penelitian eksperimen harus dilaksanakan secara sistematis dan berurutan, tidak boleh dilakukan secara acak. Berikut langkah-langkah penelitian eksperimen, antara lain:

- 1) Menentukan rumusan masalah Penelitian; menentukan pertanyaan spesifik yang ingin dijawab melalui penelitian eksperimen.
- 2) Studi literatur yang relevan dengan penelitian
- 3) Merumuskan hipotesis
- 4) Menyusun rencana operasional penelitian meliputi; menentukan variabel bebas terikat, memilih desain penelitian, menentukan sampel, Menyusun alat,

membuat outline pengumpulan data, dan merumuskan hipotesis statistic

- 5) Melakukan eksperimen
- 6) Menyusun data penelitian
- 7) Menentukan signifikansi taraf yang akan digunakan untuk uji hipotesis
- 8) Mengolah data dengan metode statistika
- 9) Membuat kesimpulan

Contoh:

Pengaruh penggunaan video storytelling terhadap pemahaman matapelajaran Sejarah kebudayaan Islam (SKI)

Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Film Animasi Terhadap Hasil Belajar Anak Sekolah Dasar

## 2. Penelitian Survey

### a. Pengertian Penelitian Survey

Kata survey menurut KBBI merupakan suatu metode untuk mengumpulkan data secara terstruktur, yang bertujuan tujuan penyelidikan, peninjauan, maupun pengukuran, dengan fokus pada pemetaan atau pembatasan informasi yang jelas. Menurut Sujarweni (2015) Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan dengan menyusun daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden untuk meneliti gejala suatu kelompok atau perilaku individu. Menurut Sugiyono (2018) metode survey adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel, dan menguji hipotesis tentang variabel sosiologi dan psikologis dari sampel. Sedangkan menurut M. Nazir (2005) penelitian survey adalah penyelidikan untuk mendapatkan fakta-fakta keterangan faktual tentang gejala yang ada baik tentang sosial, ekonomi dan politik dari suatu kelompok atau individu.

Dari pendapat beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan penelitian survey adalah: penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi

melalui kuesioner atau wawancara kepada informan untuk menggambarkan berbagai aspek dari sample atau populasi.

b. Tujuan Penelitian Survey

Kegiatan penelitian survey memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data, dilakukan dengan cara menyusun pertanyaan untuk responden, membagikan angket untuk dijawab responden, dan mengumpulkan serta menganalisis data tersebut. Jika dirasa kurang maka dilengkapi dengan metode wawancara dan observasi.
2. Menjelaskan fenomena, data yang diperoleh dari angket, wawancara dan observasi selanjutnya dianalisis untuk mengetahui fenomena yang ingin diketahui, yang kemudian dituangkan dalam laporan penelitian.
3. Analisis data secara sistematis  
Data yang didapatkan akan mengikuti pertanyaan dan membantu peneliti mendapat data sesuai kebutuhan. Sehingga analisis data bisa dimulai dari pertanyaan awal sampai akhir secara berurutan.
4. Mendapat data secara efisien  
Efisien dalam arti data dapat diperoleh dengan cepat dan sesuai kebutuhan penelitian, Oleh karena itu peneliti harus menyusun angket dengan efisien dan mendapat responden yang sesuai kriteria, dalam hal ini peneliti memanfaatkan media sosial untuk menyebar angket.

c. Karakteristik Penelitian Survey

Penelitian survey memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Populasi besar  
Penelitian survey bersifat representatif karena melibatkan sampel dari populasi yang besar, sehingga hasilnya dapat digeneralisasi pada populasi tersebut. (Creswell, John W, 2014).

2. Instrument standar  
Pengumpulan data survey menggunakan instrument kuesioner atau wawancara yang sudah di standarisasi, seperti kuesioner dengan pilihan jawaban tertutup atau wawancara terstruktur dengan pertanyaan yang sama untuk semua responden (Sugiyono, 2017). Standardisasi ini penting untuk memastikan konsistensi dalam pengumpulan data dan memudahkan analisis kuantitatif.
3. Bertujuan deskriptif atau eksplanatif  
Penelitian survei bisa bersifat deskriptif, yaitu menggambarkan keadaan suatu fenomena, atau eksplanatif, yaitu menjelaskan hubungan antar variabel (Babbie, 2010). Misalnya, survei dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar dan prestasi siswa pada tingkat sekolah menengah.
4. Tidak ada manipulasi variabel.  
Berbeda dengan penelitian eksperimen, penelitian survei tidak melibatkan manipulasi variabel bebas atau pemberian perlakuan (Shadish, Cook, & Campbell, 2002). Peneliti hanya mengamati dan mengukur variabel sebagaimana adanya di lingkungan alami responden.
5. Efisiensi dan Biaya Relatif Rendah  
Dibandingkan dengan metode penelitian lain seperti eksperimen atau studi kasus mendalam, survei dapat menjadi cara yang efisien dan relatif murah untuk mengumpulkan data dari banyak orang dalam waktu singkat, terutama dengan bantuan teknologi survei online (Dillman, Smyth, & Christian, 2014).
6. Potensi bias respon  
Salah satu tantangan dalam survei adalah potensi bias respon (misalnya, responden memberikan jawaban yang "diinginkan secara sosial" daripada yang jujur, atau non-response bias di mana responden yang tidak berpartisipasi memiliki

karakteristik yang berbeda dari yang berpartisipasi) (Cohen, Manion, & Morrison, 2011).

Secara keseluruhan, penelitian survei adalah alat yang sangat berguna untuk mendapatkan gambaran luas tentang suatu fenomena, perilaku, atau opini dalam populasi yang besar, asalkan dilakukan dengan metodologi yang tepat untuk memastikan validitas dan reliabilitas data.

d. Jenis-Jenis Penelitian Survey

Creswell, 2014 berdasarkan tujuannya, penelitian survei dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, yaitu :

1. Survei Deskriptif (Descriptive Survey)

Survei deskriptif bertujuan untuk menggambarkan fenomena atau variabel tertentu secara apa adanya, tanpa mencoba mencari hubungan antarvariabel atau sebab-akibat. Contohnya: meneliti tingkat kepuasan siswa terhadap metode pembelajaran daring.

2. Survei Analitik (Analytical Survey)

Survey jenis ini bertujuan untuk menguji hubungan atau korelasi antar variabel, atau untuk menjelaskan mengapa suatu fenomena terjadi. Contoh hubungan antara motivasi belajar dan prestasi akademik.

3. Survey tren (Trend Study)

Survey tren adalah jenis survei longitudinal di mana peneliti mengumpulkan data dari populasi umum yang sama (misalnya, siswa SMA), tetapi dari sampel yang berbeda setiap kali pengumpulan data dalam periode waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi perubahan atau tren dalam karakteristik atau opini populasi dari waktu ke waktu. Contohnya: Sebuah universitas ingin melacak perubahan opini mahasiswa tentang efektivitas pembelajaran hybrid (campuran daring dan luring) selama lima tahun terakhir. Setiap tahun, survei yang sama disebarkan kepada sampel mahasiswa baru yang berbeda.

4. Survei panel (Panel Study)

Survei panel adalah jenis survei longitudinal di mana peneliti mengumpulkan data dari sampel individu yang sama (panel) secara berulang-ulang selama periode waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk mengamati perubahan pada individu yang sama dan memahami faktor-faktor yang menyebabkan perubahan tersebut. Contohnya: Sebuah studi ingin melacak perkembangan minat karier sekelompok siswa dari mereka masuk SMA hingga mereka lulus dan memasuki dunia kerja atau kuliah. Kuesioner tentang minat karier diberikan kepada kelompok siswa yang sama setiap tahun selama 3-5 tahun.

Pemilihan jenis survei sangat bergantung pada pertanyaan penelitian dan sumber daya yang tersedia. Setiap jenis memiliki kekuatan dan keterbatasannya masing-masing dalam konteks penelitian pendidikan.

e. Langkah-Langkah Penelitian Survey

Dalam melaksanakan penelitian survey, maka ada beberapa tahapan yang akan dilalui oleh peneliti, antara lain :

1. Menentukan populasi dan sampel

Populasi harus sudah ditentukan sejak awal, dari populasi tersebut kemudian menentukan sampel untuk menjadi sumber data penelitian. Pemilihan dengan mempertimbangkan beberapa aspek. Misalnya kesediaan menjadi responden, memiliki waktu, memahami fenomena yang menjadi focus penelitian, paham pertanyaan yang diajukan, dll. Sehingga proses survei berjalan lancar dan mendapatkan hasil sesuai harapan.

2. Menentukan jenis survey

Penelitian survey dapat menggunakan angket, wawancara dan observasi, peneliti dapat menggunakan salah satu atau mengkombinasikan jenis survey yang akan digunakan sesuai dengan

kebutuhan penelitian, sehingga mendapatkan data yang diinginkan.

3. Merancang pertanyaan  
Sebelum melakukan survey peneliti harus menentukan pertanyaan sesuai dengan informasi yang akan digali, pertanyaan dapat berbentuk terbuka dan tertutup sehingga data yang diperoleh akurat.
4. Membagikan survey  
Jika serangkaian pertanyaan sudah disusun, maka tahap selanjutnya adalah membagikan atau menyebar angket tersebut kepada sampel yang telah ditentukan, penyebaran bisa dicetak kertas atau melalui media sosial untuk di isi responden yang memenuhi kriteria dan bersedia mengisi angket.
5. Menganalisis hasil survey  
Tahap akhir dari penelitian survei adalah menganalisis hasil survei yang berhasil didapatkan. Pertama, seluruh angket dikumpulkan dan didata satu per satu ke dalam tabel yang sudah disiapkan. Kedua, seluruh data kemudian dicek mana yang lengkap dan sebaliknya. Data yang dirasa tidak sesuai bisa dihapus jika dibutuhkan. Baru kemudian melakukan pengkodean dan menyimpulkan hasil dari seluruh data tersebut.

### 3. Penelitian korelasional

#### a. Pengertian penelitian korelasional

Penelitian korelasional adalah jenis penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan atau keterkaitan antara dua atau lebih variabel tanpa memanipulasi variabel-variabel tersebut. Menurut Creswell & Creswell, 2018 penelitian korelasional adalah jenis penelitian non-eksperimental di mana peneliti mengukur dua variabel atau lebih dan menilai hubungan statistik di antaranya, tanpa memanipulasi variabel-variabel tersebut. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi apakah ada hubungan (korelasi) antara variabel-variabel tersebut, dan jika ada, seberapa kuat dan ke arah mana hubungan itu

bergerak (positif atau negatif). Contoh: penelitian tentang hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Penelitian ini tidak memanipulasi motivasi belajar siswa, tetapi hanya mengukur dan menganalisis data untuk melihat apakah dua variabel tersebut memiliki hubungan.

b. Tujuan penelitian korelasional

Secara umum tujuan utama penelitian korelasional adalah untuk menggali pemahaman lebih lanjut mengenai bagaimana variabel-variabel yang relevan saling berinteraksi dalam konteks tertentu. Secara lebih spesifik (Yusuf: 2014) tujuan penelitian korelasional meliputi:

1. Mengidentifikasi hubungan antar variabel, penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah ada hubungan keterkaitan antara dua variabel atau lebih. Misalnya, apakah ada hubungan antara waktu belajar dengan nilai ujian.
2. Menentukan tingkat kekuatan hubungan, jika terbukti ada hubungan, penelitian korelasional akan mengukur seberapa kuat hubungan tersebut. Hasilnya ditunjukkan dengan koefisien korelasi yang berkisar antara -1 hingga +1. Semakin mendekati -1 atau +1, semakin kuat hubungannya.
3. Memprediksi nilai variabel, penelitian ini juga bertujuan untuk memastikan bahwa hubungan yang ditemukan tidak terjadi secara kebetulan, melainkan memiliki makna statistic.

c. Karakteristik penelitian korelasional

Penelitian korelasional memiliki sejumlah karakteristik yang membedakannya dari jenis penelitian kuantitatif lainnya, seperti penelitian eksperimen atau deskriptif. Memahami karakteristik ini penting untuk merancang dan menginterpretasikan hasil penelitian korelasional dengan benar. Berikut adalah karakteristik utamanya:

1. Tidak ada manipulasi variabel, peneliti tidak mengintervensi atau mengubah kondisi subjek penelitian. Sebaliknya, variabel-variabel diamati secara alami sebagaimana adanya. Misalnya, dalam penelitian

hubungan antara waktu belajar dan nilai ujian, peneliti tidak mengatur berapa lama siswa harus belajar, melainkan hanya mengukur waktu belajar yang sudah ada. (Ngafifi: 2020)

2. Menekankan pada hubungan, bukan sebab-akibat, korelasi tidak sama dengan kausasi (sebab-akibat). Meskipun dua variabel mungkin sangat berhubungan, penelitian korelasional sendiri tidak dapat menyimpulkan bahwa satu variabel menyebabkan perubahan pada variabel lain. (Sugiyono: 2017).
3. Pengukuran koefisien korelasi. Hasil penelitian korelasional dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi, yang biasanya dilambangkan dengan  $r$ . Nilai koefisien korelasi berkisar antara  $-1$  hingga  $+1$ . (Sugiyono: 2017)
4. desain non-eksperimental. Peneliti hanya mengamati dan mengukur variabel sebagaimana adanya di lingkungan alami, tanpa mencoba mengontrol faktor-faktor lain.
5. Berguna untuk prediksi, jika ada korelasi yang kuat antara dua variabel, kita bisa menggunakan nilai satu variabel untuk memprediksi nilai variabel lainnya.

d. Jenis penelitian korelasional

Penelitian korelasional dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan pendekatan dan tujuan analisisnya. Berikut adalah jenis-jenis utama:

1. Korelasi sederhana (Simple correlation)  
Menurut Sugiyono: 2019 jenis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel tunggal, tanpa melibatkan variabel lain. Contoh: Penelitian untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa.
2. Korelasi berganda (Multiple correlation)  
Menurut Sukardi: 2016 jenis ini digunakan meneliti hubungan antara satu variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas secara simultan. Contoh: Meneliti hubungan antara motivasi belajar, lingkungan belajar, dan hasil belajar siswa.

3. Korelasi parsial (Partial correlation)  
Meneliti hubungan antara dua variabel dengan mengendalikan pengaruh dari satu atau lebih variabel lain. Contoh: Meneliti hubungan antara gaya belajar dan prestasi belajar, dengan mengontrol pengaruh dari jumlah jam belajar.
  4. Korelasi kanonikal (Canonical correlation)  
Jenis korelasi yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua kelompok variabel (masing-masing terdiri dari lebih dari satu variabel). Contoh: Hubungan antara kelompok variabel kompetensi guru dan motivasi kerja dengan kelompok variabel kepuasan kerja dan kinerja guru.
- e. Langkah-langkah penelitian korelasional
- Meskipun dalam penelitian korelasional tidak melibatkan manipulasi variabel, tetap mengikuti serangkaian langkah sistematis untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasilnya. Berikut adalah langkah-langkah penelitian korelasional yaitu:
1. Penentuan masalah dan rumusan hipotesis, (Sugiyono: 2017) mengidentifikasi masalah penelitian dan merumuskan hipotesis yang jelas tentang hubungan antar variabel yang akan diteliti.
  2. Penentuan subjek penelitian, Tahap ini melibatkan penentuan populasi dan pemilihan sampel yang representatif dari populasi tersebut. Menurut Cresswell: 2014 subjek penelitian harus relevan dengan variabel yang akan diteliti.
  3. Pengembangan instrumen pengumpulan data, peneliti harus menyusun instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti, instrumen dapat berbentuk kuesioner, tes, skala, atau lembar observasi (Fraenkel: 2019).
  4. Pengumpulan data, setelah instrumen siap untuk dibagi data dikumpulkan dari subjek penelitian sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Menurut Sarwono: 2006 peneliti perlu memastikan proses

pengumpulan data dilakukan secara objektif dan konsisten.

5. Analisis data. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik yang sesuai untuk menguji hipotesis. Menurut Field: 2018 pada penelitian korelasional teknik yang umum digunakan adalah koefisien korelasi Pearson Product-Moment (untuk data interval/rasio) atau Spearman Rank-Order (untuk data ordinal). Analisis ini akan menghasilkan nilai koefisien korelasi dan nilai signifikansi.
6. Interpretasi hasil dan penarikan kesimpulan. Langkah terakhir adalah menginterpretasikan koefisien korelasi yang diperoleh dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis.

### **C. Jenis Desain Penelitian Kualitatif (Studi Kasus, Fenomenologi, Etnografi)**

Menurut Creswell: 2014 penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam tentang fenomena sosial, perilaku manusia, pengalaman, dan makna yang terbentuk dalam kontepat alami. Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang mengukur dan menghitung, penelitian kualitatif berusaha untuk menjelaskan "mengapa" dan "bagaimana" suatu fenomena terjadi. Pendekatan ini sangat cocok untuk menjelajahi topik yang kompleks, sensitif, atau kurang dipahami, serta untuk mengembangkan teori atau hipotesis baru. Hasil penelitian kualitatif umumnya berupa deskripsi naratif yang kaya, interpretasi, dan pemahaman yang mendalam, bukan angka atau statistik.

Penelitian kualitatif memiliki beragam jenis, masing-masing dengan fokus dan metodologi yang sedikit berbeda untuk menjawab pertanyaan penelitian yang spesifik. Berikut adalah beberapa jenis penelitian kualitatif yang paling umum:

1. Penelitian studi kasus
  - a. Pengertian penelitian studi kasus  
Menurut Robert K. Yin, salah satu ahli terkemuka dalam studi kasus, studi kasus adalah penyelidikan empiris yang menyelidiki fenomena kontemporer dalam

konteks kehidupan nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan konteks tidak jelas "an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon (the case) in depth and within its real-world context, especially when the boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident." (Yin, 2018).

Studi kasus memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara komprehensif, memahami "mengapa" dan "bagaimana" suatu fenomena terjadi, pendekatan ini digunakan ketika peneliti ingin memperoleh pemahaman menyeluruh mengenai proses, makna, dan dinamika yang tidak dapat dipisahkan dari konteksnya

b. Tujuan penelitian studi kasus

Secara umum penelitian studi kasus memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menggambarkan (Describe) fenomena secara mendalam. Menurut Yin, R. K. (2018) penelitian studi kasus bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang suatu fenomena yang kompleks dalam situasi kehidupan nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan konteksnya tidak jelas.
2. Mengeksplorasi, menjelaskan, atau mendeskripsikan suatu kasus atau peristiwa tertentu. Menurut Merriam, S. B. (2009) studi kasus digunakan untuk menjawab pertanyaan "how" dan "why", sehingga cocok untuk mengeksplorasi proses, interaksi, dan latar belakang sosial-budaya dari suatu fenomena.
3. Menghasilkan pemahaman kontekstual dan mendalam terhadap kasus yang unik atau kompleks. Studi kasus memungkinkan peneliti menangkap nuansa, latar belakang, dan makna yang tidak terungkap dalam pendekatan kuantitatif atau generalisasi.
4. Menyediakan dasar untuk teori baru atau pengembangan konsep. Studi kasus sering

digunakan dalam penelitian eksploratif untuk membangun teori atau kerangka konseptual berdasarkan bukti empiris dari lapangan.

5. Mengembangkan atau menyempurnakan teori: Meskipun studi kasus tidak bertujuan untuk menguji teori secara statistik, hal ini sangat berharga dalam mengembangkan (building) atau menyempurnakan (refining) teori. Melalui analisis mendalam terhadap kasus nyata, peneliti dapat menemukan pola, hubungan, atau anomali yang dapat memperkaya kerangka teoritis yang sudah ada atau bahkan melahirkan teori baru.

Tujuan utama penelitian studi kasus adalah untuk memahami secara mendalam suatu kasus dalam konteksnya yang nyata, mengeksplorasi dinamika internalnya, dan memungkinkan peneliti untuk menangkap realitas sosial yang kompleks, bahkan membangun teori baru dari fenomena yang diamati.

c. Karakteristik penelitian studi kasus

Penelitian studi kasus merupakan penelitian yang berfokus pada investigasi mendalam terhadap satu atau beberapa "kasus" dalam konteks kehidupan nyata. Untuk membedakannya dari pendekatan penelitian lain, ada beberapa karakteristik kunci yang melekat pada penelitian studi kasus, yaitu:

1. Fokus mendalam (In-depth Focus); studi kasus berupaya memahami fenomena secara intensif dan detail dari satu atau sedikit kasus, tujuannya bukan untuk menggeneralisasi temuan, tetapi untuk mendapatkan pemahaman yang kaya dan komprehensif tentang kasus spesifik tersebut.
2. Konteks kehidupan nyata (Real-life Context); kasus dipelajari dalam lingkungan alaminya, tanpa manipulasi variabel oleh peneliti, peneliti sudah harus mempertimbangkan semua faktor kontekstual yang relevan sosial, ekonomi, politik, dan budaya yang memengaruhi kasus.

3. Multisumber data (Multiple Sources of Evidence): untuk mendapatkan gambaran yang lengkap dan meminimalkan bias penelitian, peneliti harus mengumpulkan data dari berbagai sumber yang disebut dengan triangulasi data. Sumber data bisa meliputi wawancara, observasi partisipan, dokumen (laporan, surat, catatan arsip), artefak fisik, dan data kuantitatif yang relevan.
  4. Pertanyaan "bagaimana" dan "mengapa" (how and why questions); Studi kasus sangat cocok untuk menjawab pertanyaan penelitian yang bersifat eksploratif atau eksplanatori, yaitu pertanyaan yang berfokus pada proses, mekanisme, dan alasan di balik suatu fenomena.
  5. Batasan kasus yang jelas (bounded system); penelitian studi kasus harus memiliki batasan yang jelas, apa yang menjadi bagian dari kasus dan apa yang tidak. Ini membantu peneliti untuk fokus dan menentukan ruang lingkup analisis. Batasan ini bisa berupa waktu, lokasi, atau definisi konseptual.
  6. Fleksibel dan Adaptif (Flexible and Adaptive Design); meskipun ada kerangka kerja, desain studi kasus seringkali bersifat fleksibel dan dapat diadaptasi seiring berjalannya penelitian. Peneliti mungkin menemukan aspek baru dari kasus yang memerlukan penyesuaian dalam pengumpulan data atau fokus analisis.
- d. Jenis-jenis penelitian studi kasus
- Stake (1995), Yin (2018), dan Creswell (2013) membagi studi kasus menjadi beberapa jenis berdasarkan tujuan dan jumlah kasus yang dikaji, yaitu:
1. Studi kasus intrinsik (intrinsic case study)  
Untuk memahami kasus tertentu karena kasus itu sendiri menarik atau unik. Fokusnya bukan untuk membangun teori, tetapi untuk memahami secara mendalam. Contohnya: Studi tentang anak jenius yang menguasai beberapa bahasa di usia sangat

muda, di mana peneliti ingin memahami pengalaman dan perkembangannya secara spesifik. (Tujuan bukan untuk membuat teori tentang semua anak jenius, melainkan untuk memahami anak ini).

2. Studi kasus instrumental (instrumental case study)

Kasus digunakan untuk memahami hal lain (konsep, teori, atau fenomena). Fokusnya adalah memperjelas suatu masalah atau membangun teori. Contohnya: studi tentang bagaimana sebuah sekolah menerapkan kurikulum inklusif, dengan tujuan untuk memahami tantangan dan keberhasilan implementasi kurikulum inklusif secara umum, sekolah tersebut hanya menjadi contoh (instrumen) untuk menyelidiki isu tersebut.

3. Studi Kasus Kolektif (Collective/Multiple Case Study)

Mengkaji beberapa kasus sekaligus untuk mencari kesamaan atau perbedaan, guna memperkuat generalisasi atau pemahaman mendalam. Contohnya: Membandingkan penerapan kurikulum merdeka di tiga sekolah dasar di daerah berbeda untuk melihat faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasinya.

4. Studi kasus eksploratori (exploratory case study)

Digunakan pada tahap awal penelitian untuk merumuskan pertanyaan penelitian atau hipotesis baru. Contohnya: Meneliti secara eksploratif bagaimana guru mulai memanfaatkan teknologi AI dalam kegiatan belajar mengajar, sebelum dirumuskan penelitian skala besar.

5. Studi kasus deskriptif (descriptive case study)

Untuk menggambarkan secara rinci konteks, proses, dan fenomena dalam suatu kasus tertentu. Contohnya: Mendeskripsikan bagaimana proses pembelajaran diferensiasi dilakukan oleh guru di

kelas dengan kemampuan siswa yang sangat bervariasi.

e. Langkah-langkah penelitian studi kasus

Penelitian studi kasus memiliki langkah-langkah sistematis yang perlu diikuti untuk memastikan kualitas dan kredibilitasnya. Berikut adalah langkah-langkah utama dalam melakukan penelitian studi kasus:

1. Identifikasi masalah dan penentuan kasus  
Peneliti menetapkan masalah atau pertanyaan penelitian yang akan dijawab melalui studi kasus, kemudian memilih satu atau beberapa kasus yang menjadi focus penelitian.
2. Menentukan tujuan dan jenis studi kasus  
Peneliti memutuskan apakah studi kasus bersifat intrinsik, instrumental, atau kolektif, serta apakah tujuannya untuk eksplorasi, eksplanasi, atau deskripsi.
3. Merancang protocol atau rancangan penelitian studi kasus.  
Membuat rancangan penelitian yang meliputi pertanyaan penelitian, tujuan, teknik pengumpulan data, dan pendekatan analisis data.
4. Pengumpulan data (data collection)  
Data dikumpulkan secara mendalam dari berbagai sumber: wawancara, observasi, dokumen, arsip, atau rekaman video, dalam hal ini perlu menggunakan teknik triangulasi untuk meningkatkan validitas.
5. Analisis data studi kasus  
Data dianalisis dengan pendekatan tematik, naratif, atau menggunakan model seperti cross-case analysis jika ada lebih dari satu kasus. Analisis berlangsung sejak awal proses penelitian (selama pengumpulan data).

6. Interpretasi dan penarikan Kesimpulan.  
Peneliti menghubungkan temuan dengan teori atau literatur, menjelaskan makna dari hasil temuan, dan menyusun kesimpulan.
  7. Pelaporan hasil studi kasus  
Menyusun laporan penelitian dalam bentuk narasi deskriptif, lengkap dengan kutipan langsung dari data dan konteks kasus.
2. Penelitian fenomenologi
- a. Pengertian penelitian fenomenologi  
Creswell (2013) menyatakan bahwa fenomenologi adalah desain penelitian kualitatif yang digunakan untuk menjelaskan pengalaman hidup beberapa individu terhadap suatu konsep atau fenomena. Sementara menurut Moustakas (1994) menguraikan bahwa penelitian fenomenologi bertujuan untuk menggali esensi pengalaman yang dimiliki bersama oleh individu terhadap suatu fenomena tertentu, melalui deskripsi mendalam dan refleksi pengalaman-pengalaman itu. Maka dapat disimpulkan penelitian fenomenologi adalah pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memahami makna pengalaman subjektif seseorang terhadap suatu fenomena tertentu. Pendekatan ini berfokus pada "dunia kehidupan" (Lebenswelt) seseorang, yaitu bagaimana individu mengalami dan memberi makna pada realitas dalam kehidupan sehari-harinya.
  - b. Tujuan penelitian fenomenologi  
Penelitian fenomenologi bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan esensi dari pengalaman hidup individu terhadap suatu fenomena tertentu. Pendekatan ini berfokus pada dunia pengalaman subjektif seseorang, mencari tahu bagaimana mereka merasakan, memahami, dan memberikan makna pada pengalaman mereka, bukan sekadar menjelaskan penyebab atau dampaknya. Secara spesifik penelitian fenomenologi bertujuan untuk:

1. Mengungkap makna pengalaman hidup manusia terhadap suatu fenomena tertentu.
  2. Mendalami persepsi, kesadaran, dan pemaknaan yang dimiliki individu terhadap pengalaman tersebut.
  3. Menyusun deskripsi esensial (hakikat) dari fenomena berdasarkan pengalaman beberapa partisipan.
  4. Membangun pemahaman yang lebih kaya terhadap realitas yang dirasakan oleh subjek penelitian, bukan realitas objektif luar.
- c. Karakteristik penelitian fenomenologi
- Berikut adalah beberapa karakteristik utama dari penelitian fenomenologi, antara lain:
1. Berpusat pada pengalaman subjek (manusia)  
Fenomenologi menekankan pengalaman individu sebagaimana adanya, yakni apa yang dialami oleh subjek secara langsung dan bagaimana makna itu terbentuk dalam kesadaran mereka.
  2. Reduksi Fenomenologis (Epoche)  
Peneliti menunda (bracketing) asumsi atau penilaian pribadi untuk memfokuskan diri sepenuhnya pada pengalaman partisipan. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan fenomena sebagaimana adanya tanpa prasangka.
  3. Deskripsi, bukan penjelasan atau analisis kausal.  
Mendeskripsikan esensi pengalaman, bukan menjelaskan sebab-akibat atau menguji hipotesis.
  4. Esensi Pengalaman (Essence)  
Hasil akhir dari penelitian fenomenologi adalah mengungkap “esensi” atau struktur dasar dari suatu pengalaman yang dialami oleh beberapa individu.
  5. Sampel kecil dan terpilih.  
Partisipan dipilih secara purposif, umumnya dalam jumlah kecil, karena fokusnya adalah pada kedalaman pengalaman, bukan pada generalisasi.
  6. Pengumpulan data melalui wawancara mendalam

Data utama biasanya diperoleh dari wawancara semi-terstruktur yang menggali pengalaman langsung partisipan terhadap suatu fenomena.

7. Analisis tematik fenomenologis

Proses analisis melibatkan identifikasi tema-tema utama yang menggambarkan struktur makna dari pengalaman tersebut.

d. Jenis-jenis penelitian fenomenologi.

Dalam dunia pendidikan, penelitian fenomenologi digunakan untuk mengeksplorasi persepsi, pengalaman belajar, makna keberadaan guru atau siswa, dan sebagainya. Menurut Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2009) ada beberapa jenis pendekatan dalam penelitian fenomenologi yang masing-masing memiliki fokus dan metode analisis yang berbeda, yaitu:

1. Fenomenologi deskriptif

Menggambarkan secara murni pengalaman sadar tanpa interpretasi peneliti. Contohnya: penelitian tentang pengalaman siswa dalam pembelajaran jarak jauh selama pandemi COVID-19.

2. Fenomenologi hermeneutik (Interpretatif)

Memahami makna yang tersembunyi dari pengalaman melalui interpretasi. Contohnya: penelitian tentang memahami makna pengalaman guru baru dalam mengelola kelas inklusif."

3. Fenomenologi transendental

Menemukan struktur universal dari pengalaman manusia dengan menyingkirkan bias individual. Contohnya: Menggali pengalaman transendental siswa saat mereka merasa mengalami aha moment dalam pembelajaran matematika.

4. Fenomenologi eksistensial

Menjelaskan bagaimana individu mengalami keberadaan mereka di dunia. Contohnya: penelitian tentang bagaimana siswa difabel memaknai ruang kelas inklusif, dengan fokus pada tubuh dan lingkungan fisik.

5. Fenomenologi psikologis

Giorgi, A. (2009) menyusun struktur psikologis dari pengalaman seseorang. Contohnya: penelitian tentang pengalaman emosional guru pemula saat pertama kali mengelola kelas.

Penelitian fenomenologi memberikan wawasan yang kaya dan nuansa yang tidak dapat ditangkap oleh metode kuantitatif semata, membantu para praktisi dan pembuat kebijakan pendidikan untuk memahami realitas yang dialami oleh individu-individu di lapangan.

e. Langkah-langkah penelitian fenomenologi

Berikut langkah-langkah penelitian fenomenologi secara umum, antara lain:

1. Menentukan fokus dan fenomena penelitian.

Peneliti menetapkan fenomena spesifik yang akan diteliti, yaitu pengalaman hidup yang memiliki makna mendalam bagi partisipan.

2. Memilih partisipan (Sampling partisipatif)

Partisipan dipilih secara purposif (bertujuan) yaitu individu yang benar-benar mengalami fenomena tersebut.

3. Pengumpulan data (In-depth Interview / Observasi)

Data utama diperoleh melalui wawancara mendalam (in-depth interviews), dengan pertanyaan terbuka dan reflektif. Bisa juga ditambahkan observasi dan dokumen pendukung.

4. Transkripsi dan Membaca Berulang

Hasil wawancara ditranskrip secara verbatim. Peneliti membaca berulang-ulang untuk menangkap makna dan nuansa dari pengalaman yang disampaikan.

5. Analisis Data

Langkah ini adalah inti dari penelitian fenomenologi dan dapat bervariasi tergantung pada jenis fenomenologi yang akan diteliti.

6. Validasi Temuan

Langkah ini termasuk member checking (meminta partisipan mengecek keakuratan data), triangulasi, dan refleksi peneliti (bracketing) untuk menjaga kredibilitas dan kejujuran data.

7. Pelaporan hasil

Hasil penelitian ditulis dalam bentuk naratif deskriptif, dengan kutipan langsung dari partisipan dan interpretasi peneliti. Gaya penulisan bersifat reflektif dan menggambarkan pengalaman partisipan secara mendalam dan jujur

3. Penelitian etnografi

a. Pengertian Penelitian Etnografi

Secara etimologis, "etnografi" berasal dari bahasa Yunani, yaitu *ethnos* (rakyat atau bangsa) dan *graphein* (menulis). Jadi, secara harfiah, etnografi berarti "menulis tentang rakyat" atau "deskripsi tentang suatu budaya". Menurut Creswell (2018) Etnografi adalah strategi penelitian di mana peneliti mempelajari pola perilaku, bahasa, dan tindakan kelompok budaya tertentu dalam lingkungan alaminya selama periode waktu tertentu. Sedangkan menurut Hammersley & Atkinson (2007) Etnografi melibatkan imersi jangka panjang peneliti dalam lingkungan sosial, observasi langsung, wawancara, dan analisis dokumen untuk menghasilkan deskripsi dan interpretasi menyeluruh dari budaya sosial.

Penelitian etnografi adalah salah satu pendekatan kualitatif yang berasal dari disiplin ilmu antropologi, untuk memahami secara mendalam kehidupan sosial, budaya, dan praktik kelompok masyarakat tertentu melalui observasi dan partisipasi langsung di lingkungan alami mereka. Peneliti ini biasanya dilakukan dengan tinggal dalam komunitas yang diteliti untuk waktu yang lama, guna memahami pola perilaku, nilai, bahasa, simbol, dan kebiasaan dari sudut pandang "orang dalam" (emic).

b. Tujuan Penelitian Etnografi

Berikut adalah beberapa tujuan spesifik dari penelitian etnografi:

1. Memahami budaya dan kehidupan sosial suatu kelompok.

Penelitian etnografi bertujuan untuk menggali makna dari praktik sosial dan budaya yang dilakukan oleh kelompok tertentu secara holistik.

2. Menggambarkan pola interaksi sosial dalam konteks asli.

Etnografi bertujuan untuk merekam pola interaksi dan komunikasi yang terjadi secara alami dalam kelompok, misalnya antara guru dan siswa, atau antar siswa di sekolah multikultural.

3. Mengungkap nilai, norma, dan keyakinan yang mendasari perilaku.

Penelitian ini berupaya menjelaskan mengapa anggota kelompok bertindak seperti itu, berdasarkan sistem nilai atau norma budaya mereka sendiri.

4. Menyuarakan perspektif orang dalam (emic).

Etnografi mengangkat pandangan, makna, dan pemahaman dari sudut pandang informan itu sendiri, bukan hanya dari kacamata peneliti (etic). Hal ini memungkinkan peneliti membangun pemahaman yang autentik.

5. Menghasilkan deskripsi mendalam (thick description).

Tujuan etnografi adalah menghasilkan thick description deskripsi rinci tentang peristiwa, simbol, dan makna yang mencerminkan realitas kehidupan kelompok.

Secara keseluruhan, tujuan penelitian etnografi adalah menghasilkan narasi yang kaya, mendalam, dan bernuansa tentang budaya suatu kelompok, yang memungkinkan pembaca untuk memahami dunia dari perspektif mereka yang hidup di dalamnya.

c. Karakteristik Penelitian Etnografi

Berikut karakteristik utama penelitian etnografi, antara lain:

1. Berfokus pada studi budaya atau kelompok sosial. Peneliti mempelajari kelompok tertentu yang memiliki budaya, nilai, kebiasaan, simbol, dan aturan tersendiri, untuk memahami makna kehidupan sosial dari perspektif anggota kelompok itu sendiri.
2. Observasi partisipatif sebagai metode utama. Peneliti terlibat langsung dalam kehidupan kelompok yang diteliti, baik sebagai pengamat maupun sebagai peserta (participant observer) dalam jangka waktu yang panjang.
3. Pengumpulan data yang triangulatif. Data dikumpulkan melalui berbagai teknik pengumpulan data yang digunakan, seperti; observasi partisipatif, wawancara mendalam, catatan lapangan, artefak budaya (misalnya dokumen, simbol, praktik, ruang fisik).
4. Analisis data berlangsung selama dan setelah pengumpulan data. Analisis dilakukan secara induktif, yaitu membangun tema dan kategori berdasarkan pola yang muncul dari data. Proses ini bersifat iteratif (berulang), di mana peneliti terus merevisi pemahaman berdasarkan data baru.
5. Menghasilkan deskripsi mendalam (thick description). Laporan etnografi ditulis dalam bentuk deskripsi tebal (thick description), yaitu narasi yang sangat kaya dan rinci yang memungkinkan pembaca memahami konteks sosial, nilai, dan makna dari kehidupan kelompok yang diteliti.
6. Keterlibatan panjang dan imersi. Peneliti tinggal atau berinteraksi dengan komunitas dalam waktu lama (berminggu hingga berbulan-bulan) untuk mendapatkan pemahaman

menyeluruh tentang cara hidup kelompok tersebut.

7. Refleksivitas peneliti.  
Peneliti harus menyadari posisinya (outsider/insider) dan bagaimana keberadaannya dapat memengaruhi proses penelitian dan interpretasi data.

d. Jenis-Jenis Penelitian Etnografi

Etnografi berasal dari tradisi antropologi, tetapi telah berkembang luas di bidang pendidikan, kesehatan, organisasi, dan teknologi. Berikut jenis-jenis penelitian etnografi beserta contohnya dalam bidang pendidikan:

1. Etnografi klasik (traditional ethnography)  
Penelitian ini dilakukan dengan masa studi jangka panjang di lapangan, fokus pada satu budaya atau komunitas tertentu dan peneliti menjadi bagian dari komunitas (observasi partisipatif intensif). Contoh; meneliti budaya belajar suku Dayak di Kalimantan dalam konteks pendidikan informal dan kearifan lokal.
2. Etnografi mikro (Microethnography)  
Penelitian ini memiliki fokus sempit dan terbatas, misalnya interaksi di ruang kelas atau praktik budaya spesifik, menggunakan transkrip rinci dan analisis percakapan. Contoh; Menganalisis pola komunikasi antara guru dan siswa dalam kelas bilingual.
3. Etnografi Pendidikan (Educational Ethnography)  
Digunakan untuk meneliti budaya sekolah, interaksi di ruang kelas, atau sistem Pendidikan, dan fokus pada bagaimana norma sosial dan nilai budaya ditransmisikan dalam pendidikan. Contoh; Meneliti budaya disiplin di sekolah pesantren.
4. Etnografi Kritis (Critical Ethnography)  
Berlandaskan teori kritis, dengan tujuan membongkar kekuasaan, ketidakadilan, dan dominasi dalam masyarakat/kultur. Contoh;

mengkritisi praktik diskriminasi terhadap siswa perempuan dalam pembelajaran sains di daerah terpencil.

5. Autoetnografi (Autoethnography).  
Peneliti menggunakan pengalaman pribadinya sebagai sumber data utama dan fokus pada refleksi diri dalam konteks sosial dan budaya yang lebih luas. Contoh; Seorang guru menulis tentang pengalaman pribadi sebagai guru pemula di sekolah inklusi, dan bagaimana itu membentuk pemahamannya tentang pendidikan.
6. Netnografi (Netnography / Digital Ethnography).  
Meneliti budaya dan interaksi sosial di dunia digital atau media sosial, Cocok untuk komunitas online, forum belajar, atau grup pendidikan daring. Contoh; Meneliti budaya diskusi dan interaksi siswa dalam grup WhatsApp kelas selama pembelajaran daring (Kozinets, R. V : 2020).
  - a. Langkah-Langkah Penelitian Etnografi  
Berikut Langkah-langkah jika seseorang akan melaksanakan penelitian Etnografi, yaitu:
    1. Identifikasi fokus budaya atau masalah penelitian
    2. Menentukan lokasi dan subjek penelitian
    3. Masuk ke lapangan (field entry) dan membangun kepercayaan.
    4. Observasi partisipatif dan pencatatan lapangan
    5. Wawancara mendalam dan pengumpulan data lainnya.
    6. Analisis data secara bertahap (etnografi iteratif)
    7. Refleksi dan validasi

## **D. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai desain penelitian Pendidikan**

### **a. Pengertian**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR) adalah jenis penelitian yang sangat relevan bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Menurut Arikunto: 2018 penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan (guru), yang dilakukan untuk memperbaiki kerjanya dalam melaksanakan tugas, memperbaiki kondisi praktik pembelajaran, dan meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan menurut Wijaya: 2012 penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara merancang, melaksanakan, merefleksi, dan merevisi tindakan-tindakan pembelajaran agar hasil belajar siswa meningkat.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian praktis yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri, dengan tujuan utama memperbaiki proses dan hasil pembelajaran melalui refleksi dan tindakan nyata secara sistematis.

### **b. Tujuan**

Berikut adalah penjelasan tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara umum, antara lain:

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran, dalam hal ini mencakup perbaikan pada metode, strategi, media, dan materi pembelajaran.
2. Memperbaiki kinerja profesional Guru; PTK membantu guru mengidentifikasi masalah, mencoba solusi baru, dan merefleksikan praktik mereka untuk menjadi lebih efektif.
3. Memecahkan masalah pembelajaran konkret; PTK berfokus pada masalah-masalah nyata yang dihadapi guru di kelas dan mencari solusi yang relevan.
4. Meningkatkan hasil belajar siswa: dengan perbaikan dalam proses pembelajaran dan kinerja guru, diharapkan prestasi dan pemahaman siswa juga akan meningkat.

5. Menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik; PTK memungkinkan guru mengadaptasi teori-teori pendidikan ke dalam konteks praktis di kelas mereka.

c. Karakteristik

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki karakteristik yang membedakannya dari jenis penelitian lain. Berikut karakteristik kunci PTK yaitu:

1. Reflektif & Self-Evaluative

Guru sebagai peneliti secara terus-menerus merefleksikan praktik pengajarannya, mengidentifikasi masalah, dan bertindak berdasarkan refleksi tersebut.

2. Siklus Iteratif (Plan Do Observe Reflect)

Penelitian dilakukan dalam siklus berulang: merencanakan (plan), melaksanakan (action), mengamati (observe), dan merenungkan (reflect).

3. Situasional dan praktis

Masalah yang diteliti adalah permasalahan yang nyata dan aktual di kelas.

4. Kolaboratif & Partisipatoris

Guru sebagai inisiator utama penelitian, yang melibatkan guru, rekan sejawat, pengawas, siswa, atau orang tua sesuai dengan kebutuhan penelitian.

5. Berkelanjutan dan Fleksibel

PTK dilakukan secara berkesinambungan (satu siklus mempengaruhi siklus berikutnya) dan dapat disesuaikan ketika diperlukan.

6. Berbasis data

Keputusan didasarkan pada data (kuantitatif dan kualitatif) yang dikumpulkan selama proses penelitian di kelas

7. Internalisasi teori dan praktik

Penggabungan teori dengan praktik nyata tidak hanya sekadar observasi tetapi mengubah asumsi meningkatkan hasil belajar melalui tindakan langsung di kelas.

8. Spesifik & tidak generalisabel

Cakupan terbatas pada kelas atau konteks tertentu; hasilnya valid untuk kontek tersebut, bukan untuk generalisasi luas.

d. Jenis-jenis

Menurut Chein (1990), ada empat jenis utama Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu:

1. PTK Diagnostik

Jenis PTK ini bertujuan untuk mendiagnosis atau mengidentifikasi masalah yang spesifik dalam proses pembelajaran di kelas. Contohnya: seorang guru mengamati adanya penurunan motivasi belajar pada siswa di kelasnya. PTK diagnostik akan dilakukan untuk mencari tahu penyebab penurunan motivasi tersebut melalui wawancara dengan siswa, observasi partisipatif, atau analisis catatan belajar.

2. PTK Partisipan

Dalam jenis PTK ini, peneliti (guru) berpartisipasi secara langsung dalam seluruh rangkaian kegiatan penelitian, mulai dari awal hingga akhir. Guru tidak hanya sebagai pengamat, tetapi juga sebagai pelaku tindakan yang dianalisis dan dievaluasi. Contohnya: Seorang guru menerapkan metode pembelajaran baru di kelasnya. Guru tersebut akan merencanakan, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan sendiri setiap tahapan penerapan metode tersebut, serta mengumpulkan data yang relevan.

3. PTK Empiris

PTK empiris didasarkan pada data dan pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti. Peneliti merencanakan tindakan, mencatat pelaksanaannya, dan mengevaluasi hasilnya dari luar arena kelas. Oleh karena itu, jenis ini melibatkan kolaborasi antara peneliti dengan guru yang melaksanakan tindakan di kelas, di mana peneliti berperan sebagai pengamat dan penganalisis. Contohnya: seorang peneliti dari universitas berkolaborasi dengan guru di sebuah sekolah untuk menguji efektivitas suatu media pembelajaran. Guru melaksanakan pembelajaran dengan media tersebut, sementara peneliti mengamati, mencatat data, dan menganalisis dampaknya terhadap siswa.

4. PTK Eksperimental

Jenis PTK ini mirip dengan penelitian eksperimen pada umumnya, di mana peneliti mencoba menerapkan

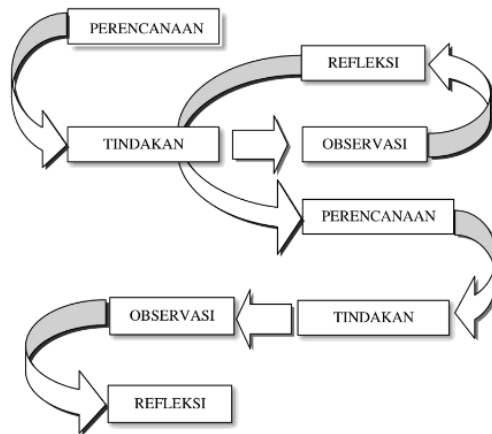
berbagai strategi atau metode pengajaran dan membandingkan hasilnya. Contohnya; Seorang guru membandingkan dua metode pengajaran yang berbeda untuk materi yang sama pada dua kelompok siswa yang setara, untuk melihat metode mana yang menghasilkan peningkatan pemahaman yang lebih baik.

e. Model-model Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Beberapa model pelaksanaan yang dapat digunakan pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu:

1. Model Kurt Lewin

Model ini merupakan salah satu model PTK pertama, dalam satu siklus, model Kurt Lewin terdiri dari empat Langkah, yaitu: Perencanaan (Planning), Aksi atau Tindakan (Acting), Observasi (Observing) dan Refleksi (Reflecting). Berikut visualisasi alur perjalanan siklus PTK



Gambar 1. Desain Siklus Model Kurt Lewin dalam Parnawi, (2020:12)

2. Model Kemmis & McTaggart

Model ini merupakan pengembangan dari model Kurt Lewin. Secara mendasar tidak ada perbedaan signifikan, namun model Kemmis & McTaggart lebih komprehensif karena menyatukan tahap tindakan dan observasi menjadi satu kesatuan, yang kemudian diikuti dengan refleksi dan perencanaan ulang.

f. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Secara umum, langkah-langkah dalam Penelitian Tindakan Kelas mengikuti siklus yang digagas oleh Kurt Lewin dan kemudian dikembangkan oleh Kemmis & McTaggart. Berikut empat tahapan pokok dalam melakukan PTK, yaitu:

1. Perencanaan (Planning)

Guru sebagai peneliti mengidentifikasi masalah yang jelas dan spesifik di kelasnya (misalnya, rendahnya motivasi belajar siswa, kesulitan memahami materi tertentu, atau kurangnya partisipasi). Setelah masalah teridentifikasi, guru merumuskan tujuan PTK dan merencanakan tindakan atau intervensi yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut. Ini bisa berupa penerapan metode pembelajaran baru, penggunaan media inovatif, atau strategi pengelolaan kelas yang berbeda. Adapun aktifitas kunci pada tahap ini adalah a) Perumusan tujuan penelitian b) Studi literatur terkait masalah dan Solusi, c) Penentuan hipotesis tindakan (dugaan sementara tentang hasil intervensi), d) Perencanaan tindakan secara rinci (langkah-langkah, materi, alat, dan waktu), e) Penyusunan instrumen pengumpulan data (lembar observasi, angket, tes, catatan lapangan).

Contoh: Seorang guru melihat siswanya kesulitan memahami konsep pecahan, guru merencanakan untuk menerapkan metode pembelajaran berbasis proyek dengan membuat model pizza sebagai media.

2. Pelaksanaan Tindakan (Acting)

Pada tahap ini, rencana yang telah disusun dilaksanakan di kelas. Guru menerapkan tindakan atau intervensi sesuai dengan skenario yang telah direncanakan. Pelaksanaan tindakan harus dilakukan secara konsisten dan sistematis agar data yang diperoleh relevan. Adapun aktifitas kunci pada tahap ini adalah a) Menerapkan strategi, metode, atau media pembelajaran yang telah direncanakan. b) Mengelola kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana, c) Memastikan semua tahapan tindakan berjalan sesuai perencanaan.

Contoh: Guru menerapkan pembelajaran berbasis proyek tentang pecahan, di mana siswa secara berkelompok membuat model pizza untuk mempraktikkan konsep pecahan.

### 3. Observasi (Observing)

Tahap observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Guru atau kolaborator mengamati dan mencatat semua peristiwa yang terjadi selama tindakan berlangsung. Observasi ini bisa meliputi respons siswa, interaksi di kelas, kesulitan yang muncul, hingga perubahan perilaku atau pemahaman siswa. Data yang dikumpulkan harus objektif dan relevan dengan tujuan penelitian. Adapun aktivitas kunci yaitu: a) Mencatat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran, b) Mengumpulkan data kualitatif (catatan lapangan, hasil observasi partisipatif), c) Mengumpulkan data kuantitatif (hasil tes, skor angket, daftar cek), d) Fokus pada dampak tindakan terhadap masalah yang diteliti.

Contoh: Selama siswa membuat pizza, guru mengamati bagaimana mereka berdiskusi, membagi adonan, dan menerapkan konsep pecahan. Guru juga mencatat partisipasi dan tingkat pemahaman masing-masing kelompok.

### 4. Refleksi (Reflecting)

Setelah tindakan selesai dilaksanakan dan data terkumpul, guru melakukan refleksi. Pada tahap ini, semua data yang terkumpul dianalisis untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat, serta mencari tahu mengapa suatu tindakan berhasil atau tidak. Refleksi adalah momen krusial untuk guru belajar dari pengalamannya dan membuat keputusan untuk siklus berikutnya. Adapun aktivitas kunci yaitu a) Menganalisis data yang terkumpul (observasi, hasil belajar, angket, dll.), b) Mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah dilakukan, c) Mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari Tindakan, d) Menentukan apakah tujuan PTK

tercapai atau belum, e) Merumuskan rencana perbaikan untuk siklus berikutnya jika diperlukan, atau menghentikan penelitian jika tujuan sudah tercapai. Contohnya: Guru menganalisis hasil observasi dan diskusi siswa, guru menemukan bahwa sebagian besar siswa lebih mudah memahami konsep pecahan dengan media pizza, tetapi ada beberapa yang masih kesulitan dalam konversi antarpecahan. Berdasarkan refleksi ini, guru memutuskan untuk melanjutkan ke siklus berikutnya dengan fokus pada latihan konversi dan penguatan konsep.

#### Siklus Berulang

Keempat langkah ini membentuk satu siklus PTK. Jika tujuan penelitian belum tercapai atau masih ada aspek yang perlu ditingkatkan, guru akan memulai siklus baru dengan perencanaan yang direvisi berdasarkan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Proses ini berlanjut secara spiral hingga masalah teratasi atau tujuan penelitian tercapai.

### **E. Pemilihan Desain Penelitian Yang Sesuai dengan Tujuan Penelitian**

Memilih desain penelitian yang tepat adalah langkah krusial dalam setiap penelitian, sebab desain penelitian berfungsi sebagai "cetak biru" atau "peta jalan" yang memandu seluruh proses penelitian, pemilihan desain harus selaras dengan tujuan penelitian dan jenis pertanyaan yang ingin Anda jawab.

Setiap tujuan penelitian membutuhkan pendekatan yang berbeda. Berikut pembahasan bagaimana tujuan penelitian memengaruhi pemilihan desain:

1. Jika tujuan penelitian mendeskripsikan fenomena, maka desain yang sesuai adalah:
  - a. Penelitian deskriptif: menggambarkan karakteristik suatu populasi atau fenomena secara akurat.
  - b. Studi kasus: Jika ingin mendalami satu unit (individu, kelompok, organisasi) secara intensif untuk

mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang suatu fenomena.

Contoh: Mendeskripsikan praktik penggunaan teknologi dalam pembelajaran di kelas tertentu.

2. Jika tujuan penelitian menjelaskan hubungan antar variabel, maka desain penelitian yang sesuai adalah:
  - a. Penelitian korelasional: Desain ini digunakan untuk mengidentifikasi dan mengukur tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih.
  - b. Penelitian Kausal-Komparatif (Ex Post Facto): Desain ini digunakan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab-akibat dengan mengamati konsekuensi yang sudah terjadi dan mencari faktor penyebabnya.

Contoh: apakah ada hubungan antara partisipasi orang tua dalam pendidikan dengan prestasi akademik anak.
3. Jika tujuan penelitian adalah menguji hubungan sebab-akibat (Kausalitas), maka desain penelitian yang sesuai adalah:
  - a. Penelitian Eksperimen (True Experiment, Quasi-Experiment, Pre-Experiment): Ini adalah desain yang paling kuat untuk menguji hubungan sebab-akibat. Peneliti memanipulasi satu atau lebih variabel independen (perlakuan) dan mengukur dampaknya pada variabel dependen, dengan pengendalian yang ketat terhadap variabel lain.

Contoh: efektivitas metode pembelajaran blended learning terhadap peningkatan hasil belajar siswa, atau membandingkan pengaruh dua jenis perlakuan (misalnya, penggunaan media A vs. media B) terhadap pemahaman konsep.
4. Jika tujuan penelitian mengembangkan atau memodifikasi produk/model, maka desain penelitian yang sesuai adalah: Penelitian dan Pengembangan (Research and Development - R&D), desain ini berfokus pada pengembangan produk atau model baru, dan kemudian mengujinya secara empiris untuk melihat efektivitas dan kelayakannya.

Contoh: Mengembangkan media pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran matematika, atau menciptakan model pelatihan guru berbasis komunitas.

5. Jika tujuan penelitian memperbaiki praktik atau mengatasi masalah spesifik di lapangan, maka desain penelitian yang sesuai adalah:

Penelitian Tindakan Kelas (PTK - Action Research): Desain ini dilakukan oleh guru, di kelas untuk mengatasi problematika permasalahan pembelajaran di dalam kelas dengan tahapan siklus penelitian.

Contoh: Meningkatkan partisipasi siswa dalam diskusi kelas, atau mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep pengukuran pada mata Pelajaran Matematika.

## **BAB 2**

# **INSTRUMEN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

---

### **A. Pengertian Instrumen Penelitian dan Jenisnya**

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Kualitas instrumen penelitian akan menentukan kualitas data yang diperoleh, sehingga pemilihan dan pengembangannya menjadi sangat penting dalam proses penelitian.

Instrumen penelitian berfungsi sebagai alat untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik, semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Jumlah instrumen yang digunakan dalam penelitian tergantung pada jumlah variabel yang diteliti (Sugiyono, 2017).

Menurut Arikunto (2019), instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Instrumen penelitian menjadi komponen kunci dalam proses pengumpulan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Jenis-jenis instrumen penelitian dapat dibedakan berdasarkan metode pengumpulan data yang digunakan, yaitu:

#### **1. Angket atau Kuesioner**

Menurut Notoatmodjo (2018), ada beberapa jenis kuesioner, di antaranya:

- a. Kuesioner tertutup, dimana responden tinggal memilih jawaban yang sudah disediakan.

- b. Kuesioner terbuka, dimana responden diberikan kesempatan untuk menjawab sesuai dengan kalimatnya sendiri.
  - c. Kuisienor semi terbuka, kombinasi dari keduanya.
2. Pedoman Wawancara  
Pedoman wawancara adalah daftar pertanyaan yang akan diajukan kepada responden secara lisan. Instrumen ini memandu pewawancara dalam mengajukan pertanyaan agar tetap fokus pada tujuan penelitian. Dalam penelitian kualitatif, pedoman wawancara umumnya bersifat semi-terstruktur, artinya pertanyaan dapat berkembang sesuai dengan jawaban responden namun tetap dalam koridor topik penelitian (Moleong, 2016).
3. Lembar Observasi  
Lembar observasi adalah instrumen yang digunakan untuk mencatat hasil pengamatan secara sistematis. Instrumen ini memuat indikator-indikator yang akan diamati beserta kolom untuk mencatat hasil pengamatan. Menurut Hasanah (2016), lembar observasi dapat berupa daftar cek (checklist) atau skala penilaian (rating scale) yang digunakan untuk merekam perilaku atau aktivitas yang menjadi fokus penelitian.
4. Tes  
Tes merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif, afektif, atau psikomotorik seseorang. Tes dapat berupa tes tertulis, tes lisan, atau tes unjuk kerja. Menurut Widoyoko (2015), berdasarkan bentuknya, tes dapat dibedakan menjadi tes objektif (seperti pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan) dan tes subjektif (seperti esai atau uraian).
5. Dokumen  
Dokumen sebagai instrumen penelitian merupakan alat pengumpul data yang berupa formulir untuk mencatat data dari dokumen yang telah ada. Dalam penelitian kualitatif, dokumen dapat berupa catatan pribadi, buku harian, laporan kerja, notulen rapat, dan dokumen lainnya yang relevan dengan fokus penelitian (Yusuf, 2018).

## 6. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu objek. Beberapa jenis skala pengukuran yang sering digunakan dalam penelitian adalah:

- a. Skala Likert, digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi.
- b. Skala Guttman, digunakan untuk jawaban yang bersifat tegas (ya/tidak).
- c. Skala Thurstone, digunakan untuk menilai stimulus berdasarkan berat ringannya.
- d. Skala Diferensial Semantik, digunakan untuk mengukur sikap dengan kata sifat berlawanan.

Pemilihan jenis skala pengukuran tergantung pada tujuan penelitian dan karakteristik data yang ingin diperoleh (Sugiyono, 2017).

## **B. Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif: Kuesioner, Tes, Eksperimen**

Pengumpulan data merupakan salah satu tahapan penting dalam penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data kuantitatif bertujuan untuk memperoleh data yang bersifat numerik atau angka yang dapat dianalisis secara statistik. Berikut adalah teknik-teknik pengumpulan data kuantitatif:

### 1. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Menurut Darmawan (2016), kuesioner dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan cara penyampaiannya dan bentuk pertanyaannya:

#### a. Kuesioner Langsung

Kuesioner langsung adalah kuesioner yang diberikan dan diisi secara langsung oleh responden. Jenis ini memungkinkan peneliti untuk memberikan penjelasan

tentang tujuan survei dan memberikan klarifikasi terhadap pertanyaan-pertanyaan yang mungkin kurang dipahami oleh responden.

b. Kuesioner tidak langsung

Kuesioner tidak langsung adalah kuesioner yang dikirimkan kepada responden melalui perantara, seperti pos, email, atau media sosial. Jenis ini memungkinkan peneliti untuk menjangkau responden yang berada di lokasi yang jauh, namun memiliki kelemahan dalam hal tingkat pengembalian (response rate) yang rendah.

c. Kuesioner Tertutup

Kuesioner tertutup berisi pertanyaan-pertanyaan yang disertai dengan pilihan jawaban. Responden tinggal memilih jawaban yang sesuai dengan pendapatnya. Kuesioner jenis ini memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data karena jawaban responden sudah tersedia.

d. Kuesioner Terbuka

Kuesioner terbuka berisi pertanyaan-pertanyaan yang memberikan kebebasan kepada responden untuk menjawab sesuai dengan pendapatnya. Kuesioner jenis ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh jawaban yang lebih mendalam, namun lebih sulit dianalisis karena jawaban responden beragam.

e. Kuesioner Semi Terbuka

Kuesioner semi terbuka adalah gabungan antara kuesioner tertutup dan terbuka. Dalam kuesioner ini, responden memilih jawaban yang tersedia, namun juga diberi kesempatan untuk memberikan jawaban alternatif jika pilihan yang ada tidak sesuai dengan pendapatnya.

Dalam penelitian kuantitatif, kuesioner biasanya menggunakan skala pengukuran untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi responden. Beberapa skala pengukuran yang sering digunakan adalah:

1) Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala Likert,

variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, misalnya: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Untuk keperluan analisis kuantitatif, jawaban tersebut dapat diberi skor, misalnya 5, 4, 3, 2, dan 1 (Sugiyono, 2017).

2) Skala Guttman

Skala Guttman digunakan untuk jawaban yang bersifat tegas (ya/tidak). Data yang diperoleh dari skala Guttman berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif) (Riduwan, 2015).

3) Skala Diferensial Semantik

Skala diferensial semantik digunakan untuk mengukur sikap dengan kata sifat berlawanan. Responden diminta untuk menilai suatu konsep atau objek pada rangkaian kata sifat yang berlawanan (Sugiyono, 2017).

2. Tes

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, atau kemampuan individu. Menurut Arikunto (2019), tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Berdasarkan tujuan penggunaannya, tes dapat dibedakan menjadi:

a. Tes Diagnostik

Tes diagnostik digunakan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan siswa sehingga dapat dilakukan penanganan yang tepat. Tes ini berfokus pada identifikasi masalah atau kesulitan belajar yang dialami siswa.

b. Tes Formatif

Tes formatif digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah memahami suatu satuan pelajaran tertentu. Tes ini diberikan setelah siswa menyelesaikan satu unit atau pokok bahasan tertentu.

c. Tes Sumatif

Tes sumatif digunakan untuk mengukur atau menilai sampai di mana pencapaian siswa terhadap bahan pelajaran yang telah diajarkan, dan selanjutnya untuk menentukan kenaikan tingkat atau kelulusan siswa yang bersangkutan.

3. Eksperimen

Eksperimen adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan perlakuan (treatment) tertentu terhadap subjek penelitian untuk kemudian dilihat pengaruhnya. Dalam penelitian kuantitatif, eksperimen sering digunakan untuk menguji hipotesis tentang hubungan sebab-akibat antara variabel. Menurut Sugiyono (2017), berdasarkan desainnya, eksperimen dapat dibedakan menjadi:

a. Pre-Experimental Design

Desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen.

b. True Experimental Design

Desain ini merupakan eksperimen yang sesungguhnya karena peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen.

c. Quasi Experimental Design

Desain ini merupakan pengembangan dari true experimental design yang sulit dilaksanakan. Dalam desain ini, peneliti tidak memiliki keleluasaan untuk memanipulasi subjek penelitian. Bentuk desain quasi experimental antara lain:

d. Factorial Design

Desain ini merupakan modifikasi dari desain true experimental, dimana peneliti memperhatikan kemungkinan adanya variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan terhadap hasil.

Dalam melaksanakan eksperimen, peneliti perlu memperhatikan validitas internal dan validitas eksternal. Validitas internal berkaitan dengan apakah perlakuan eksperimental benar-benar menyebabkan perubahan pada variabel dependen, sedangkan validitas eksternal berkaitan dengan apakah hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi, situasi, dan waktu yang berbeda (Gall et al., 2015).

### **C. Teknik Pengumpulan Data Kualitatif: Wawancara, Observasi, Dokumentasi**

#### 1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab langsung antara peneliti dengan subjek penelitian atau narasumber untuk memperoleh informasi yang mendalam (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian kualitatif, wawancara memungkinkan peneliti untuk menggali pemahaman tentang pengalaman, persepsi, pendapat, perasaan, dan pengetahuan subjek penelitian. Berdasarkan strukturnya, wawancara dapat dibedakan menjadi tiga jenis:

##### a. Wawancara Terstruktur

Wawancara terstruktur dilaksanakan dengan menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data. Peneliti telah mengetahui dengan pasti informasi yang akan diperoleh. Menurut Herdiansyah (2015), wawancara terstruktur sangat berguna ketika peneliti sudah memiliki pengetahuan yang cukup tentang topik penelitian dan ingin mendapatkan data yang spesifik.

##### b. Wawancara Semi Terstruktur

Wawancara semi-terstruktur lebih fleksibel dibandingkan wawancara terstruktur. Peneliti menggunakan pedoman wawancara yang berisi garis-garis besar pertanyaan, tetapi dalam pelaksanaannya peneliti dapat mengembangkan pertanyaan sesuai dengan situasi dan kondisi saat wawancara berlangsung. Menurut Yusuf (2014), wawancara semi-terstruktur memungkinkan peneliti untuk menggali

informasi lebih mendalam sesuai dengan arah pembicaraan dan cenderung lebih terbuka.

c. Wawancara Tidak Terstruktur

Wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara yang bebas, di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan (Afrizal, 2016). Wawancara tidak terstruktur sering digunakan dalam penelitian pendahuluan atau untuk penelitian yang lebih mendalam tentang subjek yang diteliti.

2. Obsevasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis fenomena atau gejala-gejala yang diselidiki. Menurut Bungin (2015), observasi adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengamatannya melalui hasil kerja pancaindra mata serta dibantu dengan pancaindra lainnya.

Dalam penelitian kualitatif, terdapat beberapa jenis observasi:

a. Observasi Partisipatif

Dalam observasi partisipatif, peneliti terlibat langsung dalam kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Creswell (2016) menjelaskan bahwa dengan observasi partisipatif, data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang tampak. Observasi partisipatif dapat dibagi menjadi empat jenis: partisipasi pasif, partisipasi moderat, partisipasi aktif, dan partisipasi lengkap.

b. Observasi Terus Terang atau Tersamar

Dalam observasi ini, peneliti menyatakan terus terang kepada sumber data bahwa ia sedang melakukan penelitian. Namun, dalam suatu saat peneliti juga tidak

terus terang atau tersamar dalam observasi untuk menghindari jika suatu data yang dicari merupakan data yang masih dirahasiakan (Moleong, 2018).

c. Observasi Tidak Terstruktur

Observasi tidak terstruktur adalah observasi yang tidak dipersiapkan secara sistematis tentang apa yang akan diobservasi. Hal ini dilakukan karena peneliti tidak tahu secara pasti tentang apa yang akan diamati. Dalam melakukan pengamatan, peneliti tidak menggunakan instrumen yang telah baku, tetapi hanya berupa rambu-rambu pengamatan (Raco, 2015).

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik. Menurut Sarwono (2016), studi dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Beberapa jenis dokumen yang dapat dijadikan sumber data penelitian antara lain:

a. Dokumen Pribadi

Dokumen pribadi merupakan catatan atau karangan seseorang secara tertulis tentang tindakan, pengalaman, dan kepercayaannya. Contoh dokumen pribadi adalah buku harian, surat pribadi, dan autobiografi.

b. Dokumen Resmi

Dokumen resmi terbagi menjadi dokumen internal dan eksternal. Dokumen internal berupa memo, pengumuman, instruksi, aturan suatu lembaga masyarakat tertentu yang digunakan dalam kalangan sendiri. Dokumen eksternal berisi bahan-bahan informasi yang dihasilkan oleh suatu lembaga sosial, misalnya majalah, buletin, pernyataan, dan berita yang disiarkan kepada media massa (Idrus, 2016).

c. Foto dan Rekaman

Foto dan rekaman merupakan bahan dokumentasi yang sangat berharga dalam penelitian kualitatif.

Menurut Ahmadi (2016), foto dan rekaman dapat memberikan gambaran tentang situasi pada waktu penelitian berlangsung dan dapat memberikan banyak detail faktual yang dapat digunakan dalam analisis data.

#### **D. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian**

Validitas dan reliabilitas instrumen penelitian merupakan aspek penting yang menentukan kualitas hasil penelitian. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.

##### **1. Validitas dan Instrumen Penelitian**

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang seharusnya diukur dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (Ghozali, 2018). Dalam penelitian kualitatif, validitas instrumen meliputi:

##### **a. Validitas Konstruk (Construct Validity)**

Validitas konstruk berkaitan dengan sejauh mana instrumen penelitian mengukur konstruk teoretis yang hendak diukur. Menurut Gunawan (2016), validitas konstruk dapat ditingkatkan melalui penggunaan beberapa strategi, seperti triangulasi data, member check, dan audit trail.

##### **b. Validitas isi**

Validitas isi berkaitan dengan sejauh mana instrumen mencerminkan konten yang hendak diukur. Untuk memastikan validitas isi, instrumen harus disusun berdasarkan teori atau konsep yang relevan serta dikonsultasikan dengan ahli yang kompeten dalam bidang yang diteliti (expert judgment).

##### **c. Validitas Eksternal**

Validitas eksternal berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi lain. Dalam penelitian kualitatif, validitas eksternal lebih dikenal dengan transferabilitas, yaitu sejauh mana temuan penelitian dapat diterapkan pada

konteks atau setting lain yang memiliki karakteristik serupa (Daymon & Holloway, 2017).

2. Reliabilitas Instrumen Penelitian

Reliabilitas instrumen penelitian berkaitan dengan konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Instrumen dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang konsisten jika digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda (Denzin & Lincoln, 2015). Dalam penelitian kualitatif, konsep reliabilitas lebih dikaitkan dengan:

a. Dependabilitas

Dependabilitas merujuk pada konsistensi temuan penelitian. Untuk memastikan dependabilitas, peneliti perlu melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Menurut Creswell (2016), audit trail dapat dilakukan dengan mendokumentasikan secara lengkap dan sistematis seluruh proses penelitian, dari pengumpulan data hingga analisis dan interpretasi data.

b. Konfirmabilitas

Konfirmabilitas berkaitan dengan objektivitas hasil penelitian. Hasil penelitian dikatakan memiliki konfirmabilitas tinggi jika dapat dikonfirmasi atau disetujui oleh orang lain. Dalam penelitian kualitatif, konfirmabilitas dapat dicapai melalui teknik triangulasi, reflektivitas peneliti, dan audit konfirmabilitas (Patton, 2015).

3. Teknik Peningkatan Validitas dan Reliabilitas dalam Penelitian Kualitatif

a. Triangulasi

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut. Menurut Moleong (2018), terdapat empat macam triangulasi sebagai teknik pemeriksaan, yaitu:

1) Triangulasi sumber: membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu

- informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda.
- 2) Triangulasi metode: pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian dengan beberapa teknik pengumpulan data.
  - 3) Triangulasi peneliti: memanfaatkan peneliti atau pengamat lainnya untuk keperluan pengecekan kembali derajat kepercayaan data.
  - 4) Triangulasi teori: memeriksa data dengan menggunakan perspektif teoretis yang berbeda.
- b. Member Check
- Member check adalah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data. Tujuan member check adalah untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh informan. Jika data yang ditemukan disepakati oleh informan, maka data tersebut valid dan kredibel (Sugiyono, 2017)
- c. Perpanjangan Pengamatan
- Dengan perpanjangan pengamatan, peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan, wawancara lagi dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Menurut Bungin (2015), perpanjangan pengamatan akan meningkatkan kepercayaan/kredibilitas data karena peneliti akan lebih memahami kondisi lapangan dan dapat menguji ketidakbenaran informasi
- Kecukupan referensial berkaitan dengan tersedianya berbagai sumber yang dapat digunakan untuk menjelaskan data-data penelitian. Menurut Afrizal (2016), kecukupan referensial dapat berupa bahan-bahan yang tercatat yang digunakan sebagai patokan untuk menguji sewaktu diadakan analisis dan interpretasi data.
- d. Audit Trail
- Audit trail merupakan pemeriksaan terhadap seluruh dokumentasi yang dimiliki dalam proses penelitian. Dokumentasi tersebut meliputi catatan lapangan, transkrip wawancara, hasil analisis data, catatan

tentang proses penelitian, dan instrumen pengumpulan data. Menurut Creswell (2016), audit trail memungkinkan peneliti untuk melacak kembali jejak penelitian sehingga dapat meningkatkan dependabilitas hasil penelitian

### **E. Teknik Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif**

Triangulasi merupakan teknik penting dalam penelitian kualitatif yang digunakan untuk meningkatkan kredibilitas dan keabsahan data. Teknik ini melibatkan penggunaan berbagai sumber, metode, peneliti, atau teori untuk menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang fenomena yang diteliti.

#### 1. Pengertian Triangulasi

Triangulasi dalam penelitian kualitatif merujuk pada proses pengecekan dan pemeriksaan keabsahan data dengan menggunakan berbagai perspektif. Menurut Moleong (2018), triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengkonfirmasi temuan penelitian melalui konvergensi berbagai sumber informasi.

#### 2. Jenis - Jenis Triangulasi

Berdasarkan kajian Sugiyono (2017), terdapat empat jenis triangulasi yang umum digunakan dalam penelitian kualitatif:

##### a. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber melibatkan perbandingan dan pengecekan balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda. Creswell (2015) menjelaskan bahwa peneliti dapat mencapai triangulasi sumber dengan memeriksa konsistensi informasi dari berbagai sumber data seperti wawancara dengan berbagai pemangku kepentingan, observasi lapangan, dan analisis dokumen. Contoh implementasi triangulasi sumber adalah ketika peneliti meneliti efektivitas program pendidikan di sekolah dasar dengan mewawancarai

kepala sekolah, guru, siswa, dan orang tua siswa untuk memperoleh berbagai perspektif tentang topik yang sama.

- b. Triangulasi metode mengacu pada penggunaan beberapa metode pengumpulan data untuk meneliti fenomena yang sama. Purwanto (2015) berpendapat bahwa penggunaan metode yang berbeda dapat mengungkapkan aspek yang berbeda dari realitas empirik. Misalnya, dalam penelitian tentang budaya organisasi, peneliti dapat menggunakan kombinasi metode wawancara mendalam, observasi partisipan, dan analisis dokumen internal perusahaan untuk memperoleh gambaran yang lebih lengkap.
  - c. Triangulasi peneliti  
Triangulasi peneliti melibatkan penggunaan beberapa peneliti atau evaluator yang berbeda. Menurut Bungin (2020), penggunaan beberapa peneliti yang berbeda dalam menganalisis data dapat mengurangi potensi bias yang muncul jika penelitian hanya dilakukan oleh satu orang. Dalam praktiknya, peneliti utama dapat bekerja sama dengan peneliti lain untuk menganalisis data yang sama, kemudian membandingkan hasil analisis untuk menemukan titik konvergensi dan divergensi.
  - d. Triangulasi teori melibatkan penggunaan berbagai perspektif teoritis untuk menginterpretasikan satu set data. Idrus (2019) menyatakan bahwa penggunaan berbagai teori dapat memperkaya interpretasi data dan menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang diteliti. Contohnya, dalam penelitian tentang perilaku konsumen, peneliti dapat menggunakan teori psikologi sosial, teori ekonomi, dan teori budaya untuk menganalisis data yang sama, sehingga menghasilkan interpretasi yang lebih komprehensif.
3. Proses Implementasi Triangulasi  
Implementasi triangulasi dalam penelitian kualitatif melibatkan beberapa tahapan penting. Pertama, peneliti perlu mengidentifikasi jenis triangulasi yang paling sesuai

dengan tujuan penelitian dan konteks studinya. Kemudian, peneliti mengumpulkan data dari berbagai sumber, menggunakan berbagai metode, atau menerapkan berbagai perspektif teoritis. Tahap berikutnya adalah membandingkan dan menganalisis data yang diperoleh dari berbagai sumber atau metode untuk mengidentifikasi pola, tema, dan kesimpulan yang konsisten. Terakhir, peneliti mendokumentasikan proses triangulasi secara rinci dalam laporan penelitian untuk meningkatkan transparansi dan kredibilitas penelitian

4. **Manfaat Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif**  
Penggunaan triangulasi dalam penelitian kualitatif memberikan beberapa manfaat penting. Menurut Rahardjo (2017), triangulasi dapat meningkatkan kepercayaan pada temuan penelitian dengan mengonfirmasi hasil melalui konvergensi berbagai perspektif. Selain itu, triangulasi juga dapat mengungkapkan kontradiksi atau inkonsistensi dalam data yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut. Mudjia (2018) menambahkan bahwa triangulasi membantu peneliti untuk mengatasi bias yang mungkin muncul dalam penelitian kualitatif dan memberikan pemahaman yang lebih kaya dan mendalam tentang fenomena yang diteliti. Penerapan triangulasi juga dapat meningkatkan generalisabilitas temuan penelitian dalam konteks yang lebih luas.
5. **Tantangan dalam Penerapan Triangulasi**  
Meskipun memiliki banyak manfaat, penerapan triangulasi dalam penelitian kualitatif juga menghadapi beberapa tantangan. Menurut Gunawan (2016), tantangan utama dalam triangulasi adalah ketika ditemukan inkonsistensi atau kontradiksi dalam data yang diperoleh dari berbagai sumber atau metode. Dalam situasi seperti ini, peneliti perlu menganalisis lebih lanjut untuk memahami alasan perbedaan tersebut dan mengintegrasikannya dalam interpretasi data. Tantangan lain adalah keterbatasan sumber daya seperti waktu, biaya, dan tenaga. Penerapan triangulasi seringkali membutuhkan lebih banyak sumber daya dibandingkan dengan pendekatan penelitian yang lebih sederhana. Oleh karena itu, peneliti perlu

mempertimbangkan trade-off antara kedalaman analisis dan efisiensi penelitian.

6. Triangulasi dan Kredibilitas Penelitian Kualitatif

Kredibilitas merupakan aspek penting dalam penelitian kualitatif yang setara dengan validitas internal dalam penelitian kuantitatif. Menurut Alwasilah (2017), triangulasi merupakan salah satu teknik utama untuk memastikan kredibilitas penelitian kualitatif. Dengan menggunakan berbagai sumber data, metode, peneliti, atau teori, peneliti dapat meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitiannya. Selain itu, Agustina (2016) menekankan bahwa triangulasi juga berkontribusi pada transferabilitas hasil penelitian, yang mengacu pada kemampuan hasil penelitian untuk diterapkan dalam konteks lain. Melalui deskripsi yang kaya dan mendalam yang dihasilkan dari proses triangulasi, pembaca dapat menilai relevansi temuan penelitian untuk konteks mereka sendiri.

## **BAB 6**

# **ANALISIS DATA DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN**

---

### **A. Pengertian Instrumen Penelitian dan Jenisnya**

Analisis data memiliki peran yang sangat penting dalam penelitian pendidikan. Data yang dikumpulkan dan dianalisis secara sistematis dapat membantu meningkatkan kualitas penelitian serta memberikan dasar yang kuat bagi pengambilan keputusan dalam kebijakan pendidikan. Sejalan dengan meningkatnya kebutuhan akan pendidikan yang lebih efektif dan berbasis bukti (*emprical evidence based*), pendekatan berbasis data menjadi semakin relevan dalam memahami berbagai aspek pembelajaran dan manajemen pendidikan.

Perhatian terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan semakin meningkat. Data berperan penting dalam perumusan kebijakan, sistem evaluasi, serta pengembangan praktik pendidikan yang lebih efektif. Menurut (Povorina et al., 2021) metode pemantauan terhadap kualitas pendidikan dapat ditingkatkan melalui analisis data yang lebih komprehensif dan berbasis pada informasi yang valid. Dalam hal ini, analisis data berfungsi sebagai alat penting dalam menggambarkan kualitas pembelajaran serta meningkatkan efektivitas sistem pendidikan.

Analisis data memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas penelitian pendidikan, terutama dalam mengevaluasi dan mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

Dengan memanfaatkan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber, pendidik dan peneliti dapat mengidentifikasi pola pembelajaran, memahami kelemahan serta kelebihan suatu metode pengajaran, dan merancang pendekatan yang lebih adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Analisis data memungkinkan adanya pengukuran kinerja akademik secara objektif, sehingga kebijakan pendidikan yang dihasilkan dapat lebih tepat sasaran dan berbasis bukti (Rafikasari et al., 2023). Melalui pemanfaatan teknologi dan metode analisis yang tepat, pendidikan dapat terus berkembang menuju sistem yang lebih inovatif dan responsif terhadap tantangan zaman.

Metode analisis data yang relevan dalam pendidikan mencakup berbagai teknik yang dapat diterapkan dalam penelitian untuk menghasilkan wawasan yang lebih akurat dan mendalam. Beberapa teknik yang sering digunakan meliputi analisis deskriptif, yang membantu dalam memahami tren dan pola berdasarkan data yang dikumpulkan; analisis inferensial, yang memungkinkan pengujian hipotesis serta generalisasi temuan ke populasi yang lebih luas; dan analisis regresi, yang digunakan untuk memahami hubungan antara variabel-variabel dalam pendidikan. Pendekatan berbasis data mining dan machine learning juga semakin banyak diterapkan untuk menggali informasi tersembunyi dalam data pendidikan, membantu dalam prediksi kinerja siswa, serta merancang strategi pembelajaran yang lebih personalisasi (Ummah, 2019). Analisis data memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih akurat dalam merancang strategi pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan siswa. Dengan pendekatan berbasis data, evaluasi terhadap sistem pendidikan dapat dilakukan secara lebih objektif, sehingga kebijakan yang diterapkan menjadi lebih tepat sasaran dan relevan dengan kondisi nyata di lapangan. Integrasi analisis data dalam dunia pendidikan menjadi suatu keharusan dalam menciptakan sistem pembelajaran yang adaptif dan inovatif (Woolverton & Marks, 2022).

Berbagai metode analisis data dapat diterapkan untuk menggali informasi yang lebih mendalam. Teknik analisis deskriptif, misalnya, digunakan untuk menggambarkan tren dan pola berdasarkan data yang telah dikumpulkan, sehingga

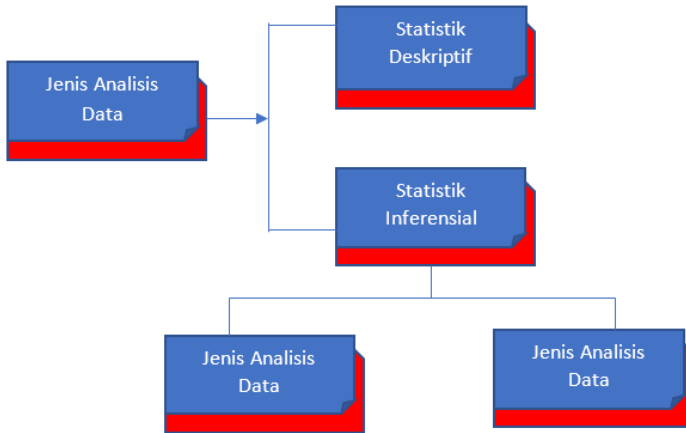
memberikan pemahaman awal terhadap fenomena yang terjadi. Analisis inferensial berperan dalam menguji hipotesis serta melakukan generalisasi dari sampel ke populasi yang lebih luas, memungkinkan prediksi yang lebih akurat terhadap variabel pendidikan tertentu. Analisis regresi menjadi alat yang berguna dalam memahami hubungan antara berbagai faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa (Rafikasari et al., 2023). Pemanfaatan metode yang tepat, penelitian pendidikan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efektivitas sistem pembelajaran secara menyeluruh.

Mengolah dan menginterpretasikan data secara sistematis, pembuat kebijakan dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai tantangan yang dihadapi oleh peserta didik serta efektivitas metode pembelajaran yang diterapkan. Misalnya, data mengenai tingkat pencapaian akademik siswa dapat membantu dalam menentukan strategi peningkatan kualitas pengajaran, sementara data mengenai akses pendidikan dapat digunakan untuk merancang kebijakan yang lebih inklusif dan berkeadilan. Analisis data juga memungkinkan pemantauan kebijakan secara berkelanjutan, sehingga kebijakan yang telah diterapkan dapat dievaluasi dan disesuaikan dengan dinamika yang terjadi di lapangan. Pendekatan berbasis data tidak hanya mendukung efektivitas kebijakan pendidikan, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan sistem pendidikan yang lebih adaptif, responsif, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat (Tantrayana & Putra, 2020).

## **B. Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kuantitatif**

Teknik analisis data pada penelitian kuantitatif mempunyai peran yang sangat penting untuk memastikan validitas dan keabsahan hasil penelitian. Analisis kuantitatif mencakup penggunaan data numerik yang diolah menggunakan teknik statistik untuk menghasilkan informasi yang bermakna. Penelitian kuantitatif biasanya memanfaatkan metode statistik deskriptif, inferensial yang terdiri dari statistik parametris dan non parametris yang berguna untuk menjelaskan fenomena yang diteliti. Teknik ini tidak hanya memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai suatu fenomena, tetapi juga

berkontribusi dalam pengambilan keputusan yang berbasis bukti(Awaliah & Rusmini, 2023).



Gambar 1. Jenis Statistik dalam Analisis Data

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode analisis data yang digunakan untuk menggambarkan ciri-ciri utama dari suatu kumpulan data melalui perhitungan ukuran pemusatan, seperti rata-rata, median, dan modus, serta ukuran penyebaran, seperti rentang, standar deviasi, dan varians(Wulolo & Rahmawati, 2017). Metode ini memungkinkan peneliti untuk menyajikan data secara singkat dan terstruktur, sehingga mempermudah identifikasi pola, tren, serta kemungkinan adanya outlier dalam data tersebut (Ramli & Mawaddah, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan memberikan gambaran mendetail mengenai karakteristik data tanpa melakukan generalisasi terhadap populasi yang lebih luas.

Salah satu contoh dalam penerapan analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung persentase responden yang terlibat dalam aktivitas fisik, serta untuk mendapatkan pemahaman tentang persepsi siswa terhadap pendidikan jasmani. Dari contoh tersebut diperoleh hasil pengukuran menggunakan persentase dapat memberikan wawasan mendalam mengenai pola perilaku dan pandangan

subjek studi, sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam merancang intervensi pendidikan yang lebih efektif (Fitron & Mu'arifin, 2022; Pratama & Firmansyah, 2024).

Pentingnya teknik analisis statistik dalam penelitian kuantitatif tidak dapat diabaikan, karena hasil dari analisis tersebut sering kali dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan di berbagai bidang, mulai dari pendidikan, bisnis, hingga kesehatan masyarakat. Analisis kuantitatif juga harus mempertimbangkan validitas dan reliabilitas alat ukur yang digunakan. Pentingnya melakukan validasi dan reliabilitas dalam proses pengolahan data kuantitatif untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat diandalkan (Rafikasari et al., 2023). Keseluruhan proses analisis termasuk pengujian hipotesis, yang berfungsi untuk mengevaluasi kebenaran klaim yang diajukan dalam penelitian. Dengan demikian, penelitian kuantitatif yang baik tidak hanya bergantung pada teknik analisis yang digunakan, tetapi juga pada keakuratan alat pengukuran yang diterapkan dalam penelitian.

1. Pengukuran tendensi sentral (mean, median, modus)

Analisis data yang berfungsi untuk merangkum dan memberikan informasi yang bermakna mengenai suatu dataset dalam statistik deskriptif adalah pengukuran tendensi sentral dan penyebaran data. Pengukuran tendensi sentral meliputi mean, median, dan modus, sedangkan penyebaran data biasanya diukur dengan standar deviasi dan varians (Subekti & Akhsani, 2020; Sugiyono, 2023).

Pengukuran Tendensi Sentral

Tendensi sentral merujuk pada nilai yang paling representatif atau sering muncul dalam suatu distribusi data. Mean adalah rata-rata aritmatika dari sekumpulan data, sedangkan median adalah nilai tengah yang membagi data menjadi dua bagian yang sama (Harsya & Lubis, 2023). Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam dataset tersebut. Pilihan antara menggunakan mean, median, atau modus sangat tergantung pada karakteristik data yang sedang diteliti. Pada data yang terdistribusi normal, mean dan

median memiliki nilai yang sama, namun pada data yang tidak terdistribusi normal, median lebih memberikan gambaran yang akurat tentang pusat data (Afnenda et al., 2023).

a. Mean

Mean atau rata-rata adalah nilai yang di diperoleh dengan cara menjumlahkan semua nilai data dalam suatu kumpulan data dan membaginya dengan jumlah data tersebut. Mean atau rata-rata terdiri dari mean data tunggal, mean data berbobot (*weighted mean*) atau data berkelompok

Mean data tunggal

Untuk mencari mean data tunggal dapat dilakukan dengan cara menjumlahkan semua data yang ada dan dibagi dengan banyaknya data

$$\text{Rumus Mean } \bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n}$$

$\bar{X}$  = Mean (rata-rata)

$X_i$  = Data ke- $i$

$n$  = Jumlah data

Contoh soal

Hasil test mata kuliah hadist tarbawiah 10 orang mahasiswa jurusan Pendidikan Agama Islam adalah 60, 85, 87, 75, 80, 90, 85, 65, 70, 80; berapa nilai mean data tunggal dari nilai tersebut

Jawab:

$$\bar{X} = \frac{60 + 85 + 87 + 75 + 80 + 90 + 85 + 65 + 70 + 80}{10} = 77,7$$

Mean data bobot atau mean data tunggal

Mean data bobot (*weighted mean*) adalah merupakan sebuah nilai rata-rata yang diperoleh apabila ada sekelompok data yang sudah diketahui nilai rata ratanya dan untuk mencarinya dapat dihitung dengan menggunakan rumus

$$\bar{X} = \frac{\sum (x_1 \cdot n_1)}{\sum n_1}$$

$\bar{X}$  = Mean,

$n_1$  = jumlah setiap kelompok data

$\sum x_1$  = jumlah rata rata

Contoh soal

Seorang pengusaha retail mempunyai 13 cabang usaha yang tersebar di 5 Kecamatan; 3 retail di kecamatan Katobu dengan rata-rata penghasilan 25 juta/tahun, 2 retail di Kecamatan Batalaiworu dengan penghasilan rata-rata 23 juta/tahun, 2 retail di Kecamatan Kabawo dengan penghasilan 15 juta/tahun, 3 retail di Kecamatan Wadaga dengan penghasilan 13 juta/tahun dan 3 retail di Kecamatan Kambawuna dengan rata-rata penghasilan 10 juta/tahun. Berapakah total rata-rata pengasilan seluruh retail dalam 1 tahun

Jawab;

Langkan pertama buat dalam bentuk tabel untuk memudahkan perhitungan

No	Kecamatan	Jumlah Retail ( $n_1$ )	Rata-rata penghasilan ( $X_1$ )	Jumlah Penghasilan ( $X_1 \cdot n_1$ )
1	Katobu	3	25.000.000	75.000.000
2	Batalaiworu	2	23.000.000	46.000.000
3	Kabawo	2	25.000.000	50.000.000
4	Wadaga	3	23.000.000	46.000.000
5	Kambawuna	3	10.000.000	30.000.000
		$n_1 = 13$		$(X_1 \cdot n_1) = 247.000.000$

Rata-rata pendapatan seluruh retail dalam setahun adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum(x_1 \cdot n_1)}{\sum n_1} = \frac{Rp\ 247.000.000}{13} = Rp\ 19.000.000$$

b. Median

Median adalah nilai yang membagi data menjadi dua bagian yang sama, diurutkan dari yang terkecil hingga yang terbesar. Jika jumlah data  $n$  ganjil, maka median adalah nilai di tengah. Jika  $n$  genap, maka median adalah rata-rata dari dua nilai tengah.

Median Data Tunggal

Data tunggal merujuk pada data yang belum dikelompokkan ke dalam interval tertentu. Untuk menentukan median dari data tunggal, langkah pertama yang harus dilakukan adalah mengurutkan seluruh data dari yang terkecil hingga terbesar.

Rumus Median Data Tunggal:

Jika jumlah data ( $n$ ) ganjil

$$Me = \frac{1}{2} (1 + n)$$

Contoh

Seorang peneliti ingin mengetahui nilai tengah hasil ujian mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dari lima siswa yang memperoleh nilai:

65, 70, 75, 80, dan 85.

Data sudah terurut: 65, 70, 75, 80, 85

Jumlah data = 5 (ganjil)

$$Me = \frac{1}{2} (5 + 1) = 3 \text{ (posisi Me berada pada data ke-3)}$$

Sehingga nilai Me = 75

Jika jumlah data ( $n$ ) Genap

Contoh

Data yang dikumpulkan dan setelah diurutkan adalah: 65, 70, 75, 80, 85, dan 90

Jumlah data = 6 (genap)

$$Me = \frac{1}{2} (6 + 1) = 3,5 \text{ (nilai Me berada pada data ke 3,5)}$$

$$\text{Jadi nilai Me data genap} = (\text{data ke-3} + \text{data ke-4})/2 = (75 + 80)/2 = 77,5$$

### Median Data Kelompok

Dalam penelitian pendidikan Islam, data yang diperoleh sering kali dikelompokkan ke dalam interval kelas (data berkelompok), misalnya untuk menyajikan distribusi nilai siswa dalam suatu kelas. Untuk menghitung median dari data kelompok, digunakan rumus khusus dengan memperhatikan kelas median, yaitu kelas yang mengandung nilai tengah data.

Dalam penelitian pendidikan Islam, median sering digunakan untuk menganalisis data persepsi atau sikap siswa terhadap aspek-aspek keagamaan seperti minat baca Al-Qur'an, pemahaman akhlak, dan partisipasi dalam kegiatan keagamaan. Langkah-langkah Menghitung Median data kelompok

1. Urutkan data dari nilai terkecil ke terbesar.
2. Tentukan jumlah data (n).
3. Jika n ganjil, maka median adalah nilai ke- $(n + 1)/2$ .
4. Jika n genap, maka median adalah rata-rata dari nilai ke- $n/2$  dan ke- $(n/2 + 1)$ .

### Contoh Kasus dan Penyelesaian

Data: 60, 65, 65, 65, 70, 70, 70, 75, 75, 75, 75, 80, 80, 80, 80, 85, 85, 90, 95, 100

Langkah 1: Urutkan Data

Data sudah terurut:

60, 65, 65, 65, 70, 70, 70, 75, 75, 75, 75, 80, 80, 80, 80, 85, 85, 90, 95, 100

Langkah 2: Hitung Banyaknya Data

Jumlah data (n) = 20

Karena n adalah genap, maka kita gunakan dua nilai tengah.

Langkah 3: Tentukan Posisi Tengah

Nilai tengah berada pada posisi ke-10 dan ke-11:

Data ke-10 = 75

Data ke-11 = 75

Langkah 4: Hitung Median

$$\text{Median} = \frac{75+75}{2} = \frac{150}{2} = 75$$

Refleksi dalam Konteks Penelitian Pendidikan Islam

Misalnya, data tersebut merupakan hasil kuisioner minat siswa dalam membaca Al-Qur'an pada skala 0-100. Maka:

Median sebesar 75 menunjukkan bahwa setengah siswa memiliki minat  $\geq 75$ , dan setengah lainnya  $\leq 75$ .

Karena median relatif tinggi, dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa menunjukkan minat membaca Al-Qur'an yang baik.

Dalam penelitian pendidikan Islam, pendekatan seperti ini memberikan gambaran yang lebih adil dan representatif dibandingkan hanya menggunakan rata-rata, terutama jika data cenderung memiliki pencilan atau distribusi tidak normal

c. Modus

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam suatu kumpulan data. Modus mencerminkan kategori atau skor yang paling banyak dipilih atau diperoleh oleh responden. Dalam konteks penelitian pendidikan Islam, modus berguna untuk mengetahui kecenderungan umum dalam persepsi, sikap, atau perilaku, khususnya saat menggunakan skala ordinal seperti angket atau kuisioner.

Modus Data Tunggal

Modus data tunggal adalah nilai yang paling sering muncul dalam kumpulan data. Ia merepresentasikan kategori atau skor yang paling umum atau dominan. Langkah-langkah Menentukan Modus Data Tunggal

1. Susun data dalam bentuk urutan atau distribusi frekuensi.
2. Hitung banyaknya kemunculan (frekuensi) setiap nilai.
3. Nilai dengan frekuensi tertinggi adalah modus.

Contoh Kasus:

Data: 60, 65, 65, 65, 70, 70, 70, 75, 75, 75, 75, 80, 80, 80, 80, 85, 85, 90, 95, 100

Nilai 75 dan 80 memiliki frekuensi tertinggi, yaitu 4 kali.

Maka, data ini memiliki dua modus  $\rightarrow$  Modus = 75 dan 80 (Bimodal)

Dalam penelitian pendidikan Islam, modus dapat digunakan untuk mengetahui jawaban pilihan terbanyak siswa terhadap pertanyaan sikap atau persepsi, skor yang paling sering dipilih dalam angket pemahaman akidah, akhlak, dan

ibadah dan aktivitas keagamaan yang paling diminati oleh siswa.

Modus data kelompok

Pada data kelompok, modus tidak dapat ditentukan secara langsung dari data, tetapi dihitung berdasarkan distribusi frekuensi kelas. Modus terletak pada kelas dengan frekuensi tertinggi yang disebut kelas modus.

Rumus Modus Data Kelompok

$$M_0 = B_b + P \left( \frac{F_1}{F_1 + F_2} \right)$$

$M_0$  = Modus

$B_b$  = Batas bawah kelas yang mengandung nilai modus

$P$  = Panjang Kelas

$F_1$  = selisih antara nilai frekwensi di kelas modus ( $f$ ) dengan frekwensi sebelum kelas modus ( $f_{sb}$ )

$F_2$  = selisih antara nilai frekwensi di kelas modus ( $f$ ) dengan frekwensi sebelum kelas modus ( $f_{sd}$ )

Sebelum menghitung modus data kelompok terlebih dahulu membuat tabel distribusi frekwensi dari data yang dikumpulkan

Langkah-langkah Membuat Tabel Distribusi Frekuensi

Langkah 1: Tentukan Banyaknya Data (N)

Jumlah data (N) = 20

Langkah 2: Tentukan Nilai Terkecil dan Terbesar untuk mencari rentang (R) dengan rumus  $R = \text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}$

Nilai terendah = 60

Nilai tertinggi = 100

$R = 100 - 60 = 40$

Langkah 3: Tentukan Banyak Kelas (k)

Gunakan rumus Sturges:

$k = 1 + 3.3 \log n$

$k = 1 + 3.3 \log 20 = 1 + 3.3(1.3010) = 1 + 4.2933 = 5.3$  dibulatkan 6

Langkah 4: Tentukan Panjang Kelas (Interval)

$P = R/k$

$P = 40/6 = 6,66$  dibulatkan menjadi 7

Langkah 5: Buat Interval Kelas dan hitung Frekuensi Tiap Kelas Mulai dari 60, gunakan panjang kelas 7  
Cek berapa data yang masuk ke masing-masing kelas:

Interval Kelas	Data yang termasuk	Frekuensi (f)
60 – 66	60, 65, 65, 65	4
67 – 73	70, 70, 70	3
74 – 80	75, 75, 75, 75, 80, 80, 80, 80	8 (nilai modus)
81 – 87	85, 85	2
88 – 94	90	1
95 – 101	95, 100	2

Setelah membuat tabel frekwensi kemudian dilanjutkan dengan mencari nilai modus dari data diatas, yaitu dengan cara Langkah pertama: mencari nilai frekwensi (f) yang terbanyak yaitu sejumlah 8 sehingga modus terletak pada interval kelas ke-3

Langkah kedua: menentukan batas bawah kelas modus ( $B_b$ )

$$B_b = 74 - 0,5 = 73,5$$

Langkah ketiga menentukan panjang kelas modus (P)

$$P = 74 \text{ sampai } 80 = 7$$

Langkah keempat menghitung nilai  $F_1$

$$F_1 = f - f_{sb} = 8 - 3 = 5$$

$$F_2 = f - f_{sd} = 8 - 2 = 6$$

Langkah kelima menghitung nilai modus

$$M_0 = B_b + P \left( \frac{F_1}{F_1 + F_2} \right) = 73,5 + 7 \left( \frac{5}{5+6} \right) = 76,68$$

## 2. Penyebaran Data

Setelah pengukuran tendensi sentral, tahap selanjutnya adalah analisis penyebaran data. Ukuran penyebaran data adalah ukurangan dari data tunggal maupun data kelompok yang memberikan makna bahwa seberapa jauh dari dari data tersebut yang menyimpang dari nilai rata-ratanya. Ukuran penyebaran yang paling umum digunakan adalah simpang

baku (standar deviasi) dan Koefisien of varians. Koefisien of varians mengukur seberapa jauh nilai-nilai data menyimpang dari rata-rata, sedangkan standar deviasi adalah akar kuadrat dari varians, yang mengukur dispersi data dalam satuan yang sama dengan data itu sendiri (Subekti & Akhsani, 2020). Ukuran penyebaran ini sangat penting karena memberikan wawasan tentang konsistensi dan keandalan hasil (Owuor et al., 2022). suatu kelas.

a. Simpang Baku (Standar Deviasi)

Simpang baku adalah ukuran statistik yang menggambarkan seberapa jauh nilai-nilai dalam suatu distribusi data tersebar dari nilai rata-ratanya. Semakin besar nilai simpang baku, semakin besar pula variasi data dari rata-ratanya. Dalam dunia pendidikan khususnya pendidikan Islam, simpang baku bisa digunakan, misalnya, untuk mengukur penyebaran nilai pemahaman siswa terhadap materi akidah akhlak dalam suatu kelas. Rumus simpang baku untuk data populasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \mu)^2}{N}}$$

Rumus simpang baku data sampel

$$s = \sqrt{\frac{(\sum x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

$\sigma$  = standar deviasi populasi

$s$  = standar deviasi sampel

$x_i$  = data pengukuran

$\mu$  = rata - rata populasi

$\bar{x}$  = rata - rata sampel

$N$  = jumlah data dalam populasi

$n$  = jumlah data dalam sampel

Contoh Kasus dalam Pendidikan Islam

Misalnya, seorang peneliti ingin mengetahui penyebaran nilai tes pemahaman hadist siswa kelas VIII pada mata pelajaran

Pendidikan Agama Islam di sebuah MTs. Hasil tes dari 5 siswa sebagai sampel adalah: 70, 75, 80, 85, 90.

Langkah-langkah:

Hitung rata-rata:

$$\bar{x} = \frac{70 + 75 + 80 + 85 + 90}{5} = 80$$

Hitung simpangan dari rata-rata dan kuadratkan:

$$(70 - 80)^2 = 100$$

$$(75 - 80)^2 = 25$$

$$(80 - 80)^2 = 0$$

$$(85 - 80)^2 = 25$$

$$(90 - 80)^2 = 100$$

Jumlahkan hasil kuadrat:

$$\sum (x_i - \bar{x})^2 = 100 + 25 + 0 + 25 + 100 = 250$$

Hitung simpang baku:

$$s = \sqrt{\frac{250}{5-1}} = \sqrt{62,5} = 7,91$$

Jadi, simpang baku nilai pemahaman hadis siswa tersebut adalah sekitar 7,91

b. Koefisien Variasi

Koefisien variasi (KV) adalah ukuran relatif dari sebaran data yang dinyatakan dalam persentase. KV menunjukkan seberapa besar simpang baku dibandingkan dengan rata-ratanya, sehingga cocok digunakan untuk membandingkan keragaman antar dua kelompok yang memiliki rata-rata berbeda.

Dalam pendidikan Islam, KV dapat digunakan untuk membandingkan stabilitas hasil belajar antara dua kelas dalam mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

$$KV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100\%$$

s = simpang baku

$\bar{x}$  = rata-rata

Contoh Kasus dalam Pendidikan Islam

Dari contoh sebelumnya, diperoleh:

Simpang baku = 7.91

Rata-rata = 80

Maka koefisien variasinya:

$$KV = \frac{80}{7,91} \times 100\% = 9.89\%$$

### Hubungan Antara Tendensi Sentral dan Penyebaran Data

Keterkaitan antara pengukuran tendensi sentral dan penyebaran data sangat signifikan dalam memberikan gambaran komprehensif mengenai data. Dengan mengetahui nilai rata-rata atau median serta sebaran data, seorang peneliti dapat membuat kesimpulan lebih mendalam hingga memberikan rekomendasi yang tepat (Le & Ly, 2024). Misalnya, dalam pertumbuhan ekonomi sektor peternakan di Indonesia, pengukuran nilai tendensi sentral dan variasinya membantu dalam memahami dampak kesehatan hewan terhadap perekonomian daerah.

### Aplikasi Statistik Deskriptif dalam Dunia Pendidikan Islam

Statistik deskriptif memiliki peran penting dalam dunia pendidikan, termasuk dalam konteks pendidikan Islam. Penggunaan statistik deskriptif memungkinkan para peneliti dan praktisi pendidikan untuk memahami karakteristik data secara ringkas dan sistematis, baik dalam bentuk angka maupun visualisasi grafis. Dalam pendidikan Islam, statistik deskriptif sering digunakan untuk menganalisis berbagai fenomena seperti minat baca Al-Qur'an siswa, tingkat pemahaman materi akidah-akhlak, serta efektivitas metode pembelajaran berbasis nilai-nilai Islam.

Sebagai contoh, dalam penelitian tentang pengaruh kegiatan ekstrakurikuler keagamaan terhadap peningkatan karakter religius siswa, analisis statistik deskriptif dapat digunakan untuk menggambarkan sebaran data responden berdasarkan usia, jenis kelamin, frekuensi keikutsertaan, dan kategori tingkat karakter religius. Ukuran seperti mean, median, modus, serta simpangan baku dapat memberikan gambaran awal yang jelas terhadap pola data yang diamati.

Selain itu, dalam konteks manajemen pendidikan Islam, statistik deskriptif membantu kepala madrasah atau pengelola

lembaga pendidikan dalam menyusun laporan evaluasi program, seperti program pembiasaan salat berjamaah, tahfidzul Qur'an, dan penguatan akhlak siswa. Melalui data yang disajikan secara deskriptif, pengambilan keputusan menjadi lebih terarah dan berbasis bukti. Dengan demikian, statistik deskriptif bukan hanya sekadar alat teknis, melainkan menjadi instrumen strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan Islam, baik dalam ranah kurikulum, pembelajaran, maupun kebijakan kelembagaan.

b. Statistik Inferensial

Dalam bidang statistik inferensial, berbagai metode analisis digunakan untuk mengevaluasi hipotesis, menganalisis hubungan variabel, serta memahami dinamika dalam data. Tiga metode yang umum digunakan yaitu uji hipotesis, regresi, dan analisis varians (ANOVA), semuanya mendukung eksplorasi keterkaitan antar variabel dalam konteks pendidikan dan penelitian yang lebih luas.

a. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan langkah penting dalam statistika inferensial, di mana peneliti menggunakan statistik untuk menentukan apakah ada cukup bukti untuk menolak hipotesis nol. Misalnya metode analisis regresi diterapkan untuk mengevaluasi kontribusi kecerdasan emosional terhadap kinerja guru, di mana ditemukan bahwa terdapat hubungan signifikan dengan koefisien korelasi sebesar 0,6603. Selain itu, uji t dan ANOVA dapat digunakan untuk mengeksplorasi pengaruh pendidikan dan pendapatan terhadap pengeluaran keluarga, menyatakan bahwa analisis ini relevan dalam konteks pendidikan dan aspek ekonomi makro.

b. Metode Regresi

Metode regresi, yang sering digunakan dalam pendidikan untuk memahami hubungan antar variabel, memungkinkan peneliti mengkuantifikasi pengaruh beberapa variabel bebas terhadap suatu variabel terikat. Misalkan penggunaan regresi linear berganda untuk menganalisis pengaruh variabel pendidikan,

pendapatan, dan jumlah anggota keluarga terhadap kesejahteraan ekonomi. Penelitian ini menunjukkan bahwa elemen-elemen yang terkait dengan pendidikan sangat relevan dalam meningkatkan kondisi kesejahteraan masyarakat. Dapat juga menerapkan regresi linear berganda untuk memprediksi kerugian negara yang disebabkan oleh tindak pidana korupsi.

c. Analisis Varians (ANOVA)

ANOVA merupakan teknik statistik yang digunakan untuk membandingkan lebih dari dua grup atau kondisi. Misalnya, penelitian oleh Judijanto et al. menunjukkan penerapan ANOVA untuk mengevaluasi dampak teknologi dalam pembelajaran terhadap pola pikir inovatif siswa di salah satu daerah, mencerminkan peranan signifikan dari alat pendidikan dalam meningkatkan kreativitas siswa. Ini memperlihatkan bahwa ANOVA bermanfaat dalam konteks nyata yang lebih kompleks.

c. Hubungan Antar Variabel dalam Pendidikan

Dalam dunia pendidikan, analisis regresi dan korelasi memberikan wawasan penting tentang bagaimana berbagai faktor memengaruhi hasil belajar. Misalnya, Firmansyah dan Khairunnisa membahas dampak pendidikan dalam mengentaskan kemiskinan menggunakan analisis data panel, menunjukkan hubungan positif antara pendidikan dan penurunan angka kemiskinan di Indonesia. Ini menunjukkan bahwa pendidikan berfungsi sebagai alat penting dalam membentuk kebijakan publik yang efektif dan berkelanjutan.

Korelasi antara variabel pendidikan dan atribut lainnya semakin terlihat. Penelitian oleh Tari dan Magistarina menunjukkan hubungan positif antara pendidikan dan kesejahteraan (*flourishing*) di kalangan wanita karir, dengan hasil korelasi signifikan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh tidak hanya pada aspek ekonomi tetapi juga pada kualitas hidup secara keseluruhan.

d. **Pemodelan Statistik Lanjutan**

Analisis faktor dan pemodelan persamaan struktural (SEM) menjadi alat statistik yang semakin populer, terutama di bidang pendidikan dan sosial. Dalam penelitian oleh Khaerunisa et al., metode regresi data panel digunakan untuk memprediksi capaian Indeks Pembangunan Manusia (IPM), memperlihatkan keterkaitan antar variabel. Ini menunjukkan bahwa metode ini penting bagi peneliti dalam memahami interaksi faktor yang memengaruhi hasil sosial dan ekonomi di masyarakat.

Kombinasi berbagai metode analisis inferensial dan hubungan antar variabel menjadi fundamental dalam menginformasikan kebijakan pendidikan dan intervensi sosial. Melalui teknik seperti regresi, ANOVA, dan SEM, peneliti dapat menggali data yang kompleks dan menghasilkan wawasan yang berguna dalam pengambilan keputusan yang berbasis data. Hal ini penting untuk memastikan bahwa kebijakan pendidikan didasarkan pada bukti empiris yang solid. Selain itu, pentingnya uji asumsi sebelum melakukan analisis regresi atau ANOVA diuraikan dalam berbagai studi, untuk mengemukakan tentang pembelajaran daring dan kesehatan mental siswa. Hal ini dapat menegaskan bahwa memeriksa normalitas, linieritas, dan asumsi independen sangat signifikan sebelum menarik kesimpulan yang valid dari analisis yang dilakukan.

Dalam keseluruhan cakupan yang menyeluruh, peneliti diharapkan untuk terus mengadopsi pendekatan inovatif dalam penggunaan statistik inferensial guna mendukung penelitian pendidikan dan sosial yang lebih mendalam. Penting untuk terus mengembangkan penguasaan metodologis agar dapat menangani data kompleks dan mendapatkan hasil yang valid dan dapat diandalkan. Hal ini menjadi lebih relevan ketika tantangan baru muncul, dan penelitian yang diterapkan dapat memberikan pencerahan bagi pencari solusi terhadap permasalahan di ranah pendidikan, ekonomi, dan sosial.

e. Analisis SEM

Dalam penelitian yang berkaitan dengan pengukuran dan analisis model struktural, penting untuk mempertimbangkan kontribusi dua perangkat lunak statistik utama, yaitu SPSS dan perangkat lunak untuk Structural Equation Modeling (SEM) seperti AMOS dan SmartPLS. Ketiga perangkat lunak ini telah menjadi bagian integral dalam metodologi penelitian modern karena kemampuannya dalam menganalisis data secara mendalam dan sistematis. SPSS, sebagai salah satu perangkat lunak statistik yang paling banyak digunakan, menawarkan berbagai fitur analisis statistik yang komprehensif. Sementara itu, AMOS dan SmartPLS memungkinkan analisis hubungan yang lebih kompleks antar variabel melalui pendekatan pemodelan struktural yang lebih canggih. Dengan demikian, pemilihan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan penelitian menjadi faktor penting dalam menghasilkan temuan yang valid dan reliabel.

Selain di bidang pendidikan, metode PLS-SEM juga dimanfaatkan dalam analisis pengetahuan pedagogis dan fasilitas pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Dengan menciptakan model pengukuran dan model struktural melalui implementasi PLS-SEM, para peneliti dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pengajaran. Penelitian seperti ini tidak hanya memberikan wawasan akademik, tetapi juga memiliki implikasi dalam pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih baik.

Secara keseluruhan, kombinasi antara perangkat lunak SPSS, AMOS, dan SmartPLS memainkan peranan penting dalam menganalisis data dalam berbagai bidang penelitian. Dalam setiap studi yang telah dikemukakan, penggunaan alat analisis yang tepat memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi hubungan kompleks antar variabel secara lebih mendalam. Hal ini tidak hanya memperkaya wawasan akademik, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti yang lebih efektif di berbagai sektor, mulai dari pendidikan, kesehatan, ekonomi digital, hingga perilaku sosial.

f. Teknik analisis data penelitian kualitatif

Pendekatan analisis data dalam penelitian kualitatif memainkan peran penting dalam memahami fenomena sosial serta menjawab pertanyaan penelitian yang kompleks. Metode ini sering kali berakar pada filsafat post-positivisme, yang menekankan pentingnya konteks dan pengalaman subjek dalam penelitian. Dalam pendekatan ini, peneliti tidak hanya berperan sebagai pengamat pasif, tetapi juga sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data, sehingga keterlibatan aktif mereka menjadi kunci dalam menggali makna dari fenomena yang diteliti (Zahra & Amaliyah, 2023). Salah satu karakteristik utama dari metode kualitatif adalah fleksibilitasnya dalam teknik pengumpulan data, seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumentasi. Teknik-teknik ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang kaya dan mendalam guna mengungkap aspek-aspek yang tidak selalu dapat diukur secara kuantitatif (Widajati et al., 2023).

Proses analisis data dalam penelitian kualitatif umumnya dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahapan ini bersifat siklus, di mana setiap langkah dapat dilakukan secara berulang untuk memperdalam pemahaman terhadap data yang diperoleh. Analisis kualitatif sering kali melibatkan penyajian data dalam bentuk naratif dan interpretatif, yang membantu peneliti dalam menarik kesimpulan berdasarkan pola yang muncul (Anshari et al., 2024). Pendekatan Miles dan Huberman menjadi salah satu metode yang banyak digunakan dalam analisis kualitatif, dengan menekankan pada reduksi data secara sistematis dan penyajiannya dalam bentuk yang lebih terstruktur, sehingga memudahkan proses interpretasi dan pengambilan keputusan (Humaira et al., 2021). Dengan metode ini, peneliti dapat mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data yang dikumpulkan dan menelaah keterkaitan antar-tema untuk memahami fenomena secara lebih komprehensif.

Selain metode Miles dan Huberman, pendekatan analisis tematik juga banyak digunakan dalam penelitian kualitatif. Dalam pendekatan ini, peneliti berfokus pada pengidentifikasian serta analisis pola atau tema yang muncul dari data yang dikumpulkan (Sarip et al., 2022). Analisis tematik memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pengalaman individu dan memahami bagaimana makna dibentuk dalam suatu konteks tertentu. Penelitian kualitatif sering kali menghasilkan data deskriptif yang bersifat naratif, sehingga memberikan wawasan lebih dalam mengenai pengalaman dan perspektif partisipan. Sebagai contoh, dalam studi mengenai strategi *Child Right Network* dalam menangani eksploitasi seksual online terhadap anak, peneliti menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggali lebih jauh strategi yang diterapkan dalam menangani permasalahan tersebut (Trisnawati & Rijal, 2022). Pentingnya desain penelitian kualitatif berbasis naratif dalam menghubungkan temuan penelitian dengan konteks yang lebih luas, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih utuh terhadap fenomena yang dikaji (Aini, 2019).

Analisis data dalam penelitian kualitatif bukan sekadar proses teknis dalam pengolahan data, tetapi juga merupakan upaya sistematis untuk menggali makna yang lebih dalam dari fenomena yang diamati. Melalui pendekatan yang tepat, penelitian kualitatif tidak hanya mampu memberikan pemahaman yang lebih holistik terhadap suatu permasalahan, tetapi juga menawarkan rekomendasi yang relevan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di masyarakat. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk memilih metode analisis yang sesuai dengan tujuan penelitian serta memastikan bahwa setiap tahapan dilakukan dengan cermat dan sistematis agar hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang bermakna bagi keilmuan dan praktik di lapangan.

C. Teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles & Huberman)

Pendekatan analisis data dalam penelitian kualitatif berperan penting dalam memahami fenomena sosial serta menjawab pertanyaan penelitian yang kompleks. Metode ini sering kali berakar pada filsafat post-positivisme, yang menekankan pentingnya konteks dan pengalaman subjek dalam penelitian. Dalam pendekatan ini, peneliti tidak hanya berperan sebagai pengamat pasif, tetapi juga sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data, sehingga keterlibatan aktif mereka menjadi kunci dalam menggali makna dari fenomena yang diteliti (Zahra & Amaliyah, 2023). Salah satu karakteristik utama dari metode kualitatif adalah fleksibilitasnya dalam teknik pengumpulan data, seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumentasi. Teknik-teknik ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang kaya dan mendalam guna mengungkap aspek-aspek yang tidak selalu dapat diukur secara kuantitatif (Humaira et al., 2021).

Proses analisis data dalam penelitian kualitatif umumnya dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahapan ini bersifat siklus, di mana setiap langkah dapat dilakukan secara berulang untuk memperdalam pemahaman terhadap data yang diperoleh. Analisis kualitatif sering kali melibatkan penyajian data dalam bentuk naratif dan interpretatif, yang membantu peneliti dalam menarik kesimpulan berdasarkan pola yang muncul. Pendekatan Miles dan Huberman menjadi salah satu metode yang banyak digunakan dalam analisis kualitatif, dengan menekankan pada reduksi data secara sistematis dan penyajiannya dalam bentuk yang lebih terstruktur, sehingga memudahkan proses interpretasi dan pengambilan keputusan (Humaira et al., 2021). Dengan metode ini, peneliti dapat mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data yang dikumpulkan dan menelaah keterkaitan antar-tema untuk memahami fenomena secara lebih komprehensif.

Teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan adalah prinsip utama dalam analisis data yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman. Metodologi ini

menawarkan pendekatan yang sistematis untuk menyaring informasi yang diperoleh selama proses penelitian, sehingga peneliti dapat merangkum temuan dengan cara yang terstruktur dan dapat dipertanggungjawabkan. Proses ini terbagi menjadi tiga langkah utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

1. Reduksi Data

Reduksi data mencakup proses memfokuskan dan memilih informasi dari data mentah yang telah dikumpulkan. Pengurangan ini memungkinkan peneliti untuk menghilangkan informasi yang tidak relevan dan fokus pada data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta analisis data yang diterapkan mengikuti model interaktif Miles dan Huberman yang mengutamakan reduksi data untuk mendapatkan informasi yang paling relevan (Putri & Junaidi, 2023). Pengurangan data dilakukan untuk memastikan fokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku subjek penelitian (Subrata & Paryontri, 2023).

2. Display Data

Penyajian data adalah langkah di mana data yang telah direduksi disusun untuk memberikan gambaran yang jelas tentang hasil penelitian. Dalam konteks ini, penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, dan narasi deskriptif. Ini memungkinkan peneliti untuk mengkomunikasikan temuan dengan cara yang intuitif dan mudah dipahami. Dalam studi tentang pendidikan, langkah penyajian data yang efektif dalam laporan mereka, sehingga membuka peluang bagi interpretasi yang kaya (Hafiz et al., 2024). Penyajian data memberikan pemahaman lebih dalam mengenai fenomena yang diteliti (Thalib et al., 2022).

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah tahap di mana peneliti mengintegrasikan informasi yang diperoleh dari reduksi dan penyajian data untuk menghasilkan temuan signifikan yang menjawab pertanyaan penelitian. Kesimpulan ini seharusnya didukung oleh bukti yang kuat dan relevan,

serta memberikan implikasi praktis untuk penelitian yang lebih lanjut. Penerapan sistematika dalam konteks eksplorasi matematika dalam arsitektur, menunjukkan bagaimana temuan dapat disintesis dari proses analisis yang berkesinambungan(Merliza, 2022). Penarikan kesimpulan yang tepat juga mengaitkan angka-angka kinerja dengan pengenalan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari(Harahap & Rakhmawati, 2022).

Secara keseluruhan, penerapan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan menurut Miles dan Huberman memberikan kerangka kerja yang komprehensif bagi peneliti untuk menghasilkan analisis yang mendalam dan relevan dari data yang dikumpulkan, menjadikannya sebagai metode yang tak terpisahkan dalam penelitian kualitatif. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk memilih metode analisis yang sesuai dengan tujuan penelitian serta memastikan bahwa setiap tahapan dilakukan dengan cermat dan sistematis agar hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang bermakna bagi keilmuan dan praktik di lapangan.

Analisis tematik, naratif, fenomenologi, dan grounded theory

Analisis tematik, naratif, fenomenologi, dan grounded theory adalah empat pendekatan kualitatif yang sering digunakan dalam penelitian psikologi dan ilmu sosial. Masing-masing pendekatan memiliki karakteristik dan metodologi unik yang membantu peneliti memahami fenomena dari perspektif berbeda.

Analisis Tematik adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan tema dalam data. Analisis tematik dapat digunakan untuk memahami pengalaman mahasiswa perantauan dalam konteks kebudayaan(Theodorus, 2021). Makna pemberian dukungan sosial dalam sistem kekerabatan matrilineal Minangkabau melalui analisis tematik, yang berhasil mengungkap perilaku sosial yang masih relevan dalam budaya tersebut(Hartati, 2020). Analisis tematik dapat memberikan wawasan mendalam tentang keberagaman perspektif dalam konteks sosial yang berbeda.

Pendekatan Fenomenologi berusaha untuk menggali pengalaman individu secara mendalam, memahami bagaimana mereka memberi makna pada pengalaman hidup mereka. Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis kekerasan ibu terhadap anak selama pandemi, memungkinkan peneliti untuk memahami dampak emosional yang dialami oleh anak-anak (Cahyanengdian & Sugito, 2021). Pendekatan fenomenologis ini sering kali terintegrasi dengan analisis naratif untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang pengalaman subjek.

Grounded Theory bertujuan untuk mengembangkan teori berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian. Dalam konteks penelitian, grounded theory sering kali digunakan untuk menghasilkan model atau kerangka teoritis yang dapat menjelaskan fenomena yang diamati. Grounded theory dapat sangat efektif dalam memahami fenomena kompleks seperti manajemen pengetahuan di sektor publik, di mana teori dapat berkembang sesuai dengan data yang dikumpulkan (Aryanti & Prasojo, 2021).

Keseluruhan pendekatan ini; analisis tematik, analisis naratif, fenomenologi, dan grounded theory, memberikan kerangka kerja yang berharga untuk memahami kompleksitas perilaku manusia dan pengalaman subjektif. Menggabungkan pendekatan ini dapat mengarah pada pemahaman yang lebih holistik tentang fenomena yang sedang diteliti.

#### Teknik Analisis Data dalam Penelitian Mixed Methods

Metode campuran dalam penelitian pendidikan merujuk pada pendekatan yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam terhadap subjek penelitian. Pendekatan ini semakin populer dalam riset pendidikan karena kemampuannya untuk mengungkap kompleksitas dalam pendidikan dan memberikan gambaran yang lebih kaya (Gläser-Zikuda et al., 2024).

Penggunaan metode campuran memungkinkan peneliti untuk memanfaatkan kekuatan dari kedua pendekatan, di mana data kualitatif dapat menjelaskan konteks yang tidak dapat dijangkau oleh data kuantitatif dan sebaliknya. Hal ini

memungkinkan peneliti untuk melakukan triangulasi data, sehingga meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan(Gao, 2022). Misalnya, dalam penelitian pendidikan yang dilakukan oleh, metode campuran digunakan untuk mengevaluasi implementasi Kurikulum Merdeka dalam pendidikan jasmani, dengan menggabungkan wawancara dan penggunaan kuesioner untuk menangkap beragam perspektif(Prasetya & Saifuddin, 2020).

Dalam konteks pendidikan, metode campuran juga dapat digunakan untuk menjelajahi berbagai isu seperti efektivitas program pendidikan tertentu, pengembangan kurikulum, dan perilaku siswa. Metode campuran dapat membantu memahami dinamika spesifik dalam pendidikan anak usia dini dengan menyatukan pandangan kualitatif dan kuantitatif (Corr et al., 2019). Dengan menggunakan desain campuran yang baik, peneliti dapat menciptakan pemahaman yang lebih mendalam tentang isu-isu pendidikan, melampaui batasan yang mungkin dihadapi oleh penggunaan satu metode saja(McChesney, 2021).

Metode campuran memungkinkan peneliti untuk mengintegrasikan berbagai pendekatan dalam satu studi. Dalam penelitian tindakan, menunjukkan bagaimana metode campuran bisa digunakan dalam penilaian program yang berfokus pada citra tubuh positif(Bailey & Gammage, 2019). Menggunakan metode ini membawa fleksibilitas dan kekayaan data dalam menghasilkan wawasan yang lebih holistik terkait subjek yang diteliti(Hagenauer & Gläser-Zikuda, 2022).

Metode campuran dalam penelitian pendidikan tidak hanya memperluas jangkauan analisis tetapi juga memperdalam pemahaman tentang masalah pendidikan yang kompleks. Pendekatan ini memperkuat argumen bahwa pendidikan sebagai area penelitian membutuhkan metode yang beragam untuk menggali nuansa yang ada dalam pengalaman belajar. Metode ini mendukung peneliti untuk menghasilkan temuan yang tidak hanya valid secara statistik tetapi juga relevan dalam konteks sosial dan budaya(Logan, 2019).

## Integrasi data kuantitatif dan kualitatif

Strategi integrasi data kuantitatif dan kualitatif merupakan pendekatan yang esensial dalam penelitian guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai suatu fenomena. Berbagai metode telah dikembangkan untuk menggabungkan kedua jenis data ini, memungkinkan peneliti memanfaatkan keunggulan masing-masing pendekatan dalam menghasilkan analisis yang lebih mendalam dan holistik. Pendekatan ini telah terbukti efektif di berbagai bidang, seperti pertanian, pendidikan, dan ekonomi, dalam meningkatkan kualitas hasil penelitian.

Salah satu tahap awal dalam strategi integrasi data adalah pengumpulan data yang memadai. Data kuantitatif sering dikumpulkan melalui survei, eksperimen, atau analisis statistik, sementara data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, atau studi kasus. Kombinasi kedua pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai fenomena yang diteliti. Pendekatan berbasis data kuantitatif dan kualitatif dapat mengidentifikasi permasalahan serta melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam berbagai sektor. Metode campuran dapat digunakan dalam mengevaluasi efektivitas media pembelajaran di tingkat pendidikan dasar, dengan data kuantitatif memberikan hasil statistik dan data kualitatif memberikan wawasan mengenai pengalaman siswa dan guru.

Setelah data dikumpulkan, tahap analisis menjadi krusial dalam proses integrasi. Analisis kuantitatif biasanya berfokus pada pengujian hipotesis, tren data, serta korelasi variabel, sedangkan analisis kualitatif lebih menitikberatkan pada pemaknaan, pola, dan temuan deskriptif. Pendekatan ini memungkinkan hasil kuantitatif untuk diperjelas dan diperdalam melalui data kualitatif. Dalam konteks ini, triangulasi data menjadi teknik yang sering digunakan untuk memastikan keandalan dan validitas temuan penelitian. Selain itu, tahap interpretasi menjadi aspek kunci dalam strategi integrasi data. Interpretasi yang baik memastikan bahwa hasil penelitian tidak hanya akurat secara statistik tetapi juga relevan dalam konteks sosial, budaya, dan lingkungan yang diteliti. Analisis kualitatif dan kuantitatif memberikan wawasan yang

lebih kaya terkait kemampuan literasi dan numerasi siswa. Dalam hal ini, data kuantitatif menunjukkan capaian siswa dalam bentuk skor dan angka, sementara data kualitatif membantu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi performa mereka, seperti lingkungan belajar dan metode pengajaran yang digunakan.

Model-model penelitian mixed methods (sequential explanatory, sequential exploratory, concurrent triangulation

Model-model penelitian metode campuran (mixed methods) berfungsi untuk mengintegrasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam satu kerangka penelitian yang sistematis. Dari berbagai model yang tersedia, tiga yang paling sering diterapkan adalah sequential explanatory, sequential exploratory, dan concurrent triangulation. Masing-masing model ini memiliki karakteristik unik yang menyesuaikan dengan tujuan penelitian dan jenis data yang dikumpulkan.

#### 1. Model Sequential Explanatory

Model ini menekankan pengumpulan dan analisis data kuantitatif terlebih dahulu, yang kemudian diikuti oleh pengumpulan dan analisis data kualitatif. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk memperjelas atau mendalami temuan awal yang diperoleh dari data kuantitatif dengan wawasan yang lebih kontekstual melalui data kualitatif. Metode ini dilakukan dengan cara data dikumpulkan terlebih dahulu melalui survei untuk mengidentifikasi tren umum, kemudian wawancara mendalam dilakukan untuk menggali lebih dalam pengalaman siswa dalam menghadapi pembelajaran jarak jauh. Model ini sangat berguna dalam penelitian yang memerlukan pemahaman tambahan terhadap hasil kuantitatif yang diperoleh, terutama ketika angka-angka statistik saja tidak cukup untuk menjelaskan fenomena yang kompleks (Othman et al., 2020).

#### 2. Model Sequential Exploratory

Berbeda dari model sebelumnya, pendekatan sequential exploratory dimulai dengan pengumpulan data kualitatif sebelum dilanjutkan dengan data kuantitatif. Pendekatan ini sering digunakan ketika penelitian berfokus pada

eksplorasi awal suatu fenomena yang belum banyak dipahami atau ketika tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan teori atau instrumen penelitian baru. Langkah awal yang dilakukan adalah dengan melakukan wawancara kualitatif digunakan dalam tahap awal untuk menggali perspektif dan pengalaman subjek penelitian sebelum data kuantitatif dikumpulkan untuk menguji temuan tersebut pada skala yang lebih luas. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk merancang instrumen penelitian yang lebih akurat dan sesuai dengan realitas di lapangan, sehingga data kuantitatif yang dikumpulkan lebih valid dan relevan.

### 3. Model Concurrent Triangulation

Model ini menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif secara simultan atau bersamaan, dengan tujuan untuk membandingkan dan mengonfirmasi temuan dari kedua pendekatan tersebut. Concurrent triangulation sering digunakan untuk meningkatkan validitas penelitian dengan menguji apakah hasil yang diperoleh dari satu jenis data dapat diperkuat atau diperjelas oleh jenis data lainnya. Model ini sangat berguna dalam penelitian yang membutuhkan perspektif yang lebih holistik dan minim bias, karena mengandalkan berbagai sumber data untuk menguatkan kesimpulan yang dihasilkan.

Ketiga model penelitian metode campuran ini memiliki keunggulan yang berbeda tergantung pada kebutuhan penelitian. Sequential explanatory cocok untuk penelitian yang berangkat dari data kuantitatif tetapi membutuhkan penjelasan lebih lanjut dari sisi kualitatif. Sequential exploratory lebih tepat digunakan untuk penelitian yang memerlukan eksplorasi awal sebelum dilakukan pengujian lebih lanjut. Sementara itu, concurrent triangulation berfungsi untuk memperkuat validitas temuan dengan membandingkan hasil dari dua metode secara bersamaan. Pemilihan model yang tepat akan sangat bergantung pada pertanyaan penelitian, tujuan utama studi, serta ketersediaan sumber daya dalam pelaksanaannya.

## **BAB 7**

# **PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK)**

---

### **A. Definisi Dan Tujuan PTK Dalam Pendidikan**

Salah satu tujuan kemerdekaan negara kita, menurut Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu peran dan kontribusi seorang guru dalam mengisi kemerdekaan adalah meningkatkan kehidupan bangsa melalui peningkatan berkesinambungan kualitas pendidikan.

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan memberikan kesempatan kepada para pendidik dan dosen untuk secara profesional dan kolaboratif menyelesaikan berbagai masalah yang muncul selama proses belajar mengajar atau perkuliahan. Ini memiliki dampak yang signifikan, yaitu meningkatnya kemampuan pendidik dan dosen untuk menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran secara keseluruhan, yang akan menghasilkan lebih banyak siswa yang lebih baik (Suhirman, 2021).

Karena ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini terus mengalami perkembangan, perubahan, dan tantangan, seorang guru harus terus meningkatkan kemampuan dan kompetensinya dalam berbagai hal, terutama dalam menyiapkan berbagai hal yang berkaitan dengan tugasnya sebagai seorang guru profesional. Mampu melakukan aktivitas penelitian adalah salah satu ciri guru profesional. Hasil

penelitian ini memungkinkan peningkatan terus-menerus kualitas belajar mengajar.

Untuk menjawab pertanyaan praktis dari guru. Sehubungan dengan fakta di lapangan, para peneliti diminta untuk menerapkan metode tertentu dalam kelas khusus agar mereka dapat menjawab masalah pendidikan praktis yang penting. Dengan demikian, temuan penelitian dapat digunakan semaksimal mungkin untuk meningkatkan dan meningkatkan kualitas pendidikan kita. Selain itu, penelitian ini terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan publikasi ilmiah dan untuk mengubah metodologi dan teori keilmuan. Semua itu bisa dilakukan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) (Classroom Action Research).

PTK juga dikenal sebagai "penelitian tindakan", awalnya dilakukan untuk mencari solusi untuk masalah sosial (Kemmis dan Taggart, 1988). Peneliti pendidikan sering menggunakan istilah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk membedakannya dengan penelitian aksi di bidang di luar pendidikan. Hasil penelitian ini digunakan sebagai dasar untuk membuat rencana kerja (tindakan) untuk mengatasi masalah tersebut. Setelah melakukan tindakan, kegiatan berikutnya adalah melakukan observasi dan evaluasi. Hasil dari observasi dan evaluasi digunakan untuk melakukan refleksi tentang apa yang terjadi selama pelaksanaan tindakan. Refleksi ini kemudian digunakan sebagai landasan untuk menentukan perbaikan dan penyempurnaan tindakan berikutnya (Salim et al., 2020).

Suharsimi A. (2004) dalam Perdana et al., (2021) menyatakan bahwa pengertian PTK terdiri dari tiga kata: penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian adalah pekerjaan melihat sesuatu dengan menggunakan metode tertentu untuk mendapatkan data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas sesuatu yang menarik dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah kegiatan yang dilakukan dengan sengaja dengan tujuan tertentu. Karena kelas adalah kelompok siswa yang secara bersamaan menerima pelajaran dari seorang guru, kelas bukan ruangan. Sebaliknya, kelas adalah kelompok siswa yang sedang belajar.

Selanjutnya, Perdana et al., (2021) menambahkan bahwa PTK merupakan bentuk penelitian praktis yang bertujuan

utama untuk mengatasi berbagai kekurangan dalam proses pembelajaran di kelas melalui pelaksanaan tindakan-tindakan tertentu. Tindakan perbaikan ini merupakan upaya dalam mencari solusi atas permasalahan yang nyata dan dihadapi langsung oleh guru dalam kegiatan mengajar sehari-hari. Dengan demikian, isu-isu yang diangkat dalam PTK merupakan persoalan aktual yang dialami di lapangan.

Lebih lanjut, PTK merupakan bentuk penelitian tindakan yang dilaksanakan langsung oleh guru di lingkungan kelasnya sendiri. Penelitian ini dilakukan ketika guru menemukan adanya permasalahan yang dialami siswa, lalu guru mengambil peran sebagai peneliti untuk menentukan dan melaksanakan tindakan yang bertujuan menyelesaikan masalah tersebut. Dalam pelaksanaan PTK ini mencakup intervensi kecil di dunia nyata yang kemudian dianalisis dampaknya secara saksama. Artinya, pelaksanaan penelitian tindakan tidak harus dilakukan secara individual oleh guru, melainkan dapat dilakukan dengan melibatkan ahli. Dalam kolaborasi ini, ahli turut berkontribusi dalam memberikan solusi, dan guru bersama ahli kemudian menguji efektivitas dari solusi tersebut (Purba et al., 2021).

Menurut Salakim (2007) dalam Wijaya & Syahrums (2013) mengatakan bahwa PTK adalah kebutuhan untuk meningkatkan profesionalitas guru dengan tujuan: (1) PTK sangat membantu guru menjadi peka dan tanggap terhadap dinamika pembelajaran di kelas mereka. Guru menjadi lebih cerdas dan kritis terhadap tindakan mereka sendiri dan siswa, (2) PTK meningkatkan kinerja guru sehingga mereka lebih profesional. (3) Guru tidak lagi menjadi praktisi yang sudah puas dengan apa yang dilakukannya selama bertahun-tahun tanpa upaya perbaikan dan inovasi; dia bisa menempatkan dirinya sebagai peneliti di bidangnya, dan (4) PTK tidak mengganggu tugas pokok guru karena guru tidak perlu meninggalkan kelas.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan salah satu upaya strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara berkelanjutan melalui tindakan nyata di ruang kelas oleh guru sebagai pelaksana utama. PTK bertujuan untuk menjawab masalah-masalah praktis dalam proses pembelajaran, sekaligus mendorong guru menjadi

pribadi yang reflektif, inovatif, dan profesional. Dengan pendekatan ini, guru dapat meningkatkan sensitivitas terhadap dinamika kelas, memperbaiki praktik mengajar, serta menjawab tantangan pendidikan melalui kolaborasi, termasuk dengan para ahli. PTK tidak hanya berfokus pada perbaikan langsung di kelas, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan teori pendidikan dan pemenuhan tuntutan publikasi ilmiah. Proses PTK mencakup identifikasi masalah, perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi, evaluasi, dan refleksi, yang kesemuanya diarahkan pada perbaikan pembelajaran. Secara esensial, PTK adalah sarana pemberdayaan guru dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana diamanatkan dalam UU Sistem Pendidikan Nasional, serta merupakan bagian dari komitmen profesional dalam merespons perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi secara adaptif.

## **B. Langkah-langkah dalam penelitian tindakan kelas**

PTK adalah upaya untuk meningkatkan dan mengembangkan profesionalisme guru dalam melakukan pekerjaan mereka. Tugas guru tidak hanya mentransfer pengetahuan dan sains, tetapi juga mendidik, membimbing, melatih, dan, yang paling penting, menawarkan solusi untuk masalah yang muncul selama proses pembelajaran. PTK dilakukan oleh guru ketika ada masalah dengan pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah untuk meningkatkan kemampuan guru untuk menyelesaikan masalah pembelajaran dan meningkatkan hasil pembelajaran siswa, baik akademik maupun non akademik.

Adapun langkah-langkah yang diperlukan dalam pelaksanaan PTK mencakup mengidentifikasi (mengamati) masalah dan menganalisa (menelaah) masalah, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, dan merencanakan dan melaksanakan Tindakan. Tahapan pelaksanaan tindakan termasuk perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan observasi (Wahab, 2021).

### **1. Mengamati dan menelaah masalah**

PTK dimulai dari masalah pembelajaran, yang merupakan masalah yang dialami oleh semua guru. Ini adalah masalah yang setidaknya serius untuk dibahas karena masalah ini

dipahami oleh guru dalam praktik pembelajaran mereka sendiri, bukan masalah yang ditentukan atau disarankan oleh orang lain.

Pengamatan masalah harus dilakukan oleh peneliti atau guru sebelum melakukan penelitian. Beberapa kriteria untuk menentukan masalah PTK adalah sebagai berikut:

- a) Masalah apa yang akan diteliti;
- b) Masalah itu benar-benar terjadi dalam proses pembelajaran di kelas;
- c) Masalah tersebut harus penting dan bermanfaat bagi kualitas proses pembelajaran; dan
- d) Masalah harus sangat penting bagi mereka yang merekomendasikannya dan dinilai dari perspektif pertumbuhan organisasi.

Untuk menemukan masalah, guru dapat mengajukan pertanyaan seperti apa yang terjadi di kelas, masalah apa yang muncul dari kejadian tersebut, bagaimana masalah tersebut berdampak pada kelas, dan apa yang dapat dilakukan untuk mengetahui masalah dan merevisi situasi saat ini. Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, guru harus memperoleh pemahaman tentang apa yang terjadi di kelas. Jika guru memiliki perhatian yang paling besar terhadap fungsi pembelajahi, pemahaman tersebut akan menjadi jelas.

Setelah masalah diidentifikasi, analisis masalah harus dilakukan untuk mengidentifikasi aspek yang mungkin terlibat dan menempatkan tekanan yang cukup. Analisis masalah mencakup sejumlah kewajiban yang dapat diselesaikan, seperti: mendalami masalah pokok dengan menggunakan pondasi ilmiah; dan merevisi prinsip pemahaman guru, meskipun terkadang ini bertentangan dengan kecenderungan beberapa guru yang menentang perubahan. Analisis masalah harus dilakukan dengan teliti dan tepat.

## 2. Merumuskan Masalah

Rumusan masalah, yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan, adalah bagian penting dari penelitian dan dapat berfungsi sebagai penentu materi yang akan

dipelajari di kemudian hari. Terdapat beberapa hal ketika merumuskan masalah, yaitu (1) masalah dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional. (2). Menggunakan kalimat tanya yang merekomendasikan solusi untuk tindakan yang harus dilakukan. (3). Ditulis dengan bahasa yang tepat dan cermat. (4). Menggambarkan fakta yang terjadi dari situasi yang dibutuhkan. 5. Jelas tentang lingkungannya dan dapat diuji secara empiris.

Pertanyaan panduan yang dapat digunakan untuk menjelaskan rumusan masalah penelitian tindakan kelas, diantaranya sebagai berikut:

- a) Siapa yang terkena dampak negatifnya?
- b) Siapa atau apa yang dianggap sebagai penyebab munculnya masalah yang ada?
- c) Apa masalah sebenarnya?
- d) Siapa yang berpartisipasi dalam tujuan perbaikan?
- e) Apa yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

### 3. Membentuk Hipotesis Tindakan

PTK umumnya digunakan untuk menjelaskan hipotesis tindakan. Hipotesis sebenarnya merupakan solusi singkat dari rumusan masalah yang diusulkan. Hipotesis tindakan adalah keyakinan bahwa tindakan tertentu akan berhasil mengubah atau menangani masalah yang dibahas dalam penelitian.

Setelah peneliti mendefinisikan teori dan kerangka pikir, langkah berikutnya adalah membuat hipotesis tindakan. Dalam arti lain, praduga tentang bagaimana tindakan berfungsi untuk menyelesaikan masalah yang berdasar dengan hasil penelitian teoritik digunakan untuk merumuskan hipotesis tindakan. Beberapa hal yang dapat dilaksanakan dalam merumuskan hipotesis sebagai berikut:

- a. Kajian teori pembelajaran dan pendidikan;
- b. Kajian makna penelitian yang sesuai dengan fakta lapangan;
- c. Kajian hasil diskusi sesuai dengan teman seprofesi, ahli, peneliti, dan lain-lain; dan Kajian kritik dan rekomendasi ahli pendidikan.

Berikut contoh rumusan hipotesis tindakan “Implementasi Clustering Technique untuk meningkatkan keterampilan menulis pada teks naratif di MA Darul Hikmah Pekanbaru.”

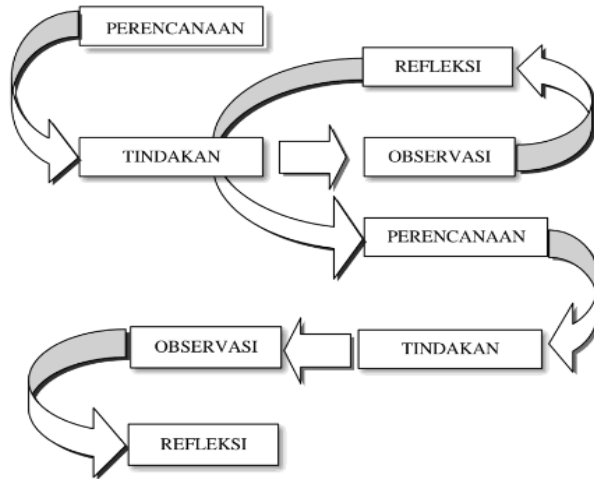
4. Merencanakan Tindakan

Tindakan pembelajaran yang disusun secara sistematis, menekankan hal-hal penting, dan melihat situasi saat ini untuk mengurangi kesalahan disebut rencana tindakan. Dalam rencana tindakan, informasi seperti berikut harus dimasukkan: 1) pengembangan bahan ajar; 2) evaluasi metode pembelajaran; 3) pola atau langkah pemecahan masalah; 4) penggunaan instrument dalam mengumpulkan informasi yang ditargetkan; 5) analisi dan pengolahan data; 6) rencana tindakan pemecahan masalah; dan 7) rencana evaluasi dan evaluasi tindakan.

Hasil pengamatan awal refleksi terhadap pembelajaran di kelas merupakan penentu rencana PTK. Misalnya, sebagai guru bahasa Inggris, guru melakukan observasi terhadap kondisi pembelajaran di kelas mengenai kondisi sekolah secara keseluruhan. Guru kemudian menggambarkan hasil observasi dari kondisi sekolah secara keseluruhan dan menguraikan hasilnya. Pada akhirnya, situasi yang sebenarnya terjadi didapatkan.

5. Implementasi Tindakan

Beberapa ahli telah mengembangkan berbagai model untuk digunakan pada tahapan pelaksanaan PTK, termasuk model Kemmis dan Taggart. Model Kemmis mengandalkan sistem spiral refleksi diri yang berawal pada perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Perencanaan kembali digunakan sebagai dasar untuk rencana solusi masalah.



Gambar 1. Desain PTK Model Kemmis & McTaggart  
(Sumber : Perdana et al., 2021)

a. Perencanaan

Dalam tahapan ini ada beberapa hal yang dapat dilakukan oleh seorang guru yang akan melaksanakan PTK, yaitu:

- 1) Mendesain rencana pembelajaran yang mencakup langkah-langkah yang dilakukan oleh guru dan aktivitas yang dilakukan peserta didik untuk menerapkan tindakan guna mendapatkan hasil yang lebih baik.
- 2) Menyediakan fasilitas dan sarana kelas yang diperlukan, seperti LKS, alat peraga, dan gambar.
- 3) Menyediakan perangkat untuk merekam dan menganalisis data berkaitan proses dan hasil perbaikan.

b. Tindakan

Untuk memastikan bahwa hasil yang diharapkan sama dengan yang diharapkan, tahap pelaksanaan tindakan mencakup implementasi atau perencanaan yang telah dibuat sebelumnya, serta realisasi dan teknik mengajar. Mengacu pada tahapan proses instruksional yang sudah dirancang, guru melakukan hal – hal berikut ini:

- 1) Memberikan arahan dan motivasi peserta didik sebelum penyampaian materi pembelajaran.

- 2) Menyiapkan materi ajar.
- 3) Memberikan penguatan materi berupa soal atau kasus yang dikerjakan oleh peserta didik secara individu atau kelompok.
- 4) Melakukan evaluasi untuk mendapatkan *input* yang dapat digunakan untuk perbaikan kepada peserta didik.
- 5) Memberi apresiasi kepada peserta didik baik secara individu maupun kelompok terbaik.

c. Pengamatan

Dalam pengamatan atau observasi, instrumen yang telah dibuat dan diprediksikan termasuk pengamatan dari luar. Dalam PTK, jenis data yang akan dikumpulkan menentukan teknik pengumpulan data. Pengamatan dilaksanakan guna menemukan langkah-langkah dan dampak dari evaluasi yang disusun. Proses melakukan pengamatan mencakup: 1) pertemuan di awal untuk menyetujui jenis keputusan yang akan diamati dan observasi yang akan dilakukan; 2) pelaksanaan observasi dicatat, merekam, atau memahami data sesuai dengan persetujuan; dan 3) diskusi balik di mana guru dan pengawas saling memberikan informasi dan menerjemahkan informasi.

d. Refleksi

Refleksi dalam PTK adalah upaya untuk mengidentifikasi masalah yang ada yang telah atau belum terjadi, yang telah dituntaskan atau diperbaiki melalui tindakan yang dilaksanakan. Hasil refleksi diperlukan untuk melanjutkan proses sesuai dengan tujuan PTK. Refleksi mengacu pada upaya perbaikan yang dilakukan oleh semua pengkolaborasi atau pihak-pihak yang terkait dengan pelaksanaan PTK. Untuk mencapai tujuan ini, refleksi dilakukan pada tiga titik: 1) saat kondisi merencanakan tindakan yang ingin dilaksanakan, 2) saat tindakan sedang dilaksanakan, dan 3) setelah tindakan dilaksanakan. Kegiatan refleksi mencakup analisis, pemahaman, dan perbaikan yang dihasilkan dari melakukan pengamatan di lapangan.

### C. Teknik pengumpulan dan analisis data dalam PTK

#### 1. Teknik pengumpulan data

Data yang dikumpulkan dalam PTK merupakan hasil dari proses evaluasi dan observasi selama dilakukannya penelitian. Terdapat beberapa metode dapat digunakan untuk mengumpulkan data ini (Ritonga et al., 2023):

##### a. Test

Pemberian tes pada peserta didik dapat dilaksanakan pada awal dan akhir proses pembelajaran. Adapun format instrument test terdiri dari test tulis uraian (singkat atau panjang), pilihan ganda, isian singkat, atau dalam bentuk lisan. Pembuatan instrumen test ini harus mengacu pada indikator yang akan diukur.

##### b. Observasi

Pengamatan (*observation*) dijalankan dengan menggunakan lembar instrumen untuk mengamati kegiatan peserta didik selama proses instruksional. Hal ini mencakup kegiatan di dalam kelas. Misalnya, aktivitas peserta didik dalam diskusi dengan teman kelompok dan diskusi kelas. Guru berkolaborasi sebagai pengamat (*observer*) selama proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan termasuk lembar aktivitas peserta didik dan butir soal. Dengan dilaksanakannya proses ini, data perolehan akan lebih lengkap sehingga proses perbaikan dalam proses pembelajaran akan tampak.

Instrumen observasi ini didesain berdasarkan informasi apa yang akan dikumpulkan, contohnya guru peneliti akan mengamati kegiatan peserta didik dalam proses instruksional, baik dalam kegiatan yang tidak diinginkan (*off task*) atau kegiatan yang diinginkan (*on task*) dari peserta didik. Berikut contoh instrumen observasi kegiatan peserta didik selama proses pembelajaran (Suhirman, 2021):

Tabel 1 Instrumen Pengamatan Kegiatan Peserta Didik *Off Task*

No	Dimensi <i>Off Task</i>	Jumlah Peserta Didik & Persentase					
		Siklus I		Siklus II		Dan seterusnya	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Peserta didik mengobrol						
2	Peserta didik mengganggu teman						
3	Peserta didik keluar masuk kelas						
4	Peserta didik tidak focus (melamun/mengantuk, dsb)						
5	Peserta didik melakukan aktifitas lain (bermain HP, dsb)						

Tabel 2 Instrumen Pengamatan Kegiatan Peserta Didik *On Task*

No	Dimensi <i>On Task</i>	Jumlah Peserta Didik & Persentase					
		Siklus I		Siklus II		Dan seterusnya	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Peserta didik bertanya kepada guru.						
2	Peserta didik menjawab pertanyaan guru.						
3	Peserta didik menjawab						

	pertanyaan guru.						
4	Peserta didik memberikan pendapat dalam proses pembelajaran, misalnya dalam diskusi, dan lainnya.						
5	Peserta didik disiplin, misalnya ketepatan dalam mengumpulkan tugas, dan lainnya.						

Tabel 3 Instrumen Observasi kegiatan Guru dalam Pembelajaran

No	Dimensi yang menjadi pengamatan	TA	K	A
<b>1</b>	<b>Pendahuluan</b>			
	a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.			
	b. Guru menghubungkan dengan yang telah lalu			
	c. Guru memotivasi peserta didik			
<b>2</b>	<b>Kegiatan inti</b>			
	a. Guru menyampaikan bahan ajar dengan baik dan jelas.			
	b. Materi yang disampaikan guru sesuai dengan indikator yang dibahas.			
	c. Guru berperan sebagai fasilitator.			
	d. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.			
	e. Guru memberikan kesempatan dan waktu kepada peserta didik untuk memberikan <i>feedback</i> dari pertanyaan yang diberikan.			

	f. Guru memberikan kesempatan peserta didik untyk bertanya.			
	g. Guru menguasai media pendukung dalam pembelajaran (alata tau bahan praktik, dan lainnya)			
	h. Guru memberikan masukan untuk kagiatan praktikum.			
	i. Guru menjelaskan konsep materi pembelajaran dengan jelas.			
	j. Guru memberikan contoh konkret dari materi yang diajarkan.			
	k. Guru memberikan penguatan dan motivasi.			
<b>3</b>	<b>Penutup</b>			
	a. Guru membimbing peserta didik berdiskusi dan menyimpulkan materi pembejaran.			
	b. Guru memberikan penguatan dengan menghubungkan materi dengan pelajaran yang akan dating.			
	c. Guru memberikan tugas baik individua atau kelompok kepada peserta didik.			
	d. Guru melaksanakan penilaian / evaluasi			
<b>Keterangan:</b>				
TA = tidak ada (tidak dilakukan); A = Ada (dilakukan); K = (kurang <b>dilakukan</b> ).				

Bergantung pada data yang dikumpulkan untuk menguji hipotesis dan menemukan solusi untuk masalah, peneliti masih dapat mengembangkan instrumen observasi tambahan.

## 2. Teknik analisis data

Data yang telah dikumpulkan harus diperiksa untuk memastikan validitasnya. Ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode seperti triangulasi, membandingkan data baru dengan data sebelumnya, atau membandingkan

data baru dengan indikator keberhasilan yang dibuat oleh peneliti sendiri atau standar UN. Misalnya, guru peneliti menetapkan indikator keberhasilan termasuk: 1) Aktivitas siswa meningkat setiap siklus; dan 2) Perolehan rata-rata nilai siswa lebih tinggi dari KKM. Selanjutnya, dalam penelitian tindakan kelas, teknik analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data, yang mencakup (Wahab, 2021):

- a. Analisis deskriptif kuantitatif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang data. Kemudian, sesuai dengan tujuan penelitian, analisis yang lebih kompleks dapat dilakukan. Analisis data deskriptif mencakup ukuran nilai tengah (tendensi sentral), dispersi (penyimpangan), nilai rata-rata dan persentase. Analisis metode ini dapat digunakan dengan membandingkan hasil belajar dari siklus I dengan siklus II, dan membandingkan hasil belajar dengan indikator dari siklus I dan siklus II;
- b. Analisis deskriptif kualitatif (deskripsi dan narasi) dari hasil observasi, wawancara, catatan lapangan dengan membandingkan hasil belajar antar pertemuan dan siklus.

Selain itu, lembar pengamatan dapat digunakan untuk melakukan analisis data. Lembar pengamatan dapat dibuat untuk mengawasi proses dengan jawaban "ya" dan "tidak", atau dengan tingkatan 1, 2, 3 dan 4. Arikunto dalam Wahab (2021) menyatakan terdapat empat Tingkat sebagai berikut:

Table 4. Tingkatan dan Predikat

<b>Tingkatan</b>	<b>Predikat</b>
4	Sangat (baik, tinggi, memuaskan, aktif, dan lainnya)
3	Baik, tinggi, memuaskan, aktif, dan lainnya
2	Tidak (baik, tinggi, memuaskan, aktif, dan lainnya)
1	Sangat tidak (baik, tinggi, memuaskan, aktif, dan lainnya)

#### **D. Peran PTK dalam peningkatan pembelajaran**

PTK adalah komponen penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di kelas. PTK memungkinkan guru untuk secara sistematis menemukan masalah dalam proses pembelajaran dan menemukan solusi. Menurut Megayanti et al., (2023) PTK memungkinkan guru untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran dengan pendekatan yang kontekstual dan tepat sasaran, karena guru bertindak sebagai peneliti langsung di kelasnya sendiri. Selain itu, pelaksanaan PTK juga meningkatkan profesionalisme guru. Parnawi, (2020) mengatakan bahwa PTK membantu guru menyelesaikan masalah pembelajaran nyata dan meningkatkan isi, proses, dan hasil belajar siswa. Menurutnya, PTK membantu guru terus berkembang secara profesional dalam lingkungan kultural sekolah tempat mereka mengajar.

Pendampingan dan pelatihan PTK juga sangat penting untuk meningkatkan kompetensi guru. Sebuah penelitian oleh Megayanti et al., (2023) menunjukkan bahwa guru dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang manfaat dan teknik PTK serta tentang pentingnya melakukan evaluasi pembelajaran secara teratur. Hal ini sejalan dengan temuan Soir, (2022) menyatakan bahwa pendidikan dan pelatihan PTK dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan PTK dan meningkatkan profesionalisme mereka. Secara menyeluruh, PTK dapat memperbaiki kualitas pembelajaran dan profesionalisme guru. Hal ini di karena PTK melibatkan guru secara aktif dalam proses penelitian dan melakukan perbaikan dalam pembelajaran mereka. Oleh karena itu, penting bagi lembaga pendidikan untuk mendukung dan memfasilitasi pelaksanaan PTK sebagai bagian penting dari upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

#### **E. Contoh penerapan PTK dalam lingkungan sekolah**

Berikut contoh penerapan PTK dalam lingkungan sekolah yang penulis lakukan. Penelitian ini dilaksanakan pada MA Darul Hikmah Pekanbaru – Riau, dan laporan PTK ini telah diterbitkan pada Wiralodra English journal (WEJ), Vol 2 No 2 September 2018, yang diterbitkan oleh Universitas Wiralodra (Unwir) berada di Indramayu, Provinsi Jawa Barat, Indonesia.

Table 5 Penerapan PTK

<b>No</b>	<b>Dimensi</b>	<b>Deskripsi</b>
1	Judul	Teaching Hortatory Exposition Text through Clustering Technique
2	Link jurnal	<a href="https://wej.unwir.ac.id/index.php/wej/article/view/33">https://wej.unwir.ac.id/index.php/wej/article/view/33</a>
3	Abstrak	<p>Having writing problems was faced by students. This research proposes to describe the teaching process, how Clustering Technique improves the students' writing skill of hortatory exposition text, and what influenced factors of their writing improvement. This is a Classroom Action Research. The participants of the research were the students of grade XI AB-3 of MA Darul Hikmah Pekanbaru. The data were collected in each cycle from observation checklists, field notes, interviews, and writing tests. Then the researcher found that Clustering Technique enables to improve better the students' writing skill of hortatory exposition text to improve through the process of socializing, reviewing, controlling, monitoring, assisting, motivating, and practicing. Consequently, the students could improve their writing skill which involved the mean score improvement of writing indicators; grammar, vocabulary, mechanics, fluency, and organization. It could be seen from the improvement of the base score mean score (56.32), post-test I (64.23), and post-test II (73.85). Furthermore, the factors that influenced the improvement of their writing skill involved creative thinking, students' motivation, amount of writing practices, students' prior knowledge, and the teacher's role. To sum up, the implementation of Clustering Technique in teaching writing of</p>

		hortatory exposition text could provide positive results on their writing skill.
4	Pendahuluan	<p>Pada bagian ini guru peneliti menjelaskan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pentingnya keterampilan menulis bagi peserta didik dengan menghubungkan dengan kompetensi yang ingin dicapai sesuai dengan kurikulum yang berlaku (catatan: kurikulum KTSP).</li> <li>b. Materi ajar yang berupa <i>genre-based approach</i>, sehingga ada beberapa teks yang dipelajari peserta didik, salah satunya adalah <i>Hortatory Exposition Text</i>.</li> <li>c. Kajian penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan, terkait dengan implementasi <i>Clustering Technique</i> dalam pembelajaran menulis (<i>writing</i>).</li> <li>d. Kesulitan – kesulitan peserta didik dalam menulis, diantaranya ketepatan menggunakan tata Bahasa dan juga kosakata dalam tulisan mereka, masih kurang memahami struktur teks eksposisi, dan memiliki teknik yang mendukung dalam mengumpulkan dan menyusun ide, dan memulai menulis.</li> <li>e. Solusi pemecahan masalah tersebut dengan menggunakan “<i>Clustering Technique</i>” beserta alasan ilmiah kenapa memilih teknik tersebut.</li> <li>f. Tujuan penelitian, yaitu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>How does Clustering Technique improve the students' writing skill of hortatory exposition text?</i></li> <li>2) <i>What are the influencing factors of the students' writing skill improvement?</i></li> </ol> </li> </ol>
5	Kajian Pustaka	Pada bagian ini peneliti menjelaskan sumber referensi yang terkait dengan penelitian:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Writing skills (Harmer, 1991); (Brown, 2001), (Myles, 2002), (Mumtaz, 2007), (Partel &amp; Jain (2008); (Li, 2000).</li> <li>b. Hortatory Exposition Text (Chandler, 2000); (Hartono, 2005); (Derewianka, 1992).</li> <li>c. Clustering Technique (Homstad and Thorston, 1994); (Oshima and Hogue, 1999); (Dawson and Essid, 2010); (Sudarwati, 2007)</li> </ul>
6	Metode Penelitian	<p>Peneliti menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Desain penelitian: Penelitian Tindakan Kelas (<i>Classroom Action Research</i>).</li> <li>b. Partisipan penelitian: peserta didik kelas XI AB-3 MA Darul Hikmah Pekanbaru. Terdiri dari 26 peserta didik; 20 perempuan dan 6 laki-laki.</li> <li>c. Instrumen penelitian: tes menulis (<i>writing tests</i>), lembar observasi (<i>checklist</i> observasi, catatan lapangan (<i>field notes</i>) dan wawancara.</li> <li>d. Analisis data kuantitatif dan kualitatif.</li> </ul>
7	Hasil dan Pembahasan	<p>Peneliti menjelaskan hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk mencapai tujuan pertama, peneliti menganalisis data kualitatif yang didukung oleh data kuantitatif yang melibatkan skor rata-rata keterampilan menulis siswa dalam skor dasar, tugas menulis, dan tes akhir. Setelah menganalisis data, peneliti menemukan bahwa ada peningkatan keterampilan menulis eksposisi hortatori peserta didik melalui proses yang dilakukan melalui kegiatan <i>Clustering Technique</i>. Proses tersebut mencakup beberapa kegiatan seperti bersosialisasi, meninjau, mengendalikan, memantau,</li> </ul>

		<p>membantu, memotivasi, dan berlatih. Proses tersebut didukung oleh data kuantitatif yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata menulis siswa dari nilai dasar (nilai rata-rata 56,32), post-test I (nilai rata-rata post-test I 64,23), dan post-test II (nilai rata-rata 73,85). Peningkatan tersebut melibatkan indikator keterampilan menulis; tata bahasa, kosakata, mekanika, kelancaran, dan organisasi.</p> <p>b. Untuk menjawab tujuan penelitian kedua, yaitu terkait faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan keterampilan menulis teks eksposisi hortatori peserta didik melalui <i>Clustering Technique</i>, berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Setelah menganalisis data, peneliti menemukan beberapa faktor yaitu: (1) berpikir kreatif, (2) motivasi peserta didik, (3) Latihan yang berkesinambungan, (4) pengetahuan awal peserta didik, dan (5) peran guru.</p>
--	--	--

(Amri, 2018)

## **BAB 8**

### **ETIKA PENELITIAN PENDIDIKAN**

---

#### **A. Prinsip etika dalam penelitian pendidikan**

##### a) Konsep Etika dalam Penelitian

Etika dalam penelitian adalah seperangkat prinsip moral dan aturan perilaku yang menjadi pedoman bagi peneliti dalam menjalankan kegiatan ilmiah secara bertanggung jawab, jujur, dan menghargai hak serta martabat semua pihak yang terlibat. Etika ini tidak hanya bersifat formalitas, tetapi merupakan fondasi penting dalam menjaga integritas ilmu pengetahuan serta melindungi partisipan dari risiko atau dampak negatif selama proses penelitian.

Menurut Neuman (2014), etika penelitian berkaitan dengan "perlakuan terhadap partisipan, penyampaian informasi yang jujur, serta kejujuran dalam pelaporan hasil penelitian" (hlm. 145). Dalam konteks ini, peneliti harus menjamin bahwa partisipan diperlakukan secara manusiawi dan adil, bahwa informasi pribadi mereka dijaga kerahasiaannya, dan bahwa hasil penelitian tidak dimanipulasi untuk kepentingan pribadi atau lembaga tertentu.

Etika dalam penelitian umumnya mencakup prinsip-prinsip berikut:

##### 1) Persetujuan yang disadari (informed consent)

Partisipan harus diberi informasi yang cukup tentang tujuan, prosedur, risiko, dan manfaat penelitian

sebelum mereka menyetujui untuk terlibat (Creswell, 2014).

- 2) Kerahasiaan dan anonimita  
Data dan identitas partisipan harus dijaga agar tidak disebarluaskan tanpa izin, terutama dalam penelitian sensitif (Bogdan & Biklen, 2007).
- 3) Keadilan  
Peneliti harus memastikan bahwa partisipan tidak diperlakukan secara tidak adil atau dieksploitasi.
- 4) Tidak merugikan (non-maleficence)  
Peneliti wajib menghindari tindakan yang dapat membahayakan partisipan, baik secara fisik, psikologis, maupun sosial.
- 5) Kejujuran akademik  
Peneliti harus jujur dalam proses pengumpulan, analisis, dan pelaporan data. Plagiarisme, fabrikasi data, atau manipulasi temuan adalah bentuk pelanggaran serius terhadap etika penelitian.

Etika juga berlaku untuk hubungan antara peneliti dan pihak sponsor, institusi, dan publik. Peneliti harus menjaga independensi dan tidak membiarkan pendanaan atau tekanan eksternal memengaruhi hasil riset secara tidak objektif.

Menurut Sugiyono (2015), dalam konteks Indonesia, etika penelitian juga harus memperhatikan nilai-nilai budaya, norma sosial, dan hukum yang berlaku di masyarakat. Peneliti harus sensitif terhadap latar belakang lokal partisipan dan tidak memaksakan pendekatan yang bertentangan dengan nilai-nilai setempat.

b) Etika dalam Penelitian Pendidikan

Penelitian pendidikan merupakan suatu kegiatan ilmiah yang tidak hanya menuntut ketepatan metodologis, tetapi juga menuntut komitmen yang tinggi terhadap etika. Prinsip etika dalam penelitian pendidikan menjadi landasan moral dan hukum untuk melindungi hak, martabat, dan kesejahteraan partisipan, serta menjaga integritas akademik peneliti. Etika dalam konteks ini tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga praktis dalam setiap tahap penelitian—

mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pelaporan hasil penelitian.

Salah satu prinsip utama dalam etika penelitian adalah prinsip penghormatan terhadap individu (*respect for persons*). Prinsip ini mengacu pada pengakuan terhadap otonomi partisipan, di mana peneliti wajib memperoleh persetujuan (*informed consent*) secara sadar dan sukarela dari setiap individu yang terlibat. Partisipan harus diberi informasi yang cukup mengenai tujuan, prosedur, potensi risiko, dan manfaat penelitian sebelum mereka memutuskan untuk ikut serta. Menurut Creswell (2014), "Peneliti perlu memperoleh persetujuan dari partisipan dan memberikan mereka kebebasan untuk menarik diri kapan saja dari penelitian tanpa konsekuensi negatif" (hlm. 92).

Selain itu, prinsip keadilan (*justice*) dalam penelitian menuntut agar semua partisipan diperlakukan secara adil dan tidak dieksploitasi. Hal ini mencakup pembagian manfaat dan risiko penelitian secara merata serta pemilihan subjek penelitian yang tidak bias. Misalnya, dalam penelitian yang melibatkan anak-anak sebagai subjek, peneliti harus sangat berhati-hati dalam menjamin bahwa mereka tidak dimanfaatkan karena posisi mereka yang lebih rentan (Bogdan & Biklen, 2007).

Prinsip kebajikan (*beneficence*) dan *non-maleficence* juga menjadi kunci dalam penelitian pendidikan. Prinsip kebajikan mengarahkan peneliti untuk memaksimalkan manfaat dari penelitian bagi individu dan masyarakat, sementara prinsip *non-maleficence* menuntut peneliti untuk menghindari segala bentuk kerugian fisik, psikologis, maupun sosial terhadap partisipan. Ini berarti bahwa prosedur penelitian harus dirancang secara hati-hati untuk meminimalkan risiko dan ketidaknyamanan. Seperti yang dijelaskan oleh Cohen, Manion, & Morrison (2018), "Peneliti bertanggung jawab untuk melindungi partisipan dari bahaya dan memperhatikan kesejahteraan mereka selama proses penelitian" (hlm. 110).

Tak kalah penting adalah prinsip kerahasiaan dan anonimitas. Data pribadi partisipan harus dijaga kerahasiaannya dan, jika mungkin, diolah secara anonim

agar identitas partisipan tidak dapat dikenali dalam pelaporan hasil penelitian. Hal ini menjadi sangat penting terutama dalam penelitian pendidikan yang bersifat sensitif, seperti topik kekerasan di sekolah, diskriminasi, atau penyimpangan perilaku siswa. Seperti dikemukakan oleh Punch (2005), "Menjaga kerahasiaan dan anonimitas bukan hanya bentuk perlindungan hukum, tetapi juga bentuk penghormatan terhadap partisipan sebagai manusia" (hlm. 113).

Akhirnya, integritas ilmiah juga merupakan pilar dalam prinsip etika penelitian. Integritas ini mencakup kejujuran dalam mengumpulkan data, menganalisis, dan melaporkan hasil. Pemalsuan, plagiarisme, atau manipulasi data bukan hanya pelanggaran terhadap norma akademik, tetapi juga merusak kepercayaan masyarakat terhadap hasil penelitian dan institusi pendidikan.

## **B. Hak dan perlindungan partisipan penelitian**

Dalam kegiatan penelitian, khususnya yang melibatkan manusia sebagai subjek atau partisipan, terdapat tanggung jawab etis yang besar dari peneliti untuk menghormati dan melindungi hak-hak partisipan. Perlindungan terhadap partisipan bukan hanya bagian dari prosedur administratif atau formalitas, tetapi merupakan prinsip dasar etika penelitian yang menekankan penghormatan terhadap martabat, kebebasan, dan kesejahteraan setiap individu yang terlibat.

Hak partisipan penelitian mencakup beberapa aspek mendasar. Pertama adalah hak atas persetujuan yang disadari (informed consent). Partisipan berhak untuk mengetahui informasi yang jelas dan lengkap mengenai tujuan penelitian, metode yang digunakan, potensi risiko dan manfaat, serta hak mereka untuk menarik diri kapan saja tanpa konsekuensi apa pun. Seperti dijelaskan oleh Creswell (2014), "Persetujuan partisipan harus diperoleh secara sadar dan sukarela, tanpa adanya paksaan atau tekanan, serta dengan informasi yang lengkap tentang apa yang akan mereka alami selama penelitian" (hlm. 93).

Kedua, partisipan memiliki hak atas privasi, kerahasiaan, dan anonimitas. Informasi pribadi yang diberikan oleh

partisipan tidak boleh disebarluaskan tanpa izin dan harus disimpan secara aman. Dalam publikasi hasil penelitian, identitas partisipan sebaiknya disamarkan atau tidak dicantumkan sama sekali agar mereka tidak dapat dikenali oleh pihak luar. Bogdan dan Biklen (2007) menekankan bahwa "menjaga kerahasiaan data adalah bagian penting dari tanggung jawab etis peneliti terhadap partisipan" (hlm. 54).

Ketiga, partisipan memiliki hak untuk dilindungi dari segala bentuk bahaya—baik fisik, psikologis, sosial, maupun hukum. Oleh karena itu, peneliti harus memastikan bahwa metode yang digunakan tidak akan menimbulkan tekanan, trauma, atau dampak negatif lainnya. Prinsip ini dikenal sebagai *non-maleficence*, yaitu kewajiban untuk tidak merugikan. Dalam hal ini, Punch (2005) menegaskan bahwa "peneliti harus menghindari segala bentuk tindakan yang dapat membahayakan partisipan, dan jika ada risiko, peneliti harus mengambil langkah-langkah pencegahan yang memadai" (hlm. 102).

Keempat, partisipan juga memiliki hak untuk mendapatkan informasi setelah penelitian selesai (*debriefing*), terutama jika selama proses penelitian mereka mengalami intervensi tertentu atau tidak diberitahu secara lengkap sebelumnya karena alasan metodologis. Peneliti wajib menjelaskan tujuan sebenarnya dari penelitian setelah selesai, serta membuka ruang untuk partisipan memberikan tanggapan atau pertanyaan.

Dalam konteks ini, penting juga bagi peneliti untuk memperhatikan kelompok yang tergolong rentan, seperti anak-anak, penyandang disabilitas, atau individu dari komunitas minoritas. Perlindungan terhadap kelompok ini harus lebih diperketat karena mereka memiliki keterbatasan dalam memahami konsekuensi partisipasi atau menyampaikan keberatan. Menurut Cohen, Manion, & Morrison (2018), "Kelompok rentan membutuhkan perlakuan etis khusus, termasuk pendampingan, persetujuan orang tua atau wali, dan proses komunikasi yang sesuai dengan kapasitas mereka" (hlm. 112).

### **C. Isu plagiarisme dan kejujuran akademik**

Kejujuran akademik merupakan prinsip utama dalam dunia pendidikan dan penelitian yang menekankan nilai kejujuran, tanggung jawab, dan integritas intelektual. Dalam konteks ini, plagiarisme menjadi salah satu bentuk pelanggaran paling serius terhadap etika akademik. Plagiarisme bukan hanya mencederai integritas seorang peneliti atau akademisi, tetapi juga merusak kredibilitas lembaga pendidikan serta mengancam kemurnian ilmu pengetahuan itu sendiri.

Plagiarisme secara umum dapat didefinisikan sebagai "tindakan mengambil atau menggunakan ide, kata-kata, atau karya orang lain tanpa memberikan pengakuan atau atribusi yang semestinya" (Pecorari, 2013, hlm. 4). Plagiarisme tidak hanya terbatas pada penyalinan kata demi kata (copy-paste), tetapi juga meliputi penyusunan ulang ide orang lain tanpa referensi yang tepat, penerjemahan tanpa mencantumkan sumber, serta penggunaan karya yang sebelumnya pernah ditulis sendiri (self-plagiarism) tanpa penjelasan yang jujur kepada pembaca atau editor.

Dalam praktik akademik, plagiarisme bertentangan langsung dengan prinsip kejujuran akademik, yang mencakup kejujuran dalam mengutip, menyajikan data, menyusun argumen, dan melaporkan hasil penelitian. Menurut Resnik (2011), kejujuran akademik mencerminkan "komitmen terhadap kebenaran ilmiah dan penghormatan terhadap karya ilmiah orang lain" (hlm. 23). Pelanggaran terhadap prinsip ini tidak hanya berdampak pada individu pelaku, tetapi juga dapat mengakibatkan pencabutan gelar akademik, sanksi administratif, dan hilangnya kepercayaan publik terhadap institusi pendidikan.

Isu plagiarisme menjadi semakin kompleks di era digital, di mana informasi sangat mudah diakses dan disalin. Banyak mahasiswa dan peneliti pemula yang tergoda atau tidak menyadari bahwa mereka telah melakukan plagiarisme, baik karena kurang pemahaman tentang cara mengutip yang benar maupun karena tekanan untuk menyelesaikan tugas atau publikasi. Oleh karena itu, pendidikan tentang literasi akademik dan keterampilan menulis ilmiah harus menjadi bagian penting dari kurikulum pendidikan tinggi.

Lebih jauh lagi, kejujuran akademik tidak hanya menyangkut plagiarisme, tetapi juga menyangkut kejujuran dalam pelaporan data penelitian. Manipulasi data (data fabrication) dan pemalsuan data (data falsification) merupakan bentuk lain dari pelanggaran akademik yang sangat serius. Peneliti yang tidak jujur dapat menciptakan data palsu atau mengubah data untuk mendukung hipotesis mereka, yang pada akhirnya dapat menyesatkan pengambilan kebijakan dan merugikan masyarakat luas. Komite Etika Penelitian Nasional di berbagai negara bahkan mengklasifikasikan praktik ini sebagai pelanggaran serius terhadap integritas ilmiah.

Dalam upaya pencegahan plagiarisme dan pelanggaran akademik, institusi pendidikan biasanya menetapkan pedoman penulisan ilmiah yang ketat, menggunakan perangkat lunak pendeteksi plagiarisme seperti Turnitin, serta menyelenggarakan pelatihan tentang etika penulisan ilmiah. Namun, pencegahan tidak akan efektif tanpa kesadaran moral dan komitmen pribadi dari setiap individu dalam dunia akademik.

Seperti ditegaskan oleh Fishman (2009), “Integritas akademik bukan sekadar kepatuhan terhadap aturan, tetapi lebih merupakan refleksi dari karakter moral dan tanggung jawab sosial akademisi terhadap kebenaran” (hlm. 17). Oleh karena itu, membangun budaya akademik yang jujur dan etis harus dimulai sejak dini, melalui pembelajaran, pembimbingan, dan keteladanan dalam komunitas akademik.

#### **D. Pengaruh bias dalam penelitian dan cara menghindarinya**

Bias dalam penelitian adalah suatu bentuk penyimpangan sistematis dari kebenaran yang dapat mempengaruhi hasil penelitian secara negatif dan menyebabkan kesimpulan yang salah. Bias dapat muncul di berbagai tahap penelitian—mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, hingga pelaporan hasil. Keberadaan bias ini mengancam validitas dan reliabilitas temuan penelitian, serta melemahkan integritas ilmiah dari sebuah studi.

Menurut Creswell (2014), bias dalam penelitian terjadi ketika peneliti secara sadar atau tidak sadar memengaruhi proses atau hasil penelitian sehingga data yang dihasilkan tidak

mencerminkan realitas secara objektif (hlm. 152). Bias dapat berasal dari peneliti sendiri (bias pribadi), dari metode yang digunakan (bias metode), atau dari partisipan (bias responden).

Beberapa bentuk bias yang umum dalam penelitian antara lain:

- a) Bias seleksi – Terjadi ketika sampel yang dipilih tidak mewakili populasi secara proporsional, sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan. Ini bisa terjadi karena metode pengambilan sampel yang tidak acak atau terlalu sempit.
- b) Bias konfirmasi (confirmation bias) – Peneliti cenderung hanya mencari dan menafsirkan data yang mendukung hipotesis awal, dan mengabaikan data yang bertentangan (Neuman, 2014, hlm. 170).
- c) Bias instrumen – Terjadi jika alat ukur yang digunakan tidak valid atau tidak reliabel, yang menyebabkan hasil yang tidak akurat.
- d) Bias responden – Ketika partisipan memberikan jawaban yang tidak jujur atau dipengaruhi oleh keinginan untuk menyenangkan peneliti (social desirability bias).

Dampak dari bias sangat signifikan. Seperti dijelaskan oleh Cohen, Manion, dan Morrison (2018), “Bias dapat merusak kredibilitas penelitian dan membuat hasilnya tidak dapat dipercaya atau tidak dapat diterapkan dalam konteks yang lebih luas” (hlm. 221). Karena itu, penting bagi peneliti untuk secara aktif mengidentifikasi dan meminimalkan potensi bias selama seluruh proses penelitian.

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menghindari bias dalam penelitian antara lain:

- a) Menggunakan teknik pengambilan sampel yang tepat dan acak untuk meningkatkan representativitas partisipan.
- b) Melakukan pelatihan untuk peneliti dan enumerator agar mereka sadar akan potensi bias pribadi dan profesional.
- c) Menerapkan triangulasi data dan metode, yaitu menggunakan lebih dari satu sumber data, metode, atau peneliti untuk mengecek konsistensi hasil.
- d) Melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen sebelum digunakan secara luas.

- e) Membuka refleksi peneliti (reflexivity), khususnya dalam penelitian kualitatif, di mana peneliti menuliskan secara eksplisit posisi dan kemungkinan pengaruh subjektif terhadap proses penelitian.
- f) Peer review atau audit pihak ketiga, untuk memastikan bahwa hasil yang dilaporkan telah diverifikasi secara independen dan tidak terlalu dipengaruhi oleh interpretasi peneliti tunggal.

### **E. Izin penelitian dan kode etik dalam publikasi ilmiah**

Dalam dunia akademik dan penelitian, izin penelitian dan kode etik publikasi ilmiah merupakan dua komponen yang tak terpisahkan dalam menjamin legalitas, integritas, dan kredibilitas suatu penelitian. Izin penelitian menjadi bukti formal bahwa suatu studi telah memperoleh persetujuan dari otoritas atau institusi terkait, sedangkan kode etik publikasi ilmiah berfungsi sebagai pedoman moral dan profesional dalam menyebarkan hasil penelitian secara bertanggung jawab.

Sebelum melakukan penelitian, khususnya yang melibatkan manusia, hewan, atau lokasi tertentu (seperti sekolah, rumah sakit, atau lembaga pemerintahan), peneliti wajib memperoleh izin resmi dari institusi terkait. Izin ini tidak hanya untuk kepentingan administratif, tetapi juga bertujuan untuk melindungi partisipan dan menjamin bahwa penelitian dilakukan sesuai dengan norma dan regulasi yang berlaku. Sebagaimana ditegaskan oleh Creswell (2014), “Permohonan izin penelitian merupakan langkah awal untuk membangun transparansi, kredibilitas, dan kepatuhan terhadap standar etika dalam penelitian” (hlm. 157).

Di banyak negara, penelitian yang melibatkan manusia juga memerlukan persetujuan dari komite etik penelitian (Research Ethics Committee/Institutional Review Board). Komite ini bertugas menilai apakah metode, prosedur, dan perlakuan terhadap partisipan telah memenuhi prinsip-prinsip etika seperti informed consent, non-maleficence, dan confidentiality (Resnik, 2011).

Setelah penelitian selesai, penyebaran hasil melalui publikasi ilmiah menjadi langkah penting dalam kontribusi terhadap ilmu pengetahuan. Namun, proses ini juga harus

mengikuti kode etik publikasi yang telah disepakati secara internasional. Salah satu rujukan utama dalam hal ini adalah Committee on Publication Ethics (COPE), yang menyusun prinsip-prinsip untuk memastikan bahwa setiap artikel yang dipublikasikan adalah hasil karya asli, valid, dan bebas dari konflik etika.

Kode etik publikasi mengatur sejumlah aspek penting, di antaranya:

a) Keaslian karya (originality)

Peneliti tidak boleh mengirimkan karya yang sudah pernah dipublikasikan di tempat lain tanpa pernyataan yang jelas. Plagiarisme dalam bentuk apa pun, termasuk self-plagiarism, dianggap sebagai pelanggaran berat.

b) Pengakuan kontribusi (authorship)

Semua yang terlibat secara signifikan dalam penelitian dan penulisan artikel harus dicantumkan sebagai penulis, sementara yang hanya membantu secara teknis diberi ucapan terima kasih. Tidak etis mencantumkan "honorary authors" atau mencoret nama tanpa persetujuan.

c) Transparansi dan konflik kepentingan

Penulis wajib mengungkapkan jika ada pendanaan, afiliasi, atau kondisi yang bisa memengaruhi hasil penelitian secara tidak objektif.

d) Revisi dan respon terhadap reviewer

Dalam proses peer review, peneliti harus merespon dengan jujur dan terbuka terhadap masukan dari reviewer. Manipulasi atau penolakan tanpa dasar terhadap kritik ilmiah merupakan pelanggaran etika.

Menurut Day & Gastel (2011), "Publikasi ilmiah bukan hanya tentang menyebarkan informasi, tetapi juga mencerminkan tanggung jawab moral untuk menjaga integritas ilmu pengetahuan" (hlm. 11). Dengan demikian, kepatuhan terhadap kode etik publikasi mencerminkan penghargaan terhadap profesi ilmiah dan pembaca yang menjadi pengguna informasi tersebut.

## **BAB 9**

# **PENYUSUNAN LAPORAN PENELITIAN DAN PUBLIKASI ILMIAH**

---

### **A. Pendahuluan**

Bab ini membahas secara komprehensif tahapan akhir dari proses penelitian, yaitu penyusunan laporan dan publikasi ilmiah. Setelah data dikumpulkan dan dianalisis, hasil penelitian perlu disampaikan secara sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan melalui laporan penelitian yang baik. Untuk itu, pembahasan akan dimulai dari struktur laporan penelitian yang mencakup bagian-bagian utama seperti pendahuluan, metode, hasil, dan pembahasan. Selanjutnya, akan dijelaskan teknik menulis artikel ilmiah yang efektif berdasarkan hasil penelitian, serta proses publikasi dalam jurnal ilmiah maupun konferensi akademik. Bab ini juga menguraikan standar gaya penulisan akademik yang umum digunakan, seperti APA, MLA, dan Chicago, agar penulisan sesuai dengan kaidah ilmiah yang berlaku. Terakhir, disajikan strategi untuk meningkatkan kualitas publikasi ilmiah agar karya yang dihasilkan memiliki dampak dan kredibilitas tinggi di kalangan akademisi. Dengan memahami seluruh aspek ini, diharapkan peneliti mampu menyusun laporan dan publikasi yang tidak hanya informatif, tetapi juga memiliki nilai ilmiah yang kuat.

Sebuah laporan adalah usaha untuk menceritakan proses penelitian dan pengalaman selama penelitian dengan

menyeleksi informasi, menyusunnya secara baik, memberikan rangkaian uraian cerita yang terintegrasi halus dan lancar. Laporan penelitian bukanlah ditujukan kepada seseorang, akan tetapi ditujukan kepada kelompok masyarakat ilmiah.

## **B. Struktur laporan penelitian**

Menulis laporan merupakan langkah terakhir, dan bagi banyak orang merupakan langkah tersulit dari proses penelitian. Laporan tersebut memberi tahu dunia tentang apa yang telah Anda lakukan, apa yang telah Anda temukan, dan simpulan apa yang telah Anda buat dari temuan Anda. Laporan tersebut harus ditulis dengan gaya akademis dengan Bahasa yang formal.

Saat menyusun laporan, umumnya orang menggunakan format yang disesuaikan dengan langkah-langkah penelitian yang dilakukan. Format laporan penelitian umumnya terdiri dari bagian awal (halaman judul, halaman pengesahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi (jika ada), daftar tabel (jika ada), dan daftar lampiran), bagian isi/inti (pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil, dan pembahasan), dan bagian akhir (kesimpulan dan saran, daftar Pustaka, lampiran).

### **1. Bagian Awal**

- a) Halaman Judul; bertujuan untuk memuat semua informasi yang dibutuhkan untuk halaman judul laporan.
- b) Halaman Pengesahan; bertujuan untuk memberikan legalitas dan keabsahan secara akademik dan administratif, sebagai bukti bahwa laporan telah disetujui oleh pihak-pihak yang berwenang serta memenuhi syarat untuk diajukan sebagai karya ilmiah yang sah.
- c) Kata Pengantar; berisi uraian yang mengantarkan para pembaca laporan penelitian kepada permasalahan yang diteliti, dilengkapi ungkapkan ucapan terima kasih dan apresiasi peneliti kepada pihak-pihak yang telah berjasa dalam menyelesaikan penelitian ilmiahnya.
- d) Abstrak;  
Memberikan ringkasan yang jelas dan ringkas tentang isi laporan kepada pembaca (memberi tahu pembaca mengapa isu tersebut penting, bagaimana investigasi

dilakukan, apa temuannya, dan apa kesimpulan yang dihasilkan dari temuan tersebut). Ditulis cukup 1-2 halaman, sementara itu dalam penulisan artikel, abstrak cukup ditulis hanya satu paragraf dengan jumlah kata maksimal 250-300 kata.

- e) Daftar Isi, bagian ini mencantumkan isi laporan, baik dalam bab maupun subjudul.
- f) Daftar Tabel, bagian ini berisi judul dan nomor halaman semua tabel
- g) Daftar Gambar, bagian ini berisi judul dan nomor halaman semua grafik, diagram lingkaran, dll.
- h) Daftar Lampiran, bertujuan untuk memberikan informasi tambahan yang mendukung isi laporan tanpa mengganggu alur pembahasan utama. Keberadaan daftar ini memudahkan pembaca dalam menemukan dokumen pendukung seperti kuesioner, transkrip wawancara, tabel data, atau dokumentasi kegiatan yang relevan dengan proses dan hasil penelitian. Selain itu, daftar lampiran juga berfungsi untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kredibilitas laporan, karena menunjukkan bahwa data dan prosedur penelitian tersedia secara lengkap dan dapat ditelusuri.

## 2. Bagian Isi

### a) Pendahuluan

Bagian pendahuluan dalam laporan penelitian merupakan komponen krusial yang berfungsi sebagai pengantar untuk memperkenalkan topik, konteks, serta alasan dilakukannya penelitian. Dengan menyusun pendahuluan yang terstruktur dan informatif, peneliti dapat memberikan landasan yang kuat bagi pembaca untuk memahami keseluruhan penelitian yang dilakukan (Trisnanda, 2025). Elemen utama yang umumnya terdapat di bagian pendahuluan adalah sebagai berikut:

- Latar Belakang Masalah

Bagian ini menjelaskan konteks umum dari topik yang diteliti, termasuk fenomena atau isu yang melatarbelakangi penelitian. Peneliti diharapkan

mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi ideal dan realitas yang ada, serta mendukungnya dengan data atau temuan dari penelitian terdahulu. Hal ini penting untuk menunjukkan urgensi dan relevansi penelitian yang dilakukan.

- **Rumusan Masalah**  
Setelah menguraikan latar belakang, peneliti merumuskan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang spesifik dan terukur. Rumusan masalah ini menjadi fokus utama yang akan dijawab melalui penelitian. Pertanyaan yang dirumuskan harus relevan dengan tujuan penelitian dan dapat dijawab secara ilmiah melalui metode yang dipilih.
- **Tujuan Penelitian**  
Tujuan penelitian menjelaskan hasil yang ingin dicapai setelah penelitian selesai dilakukan. Tujuan ini harus spesifik, jelas, dan dapat diukur, sehingga pembaca memahami dengan tepat apa yang akan dicapai oleh peneliti. Tujuan penelitian juga menggambarkan kontribusi yang akan diberikan oleh penelitian tersebut terhadap bidang ilmu pengetahuan yang relevan.
- **Manfaat Penelitian**  
Bagian ini menguraikan kontribusi penelitian baik secara teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis berkaitan dengan pengembangan ilmu pengetahuan, sementara manfaat praktis dapat berupa solusi terhadap permasalahan tertentu atau peningkatan kebijakan dan praktik di lapangan.
- **Batasan Penelitian**  
Untuk menjaga fokus penelitian, peneliti perlu menetapkan batasan yang jelas mengenai ruang lingkup studi, termasuk aspek-aspek yang diteliti dan yang tidak. Hal ini mencakup penjelasan tentang variabel yang diteliti, lokasi, waktu, serta keterbatasan lainnya yang relevan

b) Tinjauan Pustaka (*Theoretical Framework* dan *Review of Literature*)

Dalam penyusunan sebuah laporan penelitian, bagian *Theoretical Framework* dan *Review of Literature* merupakan fondasi ilmiah yang memperkuat keseluruhan struktur studi. *Theoretical framework* berfungsi sebagai panduan konseptual yang menjelaskan hubungan antar konsep atau variabel yang dikaji. Dengan adanya kerangka teori, peneliti tidak hanya menunjukkan pemahaman atas teori-teori yang relevan, tetapi juga mengonstruksi logika ilmiah yang menjelaskan bagaimana dan mengapa variabel dalam penelitian saling berkaitan (Adom, Hussein, & Agyem, 2018). Kerangka ini menjadi dasar dalam perumusan hipotesis dan pengembangan instrumen penelitian.

Sebagai perpanjangan dari kerangka teori, *Review of Literature* atau tinjauan pustaka menyediakan bukti empiris dan konteks dari penelitian sebelumnya. Tujuan utamanya adalah untuk memetakan perkembangan keilmuan di bidang yang diteliti, menemukan celah (*research gap*), serta menghindari pengulangan studi yang telah dilakukan. Menurut Snyder (2019), tinjauan pustaka yang baik tidak hanya mendeskripsikan penelitian terdahulu, tetapi juga melakukan analisis kritis terhadap pendekatan, temuan, dan metodologi yang digunakan. Dengan begitu, peneliti dapat menunjukkan kontribusi orisinal dari studi yang dilakukan.

Dalam praktiknya, penyusunan *theoretical framework* diawali dengan identifikasi konsep-konsep kunci berdasarkan rumusan masalah. Setelah itu, peneliti memilih teori yang paling relevan, baik itu teori klasik maupun kontemporer, dan menyusun hubungan antar konsep tersebut secara sistematis. Penyajian hubungan ini dapat diperkuat melalui diagram atau model konseptual yang membantu pembaca memahami arah logika penelitian (Grant & Osanloo, 2018). Kejelasan dalam menyusun kerangka teori sangat penting karena akan mempengaruhi validitas

keseluruhan desain penelitian. Sementara itu, penulisan *literature review* memerlukan strategi pencarian dan seleksi literatur yang sistematis. Peneliti dianjurkan menggunakan sumber yang bereputasi dan terkini, seperti artikel dari jurnal internasional terindeks. Literatur diklasifikasikan berdasarkan tema atau variabel, kemudian dianalisis kesesuaian dan kontribusinya terhadap fokus penelitian.

Secara struktural, dalam laporan penelitian formal, kedua bagian ini biasanya dimuat dalam Bab II dengan subbagian yang jelas, yakni Landasan Teori, Penelitian Terdahulu, Kerangka Pemikiran, dan Hipotesis (jika kuantitatif) atau Fokus Pertanyaan Penelitian (jika kualitatif). Masing-masing bagian saling melengkapi dan menyusun dasar epistemologis serta metodologis dari keseluruhan studi. Penyusunan yang logis dan runtut dari *theoretical framework* dan *review of literature* akan mempermudah pembaca memahami alasan di balik pemilihan metode dan analisis yang digunakan dalam penelitian.

c) Metode Penelitian

Bagian metode penelitian adalah bagian penting dalam laporan penelitian yang menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan secara sistematis. Di bagian ini, peneliti menguraikan prosedur, teknik, dan alat yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi data, sehingga pembaca dapat memahami proses penelitian serta menilai validitas dan reliabilitasnya.

Kallet (2004) mengungkapkan bahwa bagian metode ini menjelaskan "...apa yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian, menjelaskan bagaimana hal itu dilakukan, menjustifikasi desain eksperimen, dan menjelaskan bagaimana hasilnya dianalisis.

d) Hasil dan Pembahasan

Bagian hasil dan pembahasan merupakan bagian penting yang saling melengkapi. Bagian hasil memaparkan temuan penelitian secara objektif dan

faktual, sedangkan bagian pembahasan menginterpretasi temuan tersebut, menghubungkannya dengan teori dan penelitian sebelumnya, serta mengidentifikasi implikasi dan keterbatasan penelitian. Kedua bagian ini harus disusun dengan jelas dan sistematis agar pembaca dapat memahami konteks dan signifikansi dari hasil yang diperoleh. Dengan demikian, peneliti dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di lapangan. Selain itu, penting bagi peneliti untuk menyajikan data dengan menggunakan visualisasi yang tepat, seperti tabel dan grafik, untuk mempermudah pemahaman pembaca terhadap hasil yang diperoleh (Rankovic, 2022; Riyantika, 2019).

### 3. Bagian Akhir

#### a) Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan bagian akhir yang merangkum hasil penelitian secara singkat, padat, dan jelas. Fungsinya menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan pada bagian pendahuluan. Kesimpulan tidak menyajikan data baru, melainkan penegasan dari temuan yang telah dibahas pada bagian hasil dan pembahasan. Kesimpulan juga mencakup implikasi dari temuan serta saran untuk penelitian selanjutnya, sehingga memberikan arah bagi pengembangan ilmu di bidang yang sama. Dengan demikian, kesimpulan berfungsi sebagai jembatan antara hasil penelitian dan aplikasi praktisnya.

Kesimpulan yang baik akan mencakup rekomendasi untuk perbaikan atau pengembangan lebih lanjut, serta menyoroti relevansi penelitian dalam konteks yang lebih luas. Dengan demikian, penelitian tidak hanya berfungsi sebagai catatan akademis, tetapi juga sebagai panduan bagi praktisi dan pembuat kebijakan (Conclusion, 2023).

#### b) Daftar Pustaka

Daftar pustaka memuat rincian karya-karya yang dikutip dalam teks/laporan penelitian dengan maksud

untuk menunjukkan sumber-sumber rujukan yang digunakan selama proses penelitian, sebagai dokumen pendukung keilmuan yang memperkuat validitas hasil penelitian, dan membantu peneliti lain dalam mengakses sumber yang sama untuk studi lanjutan.

Komponen dapat bervariasi tergantung pada gaya penulisan (APA, MLA, Chicago, dll.), tetapi secara umum meliputi: Nama penulis, Tahun terbit, Judul buku atau artikel, Nama jurnal (jika artikel) atau penerbit (jika buku), Volume dan nomor jurnal (jika jurnal), Halaman (jika artikel dalam jurnal atau bab buku), DOI atau URL (jika sumber online)

c) Lampiran

Lampiran bertujuan menyajikan informasi tambahan yang mendukung isi laporan namun terlalu rinci atau panjang jika dimasukkan ke dalam tubuh utama teks. Komponen lampiran dapat berupa instrumen penelitian (seperti kuesioner atau pedoman wawancara), data mentah, tabel lengkap, dokumentasi gambar, surat izin, atau hasil analisis statistik..

### **C. Teknik menulis artikel ilmiah berdasarkan hasil penelitian**

Penulisan artikel ilmiah berbasis hasil penelitian merupakan keterampilan akademik yang penting untuk diseminasi pengetahuan dan pengembangan ilmu. Artikel ilmiah berfungsi sebagai sarana komunikasi hasil penelitian kepada komunitas ilmiah dan masyarakat luas, dengan tujuan agar hasil penelitian dapat dikaji, direplikasi, dan dikembangkan lebih lanjut (Nayak, 2023; Arwih et al, 2024). Dalam konteks ini, penulis perlu memahami struktur, gaya, dan etika penulisan ilmiah yang berlaku secara internasional untuk memastikan artikelnya diterima dan bermanfaat. Selain itu, penulis juga harus memperhatikan aspek keaslian dan validitas data yang digunakan dalam penelitian, serta menyajikan temuan dengan cara yang jelas dan sistematis (Chakrabarti & Mandal, 2022). Hal ini penting untuk menjaga integritas ilmiah dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

Langkah pertama dalam menulis artikel ilmiah adalah menentukan fokus utama penelitian yang ingin disampaikan. Sebuah artikel ilmiah yang baik harus memiliki fokus yang tajam dan tidak melebar ke topik lain di luar tujuan penelitian (Lamanauskas, 2021). Kejelasan dalam mendefinisikan masalah penelitian dan tujuan artikel sangat penting agar pembaca dapat memahami kontribusi spesifik yang diberikan oleh studi tersebut.

Struktur artikel ilmiah pada umumnya mengikuti pola IMRaD, yaitu Introduction, Methods, Results, and Discussion. Struktur ini telah menjadi standar internasional dalam dunia akademik karena memudahkan pembaca untuk mengikuti alur penelitian secara sistematis. Berikut disajikan penjelasan sesuai pola IMRaD menurut Kirub (2014):

1. *Introduction*

*Introduction* yang baik bertujuan menarik minat pembaca, menjelaskan latar belakang dan alasan dilakukannya penelitian, serta mengarahkan pada fokus utama studi. Pendahuluan harus mencakup definisi masalah, keterkaitannya dengan penelitian terdahulu, tujuan dan metode yang digunakan, serta penjelasan istilah khusus jika diperlukan. Penulisan dimulai dari bahasan umum, lalu dipersempit menuju topik spesifik yang diteliti, dengan dukungan literatur relevan. Di akhir, pendahuluan harus menyatakan secara jelas tujuan atau hipotesis utama, karena seluruh isi makalah akan merujuk pada poin tersebut.

2. *Material/Methods*

Bagian Bahan dan Metode harus disusun secara kronologis dan mencakup semua informasi penting agar peneliti lain dapat menilai atau mengulangi penelitian dengan tepat. Ini meliputi rancangan/desain penelitian, deskripsi spesifik sampel yang digunakan, bahan dengan spesifikasi dan jumlah yang jelas, serta metode yang dijelaskan sesuai urutan pelaksanaan. Metode standar cukup disebutkan atau dirujuk berdasarkan literatur, sementara metode baru atau hasil modifikasi harus dijelaskan secara lengkap. Penulisan harus menggunakan satuan standar, nama bahan yang tidak ambigu, menyebutkan asumsi, jumlah ulangan, serta teknik analisis data. Setiap langkah harus

relevan dengan hasil, tanpa menyertakan detail yang tidak perlu, sehingga uraian tetap ringkas namun lengkap dan jelas.

3. *Result*

Bagian Hasil merupakan inti dari makalah ilmiah yang menyajikan data secara sistematis sesuai urutan tujuan yang telah dijelaskan dalam pendahuluan. Data harus disampaikan secara sederhana, jelas, dan ringkas, dengan menekankan pada temuan yang representatif, bukan pengulangan data. Data numerik sebaiknya dirangkum dalam bentuk rata-rata disertai standar deviasi atau kesalahan standar, dan ditampilkan dalam tabel atau gambar jika berulang, sementara teks hanya memuat poin-poin utama. Hasil negatif juga perlu dilaporkan jika relevan terhadap interpretasi. Setiap tabel dan gambar harus dirujuk berdasarkan nomor dan hanya mencakup elemen yang penting serta layak disajikan.

Dalam penyusunannya, hasil ditulis tanpa analisis atau interpretasi, yang akan dibahas di bagian Diskusi. Setiap paragraf harus memiliki kalimat topik yang jelas dan memandu pembaca dalam memahami isi data. Tabel dan gambar perlu dirujuk secara eksplisit, seperti "Tabel 1" atau "Gambar 2," dan tidak semua hasil memerlukan penyajian visual; hasil sederhana cukup dijelaskan dalam teks. Penekanan utama dalam bagian ini adalah akurasi, kejelasan, dan kelengkapan penyajian data, tanpa menambahkan opini atau penafsiran pribadi.

4. *Discussion and Conclusion*

Bagian ini adalah bagian tersulit dari sebuah artikel, di mana menyatukan semuanya dan menunjukkan signifikansi pekerjaan/penelitian kita. Diskusi yang baik:

- tidak mengulang apa yang telah dituliskan dalam tinjauan pustaka
- menghubungkan hasil dengan pertanyaan yang ditetapkan dalam pendahuluan
- menunjukkan bagaimana hasil dan interpretasi sesuai, atau tidak sesuai, dengan karya yang diterbitkan sebelumnya
- membahas implikasi teoritis dari karya tersebut

- menyatakan kesimpulan, dengan bukti untuk masing-masing
- menunjukkan signifikansi hasil
- menyarankan penelitian mendatang yang direncanakan atau diperlukan untuk menindaklanjuti hasil

Oleh karena itu, dalam menyusun bagian ini pada tulisan ilmiah, penting untuk memastikan bahwa setiap tujuan yang telah dinyatakan pada bagian awal telah dibahas secara memadai dan sistematis sesuai dengan urutan yang telah dirancang sebelumnya. Setiap subjek yang dibahas dalam kesimpulan sebaiknya telah diperkenalkan pada bagian pendahuluan, sehingga tidak muncul secara tiba-tiba dan mengejutkan pembaca. Selain itu, bagian penutup seharusnya tidak memuat rincian atau pengulangan yang tidak perlu dari bagian sebelumnya. Semua metode, pengamatan, atau hasil yang dirujuk dalam kesimpulan harus telah dijelaskan sebelumnya dalam bagian metode dan hasil; tidak ada informasi baru yang seharusnya diperkenalkan untuk pertama kalinya dalam bagian ini. Sebaliknya, bagian ini difokuskan pada interpretasi hasil serta penjelasan mengenai implikasi atau signifikansi dari temuan yang telah diperoleh.

Terdapat sejumlah kesalahan yang kerap ditemukan dalam penulisan bagian pembahasan. Kesalahan tersebut meliputi kegagalan dalam menyusun ringkasan temuan secara sistematis, penyertaan tinjauan pustaka yang tidak relevan atau tidak mendukung topik yang dibahas, serta pengabaian terhadap penyebutan batasan penelitian. Selain itu, sering ditemukan kesimpulan yang tidak didasarkan pada data yang valid, penggabungan antara hasil dan pembahasan yang mengaburkan interpretasi, serta pembahasan terhadap hasil yang baru namun belum dilaporkan sebelumnya. Kesalahan lainnya mencakup penggunaan pernyataan yang terlalu umum atau kalimat yang terlalu panjang, pembahasan hasil yang tidak meyakinkan secara tidak proporsional, penggunaan sumber data yang meragukan, dan ketiadaan informasi penting yang seharusnya disampaikan kepada pembaca. Keseluruhan hal tersebut dapat mengurangi kualitas dan kredibilitas kajian ilmiah yang disajikan.

Secara umum, bagian pembahasan merupakan salah satu komponen yang paling menantang dalam penulisan karya

ilmiah, karena menuntut penulis untuk menafsirkan data secara kritis dan menarik kesimpulan yang relevan terhadap hipotesis yang telah diajukan. Pada bagian ini, penulis tidak hanya menyampaikan kembali hasil penelitian, tetapi juga harus mengevaluasi data secara mendalam serta mengaitkannya dengan konteks ilmiah yang lebih luas. Oleh karena itu, pengulangan isi dari bagian hasil harus dihindari, dan fokus pembahasan diarahkan pada analisis makna, signifikansi, serta implikasi temuan penelitian terhadap teori atau pengetahuan yang telah ada.

#### **D. Proses publikasi jurnal ilmiah dan konferensi akademik**

Publikasi hasil penelitian merupakan bagian integral dalam siklus ilmiah yang bertujuan untuk menyebarluaskan temuan, membangun diskusi akademik, serta mendorong perkembangan ilmu pengetahuan. Dua jalur utama diseminasi tersebut adalah melalui publikasi jurnal ilmiah dan partisipasi dalam konferensi akademik. Keduanya memiliki proses, standar, serta etika yang harus dipahami dengan baik oleh setiap peneliti. Pemahaman terhadap mekanisme publikasi tidak hanya meningkatkan peluang diterimanya karya ilmiah, tetapi juga memperkuat posisi akademik peneliti di tingkat nasional maupun internasional.

##### **1. Proses Publikasi Jurnal Ilmiah**

Proses publikasi jurnal ilmiah merupakan tahapan penting dalam penyebaran hasil penelitian kepada komunitas akademik dan masyarakat luas. Publikasi ini berfungsi sebagai sarana validasi ilmiah, memperkuat kredibilitas peneliti, serta memperkaya khazanah keilmuan di bidang tertentu. Ahmad dan Hussain (2017), menyatakan bahwa publikasi mendorong budaya pembelajaran dan adaptasi berkelanjutan, memastikan bahwa penelitian tetap relevan dan berdampak dalam menjawab kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Proses ini tidak hanya berfokus pada penulisan artikel, melainkan melibatkan prosedur ketat mulai dari pemilihan jurnal, penyesuaian naskah dengan pedoman penulisan, hingga melalui tahap penelaahan sejawat (peer review).

Tahap pertama dalam publikasi jurnal adalah pemilihan jurnal yang sesuai dengan topik dan lingkup penelitian.

Peneliti harus mempertimbangkan faktor seperti *scope*, reputasi jurnal, *impact factor*, dan indeksasi dalam basis data terkemuka seperti Scopus atau Web of Science. Selain itu, tingkat penerimaan (*acceptance rate*) jurnal juga menjadi pertimbangan penting untuk mengukur kemungkinan diterimanya artikel.

Setelah memilih jurnal, penulis perlu menyiapkan naskah sesuai dengan pedoman (*author guidelines*) yang ditetapkan. Ini meliputi format struktur artikel, gaya sitasi, jumlah kata, hingga jenis gambar dan tabel yang diperbolehkan. Properti naskah, seperti kejelasan argumen dan kualitas bahasa, memainkan peran krusial dalam penilaian awal oleh editor jurnal (Elsevier Researcher Academy, 2019). Setelah naskah diserahkan, tahap selanjutnya adalah proses *peer review*, di mana artikel akan dievaluasi oleh satu atau lebih reviewer ahli. Proses ini bisa bersifat *single-blind*, *double-blind*, atau *open review* tergantung kebijakan jurnal (Tennant et al., 2017). Reviewer akan menilai orisinalitas, metodologi, kontribusi terhadap bidang ilmu, dan ketepatan analisis, lalu merekomendasikan apakah artikel diterima, direvisi, atau ditolak.

Apabila artikel dinilai perlu perbaikan, penulis akan menerima komentar dan diminta untuk melakukan revisi. Revisi dan resubmisi menjadi fase penting setelah menerima komentar dari *reviewer*. Pada tahap ini, penting bagi penulis untuk merespons seluruh masukan reviewer secara sistematis dalam sebuah *response to reviewer*. Penanganan revisi yang cermat dan kemampuan penulis untuk merespon kritik secara konstruktif dan memperbaiki naskah secara komprehensif meningkatkan peluang naskah diterima (Resnik & Elmore, 2016; Bedeian, 2021). Jika revisi diterima dengan baik, artikel akan masuk tahap akhir, yaitu *copy editing* dan *proofreading* sebelum diterbitkan.

## 2. Proses Konferensi Akademik

Berbeda dengan publikasi jurnal, konferensi akademik merupakan wadah untuk mendiskusikan penelitian secara langsung dengan komunitas ilmiah. Proses publikasi dalam

konferensi diawali dengan pengajuan *abstract* atau ringkasan penelitian kepada panitia konferensi. Biasanya, *call for papers* akan memberikan petunjuk terkait topik, format abstrak, dan tenggat waktu pengiriman (Rowe, 2018). Setelah abstrak diterima, penulis dapat mengirimkan *full paper* dan mempresentasikan hasil penelitian dalam konferensi, mendapatkan umpan balik, memperluas jaringan akademik, dan berkesempatan mempublikasikan makalah dalam prosiding (Lipton, 2020). Beberapa konferensi bereputasi juga melakukan proses *peer review* terhadap *full paper* yang diajukan, meskipun secara umum prosesnya lebih cepat dibanding jurnal (Ghosh et al., 2020). Kriteria penilaian meliputi kebaruan ide, kualitas metodologi, dan kontribusi terhadap topik konferensi.

Penyampaian hasil penelitian di konferensi bisa berbentuk presentasi lisan, poster, atau workshop. Presentasi lisan biasanya memiliki waktu terbatas, sekitar 10–20 menit, diikuti sesi tanya jawab. Oleh sebab itu, penyampaian materi harus ringkas, jelas, dan komunikatif agar audiens dapat memahami esensi penelitian (Lucas & Rawlins, 2021), selain itu penggunaan media visual seperti slide atau poster juga dapat membantu dalam menyampaikan informasi dengan lebih menarik dan mudah dicerna oleh peserta konferensi (Durner, 2021).

Setelah presentasi, sebagian besar konferensi menawarkan kesempatan untuk publikasi dalam prosiding konferensi. Prosiding ini dapat berupa dokumen elektronik maupun cetak yang diindeks dalam database akademik seperti Scopus atau *Web of Science*. Beberapa prosiding berkualitas tinggi juga mengundang paper terbaik untuk diterbitkan di jurnal khusus edisi konferensi. Konferensi akademik tidak hanya berfungsi sebagai sarana publikasi, tetapi juga sebagai jaringan profesional (*networking*). Melalui konferensi, peneliti dapat bertukar ide, mencari kolaborator potensial, dan memperbarui diri dengan perkembangan terkini di bidangnya. Keterlibatan aktif dalam konferensi internasional menjadi indikator penting dari dinamika dan visibilitas seorang akademisi (Shu et al., 2021).

**E. Standar gaya penulisan akademik (APA, MLA, Chicago)**

Gaya penulisan akademik yang sering digunakan adalah APA, MLA, dan Chicago yang biasanya dipilih berdasarkan bidang studi dan persyaratan institusi.

1. Gaya APA (*American Psychological Association*)

APA style merupakan gaya atau model pengutipan dan perujukan dalam penulisan ilmiah yang dikembangkan oleh *American Psychological Association* (APA). Jenis penulisan referensi yang pertama dari APA style adalah *in-text citation* atau kutipan dalam teks dan yang kedua adalah *list of reference* atau daftar pustaka/daftar referensi. Contoh penulisan:

Material Type	In-text Citation	Bibliography
A book	(Sapolsky, 2017)	Sapolsky, R. M. (2017). <i>Behave: The biology of humans at our best and worst</i> . Penguin Books.
Chapter in an <u>edited</u> book (If the chapter is from an authored book, <a href="#">use the book citation</a> )	(Dillard, 2020)	Dillard, J. P. (2020). Currents in the study of persuasion. In M. B. Oliver, A. A. Raney, & J. Bryant (Eds.), <i>Media effects: Advances in theory and research</i> (4th ed., pp. 115–129). Routledge.
An article in a print journal	(Weinstein, 2009)	Weinstein, J. (2009). "The market in Plato's Republic." <i>Classical Philology</i> , 104(4), 439-458.
An article in an electronic journal	(Grady et al., 2019)	Grady, J. S., Her, M., Moreno, G., Perez, C., & Yelinek, J. (2019). Emotions in storybooks: A comparison of storybooks that represent ethnic and racial groups in the United States. <i>Psychology of Popular Media Culture</i> , 8(3), 207–217. <a href="https://doi.org/10.1037/ppm0000185">https://doi.org/10.1037/ppm0000185</a>
A website	(Bologna, 2019)	Bologna, C. (2019, October 31). <i>Why some people with anxiety love watching horror movies</i> . HuffPost. <a href="https://www.huffpost.com/entry/anxiety-love-watching-horror-movies_l_5d277587e4b02a5a5d57b59e">https://www.huffpost.com/entry/anxiety-love-watching-horror-movies_l_5d277587e4b02a5a5d57b59e</a>

Sumber: <https://pitt.libguides.com/citationhelp/apa7>

Contoh lain:

2. Gaya MLA (*Modern Language Association*)

Gaya MLA banyak digunakan dalam bidang humaniora, terutama dalam penulisan tentang bahasa dan sastra. Gaya MLA menonjolkan kutipan singkat dalam tanda kurung dalam teks yang dikaitkan dengan daftar karya yang dikutip secara alfabetis yang muncul di akhir karya. Gaya MLA juga harus menyertakan halaman Daftar Pustaka di

akhir laporan. Selain itu, MLA Edisi ke-9 menyertakan cara mengutip dari film/DVD seperti contoh berikut:

*Blade Runner*. 1982. Disutradarai oleh Ridley Scott, versi sutradara, Warner Bros., 1992.

Berikut beberapa contoh kutipan gaya MLA.

Sumber	Cara Sitasi
Buku versi cetak	Card, Claudia. <i>The Atrocity Paradigm: A Theory of Evil</i> . Oxford UP, 2005.
e-book	Gaither, Milton. <i>Homeschool: An American History</i> . Palgrave Macmillan, 2017. <i>SpringerLink</i> , doi-org.pitt.idm.oclc.org/10.1057/978-1-349-95056-0.
Artikel di jurnal cetak	Doggart, Julia. "Minding the Gap: Realizing Our Ideal Community Writing Assistance Program." <i>The Community Literacy Journal</i> , vol. 2, no. 1, 2007, pp. 71-80.
Artikel di jurnal elektronik	Sherrard-Johnson, Cherene. "'A Plea for Color': Nella Larsen's Iconography of the Mulatta." <i>American Literature</i> , vol. 76, no. 4, 2004, pp. 833-869, doi:10.1215/00029831-76-4-833.
Ensiklopedi	"Patanjali." <i>Benét's Reader's Encyclopedia</i> , edited by Bruce Murphy, 4th ed., HarperCollins Publishers, 1996, p. 782.
Publikasi Pemerintah	United States, Federal Maritime Commission. <i>Hawaiian Trade Study: An Economic Analysis</i> . Government Printing Office, 1978.
Wawancara	Brandt, Deborah. Personal interview. 28 May 2008.  (Note: List the interview under the name of the interviewee)
Halaman dari Web tanpa penulis	"Stunning Lakeside View on Lake Erie." <i>VisitPA</i> , Commonwealth of Pennsylvania, 7 June 2018, www.visitpa.com/article/stunning-lakeside-views-lake-erie.

Halaman dari Web dengan penulis	Del Castillo, Inigo. "How Not to Kill Your Houseplants, According to Botanists." <i>Apartment Therapy</i> , 29 Jan. 2020, <a href="http://www.apartmenttherapy.com/houseplant-tips-botanists-36710191">www.apartmenttherapy.com/houseplant-tips-botanists-36710191</a> .
Karya Seni dari web	Sherald, Amy. <i>Former First Lady, Michelle Obama</i> . 2018. <i>National Portrait Gallery</i> , <a href="http://npg.si.edu/object/npg_NPG.2018.15">npg.si.edu/object/npg_NPG.2018.15</a> .

Untuk memahami lebih lanjut dapat menyimak video di: [https://www.youtube.com/watch?v=o7MyM\\_V8-EA](https://www.youtube.com/watch?v=o7MyM_V8-EA)

### 3. Gaya Chicago

Gaya Chicago umumnya digunakan untuk penulisan akademis dalam bidang seni, humaniora, dan ilmu sosial. Gaya Chicago menyajikan dua sistem dokumentasi dasar: (1) catatan dan bibliografi dan (2) penulis-tanggal. Pemilihan di antara keduanya sering kali bergantung pada pokok bahasan dan sifat sumber yang dikutip, karena setiap sistem disukai oleh kelompok akademisi yang berbeda.

Sumber	Gaya Penulisan
Buku versi cetak	<u>Note Style:</u> 1. Michael Pollan, <i>The Omnivore's Dilemma: A Natural History of Four Meals</i> (New York: Penguin, 2006), 99–100. <u>Duplicate Note:</u> 2. Pollan, <i>Omnivore's Dilemma</i> , 3. <u>Bibliography:</u> Pollan, Michael. <i>The Omnivore's Dilemma: A Natural History of Four Meals</i> . New York: Penguin, 2006
Artikel pada jurnal versi cetak	<u>Note Style:</u> 1. Joshua I. Weinstein, "The Market in Plato's <i>Republic</i> ," <i>Classical Philology</i> 104 (2009): 440. <u>Duplicate Note:</u> 2. Weinstein, "Plato's <i>Republic</i> ," 452–53. <u>Bibliography:</u> Weinstein, Joshua I. "The Market in Plato's <i>Republic</i> ." <i>Classical Philology</i> 104 (2009): 439–58

<p>Artikel pada jurnal elektronik</p>	<p><u>Note Style:</u> 1. Gueorgi Kossinets and Duncan J. Watts, “Origins of Homophily in an Evolving Social Network,” <i>American Journal of Sociology</i> 115 (2009): 411, accessed February 28, 2010, doi:10.1086/599247.</p> <p><u>Duplicate Note:</u> Kossinets and Watts, “Origins of Homophily,” 439.</p> <p><u>Bibliography:</u> Kossinets, Gueorgi, and Duncan J. Watts. “Origins of Homophily in an Evolving Social Network.” <i>American Journal of Sociology</i> 115 (2009): 405–50. Accessed February 28, 2010. doi:10.1086/599247.</p>
<p>Website</p>	<p><u>Note Style:</u> 1. “Google Privacy Policy,” last modified March 11, 2009, <a href="http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html">http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html</a>.</p> <p><u>Duplicate Note:</u> “Google Privacy Policy.”</p> <p><u>Bibliography:</u> Google. “Google Privacy Policy.” Last modified March 11, 2009. <a href="http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html">http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html</a>.</p>

Sementara itu, gaya penulisan (penulis-tanggal) telah lama digunakan oleh mereka yang berkecimpung dalam ilmu fisika, alam, dan sosial. Dalam sistem ini, sumber dikutip secara singkat dalam teks, biasanya dalam tanda kurung, berdasarkan nama belakang penulis dan tanggal publikasi. Kutipan singkat tersebut diperkuat dalam daftar referensi, yang menyediakan informasi bibliografi lengkap, seperti contoh berikut:

Author/Date Style	In-text Citation	Bibliography
A book	(Pollan 2006, 99-100)	Pollan, Michael. 2006. <i>The Omnivore's Dilemma: A Natural History of Four Meals</i> . New York: Penguin.
An article in a print journal	(Weinstein 2009, 440)	Weinstein, Joshua I. 2009. "The Market in Plato's Republic." <i>Classical Philology</i> 104:439-58.
An article in an electronic journal	(Kossinets and Watts 2009, 411)	Kossinets, Gueorgi, and Duncan J. Watts. 2009. "Origins of Homophily in an Evolving Social Network." <i>American Journal of Sociology</i> 115:405-50. Accessed February 28, 2010. doi:10.1086/599247.
A website	(Google 2009)	Google. 2009. "Google Privacy Policy." Last modified March 11. <a href="http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html">http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html</a> .

(Source: Official Chicago Manual website)

## F. Strategi meningkatkan kualitas publikasi ilmiah

Kualitas publikasi ilmiah menjadi salah satu indikator penting dalam pengembangan keilmuan dan reputasi akademik. Peningkatan kualitas ini juga mendorong kolaborasi yang lebih kuat, memungkinkan peneliti untuk berbagi pengetahuan. Pentingnya kualitas publikasi ilmiah tidak hanya terbatas pada pengakuan akademik, tetapi juga berdampak langsung pada kemajuan inovasi dan solusi terhadap masalah-masalah global yang kompleks, serta dapat meningkatkan daya saing institusi di tingkat internasional (Negahdary, 2017).

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas publikasi ilmiah (Yusuf, 2024), antara lain:

1. Memilih Topik Penelitian yang Bermakna dan Relevan  
Topik penelitian adalah fondasi utama dari sebuah publikasi ilmiah. Topik yang baik adalah yang tidak hanya relevan dengan isu terkini tetapi juga memiliki potensi untuk memberikan solusi atau wawasan baru yang signifikan. Langkah-langkah: (a) Melakukan survei literatur untuk mengidentifikasi celah penelitian yang belum banyak dibahas; (b) Memilih topik yang relevan dengan kebutuhan masyarakat atau tantangan global; (c) Mengutamakan penelitian yang berpotensi memberikan manfaat praktis atau aplikatif.

2. Menggunakan Metodologi Penelitian yang Tepat dan Akurat  
Metodologi adalah jantung dari sebuah penelitian. Metode yang tepat memastikan bahwa data yang dihasilkan valid dan dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan jelas. Langkah-langkah: (a) Memilih metode penelitian yang sesuai dengan jenis data yang ingin diperoleh; (b) Menggunakan alat dan perangkat lunak terpercaya untuk pengolahan data; (c) Memastikan proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis dan etis.
3. Meningkatkan Keterampilan Menulis Ilmiah  
Tulisan ilmiah tidak hanya berisi data, tetapi juga narasi yang mampu menjelaskan data tersebut dengan jelas dan terstruktur. Keterampilan menulis ilmiah yang baik adalah kunci untuk memastikan pesan yang ingin disampaikan mudah dipahami oleh pembaca. Tips Penulisan: (a) Hindari kalimat panjang yang berbelit-belit; (b) Gunakan diagram atau tabel untuk menjelaskan data yang kompleks; (c) Selalu tinjau ulang tulisan untuk menghindari kesalahan kecil yang dapat mengurangi kredibilitas.
4. Memilih Jurnal yang Tepat  
Pemilihan jurnal tidak boleh dilakukan secara sembarangan. Jurnal yang baik adalah yang memiliki reputasi tinggi dan audiens yang relevan dengan bidang penelitian Anda. Langkah-langkah: (a) Periksa cakupan topik jurnal untuk memastikan kesesuaian; (b) Pilih jurnal yang memiliki impact factor tinggi atau dikenal luas di komunitas ilmiah; (c) Pastikan proses *peer review* jurnal tersebut ketat untuk meningkatkan kepercayaan pada karya Anda.
5. Mendukung Prinsip *Open Access* untuk Penyebaran yang Lebih Luas  
Publikasi *open access* memungkinkan penelitian Anda diakses oleh lebih banyak orang, termasuk mereka yang tidak memiliki akses ke jurnal berbayar. Keuntungan: (a) Publikasi *open access* lebih sering dirujuk karena mudah diakses; (b) Mendukung kolaborasi antarpemula dari berbagai latar belakang; (c) Membantu menciptakan pemerataan akses terhadap ilmu pengetahuan.

# **BAB 10**

## **PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN**

---

### **A. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan dan penelitian. Teknologi tidak hanya mengubah cara pembelajaran disampaikan, tetapi juga memperluas cakrawala metodologis dalam penelitian pendidikan. Penggunaan teknologi dalam penelitian pendidikan menciptakan peluang untuk mempercepat pengumpulan data, meningkatkan akurasi analisis, dan memperkaya representasi temuan melalui visualisasi yang interaktif serta penggunaan kecerdasan buatan.

Integrasi teknologi dalam penelitian pendidikan memungkinkan peneliti untuk menjangkau subjek yang lebih luas, melakukan observasi secara real-time, dan menyimpan serta menganalisis data dalam jumlah besar dengan efisien (Morice et al., 2015). Seiring dengan berkembangnya pendekatan kuantitatif, kualitatif, hingga campuran (mixed methods), teknologi seperti Learning Management System (LMS), media sosial, perangkat berbasis cloud, hingga big data analytics telah menjadi alat bantu yang esensial dalam studi-studi mutakhir di bidang pendidikan (Johnson et al., 2016).

Lebih lanjut, kemunculan teknologi seperti Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), dan Artificial Intelligence (AI) telah memicu munculnya pendekatan baru dalam desain penelitian berbasis pengalaman belajar digital. Teknologi ini tidak hanya dimanfaatkan dalam proses pengajaran, tetapi juga menjadi objek studi itu sendiri yang mengkaji efektivitas, interaktivitas, serta dampaknya terhadap hasil belajar dan keterlibatan peserta (Cheng & Tsai, 2013; Dede, 2010).

Dalam konteks pendidikan abad ke-21, pemanfaatan teknologi dalam penelitian pendidikan juga mencerminkan tuntutan akan inovasi metodologis yang responsif terhadap kebutuhan zaman. Misalnya, penggunaan platform digital untuk survei daring, analisis teks otomatis dengan perangkat lunak NVivo atau ATLAS.ti, serta penerapan model analitik pembelajaran (learning analytics) memungkinkan peneliti mengevaluasi dinamika proses belajar secara mendalam dan real-time (Siemens & Long, 2011).

Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam penelitian pendidikan tidak hanya menjadi tren, tetapi juga kebutuhan esensial dalam menjawab kompleksitas permasalahan pendidikan masa kini. Namun, perlu disadari bahwa penggunaan teknologi harus disertai dengan pemahaman yang mendalam terhadap metodologi dan etika penelitian agar hasil yang diperoleh tetap valid, reliabel, dan bermanfaat secara praktis maupun teoritis.

## **B. Peran Teknologi Dalam Penelitian Pendidikan Modern**

Peran teknologi dalam penelitian pendidikan modern tidak hanya terbatas sebagai alat bantu teknis, tetapi telah menjadi komponen integral yang mentransformasi paradigma, pendekatan, dan pelaksanaan penelitian secara menyeluruh. Konteks pendidikan abad ke-21, teknologi tidak hanya berperan dalam mendukung efisiensi kerja peneliti, tetapi juga membuka jalan bagi munculnya pendekatan baru yang lebih akurat, fleksibel, dan kontekstual. Transformasi ini mencakup seluruh siklus penelitian: mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, visualisasi hasil, hingga publikasi ilmiah.

## 1. Memperluas Akses dan Skala Penelitian

Teknologi memungkinkan peneliti menjangkau partisipan dari berbagai latar belakang geografis, sosial, dan budaya dalam waktu yang relatif singkat. Penelitian yang dahulu membutuhkan waktu berminggu-minggu atau bahkan berbulan-bulan untuk mengumpulkan data dari berbagai lokasi, kini dapat dilakukan secara daring melalui platform seperti Google Forms, Microsoft Forms, dan survei berbasis web lainnya (Bryman, 2016).

Fenomena ini mendukung lahirnya penelitian berskala besar dengan responden lintas negara, yang memungkinkan generalisasi data lebih luas dan validasi lintas budaya. Dalam penelitian longitudinal, teknologi cloud computing juga memungkinkan penyimpanan dan pembaruan data secara berkelanjutan dan aman.

## 2. Inovasi dalam Teknik Pengumpulan Data

Kemajuan teknologi telah melahirkan berbagai metode pengumpulan data digital yang lebih interaktif dan real-time (Saldaña, 2013). Misalnya:

- Observasi digital melalui rekaman video (CCTV, screen recording, eye-tracking)
- Wawancara daring dengan Zoom, Skype, atau Google Meet yang dapat direkam dan ditranskrip otomatis
- Pengumpulan data berbasis media sosial, seperti analisis komentar di forum diskusi atau platform pembelajaran daring seperti Google Classroom dan Edmodo
- Sensor dan aplikasi berbasis IoT untuk pengukuran aktivitas fisik dalam penelitian pendidikan jasmani

## 3. Pemrosesan dan Analisis Data yang Lebih Kompleks

Teknologi telah memperkaya kemampuan peneliti dalam menganalisis data kuantitatif dan kualitatif secara lebih dalam dan komprehensif (Siemens & Long, 2011). Beberapa perangkat lunak analisis yang populer antara lain:

- SPSS, R, dan Python untuk statistik inferensial dan analisis kuantitatif lanjutan (regresi, SEM, ANOVA)
- NVivo, ATLAS.ti, dan MAXQDA untuk analisis kualitatif, seperti pengkodean tematik, analisis naratif, dan triangulasi data

- Machine Learning dan AI untuk klasifikasi, prediksi, serta deteksi pola dalam big data pendidikan
- Penggunaan learning analytics juga telah merevolusi pemahaman kita tentang perilaku belajar mahasiswa melalui data digital yang dikumpulkan dari Learning Management System (LMS).
4. Visualisasi Data dan Komunikasi Ilmiah  
Teknologi membantu peneliti menyajikan hasil penelitian secara visual, menarik, dan mudah dipahami. Tools seperti Tableau, Power BI, R-Shiny, dan Google Data Studio memungkinkan presentasi data dalam bentuk dashboard interaktif. Visualisasi ini sangat penting dalam menyampaikan temuan secara efektif kepada pemangku kepentingan non-akademik, seperti guru, pembuat kebijakan, atau masyarakat umum. Selain itu, teknologi juga mendorong komunikasi ilmiah terbuka melalui open access platforms, repository digital (seperti ResearchGate, Academia.edu), dan jurnal berbasis OJS (Open Journal System), yang meningkatkan diseminasi dan kolaborasi riset secara global (Kirk, 2016).
  5. Meningkatkan Kolaborasi dan Riset Kolaboratif  
Teknologi memperkuat kolaborasi penelitian lintas institusi dan negara. Platform seperti Mendeley, Zotero, Overleaf, dan Google Docs memungkinkan kerja bersama dalam waktu nyata pada dokumen akademik, tinjauan pustaka, maupun instrumen penelitian. Sementara itu, ekosistem platform manajemen proyek penelitian seperti Trello, Notion, dan Slack telah mempermudah koordinasi antarpeleliti, terutama dalam proyek multidisiplin yang melibatkan banyak pihak (Weller, 2011).
  6. Pendekatan Penelitian Baru Berbasis Teknologi  
Penggunaan teknologi tidak hanya mendukung penelitian konvensional, tetapi juga memungkinkan lahirnya pendekatan baru dalam penelitian pendidikan, seperti:
    - Design-Based Research (DBR) dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi
    - Virtual ethnography atau netnografi dalam konteks budaya digital

- Sentiment analysis terhadap respons siswa terhadap pembelajaran daring
- Augmented dan Virtual Reality sebagai subjek eksperimen pengaruh media inovatif terhadap keterlibatan belajar (Bower et al., 2017)

Teknologi telah mengubah wajah penelitian pendidikan dari aktivitas yang bersifat manual, lokal, dan terbatas menjadi kegiatan yang dinamis, kolaboratif, dan global. Peran teknologi sangat vital tidak hanya dalam efisiensi prosedur riset, tetapi juga dalam memperluas cakupan dan kedalaman analisis yang dapat dilakukan oleh peneliti. Meski demikian, pemanfaatannya harus senantiasa disertai pemahaman metodologis dan etis yang mendalam agar hasil penelitian tetap kredibel, akuntabel, dan berdampak nyata terhadap perbaikan pendidikan.

### **C. Penggunaan Perangkat Lunak Analisis Data (SPSS, AMOS, NVivo)**

Dalam penelitian pendidikan modern, perangkat lunak analisis data memegang peranan penting dalam memfasilitasi pengolahan data yang kompleks. Penggunaan perangkat lunak ini memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis statistik, model struktural, serta analisis data kualitatif dengan lebih efisien, akurat, dan terpercaya. Beberapa perangkat lunak yang banyak digunakan dalam penelitian pendidikan adalah SPSS, AMOS, dan NVivo. Masing-masing memiliki fitur dan kegunaan yang berbeda, bergantung pada jenis dan tujuan penelitian. Berikut adalah uraian mendalam terkait penggunaan ketiga perangkat lunak ini dalam penelitian pendidikan.

#### **1. SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)**

SPSS merupakan perangkat lunak yang sangat populer dalam analisis statistik, terutama di bidang ilmu sosial, termasuk pendidikan. SPSS menawarkan berbagai alat untuk menganalisis data kuantitatif, dari analisis deskriptif hingga uji statistik yang lebih kompleks, seperti regresi, ANOVA, dan uji t. SPSS memungkinkan peneliti untuk mengolah data dengan mudah, baik dalam bentuk numerik maupun kategorikal, serta menyediakan berbagai grafik dan visualisasi untuk membantu interpretasi hasil.

Keunggulan SPSS dalam Penelitian Pendidikan (Field, 2013):

- Kemudahan Penggunaan: Antarmuka pengguna (user interface) SPSS sangat ramah bagi peneliti yang tidak memiliki latar belakang teknis yang mendalam, sehingga memudahkan mereka untuk mengelola dan menganalisis data tanpa kesulitan.
- Analisis Data Kuantitatif: SPSS sangat efektif untuk analisis kuantitatif, seperti uji normalitas, regresi linier, analisis faktor, dan analisis cluster. Hal ini sangat berguna dalam penelitian pendidikan yang melibatkan pengumpulan data dari survei, tes, atau eksperimen.
- Visualisasi Data: SPSS menawarkan berbagai macam alat visualisasi seperti grafik batang, grafik garis, dan histogram yang memudahkan peneliti untuk menyajikan hasil analisis dengan cara yang mudah dimengerti oleh audiens.

## 2. AMOS (Analysis of Moment Structures)

AMOS adalah perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan analisis Structural Equation Modeling (SEM), yang memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan antar variabel dalam suatu model. SEM adalah teknik statistik yang memungkinkan peneliti untuk menguji model teoretis yang melibatkan berbagai variabel yang saling berhubungan. AMOS sangat populer dalam penelitian pendidikan karena kemampuannya untuk menangani data yang lebih kompleks dan variabel yang bersifat laten (tersembunyi).

Keunggulan AMOS dalam Penelitian Pendidikan (Byrne, 2013):

- a. Model Struktural: AMOS memungkinkan peneliti untuk memodelkan hubungan antar variabel secara simultan dan mengevaluasi kesesuaian model tersebut dengan data yang ada. Misalnya, dalam penelitian pendidikan, AMOS dapat digunakan untuk mengeksplorasi hubungan antara faktor-faktor seperti motivasi siswa, kualitas pengajaran, dan hasil belajar.
- b. Visualisasi Model: Salah satu fitur unggulan AMOS adalah kemampuannya untuk membuat visualisasi model

struktural dengan menggunakan diagram jalur (path diagram), yang memudahkan pemahaman mengenai hubungan antar variabel dalam model yang kompleks.

- c. Analisis Data Laten: AMOS dapat menangani variabel laten (yang tidak dapat diukur langsung, seperti kepercayaan diri atau keterlibatan siswa) dan memungkinkan peneliti untuk mengukur pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap hasil pendidikan.

### 3. NVivo (Qualitative Data Analysis Software)

NVivo adalah perangkat lunak yang digunakan untuk analisis data kualitatif. Berbeda dengan SPSS dan AMOS yang lebih fokus pada data kuantitatif dan statistik, NVivo dirancang untuk membantu peneliti dalam mengelola, menganalisis, dan menginterpretasi data kualitatif, seperti wawancara, diskusi kelompok terfokus, dan data teks lainnya. Dalam konteks penelitian pendidikan, NVivo sangat berguna untuk menganalisis data yang diperoleh dari wawancara dengan guru, siswa, atau orang tua, serta dari dokumen atau observasi kelas.

Keunggulan NVivo dalam Penelitian Pendidikan (Bazeley & Jackson, 2013):

- a. Pengkodean Data Kualitatif: NVivo memungkinkan peneliti untuk melakukan pengkodean tematik terhadap data kualitatif. Pengkodean ini membantu dalam mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dalam data wawancara, dokumen, atau catatan lapangan, yang sangat berguna dalam penelitian yang bersifat eksploratif.
- b. Integrasi dengan Data Digital: NVivo dapat menangani berbagai format data, seperti audio, video, dan teks, serta memungkinkan peneliti untuk menganalisis data secara mendalam, termasuk visualisasi hubungan antar tema.
- c. Analisis Tematik dan Naratif: NVivo memudahkan peneliti dalam menemukan hubungan dan pola dalam data naratif, yang sangat berguna dalam memahami pengalaman, persepsi, dan pandangan individu atau kelompok mengenai suatu isu pendidikan.

4. Perbandingan dan Penggunaan Bersama SPSS, AMOS, dan NVivo

Meskipun SPSS, AMOS, dan NVivo digunakan untuk tujuan yang berbeda, kombinasi ketiganya dalam penelitian pendidikan dapat menghasilkan analisis yang lebih holistik dan mendalam. Misalnya, seorang peneliti dapat mengumpulkan data kuantitatif menggunakan SPSS, membangun model hubungan variabel dengan AMOS, dan kemudian menganalisis wawancara atau data kualitatif terkait dengan pengalaman peserta didik menggunakan NVivo. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat menggabungkan keunggulan analisis kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian yang lebih komprehensif. Berikut adalah tabel perbandingan antara SPSS, AMOS, dan NVivo dalam penelitian pendidikan.

Tabel 1. Perbandingan Antara SPSS, AMOS, dan Nvivo dalam Penelitian Pendidikan

Aspek	SPSS	AMOS	NVivo
<b>Jenis Data</b>	Data Kuantitatif	Data Kuantitatif dan Model Struktural	Data Kualitatif
<b>Fungsi Utama</b>	Analisis Statistik Deskriptif dan Inferensial	Structural Equation Modeling (SEM)	Analisis Data Kualitatif (Wawancara, Observasi, dll.)
<b>Analisis yang Dapat Dilakukan</b>	Uji t, ANOVA, Regresi, Analisis Faktor, dll.	Analisis Jalur, Model Faktor, Uji Kesesuaian Model	Pengkodean Data, Analisis Tematik, Visualisasi Data Kualitatif
<b>Kelebihan</b>	Mudah digunakan untuk analisis statistik dasar, Visualisasi data yang baik, Dapat menangani data dalam jumlah besar	Cocok untuk menguji model teori kompleks, Visualisasi model struktural	Memungkinkan analisis data kualitatif secara mendalam, Dapat mengelola berbagai format data (audio, video, teks)

<b>Keterbatasan</b>	Terbatas pada analisis statistik, Kurang fleksibel untuk data kualitatif	Butuh pemahaman yang mendalam tentang SEM, Proses analisis lebih rumit dibandingkan SPSS	Kurang efektif untuk analisis data kuantitatif, Memerlukan keterampilan dalam pengkodean data kualitatif
---------------------	--	--	--

Tabel 1 tersebut mengilustrasikan perbedaan utama antara ketiga perangkat lunak dalam hal jenis data, fungsi utama, jenis analisis yang dapat dilakukan, serta kelebihan dan keterbatasannya masing-masing. Dengan informasi ini, Anda dapat memilih perangkat lunak yang paling sesuai dengan kebutuhan penelitian Anda.

Perangkat lunak analisis data seperti SPSS, AMOS, dan NVivo memainkan peran yang sangat penting dalam penelitian pendidikan modern. Masing-masing menawarkan keunggulan dalam menangani jenis data dan metodologi tertentu, baik itu kuantitatif, kualitatif, atau bahkan model struktural yang kompleks. Konteks penelitian pendidikan, pemilihan perangkat lunak yang tepat akan sangat bergantung pada tujuan penelitian, jenis data yang tersedia, serta pendekatan analisis yang diinginkan. Oleh karena itu, penguasaan perangkat lunak ini memberikan peneliti pendidikan kemampuan untuk melakukan analisis data dengan lebih efisien, valid, dan relevan.

#### **D. Pengelolaan Referensi Menggunakan Mendeley/Zotero**

Pengelolaan referensi merupakan aspek krusial dalam proses penelitian ilmiah. Referensi yang dikelola dengan baik tidak hanya memudahkan proses sitasi dan penyusunan daftar pustaka, tetapi juga meningkatkan kredibilitas serta akurasi akademik sebuah karya tulis ilmiah. Di era digital, tugas ini dapat dikelola secara efisien menggunakan perangkat lunak manajemen referensi seperti Mendeley dan Zotero.

##### **1. Peran Manajemen Referensi dalam Penelitian**

Proses penulisan karya ilmiah, peneliti sering berinteraksi dengan banyak sumber informasi yang beragam: artikel jurnal, buku, prosiding, laporan penelitian, dan sumber

daring lainnya. Tanpa manajemen yang sistematis, peneliti berisiko kehilangan informasi penting, mengutip secara tidak akurat, atau bahkan melakukan plagiarisme secara tidak sengaja. Oleh karena itu, perangkat lunak manajemen referensi hadir sebagai solusi untuk:

- a) Menyimpan dan mengorganisasi referensi
- b) Membuat kutipan secara otomatis sesuai gaya (APA, MLA, Chicago, dll.)
- c) Menyusun daftar pustaka secara instan
- d) Menyimpan anotasi, catatan, dan dokumen PDF terkait referensi

## 2. Mendeley: Fitur, Kelebihan, dan Keterbatasan

Mendeley adalah perangkat lunak manajemen referensi yang dikembangkan oleh Elsevier dan tersedia secara gratis (Elsevier, 2020). Mendeley menyediakan integrasi yang kuat dengan Microsoft Word dan LibreOffice, memungkinkan pengguna untuk melakukan sitasi langsung dari teks dan menyusun daftar pustaka secara otomatis.

- a. Fitur Utama Mendeley:
  - Reference Management: Menyimpan, mengelompokkan, dan mencari referensi dengan cepat.
  - Citation Plugin: Integrasi dengan MS Word untuk sitasi otomatis.
  - PDF Annotation: Membaca dan memberi catatan langsung pada file PDF.
  - Cloud Storage & Sync: Sinkronisasi antar perangkat.
  - Social Collaboration: Bergabung dalam grup riset dan berbagi literatur.
- b. Kelebihan Mendeley:
  - Tampilan antarmuka yang user-friendly.
  - Mendukung lebih dari 7,000 gaya sitasi.
  - Cocok untuk kolaborasi antar peneliti melalui fitur "Groups".
  - Kapasitas cloud gratis hingga 2GB.
- c. Keterbatasan:
  - Fitur lanjutan memerlukan akun premium (misalnya, kapasitas penyimpanan tambahan).

- Pengembangan dan dukungan hanya dari satu publisher besar (Elsevier), menimbulkan kekhawatiran soal keterbukaan data (open science).
3. Zotero: Fitur, Kelebihan, dan Keterbatasan
- Zotero dikembangkan oleh Center for History and New Media di George Mason University sebagai perangkat lunak open-source (Zotero, 2022). Zotero mendukung pengelolaan referensi yang kuat, terutama bagi peneliti di bidang ilmu sosial dan humaniora, namun juga sangat efektif untuk penelitian ilmiah lainnya.
- a. Fitur Utama Zotero:
    - Automatic Capture: Mengambil data bibliografi dari halaman web, katalog perpustakaan, dan basis data ilmiah.
    - Tagging & Organization: Mengorganisasi referensi dengan tag, koleksi, dan catatan.
    - Citation & Bibliography: Plugin untuk Word dan LibreOffice yang mempermudah proses sitasi.
    - Web Library: Akses koleksi referensi dari mana saja.
    - Open Source: Bebas digunakan dan dimodifikasi.
  - b. Kelebihan Zotero:
    - Sepenuhnya gratis dan open-source.
    - Kompatibel dengan berbagai browser dan database online.
    - Cocok untuk peneliti multidisipliner.
    - Dukungan komunitas luas dan aktif.
  - c. Keterbatasan:
    - Antarmuka pengguna sedikit lebih kompleks dibandingkan Mendeley.
    - Kapasitas penyimpanan gratis di Zotero cloud hanya 300MB (bisa ditambah via layanan eksternal seperti Google Drive).
4. Perbandingan Mendeley dan Zotero
- Mendeley dan Zotero memiliki keunggulan dan keterbatasan masing-masing, penting untuk melihat perbandingan langsung antara Mendeley dan Zotero berdasarkan berbagai aspek fungsional. Berikut tabel Perbandingan Mendeley dan Zotero.

Tabel 2. Perbandingan Mendeley dan Zotero

<b>Aspek</b>	<b>Mendeley</b>	<b>Zotero</b>
<b>Sifat</b>	Komersial (Elsevier)	Open Source (non-profit)
<b>Platform</b>	Windows, macOS, Linux, Web	Windows, macOS, Linux, Web
<b>Penyimpanan Gratis</b>	2 GB	300 MB (bisa tambah via WebDAV)
<b>Integrasi Word/LibreOffice</b>	Ya	Ya
<b>Annotation PDF</b>	Ya	Ya
<b>Kompatibilitas Browser</b>	Chrome, Firefox, Edge	Chrome, Firefox, Safari
<b>Fitur Kolaboratif</b>	Groups, shared libraries	Groups, shared libraries
<b>Komunitas</b>	Tertutup	Terbuka dan aktif

##### 5. Implikasi Penggunaan dalam Penelitian Pendidikan

Dalam konteks penelitian pendidikan, penggunaan Mendeley dan Zotero dapat meningkatkan efisiensi manajerial penulisan ilmiah, mengurangi human error dalam sitasi, dan mempercepat proses penyusunan referensi. Peneliti yang melakukan penelitian tindakan kelas, studi pustaka, maupun penelitian kuantitatif dan kualitatif akan sangat terbantu dengan otomatisasi referensi yang ditawarkan oleh kedua alat ini.

Pengelolaan referensi yang baik juga menjadi indikator profesionalisme akademik dan integritas ilmiah dalam dunia pendidikan tinggi (Mestre, 2010). Dengan demikian, literasi digital dalam pengelolaan referensi menjadi keterampilan penting yang wajib dimiliki oleh dosen, guru, mahasiswa, dan peneliti.

Mendeley dan Zotero adalah dua perangkat lunak pengelola referensi yang sangat bermanfaat dalam penelitian pendidikan modern. Pemilihan di antara keduanya tergantung pada kebutuhan, preferensi, dan kenyamanan pengguna. Penguasaan perangkat ini memungkinkan peneliti untuk lebih fokus pada analisis dan penulisan, serta meminimalkan kesalahan administratif dalam penulisan karya ilmiah.

## **E. Artificial Intelligence (AI) dalam Analisis data penelitian**

Artificial Intelligence (AI) merupakan cabang ilmu komputer yang berfokus pada penciptaan sistem cerdas yang mampu meniru proses kognitif manusia seperti belajar, berpikir, dan memecahkan masalah (Russell & Norvig, 2021). Konteks penelitian ilmiah, AI telah berkembang menjadi alat strategis dalam menganalisis data secara lebih efisien, akurat, dan mendalam, terutama dengan munculnya big data dan kebutuhan terhadap analisis data skala besar dan kompleks.

AI dalam analisis data mencakup berbagai pendekatan seperti machine learning (ML), deep learning (DL), natural language processing (NLP), dan neural networks. Pendekatan ini memungkinkan peneliti tidak hanya menganalisis data secara deskriptif, tetapi juga melakukan prediksi dan klasifikasi berdasarkan pola-pola kompleks yang tidak terjangkau oleh teknik statistik konvensional (Goodfellow et al., 2016)). Seiring dengan meningkatnya kompleksitas data dan kebutuhan akan keputusan berbasis evidensi, AI telah menjadi mitra strategis bagi peneliti dalam merancang dan menjalankan studi yang lebih cerdas, efisien, dan adaptif terhadap dinamika keilmuan. Berikut peran AI dalam Proses Analisis Data Penelitian.

### 1) Data Preprocessing

AI dapat membantu dalam membersihkan dan menyiapkan data untuk dianalisis. Teknik seperti data imputation (mengisi nilai yang hilang), normalisasi data, dan pengenalan outlier dapat dilakukan dengan algoritma berbasis AI seperti K-Nearest Neighbors atau Support Vector Machine (Zhang, 2018).

### 2) Analisis Deskriptif dan Visualisasi

AI mampu mengotomatisasi eksplorasi data dan mengidentifikasi tren atau pola penting dalam data melalui visualisasi cerdas menggunakan algoritma clustering (misalnya K-Means) atau dimensionality reduction (misalnya PCA – Principal Component Analysis) (James et al., 2021)

### 3) Prediksi dan Klasifikasi

Salah satu kekuatan utama AI adalah dalam membangun model prediktif. Misalnya, dalam penelitian sosial, Random Forest atau Gradient Boosting digunakan untuk

memprediksi perilaku individu berdasarkan variabel-variabel kompleks (Breiman, 2001).

- 4) Analisis Teks (Natural Language Processing)  
NLP memungkinkan analisis data kualitatif dalam skala besar. Misalnya, AI dapat digunakan untuk menganalisis transkrip wawancara atau kuesioner terbuka melalui teknik sentiment analysis, topic modeling, atau named entity recognition (Jurafsky & Martin, 2023)
- 5) Meta-Analisis dan Review Sistematis  
AI mempercepat proses pencarian literatur, ekstraksi data, dan penilaian kualitas studi dalam review sistematis. Algoritma NLP dapat mengklasifikasi dan menyaring literatur secara otomatis dari database seperti Scopus atau PubMed (O'Mara-Eves, 2015)

Artificial Intelligence (AI) memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya alat yang unggul dalam proses analisis data penelitian modern. Keunggulan utama AI terletak pada kemampuannya untuk melakukan analisis data dalam skala besar dengan efisiensi waktu yang tinggi dan akurasi yang presisi, bahkan ketika data bersifat tidak terstruktur atau sangat kompleks (Jordan & Mitchell, 2015). AI juga unggul dalam hal kemampuan adaptif, yaitu belajar dari data dan memperbaiki prediksi atau klasifikasi secara berkelanjutan melalui algoritma pembelajaran mesin (machine learning) dan pembelajaran mendalam (deep learning) (LeCun et al., 2015). Selain itu, AI mampu mendeteksi pola-pola tersembunyi yang tidak mudah ditemukan oleh teknik statistik tradisional, sehingga menghasilkan wawasan yang lebih mendalam dan prediktif dalam penelitian (Domingos, 2012) Keunggulan-keunggulan ini tidak hanya mempercepat proses analisis, tetapi juga meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian, menjadikan AI sebagai instrumen strategis dalam pengambilan keputusan ilmiah berbasis data.

Meskipun Artificial Intelligence (AI) menawarkan keunggulan luar biasa dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi analisis data penelitian, penggunaannya tidak terlepas dari berbagai tantangan dan isu etika yang kompleks. Salah satu tantangan utama adalah masalah bias algoritmik, di mana sistem AI dapat mereproduksi atau bahkan memperkuat

ketimpangan yang ada dalam data latih yang digunakan (O’Neil, 2016). Selain itu, keterbatasan transparansi dalam model pembelajaran mendalam atau “black box models” seringkali menyulitkan peneliti untuk memahami dan menjelaskan bagaimana suatu kesimpulan dihasilkan oleh sistem AI (Doshi-Velez & Kim, 2017). Dari sisi etika, penggunaan AI dalam riset memerlukan perhatian serius terhadap perlindungan privasi data, persetujuan partisipan, serta akuntabilitas hasil analisis, terutama dalam penelitian yang melibatkan data personal atau sensitif (Floridi & Cowsls, 2019). Oleh karena itu, pengembangan dan penggunaan AI dalam konteks penelitian harus disertai dengan prinsip AI ethics yang mencakup keadilan, transparansi, non-diskriminasi, dan tanggung jawab ilmiah demi menjaga integritas riset dan kepercayaan publik.

## **F. Tantangan dan Peluang digitalisasi dalam penelitian Pendidikan**

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah merevolusi berbagai dimensi kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan dan penelitian. Fenomena digitalisasi tidak hanya mengubah cara belajar dan mengajar, tetapi juga memengaruhi paradigma, pendekatan, dan metodologi dalam penelitian pendidikan. Digitalisasi dalam konteks penelitian merujuk pada proses integrasi teknologi digital baik dalam bentuk perangkat keras, perangkat lunak, maupun platform daring ke dalam tahapan-tahapan riset mulai dari perencanaan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, hingga publikasi dan diseminasi hasil penelitian (Selwyn, 2016). Dalam era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, kemampuan peneliti untuk memanfaatkan perangkat digital secara efektif menjadi salah satu indikator kompetensi ilmiah yang relevan dengan tuntutan zaman (Schwab, 2017)

Salah satu dampak signifikan dari digitalisasi adalah kemudahan dalam mengakses dan mengelola data dalam jumlah besar (big data) yang sebelumnya sulit dijangkau melalui metode konvensional. Data pembelajaran yang terekam secara otomatis dari Learning Management Systems (LMS), platform Massive Open Online Courses (MOOCs), media sosial, hingga perangkat IoT (Internet of Things), telah menjadi sumber data

baru yang kaya dan dinamis untuk dianalisis dalam studi-studi pendidikan (Daniel, 2015). Di sisi lain, digitalisasi juga mempercepat kolaborasi ilmiah antarpeneliti lintas wilayah dan negara melalui platform daring seperti ResearchGate, Academia.edu, maupun sistem referensi berbasis cloud seperti Zotero dan Mendeley. Hal ini mendorong berkembangnya ekosistem penelitian berbasis open science yang bersifat kolaboratif, terbuka, dan inklusif (Peters et al., 2022)

Namun demikian, kemajuan digital ini tidak serta-merta bebas dari tantangan. Isu-isu krusial seperti kesenjangan akses teknologi (digital divide), kerentanan terhadap pelanggaran privasi data, bias algoritma, serta ketergantungan pada platform komersial menghadirkan problematika etika dan epistemologis dalam proses penelitian (Williamson et al., 2020) Oleh karena itu, penting untuk memahami digitalisasi dalam penelitian pendidikan secara holistik: tidak hanya sebagai peluang untuk efisiensi dan inovasi, tetapi juga sebagai medan kritis yang memerlukan regulasi, etika, dan kesiapan sumber daya manusia.

Digitalisasi telah membuka jalan bagi transformasi penelitian pendidikan dari pendekatan manual yang bersifat deskriptif menuju pendekatan berbasis data real-time yang bersifat prediktif dan preskriptif. Dalam konteks ini, munculnya kecerdasan buatan (AI), pembelajaran mesin (machine learning), dan analitik pembelajaran (learning analytics) memperkuat posisi teknologi sebagai katalis dalam pembentukan kebijakan pendidikan yang berbasis bukti (evidence-based policy). Maka dari itu, untuk merespons kompleksitas perubahan ini, peneliti pendidikan dituntut tidak hanya menguasai konten keilmuan, tetapi juga literasi digital dan kompetensi etika digital agar mampu menavigasi tantangan dan mengoptimalkan peluang digitalisasi secara proporsional dan bertanggung jawab.

## 1. Tantangan Digitalisasi dalam Penelitian Pendidikan

### a. Ketimpangan Akses Teknologi

Salah satu tantangan utama adalah ketimpangan akses terhadap infrastruktur digital, baik dari sisi peneliti maupun responden. Penelitian yang mengandalkan platform daring dapat mengecualikan kelompok masyarakat marginal atau daerah terpencil yang

memiliki keterbatasan konektivitas dan perangkat digital (UNESCO, 2020).

- b. Isu Etika dan Privasi Data  
Pengumpulan data daring berisiko tinggi terhadap pelanggaran etika, terutama terkait persetujuan partisipan, keamanan data, dan penggunaan informasi personal. Banyak platform digital tidak transparan terkait algoritma dan penyimpanan data, sehingga menimbulkan masalah akuntabilitas (Williamson et al., 2020)
  - c. Validitas dan Reliabilitas Data Digital  
Meskipun pengumpulan data secara daring efisien, ada kekhawatiran terhadap validitas data, terutama jika responden tidak memahami instrumen digital atau terjadi response bias akibat keterbatasan media. Selain itu, pemalsuan identitas dalam survei online juga menjadi tantangan metodologis (Bryman, 2016b)
  - d. Ketergantungan terhadap Platform Komersial  
Digitalisasi penelitian seringkali melibatkan ketergantungan terhadap platform komersial seperti Google, Zoom, atau Microsoft Teams. Hal ini menimbulkan kekhawatiran tentang otonomi akademik dan potensi pengaruh kepentingan korporasi dalam arah penelitian (Knox, 2020)
2. Peluang Digitalisasi dalam Penelitian Pendidikan
- a. Akses terhadap Big Data Pendidikan  
Digitalisasi memungkinkan peneliti mengakses dan menganalisis big data pendidikan yang berasal dari Learning Management Systems (LMS), platform MOOC, media sosial, dan sistem akademik sekolah. Data ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola pembelajaran, memprediksi capaian siswa, dan merancang intervensi berbasis bukti. Pemanfaatan data ini memperkuat pendekatan learning analytics dan educational data mining sebagai instrumen evaluasi dan pengambilan keputusan.

- b. **Kolaborasi dan Akses Pengetahuan Terbuka**  
Teknologi digital memungkinkan kolaborasi lintas batas geografis dan institusi melalui platform penelitian terbuka (open science), repositori daring, dan sistem manajemen referensi seperti Zotero atau Mendeley. Hal ini mendukung prinsip kolaboratif, inklusif, dan transparan dalam penelitian pendidikan.
  - c. **Inovasi dalam Metode Pengumpulan dan Analisis Data**  
Survei daring, wawancara virtual, serta penggunaan alat analisis digital seperti NVivo, MAXQDA, atau Google Forms mempercepat proses penelitian tanpa mengurangi validitas. Bahkan, dengan bantuan kecerdasan buatan (AI) dan Natural Language Processing (NLP), peneliti kini dapat menganalisis data teks, transkrip, atau log pembelajaran dalam skala besar dengan lebih efisien.
  - d. **Diseminasi dan Dampak Luas**  
Digitalisasi mempercepat proses publikasi dan memungkinkan penyebaran hasil penelitian melalui e-journal, media sosial akademik, dan preprint servers. Ini meningkatkan visibilitas penelitian dan memperluas dampak ilmiah secara global.
3. **Implikasi dan Rekomendasi**  
Untuk memaksimalkan peluang dan meminimalisir tantangan, diperlukan beberapa strategi:
- a) Penguatan literasi digital akademik bagi peneliti dan peserta didik agar dapat menggunakan teknologi secara kritis dan etis.
  - b) Penerapan prinsip etika digital dalam seluruh tahapan penelitian, termasuk enkripsi data dan transparansi algoritma.
  - c) Pengembangan sistem digital terbuka (open-source tools) yang dapat diakses dan dimanfaatkan secara adil oleh seluruh komunitas pendidikan.
  - d) Kolaborasi lintas disiplin antara pendidik, ilmuwan data, dan pakar etika untuk mendesain penelitian yang adaptif dan bertanggung jawab.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abas, M. (2022). 4.5 Penjelasan Ciri-Ciri Penelitian Kuantitatif. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 37.
- Abdul Fattah Nasution (2023), *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Penerbit Harfa Creative
- Adom, D., Hussein, E. K., & Agyem, J. A. (2018). Theoretical and Conceptual Framework: Mandatory Ingredients of a Quality Research. *International Journal of Scientific Research*, 7(1), 438–441.
- Afnenda, A. B., Sukoriyanto, S., & Parta, I. N. (2023). Miskonsepsi Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Masalah Standar Deviasi Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Influence. *Jurnal Cendekia Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1469–1481. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2190>
- Afrizal. (2016). *Metode penelitian kualitatif: Sebuah upaya mendukung penggunaan penelitian kualitatif dalam berbagai disiplin ilmu*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Agus Supriatna, dkk (2022), *Buku Ajar Metode Penelitian Kualitatif*, Malang: Penerbit Literasi Nusantara Abadi Grup
- Agus Zaenul Fitri & Nik Haryanti (2020), *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, Mixed Method, dan Research and Development*, Malang: Penerbit Madani Media
- Agustina, L. (2016). *Paradigma Penelitian Kualitatif: Sebuah Upaya Efisiensi Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ahmad, Z., & Hussain, Z. (2017). On Clarification to the Previously Published Research Articles. <https://doi.org/10.11648/J.IJTAM.20170305.11>
- Ahmadi, R. (2016). *Metodologi penelitian kualitatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Aini, D. K. (2019). Penerapan Cognitive Behaviour Therapy Dalam Mengembangkan Kepribadian Remaja Di Panti Asuhan. *Jurnal Ilmu Dakwah*, 39(1), 70. <https://doi.org/10.21580/jid.v39.1.4432>
- Alwasilah, A. C. (2017). *Pokoknya Kualitatif: Dasar-dasar Merancang dan Melakukan Penelitian Kualitatif*. Bandung: Pustaka Jaya.

- Amri, S. (2018). Teaching Hortatory Exposition Text Through Clustering Technique. *Wiralodra English Journal*, 2(2), 163–175. <https://doi.org/10.31943/wej.v2i2.358>
- Anshari, M. I., Nasution, R., Irsyad, M., Alifa, A. Z., & Zuhriyah, I. A. (2024). Analisis Validitas Dan Reliabilitas Butir Soal Sumatif Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI. *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 964–975. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.5931>
- Arikunto, S. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Arwih, M. Z., Mongsidi, W., Sariul, S., Junarlin, L. O. M., Marsuna, M., & Alwi, A. (2024). Sosialisasi Penulisan Artikel Ilmiah pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan FKIP UHO. *Lumbang Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.36312/linov.v9i3.2068>.
- Aryanti, D., & Prasojo, E. (2021). Manajemen Pengetahuan Pada Sektor Publik: Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis 2010–2021. *Jurnal Academia Praja*, 4(2), 333–357. <https://doi.org/10.36859/jap.v4i2.445>
- Awaliyah, S., & Rusmini, R. (2023). Profile of Students' Creative Thinking Skill on Colloid Materials Through Chemistry Flipbooks. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 9(12), 10750–10757. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i12.4675>
- Babbie, E. R. (2010). *The practice of social research (12th ed.)*. Wadsworth Cengage Learning.
- Bailey, K. A., & Gammage, K. L. (2019). Applying Action Research in a Mixed Methods Positive Body Image Program Assessment With Older Adults and People With Physical Disability and Chronic Illness. *Journal of Mixed Methods Research*, 14(2), 248–267. <https://doi.org/10.1177/1558689819871814>
- Barlow, D. H., Nock, M. K., & Hersen, M. (2009). *Single case experimental designs: Strategies for studying behavior change (3rd ed.)*. Pearson.
- Bazeley, P., & Jackson, K. (2013). *Qualitative Data Analysis with NVivo (2nd ed.)*. SAGE Publications.
- Bedeian, A. G. (2021). "On the Journal Review Process." *Academy of Management Learning & Education*, 20(1), 5–12.

- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods* (5th ed.). Boston: Pearson Education, Inc.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods* (5th ed.). Boston: Pearson Education.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods* (5th ed.). Boston: Pearson Education.
- Bower, M., Howe, C., McCredie, N., Robinson, A., & Grover, D. (2017). Augmented Reality in education – cases, places and potentials. *Educational Media International*, 54(1), 1–15.
- Breiman, L. (2001). Random forests. *Machine Learning*, 45(1), 5–32.
- Bryman, A. (2016a). *Social Research Methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- Bryman, A. (2016b). *Social Research Methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- Bungin, B. (2015). *Penelitian kualitatif: Komunikasi, ekonomi, kebijakan publik, dan ilmu sosial lainnya* (Edisi kedua). Jakarta: Prenada Media Group.
- Bungin, B. (2020). *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Byrne, B. M. (2013). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (2nd ed.). Routledge.
- Cahayanengdian, A., & Sugito, S. (2021). Perilaku Kekerasan Ibu Terhadap Anak Selama Pandemi Covid 19. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1180–1189. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1686>
- Chakrabarti, S., & Mandal, P. K. (2022). Scientific research article – How to write and get it published? *Journal of Hematology and Allied Sciences*. [https://doi.org/10.25259/jhas\\_15\\_2022](https://doi.org/10.25259/jhas_15_2022)
- Chein, I. (1990). *Penelitian tindakan kelas: Teori dan praktik*. (Dikutip dalam berbagai sumber, salah satunya [eprints.umsida.ac.id](http://eprints.umsida.ac.id)).

- Cheng, K.-H., & Tsai, C.-C. (2013). Affordances of Augmented Reality in Science Learning: Suggestions for Future Research. *Journal of Science Education and Technology*, 22(4), 449–462. <https://doi.org/10.1007/s10956-012-9405-9>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). Routledge.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). Theory in educational research. In *Research Methods in Education* (pp. 68–78). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539-4>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). Theory in educational research. In *Research Methods in Education* (pp. 68–78). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539-4>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (8th ed.). London: Routledge.
- Committee on Publication Ethics (COPE). (2024). COPE Guidelines and Flowcharts. <https://publicationethics.org>
- Conclusion: Summing Up the Knowledge and Answering the Questions. (2023). <https://doi.org/10.1017/9781009355247.012>
- Corr, C., Snodgrass, M. R., Greene, J. C., Meadan, H., & Santos, R. M. (2019). Mixed Methods in Early Childhood Special Education Research: Purposes, Challenges, and Guidance. *Journal of Early Intervention*, 42(1), 20–30. <https://doi.org/10.1177/1053815119873096>
- Costa, K. (2020). Making sense of Theoretical and Conceptual Frameworks: A C.O.S.T.A. Research Coaching Tool. <https://doi.org/10.31730/osf.io/3fkz7>
- Creswell, J. W. (2014). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4th ed.). Boston: Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2016). *Research design: Pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran* (Edisi keempat). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2015). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (Terjemahan). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.
- dan Praktek. IAIN Kediri Press.
- Daniel, B. (2015). Big data and analytics in higher education: Opportunities and challenges. *British Journal of Educational Technology*, 46(5), 904–920. <https://doi.org/10.1111/bjet.12230>
- Darmawan, D. (2016). *Metode penelitian kuantitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Day, R. A., & Gastel, B. (2011). *How to Write and Publish a Scientific Paper* (7th ed.). Santa Barbara, CA: Greenwood.
- Daymon, C., & Holloway, I. (2017). *Metode-metode riset kualitatif dalam public relations dan marketing communications*. Yogyakarta: Bentang Pustaka.
- de Freitas Colombo Rosa, D., & Gall do Amaral da Silva, R. (2018). CONCEPÇÕES TEÓRICAS E PESQUISAS EDUCACIONAIS: OS DESAFIOS PARA SUPERAR O SENSO COMUM. *COLLOQUIUM HUMANARUM*, 15(Especial 2), 166–171. <https://doi.org/10.5747/ch.2018.v15.nesp2.001093>
- de Freitas Colombo Rosa, D., & Gall do Amaral da Silva, R. (2018). CONCEPÇÕES TEÓRICAS E PESQUISAS EDUCACIONAIS: OS DESAFIOS PARA SUPERAR O SENSO COMUM. *COLLOQUIUM HUMANARUM*, 15(Especial 2), 166–171. <https://doi.org/10.5747/ch.2018.v15.nesp2.001093>
- Dede, C. (2010). Comparing Frameworks for 21st Century Skills. In J. Bellanca & R. Brandt (Eds.). *In 1st Century Skills: Rethinking How Students Learn*. Solution Tree Press.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. sage.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2015). *Handbook of qualitative research*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dewi, P. M., Asroni, A., Yunesman, Y., & Merjani, A. (2025). *Metode penelitian kualitatif*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method* (4th ed.). John Wiley & Sons.

- Domingos, P. (2012). A few useful things to know about machine learning. *Communications of the ACM*, 55(10), 78–87. <https://doi.org/10.1145/2347736.2347755>
- Doshi-Velez, F., & Kim, B. (2017). Towards a rigorous science of interpretable machine learning. arXiv preprint arXiv:1702.08608.
- Dothan, S. (2023). Theoretical sections. In *How To Master English as a Multilingual* (pp. 119–121). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781035306756.00044>
- Dothan, S. (2023). Theoretical sections. In *How To Master English as a Multilingual* (pp. 119–121). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781035306756.00044>
- Durner, E. F. (2021). Presentation of research results. *Education*, 6(5), 26–41. <https://doi.org/10.1079/9781789249927.0021>
- Elsevier Researcher Academy. (2019). How to publish in scholarly journals. Elsevier.
- Elsevier. (2020). Mendeley Reference Manager User Guide. Retrieved from <https://www.mendeley.com>.
- Fauziah Hamid Wada, dkk (2024), *Buku Ajar Metodologi Penelitian*, Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (4th ed.). SAGE Publications.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage Publications.
- Fishman, T. (2009). *Integrity and Plagiarism in Academic Writing*. New York: The Center for Academic Integrity.
- Fitron, M., & Mu'arifin, M. (2022). Survei Tingkat Persepsi Siswa Terhadap Konsep Pendidikan Jasmani Di Sekolah Menengah Atas. *Sport Science and Health*, 2(5), 264–271. <https://doi.org/10.17977/um062v2i52020p264-271>
- Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. *Harvard Data Science Review*. <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (1993). *How to design and evaluate research in education* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2019). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill Education.

- Frankfort-Nachmias, C., & Nachmias, D. (2008). *Research methods in the social sciences* (7th ed.). Worth Publishers.
- G. Hudson, C. (2022). Formulation of mental health policy research problems. In *Research Handbook on Mental Health Policy* (pp. 15–28). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800372788.00011>
- G. Hudson, C. (2022). Formulation of mental health policy research problems. In *Research Handbook on Mental Health Policy* (pp. 15–28). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800372788.00011>
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2015). *Applying educational research: How to read, do, and use research to solve problems of practice*. Pearson.
- Gao, Y. (2022). An Evaluation of the Application of Mixed Research Methods in Educational Research. *International Journal of New Developments in Education*, 4(6). <https://doi.org/10.25236/ijnde.2022.040615>
- Geofakta Razali, dkk (2020), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*, Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia
- Getar Rahmi Pertiwi, dkk (2023), Jenis Jenis Penelitian Ilmiah Kependidikan, QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora, Vol.1 No.1, <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.59>
- Ghofar, A. (2015). *Conceptual Framework and Hypotheses Development*. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-10996-1\\_3](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-10996-1_3)
- Ghosh, S., Ghosh, S., & Das, S. (2020). Quality analysis of conferences: A quantitative approach. *Scientometrics*, 124(1), 345-368. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03498-5>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25 (Edisi kesembilan)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Giorgi, A. (2009). *The descriptive phenomenological method in psychology*. Duquesne University Press.
- Gläser-Zikuda, M., Zhang, C., Hofmann, F., Plößl, L., Pösse, L., & Artmann, M. (2024). Mixed Methods Research on Reflective Writing in Teacher Education. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1394641>

- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
- Grant, C., & Osanloo, A. (2018). Understanding, Selecting, and Integrating a Theoretical Framework in Dissertation Research: Creating the Blueprint for Your "House". *Administrative Issues Journal: Connecting Education, Practice, and Research*, 4(2), 12–26.
- Groundwater-smith, S. (2011). Paper Code : 007010 Paper Code : 007010. 2009, 1–14.
- Groundwater-smith, S. (2011). Paper Code : 007010 Paper Code : 007010. 2009, 1–14.
- Gunawan, I. (2016). *Metode penelitian kualitatif: Teori dan praktik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Gunawan, I. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hafiz, M., Sit, M., & Daulay, N. (2024). Pendidikan Akhlak Mulia Dan Pendidikan Karakter: Persepsi Guru Pai Sekolah Menengah Atas Tanjung Pura. *Research and Development Journal of Education*, 10(1), 480. <https://doi.org/10.30998/rdje.v10i1.23291>
- Hagenauer, G., & Gläser-Zikuda, M. (2022). *Mixed Methods*. 253–267. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-27277-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-658-27277-7_16)
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (2007). *Ethnography: Principles in practice*. Routledge.
- Harahap, S. A., & Rakhmawati, F. (2022). Etnomatematika Dalam Proses Pembuatan Tempe. *Jurnal Cendekia Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1291–1300. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1354>
- Harsya, R. M. K., & Lubis, A. F. (2023). Analisis Tingkat Kesejahteraan Ekonomi, Dan Sikap Sosial Terhadap Perlindungan HAM Bagi Migran Dan Pengungsi Di Indonesia. *Sanskara Hukum Dan Ham*, 2(02), 88–95. <https://doi.org/10.58812/shh.v2i02.308>
- Hartati, N. (2020). Apakah Sistem Kekerabatan Matrilineal Di Suku Minang Masih Membudaya? Analisis Tematik Pada Makna Pemberian Dukungan Sosial Mamak Kepada Kemenakan. *Jurnal Psikologi Sosial*, 18(3), 199–210. <https://doi.org/10.7454/jps.2020.20>

- Hasan Syahrizal & M. Syahrani Jailani (2023), Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora, Vo;.1 No.1, <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.49>
- Hasan, H., Bora, M. A., Afriani, D., Artiani, L. E., Puspitasari, R., Susilawati, A.,
- Hasanah, H. (2016). Teknik-teknik observasi (Sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *Jurnal at-Taqaddum*, 8(1), 21-46.
- Herdiansyah, H. (2015). Wawancara, observasi, dan focus groups sebagai instrumen penggalan data kualitatif. Jakarta: Rajawali Pers.  
<https://pitt.libguides.com/citationhelp/chicago>
- Humaira, M. A., Balqis, L. F., Rajagukguk, Z. F., & Nurrahmah, S. (2021). Strategi Guru Dalam Pembelajaran Daring: Peningkatan Keterampilan Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Joel Journal of Educational and Language Research*, 1(2), 119–128. <https://doi.org/10.53625/joel.v1i2.354>
- Husén, T. (1988). Research paradigms in education. *Interchange*, 19(1), 2–13. <https://doi.org/10.1007/BF01815504>
- Idrus, M. (2016). Metode penelitian ilmu sosial: Pendekatan kualitatif dan kuantitatif (Edisi kedua). Jakarta: Erlangga.
- Idrus, M. (2019). Metode Penelitian Ilmu Sosial. Yogyakarta: Erlangga.
- Indra, S., Yasin, M. A. I., AlSagoff, S. A., & Bidin, R. (2024). Theory in Qualitative and Quantitative Research: Using Auteur Theory in A Documentary Study. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i1/20245>
- Indra, S., Yasin, M. A. I., AlSagoff, S. A., & Bidin, R. (2024). Theory in Qualitative and Quantitative Research: Using Auteur Theory in A Documentary Study. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i1/20245>
- Irina PANFEROVA, Muhammad PO‘LATXO‘JAYEV, & Muhammad PO‘LATXO‘JAYEV. (2024). SCIENTIFIC RATIONALITY AND SCIENTIFIC THINKING AS THE BASIS OF SCIENTIFIC RESEARCH. *UzMU Xabarlari*, 1(1.3.1). <https://doi.org/10.69617/uzmu.v1i1.3.1.1544>

- Irina PANFEROVA, Muhammad PO‘LATXO‘JAYEV, & Muhammad PO‘LATXO‘JAYEV. (2024). SCIENTIFIC RATIONALITY AND SCIENTIFIC THINKING AS THE BASIS OF SCIENTIFIC RESEARCH. UzMU Xabarlari, 1(1.3.1). <https://doi.org/10.69617/uzmu.v1i1.3.1.1544>
- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2021). *An Introduction to Statistical Learning*. Springer.
- Januari. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Johnson, L., Adams Becker, Estrada, V., & Freeman, A. (2016). *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition*.
- Jordan, M. I., & Mitchell, T. M. (2015). Machine learning: Trends, perspectives, and prospects. *Science*, 349(6245), 255–260. <https://doi.org/10.1126/science.aaa8415>
- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2023). *Speech and Language Processing* (3rd ed.). Pearson.
- Kallet, R. H. (2004). How to write the methods section of a research paper. *Respir Care*, 49(10), 1229–32). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15447808/>
- Karimuddin Abdullah, dkk (2021), *Metode Penelitian Kuantitatif*, Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini
- Kirk, A. (2016). *Data Visualisation: A Handbook for Data Driven Design*. SAGE.
- Kirub. A. (2014). *Essentials of Scientific Writing*. <https://www.researchgate.net/publication/299597302>
- Kivunja, C., & Kuyini, A. B. (2017). Understanding and applying research paradigms in educational contexts. *International Journal of Higher*
- Knox, J. (2020). Artificial intelligence and education in China. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 298–311. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1754236>
- Köhler, T., & Cortina, J. M. (2023). Constructive replication, reproducibility, and generalizability: Getting theory testing for JOMSR right. *Journal of Management Scientific Reports*, 1(2), 75–93. <https://doi.org/10.1177/27550311231176016>
- Köhler, T., & Cortina, J. M. (2023). Constructive replication, reproducibility, and generalizability: Getting theory testing for JOMSR right. *Journal of Management Scientific Reports*, 1(2), 75–93. <https://doi.org/10.1177/27550311231176016>

- Kozinets, R. V. (2020). *Netnography: The essential guide to qualitative social media research*. Sage Publications.
- Krämer, A. (2015). Insights from theory. In *Low-Income Consumers as a Source of Innovation* (pp. 15–90). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-08930-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-658-08930-6_2)
- Krämer, A. (2015). Insights from theory. In *Low-Income Consumers as a Source of Innovation* (pp. 15–90). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-08930-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-658-08930-6_2)
- Labaree, R. V. (2019). *Research, Research Guides: Organizing Your Social Sciences. Theoretical Framework*. <https://libguides.usc.edu/writingguide/theoreticalframework>
- Lamanauskas, V. (2021). Writing a scientific article: focused discussion and rational conclusions. <https://doi.org/10.33225/PEC/21.79.04>
- Lathifah Hanim, dkk (2023), *Metodologi Penelitian Pendidikan (Teori dan Aplikasi Penelitian di Bidang Pendidikan)*, Sumatera Utara: Penerbit Mifandi Mandiri Digital
- Le, T. N., & Ly, T. L. (2024). An Analysis of the Distribution of VNU High School Competency Assessment Results. *International Journal of Research and Review*, 11(1), 521–528. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20240158>
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436–444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>
- Lipton, B. (2020). *Academic Conferences: Collegiality and Competition*. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-45062-5\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-45062-5_5)
- Logan, T. (2019). A Practical, Iterative Framework for Secondary Data Analysis in Educational Research. *The Australian Educational Researcher*, 47(1), 129–148. <https://doi.org/10.1007/s13384-019-00329-z>
- López-Alvarado, J. (2017). The nature of knowledge and ethical issues. *International Journal of Research and Education*, 2(1), 1–5. <http://dx.doi.org/10.19239/ijrev2n1p1>
- Lucas, S. E., & Rawlins, J. D. (2021). *The art of public speaking* (14th ed.). McGraw-Hill Education.
- Luk, R. W. P. (2017). A Theory of Scientific Study. *Foundations of Science*, 22(1), 11–38. <https://doi.org/10.1007/s10699-015-9435-x>

- Lynch, S. M. (2013). Overview of the Research Process. In *Using Statistics in Social Research* (pp. 5–15). Springer New York. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8573-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8573-5_2)
- M. Sobry Sutikno & Prosmala Hadisaputra (2020), *Penelitian Kualitatif*, Lombok: Penerbit Holistica
- Maria Balerin. (2012). 4 Using theory in social research: Reflections on a doctoral study. In *Knowledge, Values and Educational Policy* (pp. 305–310). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203378595-32>
- Maria Balerin. (2012). 4 Using theory in social research: Reflections on a doctoral study. In *Knowledge, Values and Educational Policy* (pp. 305–310). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203378595-32>
- Marinda Sari Sofiyana, dkk (2022), *Metodologi Penelitian Tindakan*, Sumatera Barat: Penerbit Global Eksekutif Teknologi
- Mawardi Janitra (2023), *Sejarah Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran, Studi Literature*, <https://www.studiliteratur.com>, diakses pada 13 Juni 2025, pada Pkl.10.26 WIB.
- McChesney, K. (2021). Extending Understandings. *The New Zealand Annual Review of Education*, 26, 96–108. <https://doi.org/10.26686/nzaroe.v26.6898>
- Megayanti, T., Dwidayati, K. H., Busono, T., Krisnanto, E., & Surahman, U. (2023). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru. *LENTERA KARYA EDUKASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 103–114.
- Merliza, P. (2022). Eksplorasi Konsep Matematika Pada Bangunan Menara Siger Lampung. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (Jp2ms)*, 6(2), 277–285. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.6.2.277-285>
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- Mestre, L. S. (2010). Librarians Working with Diverse Populations: What Impact Does Cultural Competency Training Have on Their Efforts? *The Journal of Academic Librarianship*, 36(6), 479–488. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2010.08.003>

- Moch Ricky Novarismansyah (2024), *Mixed Method Research*, Ebizmark, <https://blog.ebizmark.id>, diakses pada 13 Juni 2025, Pkl.10.32 WIB
- Moch. Bahak Udin By Arifin & Nurdyansyah (2018), *Metode Penelitian Pendidikan*, Sidoarjo: Penerbit Umsida Press
- Mochamad Nashrullah, dkk (2023), *Metode Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data)*, Sidoarjo: Penerbit Umsida Press
- Moleong, L. J. (2016). *Metodologi penelitian kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif (Edisi revisi)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Morice, J., Michinov, N., Delaval, M., Sideridou, A., & Ferrières, V. (2015). Comparing the effectiveness of peer instruction to individual learning during a chromatography course. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(6), 722–733. <https://doi.org/10.1111/jcal.12116>
- Mualif (2024), *Perbandingan Metode Kuantitatif, Kualitatif, dan Mix Methods*, Universitas Islam An-Nur Lampung, <https://an-nur.ac.id>, diakses pada 13 Juni 2025, Pkl.14.43 WIB
- Mudjia, R. (2018). *Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Muh. Yusuf, dkk (2021), *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jawa Tengah: Penerbit Eureka Media Aksara
- Nayak, C. (2023). Writing Results Section of a Scientific Article. *Advancements in Homeopathic Research*. <https://doi.org/10.48165/ahr.2023.8.2.2>
- Nazir, M. (2005). *Metode penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Negahdary, M. (2017). Identifying Scientific High Quality Journals and Publishers. *Publishing Research Quarterly*. <https://doi.org/10.1007/S12109-017-9541-4>
- Neni Hasnunidah, 2017, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta: Penerbit Media Akademi
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches (7th ed.)*. Boston: Pearson.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches (7th ed.)*. Boston: Pearson.

- Ngafifi. (2020). Penelitian Korelasional. *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Niu, N., Koshoffer, A., Newman, L., Khatwani, C., Samarasinghe, C., & Savolainen, J. (2016). Advancing Repeated Research in Requirements Engineering: A Theoretical Replication of Viewpoint Merging. 2016 IEEE 24th International Requirements Engineering Conference (RE), 186–195. <https://doi.org/10.1109/RE.2016.46>
- Niu, N., Koshoffer, A., Newman, L., Khatwani, C., Samarasinghe, C., & Savolainen, J. (2016). Advancing Repeated Research in Requirements Engineering: A Theoretical Replication of Viewpoint Merging. 2016 IEEE 24th International Requirements Engineering Conference (RE), 186–195. <https://doi.org/10.1109/RE.2016.46>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- O'Mara-Eves, A. (2015). Using text mining for study identification in systematic reviews. *Systematic Reviews*, 4(5).
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown Publishing.
- Olivarec-Bonilla, M. M. (2019). ¿Cómo elaborar el marco teórico de una tesis? *Revista de Educación e Investigación En Emergencias*, 1(3). <https://doi.org/10.24875/REIE.19000050>
- Omar, E., & Asmaa, B. H. (2022). Global Issues in Education and Research. *International Journal on Cybernetics & Informatics*, 11(4), 95–112. <https://doi.org/10.5121/ijci.2022.110408>
- Othman, S. M. E., Steen, M., & Fleet, J. (2020). A Sequential Explanatory Mixed Methods Study Design: an Example of How to Integrate Data in a Midwifery Research Project. *Journal of Nursing Education and Practice*, 11(2), 75. <https://doi.org/10.5430/jnep.v11n2p75>
- Owuor, O. S., Benedict, T. J., & Kevin, O. O. (2022). Outlier Detection Technique for Univariate Normal Datasets. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20221101.11>
- Parnawi, A. (2020). *Metodologi penelitian pendidikan*. Deepublish.

- Parnawi, A. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Deepublish.  
[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=djX4DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=penelitian+tindakan+kelas&ots=HZXN4CBaAb&sig=S3rVTpOo45FNoGYRAKfltEHaVE8&redir\\_esc=y#v=onepage&q=penelitian+tindakan+kelas&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=djX4DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=penelitian+tindakan+kelas&ots=HZXN4CBaAb&sig=S3rVTpOo45FNoGYRAKfltEHaVE8&redir_esc=y#v=onepage&q=penelitian+tindakan+kelas&f=false)
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice (Edisi keempat)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Pecorari, D. (2013). *Academic Writing and Plagiarism: A Linguistic Analysis*. London: Bloomsbury.
- Perdana, R., Sari, I. P., Wahyudi, A., Ariyani, Y. D., Apriani, A.-N., Rusiyono, R., & Rochaendi, E. (2021). *Modul Digital Penelitian Tindakan Kelas*. Cv. Media Sains Indonesia.  
<https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Peters, M. A., Jandrić, P., & McLaren, P. (2022). *Open Education and Education for Openness*. Springer.
- Ponce, O. A. (2022). *Educational Research: Theory and Practice*. In *Introduction to the Philosophy of Educational Research* (pp. 1–19). River Publishers.  
<https://doi.org/10.1201/9781003338697-1>
- Ponce, O. A. (2022). *Educational Research: Theory and Practice*. In *Introduction to the Philosophy of Educational Research* (pp. 1–19). River Publishers.  
<https://doi.org/10.1201/9781003338697-1>
- Povorina, E. V, Vasileva, L. A., Ponyashova, A. S., Volkov, D. V, & Kulyamina, O. S. (2021). *Methodology for Monitoring the Quality of Provided Educational Services in Higher Educational Institutions*. *Laplage Em Revista*, 7(Extra-E), 190–197.  
<https://doi.org/10.24115/s2446-622020217extra-e1174p.190-197>
- Prasetya, B., & Saifuddin, S. (2020). *Internalisasi Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. *Al-Ta Dib Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 12(2), 322.  
<https://doi.org/10.31332/atdbwv12i2.1531>
- Pratama, R. S., & Firmansyah, I. (2024). *Tantangan Dan Peluang Pola Konsumsi Islami Di Era Modern*. *Karimahtauhid*, 3(3),

2818–2825.

<https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i3.12328>

- Punch, K. F. (2005). *Introduction to Social Research: Quantitative and Qualitative Approaches* (2nd ed.). London: SAGE Publications.
- Punch, K. F. (2005). *Introduction to Social Research: Quantitative and Qualitative Approaches* (2nd ed.). London: SAGE Publications.
- Purba, P. B., Juliana, Mawati, A. T., Kuswandi, S., Hulu, I. L., Sitopu, J. W., Pasaribu, A. N., Yuniwati, I., & Masrul. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. In *Penelitian Tindakan Kelas*. Yayasan Kita Menulis.
- Purwanto, E. (2015). *Metode Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UMS Press.
- Putri, A., & Junaidi, J. (2023). Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Sosiologi Di SMA Negeri 2 Padang Panjang. *Naradidik Journal of Education and Pedagogy*, 2(2), 199–208. <https://doi.org/10.24036/nara.v2i2.154>
- Raco, J. R. (2015). *Metode penelitian kualitatif: Jenis, karakteristik, dan keunggulannya*. Jakarta: Grasindo.
- Rafikasari, E. F., Dhewy, R. C., & Riza, M. D. (2023). Pelatihan Teknik Sampling Dan Analisis Data Statistik Pada Penelitian Kuantitatif. *Jpadi*, 6(2), 20–24. <https://doi.org/10.51836/jpadi.v6i2.633>
- Rahardjo, M. (2017). *Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif: Konsep dan Prosedurnya*. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Rahman, A., Zafar, S., Zulkifle, M., Eram, F., Rasool, A., & Hasan, F. (2022). Understanding of research question as a significant feature of scientific study. *Annals of Ayurvedic Medicine*, 160–164. <https://doi.org/10.5455/AAM.52488>
- Rahman, A., Zafar, S., Zulkifle, M., Eram, F., Rasool, A., & Hasan, F. (2022). Understanding of research question as a significant feature of scientific study. *Annals of Ayurvedic Medicine*, 160–164. <https://doi.org/10.5455/AAM.52488>
- Ramli, M., & Mawaddah, S. (2022). *Tanggung Jawab Lembaga Pendidikan Islam Dalam Memperbaiki Moral Bangsa (Studi Analisis Tujuan Pendidikan Dalam UU Nomor 20 Tahun*

- 2003). Tjiec, 2(1), 46–56.  
<https://doi.org/10.61456/tjiec.v2i1.45>
- RAMPAI, B. (2023). Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi. Rasyid, F. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif Teori, Metode,
- Rankovic, N. (2022). Contribution to methods and techniques of scientific research: Structure of the scientific research report - 4. Discussion of research results. Glasnik Šumarskog Fakulteta: Univerzitet u Beogradu.  
<https://doi.org/10.2298/gsf2226169r>
- Ratnaningtyas, E. M., Saputra, E., Suliwati, D., Nugroho, B. T. A., Aminy, M. H., Saputra, N., & Jahja, A. S. (2023). Metodologi penelitian kualitatif. No.
- Redmond, P., Lock, J., & Danaher, P. A. (2015). Interrogating Contemporary Research in Educational Innovation. In Educational Innovations and Contemporary Technologies (pp. 1–16). Palgrave Macmillan UK.  
[https://doi.org/10.1057/9781137468611\\_1](https://doi.org/10.1057/9781137468611_1)
- Redmond, P., Lock, J., & Danaher, P. A. (2015). Interrogating Contemporary Research in Educational Innovation. In Educational Innovations and Contemporary Technologies (pp. 1–16). Palgrave Macmillan UK.  
[https://doi.org/10.1057/9781137468611\\_1](https://doi.org/10.1057/9781137468611_1)
- Resnik, D. B. (2011). What is Ethics in Research & Why is it Important? The National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS).
- Resnik, D. B. (2011). What is Ethics in Research & Why is it Important? National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS).
- Resnik, D. B., & Elmore, S. A. (2016). Ensuring the quality, fairness, and integrity of journal peer review: A possible role of editors. *Science and Engineering Ethics*, 22(1), 169–188.  
<https://doi.org/10.1007/s11948-015-9625-5>
- Riduwan. (2015). Skala pengukuran variabel-variabel penelitian. Alfabeta.
- Ritonga, M. R., Mesra, R., Pratiwi, S. H., Salem, V. E. ., Wahyu, L., Wahyuni, Khasanah, U., Tuerah, P. R., Korompis, M. E., & Putra, S. (2023). Penelitian Tindakan Kelas. In Bumi Aksara. PT. Mifandi Mandiri Digital.

- <https://www.sman2prg.sch.id/upload/file/71262145PTKAdiWahyudiNoor,S.Pd.pdf>
- Riyantika, D. (2019.). Analisis gaya retorika bagian hasil dan pembahasan artikel jurnal gramatika bidang pengajaran bahasa. <https://doi.org/10.31227/osf.io/nu4jc>
- Rowe, N. (2018). When you get what you want, but not what you need: The motivations, affordances and shortcomings of attending academic/scientific conferences. *International Journal of Research in Education and Science*, 4(2), 714-729. <https://doi.org/10.21890/ijres.438394>
- Rukminingsih, dkk (2020), Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas, Yogyakarta: Penerbit Erhaka Utama
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
- Saldaña, J. (2013). *The Coding Manual for Qualitative Researchers* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Salim, Rasyid, I., & Haidir. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas*. Perdana Publishing.
- Samsu (2021), *Metode Penelitian; (Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research & Development)*, Jambi: Penerbit Pusaka Jambi
- Sarip, S., Mustopa, F. F., Syarifudin, A., & Multahibun, M. (2022). Mengurai Dilema Hukum Badan Pegawai Pemilu Untuk Pengawasan Pemilihan Kepala Desa. *Jurnal Ilmiah Galuh Justisi*, 10(2), 176. <https://doi.org/10.25157/justisi.v10i2.8492>
- Sarwono, J. (2016). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sarwono. (2006). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Graha Ilmu.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Publishing Group.
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates* (2nd ed.). Bloomsbury.
- Series, A. in library and information science (ALIS) book. (2024). *Theoretical Frameworks* (pp. 18-157). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2414-1.ch002>

- Series, A. in library and information science (ALIS) book. (2024). Theoretical Frameworks (pp. 18–157). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2414-1.ch002>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Shepperd, M. (2012). The scientific basis for prediction research. *Proceedings of the 8th International Conference on Predictive Models in Software Engineering*, 1–2. <https://doi.org/10.1145/2365324.2365326>
- Shepperd, M. (2012). The scientific basis for prediction research. *Proceedings of the 8th International Conference on Predictive Models in Software Engineering*, 1–2. <https://doi.org/10.1145/2365324.2365326>
- Shoket, M. (2014). Research Problem: Identification and Formulation. 4, 512–518.
- Shoket, M. (2014). Research Problem: Identification and Formulation. 4, 512–518.
- Shu, F., Larivière, V., & Glänzel, W. (2021). Conference proceedings as a source of scientific information: A bibliometric analysis. *Journal of Informetrics*, 15(2), 101106. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2021.101106>
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30–40.
- Silaen, S. (2018). *Metodologi penelitian sosial untuk penulisan skripsi dan tesis*. In Media.
- Silva, F. M. M., Sena, E. F. de, Barroso, A. C. A., & Furtado, L. T. R. (2024). Theories of education and educational research: Contributions to the continuous education of teachers. *Research, Society and Development*, 13(1), e2013144672. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i1.44672>
- Silva, F. M. M., Sena, E. F. de, Barroso, A. C. A., & Furtado, L. T. R. (2024). Theories of education and educational research: Contributions to the continuous education of teachers. *Research, Society and Development*, 13(1), e2013144672. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i1.44672>
- Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. Sage Publications.

- Smith, K. M. (2008). Building upon existing evidence to shape future research endeavors. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(18), 1767–1774. <https://doi.org/10.2146/ajhp070176>
- Smith, K. M. (2008). Building upon existing evidence to shape future research endeavors. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(18), 1767–1774. <https://doi.org/10.2146/ajhp070176>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339
- Soir. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Menyusun Penelitian Tindakan Kelas melalui Pendidikan dan Pelatihan di MAN 1 Sleman. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 7(2), 25–32. <https://doi.org/10.57251/ie.v2i2.767>
- Subekti, F. E., & Akhsani, L. (2020). Pengembangan Modul Statistika Deskriptif Berbasis Pemecahan Masalah. *Aksioma Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 530. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.2869>
- Subrata, S. M., & Paryontri, R. A. (2023). Self-Concept Images in Female Students Who Use Harmful Cosmetic Products. *Psikoborneo Jurnal Ilmiah Psikologi*, 11(2), 238. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v11i2.10775>
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Sugiyono, S. (2023). Kemampuan Reprerentasi Visual Mahasiswa PGSD Pada Mata Kuliah Statistik Pendidikan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.21137/jpp.2023.15.1.1>
- Sugiyono. (2012). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2023). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Suhirman. (2021). Penelitian Tindakan Kelas (Pendekatan Teoritis & Praktis) (M. H. Efendi (ed.)). Sanabil.
- Sujarweni, V. W. (2015). Metodologi penelitian: Lengkap, praktis, dan mudah dipahami. Pustaka Baru Press.
- Sukardi, P. (2005). Metodologi penelitian pendidikan. Bumi Aksara.
- Tantrayana, I. P. A., & Putra, D. K. N. S. (2020). Kontribusi Kecerdasan Emosional Dan Etos Kerja Terhadap Kinerja Guru. *Indonesian Journal of Instruction*, 1(3), 133–145. <https://doi.org/10.23887/iji.v1i3.32805>
- Tennant, J. P., et al. (2017). A multi-disciplinary perspective on emergent and future innovations in peer review. *F1000Research*, 6, 1151. <https://doi.org/10.12688/f1000research.12037.3>
- Thalib, A., Sugeha, H. F., Sujianto, A. N., Hurudji, S., & Sahrul, M. (2022). Praktik Akuntansi Keuntungan Berbasis Nilai Sabari Dan Huyula (Studi Kasus Pada Pedagang Sembako Di Gorontalo). *Akasyah Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Audit Syariah*, 1(2), 39–56. <https://doi.org/10.58176/akasyah.v1i2.373>
- Theodorus, E. (2021). Tema-Tema Pengalaman Perjumpaan Antarbudaya Mahasiswa Perantauan Sebagai Bahan Perancangan Psikoedukasi Keterampilan Budaya. *Gadiah Mada Journal of Psychology (Gamajop)*, 7(2), 162. <https://doi.org/10.22146/gamajop.58657>
- Theoretical Frameworks (pp. 18–157). (2024). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2414-1.ch002>
- Theoretical Frameworks (pp. 18–157). (2024). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2414-1.ch002>
- Trisnawati, M., & Rijal, N. K. (2022). Strategi Child Right Network Dalam Menangani Eksploitasi Seksual Online Terhadap Anak Di Filipina. *Sang Pencerah Jurnal Ilmiah Universitas*

- Muhammadiyah Buton, 8(3), 683–693.  
<https://doi.org/10.35326/pencerah.v8i3.2360>
- Umar, H. (2007). Metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis. PT Raja Grafindo Persada.
- Ummah, M. S. (2019). RELEVANSI KONSEP GURU IDEAL MENURUT IMAM AL-GHAZALI DALAM KITAB IHYA'ULUM AD-DIN TERHADAP KOMPETENSI GURU PENDIDIKAN ISLAM KONTEMPORER. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.  
[http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- UNESCO. (2020). Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action. UNESCO.
- Van de Ven, A. H. (2007). Formulating the Research Problem. In *Engaged Scholarship* (pp. 71–99). Oxford University PressOxford.  
<https://doi.org/10.1093/oso/9780199226290.003.0003>
- Van de Ven, A. H. (2007). Formulating the Research Problem. In *Engaged Scholarship* (pp. 71–99). Oxford University PressOxford.  
<https://doi.org/10.1093/oso/9780199226290.003.0003>
- Wahab, A. (2021). Analisis Data. In *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru Inspiratif* (pp. 67–78). CV. Adanu Abimata.
- Weller, M. (2011). *The Digital Scholar: How Technology Is Transforming Scholarly Practice*. Bloomsbury Academic.
- Widajati, W., Mahmudah, S., Ekasari, D., Dwirisnanda, D. A., Rahmadiani, K. N. D., Minarsih, N. M. M., Anggraeny, D., & Ainin, I. K. (2023). Experiential Learning to Improve Vocational Life Skill Disabilities in Inclusive Schools. 1246–1257. [https://doi.org/10.2991/978-2-38476-152-4\\_126](https://doi.org/10.2991/978-2-38476-152-4_126)
- Widoyoko, E. P. (2015). Teknik penyusunan instrumen penelitian. Pustaka Pelajar.
- Widuri (2023), Kualitatif, Kuantitatif, dan Mix Methods, STISIP Widuri, <https://widuri.ac.id>, diakses pada 13 Juni 2025, Pkl.15.03 WIB

- Wijaya, C., & Syahrums. (2013). Penelitian Tindakan Kelas : Melejitkan Kemampuan Penelitian Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Guru (Kedua). Citapustaka Media Perintis.
- Williamson, B., Eynon, R., & Potter, J. (2020). Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. *Learning, Media and Technology*, 45(2), 107–114. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641>
- Wintersberger, D., & Saunders, M. (2020). Formulating and clarifying the research topic: insights and a guide for the production management research community. *Production*, 30. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20200059>
- Wintersberger, D., & Saunders, M. (2020). Formulating and clarifying the research topic: insights and a guide for the production management research community. *Production*, 30. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20200059>
- Woolverton, G. A., & Marks, A. K. (2022). An Integrative Model for the Development of Anti-Racist Behavior in White Adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 39(4), 917–949. <https://doi.org/10.1177/07435584221091492>
- Wulolo, C. F., & Rahmawati, I. (2017). Analisis Pengungkapan Corporate Social Responsibility Berdasarkan Global Reporting Initiative G4. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 13(1), 53–60. <https://doi.org/10.33830/jom.v13i1.34.2017>
- Yang, S., Stepanchuk, O., Pylypenko, O., Ji, J., & Bieliatynskyi, A. (2023). Scientific basis for improving the efficiency of urban street and road network operation. *Journal of Navigation*, 76(6), 685–708. <https://doi.org/10.1017/S037346332400002X>
- Yang, S., Stepanchuk, O., Pylypenko, O., Ji, J., & Bieliatynskyi, A. (2023). Scientific basis for improving the efficiency of urban street and road network operation. *Journal of Navigation*, 76(6), 685–708. <https://doi.org/10.1017/S037346332400002X>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.
- Yusuf, M. (2018). *Metode penelitian: Kuantitatif, kualitatif, dan penelitian gabungan*. Kencana.

- Yusuf. (2014). Tujuan Penelitian Korelasional. Jurnal Panrita.
- Yusuf. 2024. Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah: Langkah Strategis untuk Dampak Global yang Lebih Signifikan. 19 Desember 2024. <https://revoedu.org/meningkatkan-kualitas-publikasi-ilmiah-untuk-dampak-lebih-besar/>
- Zahra, N., & Amaliyah, N. (2023). Analisis Faktor Rendahnya Literasi Siswa Di Kelas 4 SDN Sususkan 03 Pagi. Research and Development Journal of Education, 9(2), 898. <https://doi.org/10.30998/rdje.v9i2.19454>
- Zhang, Z. (2018). Missing data imputation by supervised machine learning. Journal of Big Data, 5(1), 1–10.
- Zotero. (2022). Zotero Quick Start Guide. Retrieved from <https://www.zotero.org>.

## PROFIL PENULIS

### **Dr. Lina Herlina, S.Hum, M.Pd.**



Dr. Lina Herlina, S.Hum, M.Pd., lahir di Bogor Desa Cijujung Kecamatan Sukaraja Kabupaten Bogor tanggal 29 Maret 1980. Penulis adalah anak ke sepuluh dari tiga belas bersaudara, pasangan Bapak Sarkum dengan Siti Aminah. Penulis memiliki suami bernama Ali Asrori, S. Hum, dan lima anak, yaitu: M. Fathi Kamal, Nabila Husna Amelia, M. Kamilussyarif, M. Kamil Firdaus, dan Indana Zulfa Alina. Penulis menyelesaikan sekolah dasar dan menengahnya di MI, MTS, dan MA Al-Arqom Bogor. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sarjana Sejarah Peradaban Islam di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta tahun 2005.

Pada tahun 2015 melanjutkan studi S2 di Pascasarjana Universitas Prof. Dr. HAMKA (UHAMKA) Jakarta mengambil program studi Administrasi Pendidikan, lulus tahun 2017. Pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan S3 pada program studi Administrasi Pendidikan di Fakultas Ilmu Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia Bandung, lulus tahun 2022. Penulis memulai karir sebagai guru honorer Bahasa Inggris di MI, MTs dan MA Al-Arqom di Bogor, MTs Raudhatul Athfal di Bogor, dan SMP Al-Faathir di Bogor dari tahun 2000 sampai 2005. Penulis juga pernah menjadi guru invaller Sejarah di SMA Bhakti Mulya 400 Jakarta dan SMA Muhammadiyah 18 Jakarta pada 2009. Selanjutnya penulis pernah menjadi guru IPS dan mendapatkan tugas tambahan sebagai wakil kepala sekolah di SMPI Amelia Bintaro Tangerang Selatan dari 2009 sampai 2013. Penulis pernah mengabdikan menjadi guru honorer di SMAN 3 Depok pada mata Pelajaran Sejarah Indonesia dari tahun 2014 sampai 2023. Penulis memulai karir di perguruan tinggi sebagai dosen mulai tahun 2023. Penulis pernah menjadi Dosen Tetap non PNS (DTN) pada prodi Manajemen Pendidikan di Universitas Negeri Surabaya pada tahun 2023, dan dosen pada prodi PGSD di Universitas Efarina Pematang Siantar Sumatera Utara pada tahun 2023. Saat ini pada tahun 2024, penulis menjadi dosen tetap di

Pascasarjana Universitas Djuanda Bogor pada prodi Magister Manajemen Pendidikan Islam.

**Idzi' Layyinnati**



Idzi' Layyinnati, lahir di Lamongan, 15 Februari 1990. Meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dari Universitas Negeri Surabaya pada tahun 2012. Kemudian gelar Master (M.Pd) dari Universitas Negeri Surabaya pada tahun 2015. sekarang sedang melanjutkan Program Doktor di Universitas Muhammadiyah Malang. Sekarang bertugas sebagai Dosen juga menjabat sebagai ketua di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Muhammadiyah dapat dihubungi pada alamat email:

Paciran. Penulis idziela@gmail.com

**Aisyah Aurora**



Aisyah Aurora lahir di Bau-Bau pada tanggal 23 Desember 2006, penulis menempuh pendidikan dimulai dari TK PGRI, dilanjutkan di SD 1 Watumotobe, kemudian menempuh pendidikan di SMP 1 Kapontori dan jenjang selanjutnya ke SMA 2 Kapontori. Saat ini penulis sedang menempuh S1 jurusan Pendidikan Kimia di Universitas

Halu Oleo.

**Niswatin Nurul Hidayati, S.S., M.A.**



Niswatin Nurul Hidayati adalah seorang akademisi, penulis, dan penerjemah berpengalaman yang telah mengabdikan diri dalam bidang pendidikan dan literasi. Ia lahir di Tuban pada 10 November 1990. Saat ini, Niswatin adalah dosen tetap di Institut

Teknologi dan Bisnis Tuban serta menjabat sebagai Kepala Lembaga Penjaminan Mutu (LPM) di institusi yang sama.

Latar belakang pendidikan Niswatin mencakup gelar Strata 1 dari Universitas Brawijaya, Strata 2 dari Universitas Gadjah Mada, dan kini sedang menyelesaikan studi Strata 3 di Universitas Airlangga di Prodi Ilmu Sosial dengan konsentrasi Bidang Media dan Komunikasi. Ia juga penerima berbagai penghargaan, termasuk sebagai lulusan terbaik, Beasiswa Pendidikan IMHERE Scholarship, Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Dalam Negeri (BPP DN) dan Beasiswa Doktorat LPDP Kementerian Keuangan RI.

Dalam dunia penulisan, Anis, panggilan akrabnya, telah menghasilkan lebih dari 50 buku dan puluhan artikel ilmiah yang terpublikasi baik di jurnal nasional atau jurnal nasional terakreditasi. Tulisan-tulisan yang dihasilkan tersebut berfokus pada pembelajaran bahasa Inggris, Pendidikan, serta studi tentang media. Buku-buku yang dihasilkan mencakup buku persiapan TOEFL, IELTS, dan TOEIC yang dikenal luas karena pendekatannya yang praktis dan mudah dipahami. Beberapa karya populernya antara lain Master Pocket TOEFL, Super ITP TOEFL Tricks, dan Smart Pocket Grammar. Selain itu, ia aktif sebagai editor, reviewer, dan penerjemah di berbagai jurnal dan lembaga penerbitan. Pengalaman kerja Niswatin mencakup peran sebagai pengajar, peneliti, dan penyunting di berbagai institusi. Ia juga dikenal aktif dalam pengabdian masyarakat melalui kegiatan penelitian dan kolaborasi dengan organisasi lokal. Dengan dedikasi dan keahliannya, Anis terus berkontribusi dalam memajukan literasi di Indonesia.

**Dr. Eka Ariyati, M.Pd.**



Eka Ariyati adalah dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, Indonesia. Gelar sarjananya (Pendidikan Biologi) diperoleh dari Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia. Gelar pascasarjananya (Pendidikan IPA SL konsentrasi Pendidikan Biologi) berasal dari Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung,

Indonesia. Gelar doktornya (Pendidikan Biologi) diperoleh dari Universitas Negeri Malang, Indonesia. Penulis juga telah menghasilkan beberapa buku, diantaranya Evaluasi Proses dan Hasil Belajar, Pengetahuan Lingkungan: Potensi Lokal Kalimantan Barat Penunjang Literasi, dan Climate Change. Beliau dapat dihubungi melalui email: [eka.ariyati@fkip.untan.ac.id](mailto:eka.ariyati@fkip.untan.ac.id).

# METODOLOGI PENELITIAN

## Pendidikan

Buku ini hadir sebagai referensi ilmiah yang bertujuan untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai dasar-dasar, pendekatan, dan teknik dalam melakukan penelitian di bidang pendidikan. Penelitian merupakan bagian penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan, termasuk dalam ranah pendidikan. Oleh karena itu, pemahaman terhadap metodologi penelitian menjadi suatu keharusan bagi mahasiswa, dosen, praktisi pendidikan, maupun para peneliti. Buku ini disusun secara sistematis, dimulai dari konsep dasar penelitian, perumusan masalah, penyusunan instrumen, teknik pengumpulan dan analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian.

Selain memaparkan teori-teori utama, buku ini juga dilengkapi dengan contoh-contoh aplikatif dan studi kasus dalam konteks pendidikan, sehingga pembaca dapat lebih mudah memahami dan menerapkan berbagai pendekatan dan metode yang disajikan. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini, baik berupa saran, kritik konstruktif, maupun dukungan moral. Harapan kami, buku ini dapat menjadi sumber belajar yang bermanfaat serta mendorong lahirnya karya-karya penelitian yang berkualitas dalam dunia pendidikan.

Yayasan Pendidikan Hidayatun Nihayah  
Penerbit HN Publishing  
Jl. Sunan Kudus III No.3, Latsari,  
Kabupaten Tuban, Jawa Timur  
hn.publishing24@gmail.com  
<https://yph-annihayah.com>

