

PANDUAN PRAKTIS METODE PENELITIAN PENDIDIKAN



PENULIS :

Rahmi Wahyuni
Kurroti A'yun
Petrus Jacob Pattiasina
Rissa Megavitry
Ketrin R. Manullang
Syahraini Ritonga
Aska Muta Yuliani
Almira Ulimaz
Vidriana Oktoviana Bano
Rissa Megavitry
Mercylia Ningrum

PANDUAN PRAKTIS METODE PENELITIAN PENDIDIKAN

**Rahmi Wahyuni
Kurroti A'yun
Petrus Jacob Pattiasina
Rissa Megavitry
Ketrin R. Manullang
Syahraini Ritonga
Aska Muta Yuliani
Almira Ulimaz
Vidriana Oktoviana Bano
Rissa Megavitry
Mercylia Ningrum**



GET PRESS INDONESIA

PANDUAN PRAKTIS METODE PENELITIAN PENDIDIKAN

Penulis :

Rahmi Wahyuni
Kurroti A'yun
Petrus Jacob Pattiasina
Rissa Megavitry
Ketrin R. Manullang
Syahraini Ritonga
Aska Muta Yuliani
Almira Ulimaz
Vidriana Oktoviana Bano
Rissa Megavitry
Mercylia Ningrum

ISBN : 978-634-255-062-5

Editor : Ari Yanto, M.Pd.

Penyunting : Tri Putri Wahyuni., S.Pd

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

Penerbit : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jln. Palarik Air Pacah No 26 Kel. Air Pacah
Kec. Koto Tangah Kota Padang Sumatera Barat

Website : www.getpress.co.id

Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, September 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Panduan Praktis Metode Penelitian Pendidikan ini.

Buku Ini Membahas : Pendahuluan Metodologi Penelitian Pendidikan, Jenis-Jenis Penelitian dalam Pendidikan, Identifikasi Masalah Penelitian dalam Pendidikan, Kajian Pustaka: Teknik dan Strategi, Teknik Pengumpulan Data: Instrumen Penelitian, Populasi dan Teknik Sampling dalam Penelitian Pendidikan, Pengolahan Data dan Analisis Statistika Dasar, Teknik Analisis Data Kualitatif, Penyusunan Proposal Penelitian, Etika dalam Penelitian Pendidikan, Penulisan Laporan Penelitian Dan Publikasi Ilmiah.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1 PENDAHULUAN METODOLOGI	
PENELITIAN PENDIDIKAN.....	1
1.1 Pengertian Penelitian Pendidikan	1
1.1.1 Definisi dan Ruang Lingkup.....	1
1.1.2 Perbedaan Metodologi dan Metode.....	3
1.1.3 Karakteristik Penelitian di Bidang Pendidikan	4
1.2 Tujuan dan Manfaat	6
1.2.1 Tujuan umum dan khusus.....	6
1.2.2 Manfaat teoretis.....	7
1.2.3 Manfaat praktis.....	8
1.3 Tantangan dan Peluang Penelitian Pendidikan di Era Modern	9
1.3.1 Perkembangan teknologi digital.....	9
1.3.2 Tuntutan keterampilan abad ke-21	11
DAFTAR PUSTAKA	14
BAB 2 JENIS-JENIS PENELITIAN DALAM PENDIDIKAN..	17
2.1 Pendahuluan.....	17
2.2 Penelitian Berdasarkan Data	17
2.2.1 Penelitian Kuantitatif.....	18
2.2.2 Penelitian Kualitatif	22
2.2.3 Penelitian Campuran (<i>Mixed Rsearch</i>)	24
2.3 Penelitian Berdasarkan Tujuan, Tingkat Eksplanasi, Tempat, Waktu, dan Tingkat Kompetensi.....	26
DAFTAR PUSTAKA	29
BAB 3 IDENTIFIKASI MASALAH PENELITIAN	
DALAM PENDIDIKAN.....	31
3.1 Pendahuluan.....	31
3.1.1 Pentingnya Tahap Identifikasi Masalah dalam Penelitian Pendidikan	33

3.1.2 Peran Identifikasi Masalah sebagai Fondasi dalam Merumuskan Tujuan dan Metode Penelitian	34
3.2 Pengertian Masalah Penelitian dalam Pendidikan	35
3.2.1 Definisi Masalah Penelitian Menurut Para Ahli	36
3.2.2 Karakteristik Masalah Penelitian Pendidikan	37
3.2.3 Perbedaan Masalah Penelitian dengan Masalah Praktis Sehari-hari	38
3.3 Sumber Masalah Penelitian Pendidikan	40
3.4 Kriteria Masalah Penelitian yang Baik	42
3.4.1 Relevansi dengan Kebutuhan Pendidikan	42
3.4.2 Kebermaknaan (Signifikansi) bagi Teori dan Praktik	42
3.4.3 Kelayakan (<i>Feasibility</i>) dalam Keterbatasan Peneliti	43
3.4.4 Kebaruan (<i>Novelty</i>) atau Kontribusi terhadap Ilmu	43
3.4.5 Aspek Etika Penelitian	43
3.5 Teknik Identifikasi Masalah Penelitian	44
3.6 Proses Merumuskan Masalah Penelitian	46
3.6.1 Langkah-Langkah Menyusun Rumusan Masalah	46
3.6.2 Perumusan dalam Bentuk Kalimat Tanya Penelitian	46
3.6.3 Keterkaitan antara Rumusan Masalah, Tujuan, dan Desain Penelitian	47
3.7 Contoh Masalah Penelitian dalam Pendidikan	48
3.7.1 Contoh Masalah Aktual pada Berbagai Jenjang Pendidikan	48
3.7.2 Contoh Penelitian Kuantitatif (Hubungan Variabel)	48
3.7.3 Contoh Penelitian Kualitatif (Eksplorasi Fenomena)	48
3.7.4 Contoh Penelitian Mixed Methods	49
3.8 Penutup	49
DAFTAR PUSTAKA	51

BAB 4 KAJIAN PUSTAKA: TEKNIK DAN STRATEGI PENYUSUNANNYA.....	53
4.1 Pendahuluan.....	53
4.2 Fondasi Konseptual Kajian Pustaka.....	53
4.2.1 Definisi dan Terminologi.....	53
4.2.2 Fungsi Utama Kajian Pustaka	55
4.3 Sumber dan Jenis Pustaka Pendidikan.....	57
4.3.1 Klasifikasi Sumber Pustaka.....	57
4.3.2 Jenis-jenis Kajian Pustaka	59
4.4 Strategi Pencarian Pustaka Yang Efisien Dan Efektif... 60	60
4.4.1 Teknik Menentukan Kata Kunci (<i>Keyword</i>)	60
4.4.2 Memanfaatkan Basis Data Ilmiah dan Portal Akademik.....	61
4.4.3 Teknik Pencarian Lanjutan	62
4.5 Teknik Membaca Kritis dan Mengelola Referensi	63
4.5.1 Membaca Efisien untuk Menyeleksi Artikel.....	63
4.5.2 Mengajukan Pertanyaan Kritis pada Teks	64
4.5.3 Menghindari Plagiarisme dan Mengelola Referensi	65
4.6 Strategi Mensintesis Pustaka	66
4.6.1 Perbedaan Mendasar Meringkas vs. Mensintesis. 66	66
4.6.2 Teknik Praktis untuk Sintesis: Matriks Literatur ..	67
4.7 Struktur dan Alur Penulisan Bab Kajian Pustaka.....	68
4.7.1 Menyusun Paragraf Pendahuluan.....	68
4.7.2 Mengorganisir Isi (Batang Tubuh) secara Tematik.....	69
4.7.3 Menulis Paragraf Penutup	70
DAFTAR PUSTAKA	72
BAB 5 TEKNIK PENGUMPULAN DATA-INSTRUMEN PENELITIAN.....	73
5.1 Pendahuluan.....	73
5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	74
5.3 Instrumen Penelitian.....	78
5.4 Jenis-jenis Instrumen Penelitian.....	79
5.4.1 Instrumen Penelitian Kuantitatif.....	79
5.4.2 Instrumen Penelitian Kualitatif	79
5.5 Cara Menyusun Instrumen Penelitian.....	80

DAFTAR PUSTAKA.....	82
BAB 6 POPULASI DAN TEKNIK SAMPLING DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN	83
6.1 Pendahuluan	83
6.2 Populasi.....	83
6.3 Sampel	84
6.4 Teknik Sampling.....	84
6.5 Ukuran Sampel	93
DAFTAR PUSTAKA.....	95
BAB 7 PENGELOLAAN DAN ANALISIS STATISTIKA DASAR.....	97
7.1 Pengelolaan Data	97
7.2 Analisis Data Kuantitatif.....	99
7.3 Pemilihan Teknik Analisis Data	116
DAFTAR PUSTAKA.....	120
BAB 8 TEKNIK ANALISIS DATA KUALITATIF	121
8.1 Analisis Data Kualitatif.....	123
8.2 Teknik Analisis Data Kualitatif	125
8.3 Mengapa Teknik Analisis Data secara Kualitatif itu Penting untuk Dilakukan	130
8.4 AI dalam Teknik Analisis Data secara Kualitatif: Peluang dan Kehati-hatian.....	131
8.5 Kesimpulan dan Penutup: Membangun Analisis yang Ketat, Reflektif, dan Berdampak	133
DAFTAR PUSTAKA.....	134
BAB 9 PENYUSUNAN PROPOSAL PENELITIAN	137
9.1 Pendahuluan	137
9.2 Langkah-langkah Penyusunan Proposal	137
9.2.1 Penentuan judul.....	138
9.2.2 Identitas Pengusul	138
9.2.3 Ringkasan (Abstrak).....	138
9.2.4 Kata Kunci.....	138
9.2.5 Pendahuluan	139
9.2.6 Metode.....	143
9.2.7 Hasil Yang diharapkan	144
9.2.8 Jadwal Penelitian	144
9.2.8 Anggaran	145

9.2.9 Daftar Pustaka	145
DAFTAR PUSTAKA	146
BAB 10 ETIKA DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN.....	147
10.1 Definisi dan Signifikansi Etika Penelitian	147
10.2 Empat Pilar Prinsip Etika Penelitian	148
10.2.1 Menghormati Martabat Manusia (<i>Respect for Persons</i>)	148
10.2.2 Prinsip Manfaat (<i>Beneficence</i>)	148
10.2.3 Prinsip Tidak Merugikan (<i>Non-Maleficence</i>)	149
10.2.4 Prinsip Tidak Merugikan (<i>Non-Maleficence</i>)	149
10.3 Integritas Akademik.....	151
10.3.1 Plagiarisme	152
10.3.2 Fabrikasi dan Falsifikasi	152
10.3.3 Kepengarangan Tidak Sah (<i>Impoper Authorship</i>)	153
10.3.4 Konflik Kepentingan (<i>Conflict of Interest</i>).....	154
10.4 Proses Kelaikan Etik.....	154
10.4.1 Peran dan Fungsi KEPK.....	155
10.4.2 Tiga Jalur Penelaahan Etik.....	156
10.4.3 Anatomi Protokol Penelitian untuk Pengajuan Etik.....	157
10.5 Manajemen Data Etis	161
10.5.1 Tiga Konsep Kunci Perlindungan Data.....	162
10.5.2 Panduan Praktis De-identifikasi Data Kualitatif (Wawancara).....	163
10.6 Etika dalam Publikasi dan Pelaporan Hasil	164
10.6.1 Kriteria Kepengarangan yang Adil.....	165
10.6.2 Transparansi dan Kejujuran.....	166
DAFTAR PUSTAKA	168
BAB 11 PENULISAN LAPORAN PENELITIAN DAN PUBLIKASI ILMIAH	169
11.1 Pendahuluan.....	169
11.2 Struktur Laporan Penelitian Pendidikan	171
11.3 Lampiran	177
11.4 Gaya Penulisan Ilmiah.....	180
11.5 Etika Penulisan dan Plagiarisme.....	182
11.6 Menyusun Publikasi Ilmiah dari Hasil Penelitian	184

11.7 Submit dan revisi sesuai <i>feedback reviewer</i>	187
11.8 Penutup.....	188
DAFTAR PUSTAKA.....	191
BIODATA PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Perbandingan Definisi Kajian Pustaka Menurut Para Ahli.....	54
Tabel 4.2. Perbedaan Meringkas dan Mensintesis	67
Tabel 4.3. Contoh Matriks	68
Tabel 6.1. Penentuan Jumlah Sampel dari Populasi Tertentu.....	94
Tabel 8.1. Rangkuman Perbedaan Tiap Teknik Analisis Data secara Kualitatif.....	129
Tabel 10.1. Ringkasan Prinsip-Prinsip Utama Etika Penelitian.....	150
Tabel 10.2. Daftar Periksa (Checklist) Kelengkapan Protokol Etik untuk KEPK	159

DAFTAR GAMBAR

Gambar 6.1. <i>Simple Random Sampling</i>	85
Gambar 6.2. <i>Stratified Random Sampling</i>	86
Gambar 6.3. Cluster Sampling	87
Gambar 6.4. <i>Systematic Sampling</i>	88
Gambar 6.5. Snowball Sampling	92
Gambar 8.1. Tabel Perbedaan Data Kuantitatif dan Data Kualitatif.....	123
Gambar 8.2. Tabel Perbedaan Teknik Analisis Data Secara Kualitatif	128

BAB 1

PENDAHULUAN METODOLOGI

PENELITIAN PENDIDIKAN

Oleh Rahmi Wahyuni

1.1 Pengertian Penelitian Pendidikan

1.1.1 Definisi dan Ruang Lingkup

(Borg & Gall, 1983) mendefinisikan penelitian pendidikan adalah upaya terencana dan sistematis untuk menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan, serta untuk meningkatkan praktik pendidikan melalui prosedur ilmiah. Seangkan menurut (Sukardi, 2022) penelitian pendidikan adalah penerapan metode ilmiah dalam mempelajari proses belajar, mengajar, serta situasi pendidikan lainnya dengan tujuan mengembangkan prinsip dan pengetahuan baru yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Menurut (Susanto et al., 2025) penelitian pendidikan adalah suatu proses sistematis untuk memperoleh pemahaman mengenai fenomena pendidikan, dengan tujuan memperbaiki praktik, mengembangkan teori, serta menemukan solusi atas masalah yang muncul dalam dunia pendidikan.

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian pendidikan adalah suatu proses ilmiah yang terencana dan sistematis untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan permasalahan yang terjadi dalam bidang pendidikan, baik pada tataran teori maupun praktik. Proses ini bertujuan menghasilkan pengetahuan yang valid, dapat dipertanggungjawabkan, dan bermanfaat untuk meningkatkan mutu pendidikan. Dalam konteks ini, istilah “pendidikan” mencakup segala aktivitas yang berkaitan dengan proses pembelajaran, pembentukan karakter, pengelolaan lembaga pendidikan, hingga perumusan kebijakan pendidikan.

Penelitian pendidikan tidak hanya bertujuan untuk menemukan jawaban atas pertanyaan akademik, tetapi juga untuk

memberikan rekomendasi praktis yang dapat diimplementasikan oleh guru, kepala sekolah, pengambil kebijakan, atau pihak terkait lainnya (Hendrik Dewantara, 2024). Oleh karena itu, penelitian pendidikan memiliki peran strategis sebagai penghubung antara teori dan praktik. Setelah kita mengetahui definisi dari penelitian pendidikan maka kita juga harus mengetahui ruang lingkup dari penelitian Pendidikan.

Ruang lingkup penelitian pendidikan sangat luas dan mencakup berbagai aspek yang terkait langsung maupun tidak langsung dengan proses pendidikan. Menurut (Mulyatiningsih, 2015) secara garis besar, ruang lingkup tersebut dapat dikelompokkan ke dalam beberapa bidang berikut:

1. Proses Pembelajaran
Meliputi strategi mengajar, penggunaan media pembelajaran, metode evaluasi, pengelolaan kelas, serta inovasi dalam penyampaian materi.
2. Peserta didik
Mencakup perkembangan kognitif, efektif, dan psikomotor, motivasi belajar, karakter, gaya belajar, hingga kebutuhan khusus.
3. Pendidik dan tenaga kependidikan
Meliputi kompetensi guru, profesionalisme, kinerja, kepemimpinan kepala sekolah, serta pelatihan dan pengembangan karier.
4. Kurikulum dan materi ajar
Mengkaji perencanaan, implementasi, penilaian, dan pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan zaman.
5. Sarana dan prasarana pendidikan
Mencakup efektivitas penggunaan fasilitas, teknologi Pendidikan, dan lingkungan belajar fisik maupun virtual.
6. Kebijakan dan manajemen Pendidikan
Meliputi perencanaan Pendidikan, pengambilan Keputusan, pengelolaan sumber daya

7. Kebijakan dan manajemen Pendidikan
Meliputi perencanaan pendidikan, pengambilan keputusan, pengelolaan sumber daya, pembiayaan, dan evaluasi kebijakan.
8. Konteks sosial dan budaya Pendidikan
Mengkaji pengaruh nilai, norma, adat istiadat, serta latar belakang, sosial-ekonomi terhadap proses dan hasil pendidikan

Berikut adalah contoh aplikasi ruang lingkup dari penelitian pendidikan :

1. Mengkaji efektivitas pembelajaran berbasis proyek pada siswa sekolah dasar (bidang proses pembelajaran).
2. Meneliti hubungan motivasi belajar dengan prestasi akademik (bidang peserta didik).
3. Mengevaluasi penerapan kurikulum merdeka di sekolah menengah (bidang kurikulum).

Dengan ruang lingkup yang luas ini, penelitian pendidikan memungkinkan dilakukannya pendekatan yang beragam, mulai dari penelitian kuantitatif untuk menguji hubungan variabel, penelitian kualitatif untuk memahami fenomena secara mendalam, hingga penelitian campuran untuk memperoleh gambaran yang komprehensif. Peneliti perlu menetapkan batasan ruang lingkup sejak awal agar penelitian terfokus, terarah, dan relevan dengan tujuan yang ingin dicapai.

1.1.2 Perbedaan Metodologi dan Metode

Menurut (Anas & Pdl, 2014) istilah metodologi dan metode sering kali digunakan secara bergantian, padahal keduanya memiliki makna yang berbeda dan fungsi yang saling melengkapi. Pemahaman yang jelas mengenai perbedaan ini penting agar peneliti tidak salah dalam menyusun kerangka penelitian.

Secara umum, (Nyoto et al., 2025) menjelaskan bahwa metodologi dapat dipahami sebagai landasan konseptual dan filosofis yang menjadi acuan dalam melaksanakan penelitian. Metodologi menjawab pertanyaan *mengapa* penelitian dilakukan dengan cara

tertentu dan *bagaimana* penelitian tersebut diarahkan. Dengan kata lain, metodologi berfungsi sebagai kerangka berpikir yang menghubungkan antara teori, pendekatan penelitian, dan tujuan yang ingin dicapai. (Martha, 2025) metodologi mencakup pemilihan paradigma (positivistik, interpretif, kritis, atau campuran), pendekatan (kualitatif, kuantitatif, atau mixed methods), serta strategi penelitian (misalnya eksperimen, studi kasus, survei, atau penelitian tindakan kelas). Oleh karena itu, metodologi bersifat lebih luas, abstrak, dan menyeluruh.

Berbeda dengan metodologi, (Ramdhan, 2021) menjelaskan metode merupakan teknik atau prosedur praktis yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data. Metode menjawab pertanyaan *apa* langkah-langkah yang ditempuh peneliti untuk memperoleh data dan *bagaimana* data tersebut diproses. Menurut (Rosyidah & Fijra, 2021) contoh metode dalam penelitian pendidikan antara lain: wawancara, observasi, angket, tes, dokumentasi, dan analisis isi. Pada tahap analisis, metode juga mencakup teknik statistik (regresi, ANOVA, korelasi) maupun teknik kualitatif (coding, analisis tematik, analisis naratif). Dengan demikian, metode bersifat lebih teknis, operasional, dan aplikatif.

Metodologi dan metode tidak dapat dipisahkan, melainkan saling melengkapi. Metodologi memberikan dasar filosofis dan alasan ilmiah mengapa suatu penelitian menggunakan pendekatan tertentu, sedangkan metode menyediakan langkah-langkah nyata untuk mewujudkannya di lapangan. Jika dianalogikan, metodologi ibarat peta perjalanan yang menunjukkan arah dan tujuan, sedangkan metode adalah jalan yang ditempuh dan kendaraan yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Dengan memahami perbedaan metodologi dan metode, peneliti dapat menyusun penelitian yang lebih terarah, konsisten, serta memiliki dasar ilmiah yang kuat.

1.1.3 Karakteristik Penelitian di Bidang Pendidikan

Penelitian di bidang pendidikan memiliki kedudukan yang unik dibandingkan dengan penelitian pada bidang ilmu lainnya. Hal ini karena pendidikan bukan hanya sebuah proses transfer pengetahuan, tetapi juga proses pembentukan karakter, pengembangan keterampilan, serta penanaman nilai-nilai sosial dan

budaya. Oleh sebab itu, penelitian pendidikan tidak hanya berorientasi pada penemuan teori semata, melainkan juga pada upaya menghasilkan perubahan nyata dalam praktik pembelajaran dan kebijakan pendidikan. Berikut karakteristik pada penelitian Pendidikan (Hermawan & Pd, 2019):

1. Berbasis pada masalah nyata di lapangan
Penelitian pendidikan selalu berangkat dari persoalan yang muncul dalam praktik pendidikan, baik di kelas, sekolah, maupun sistem pendidikan yang lebih luas. Contohnya adalah rendahnya minat baca siswa, kesulitan guru dalam menerapkan kurikulum, atau kebijakan pendidikan yang belum efektif.
2. Berorientasi pada perbaikan mutu pendidikan
Tujuan utama penelitian pendidikan adalah meningkatkan kualitas proses dan hasil pendidikan. Penelitian tidak hanya bertujuan menjelaskan fenomena, tetapi juga memberikan solusi praktis yang dapat diterapkan oleh guru, kepala sekolah, maupun pembuat kebijakan.
3. Kontekstual dan sensitif terhadap lingkungan sosial-budaya
Pendidikan selalu dipengaruhi oleh nilai, norma, serta budaya masyarakat. Oleh karena itu, penelitian pendidikan harus memperhatikan konteks sosial, ekonomi, budaya, bahkan lokalitas tempat penelitian dilakukan agar hasilnya relevan dan dapat diterapkan.
4. Menggunakan pendekatan multidisipliner
Permasalahan pendidikan sangat kompleks sehingga memerlukan kontribusi dari berbagai disiplin ilmu, seperti psikologi, sosiologi, antropologi, ekonomi, teknologi, dan manajemen. Pendekatan multidisipliner ini membuat penelitian pendidikan lebih kaya dan komprehensif.
5. Melibatkan berbagai pemangku kepentingan
Penelitian pendidikan tidak dapat dilepaskan dari keterlibatan langsung guru, siswa, orang tua, kepala sekolah, hingga pembuat kebijakan. Keterlibatan ini menjadikan penelitian lebih partisipatif dan aplikatif.
6. Menekankan pada etika penelitian
Karena sering melibatkan anak-anak dan remaja sebagai subjek, penelitian pendidikan memerlukan standar etika yang tinggi,

seperti menjaga kerahasiaan data, menghormati hak partisipan, dan memastikan tidak ada pihak yang dirugikan.

7. Menggabungkan orientasi teoretis dan praktis

Penelitian pendidikan tidak hanya menghasilkan teori untuk pengembangan ilmu, tetapi juga menghasilkan rekomendasi praktis yang bisa langsung diterapkan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan manajemen pendidikan.

Dengan karakteristik tersebut, penelitian pendidikan harus dirancang secara hati-hati agar tidak hanya memenuhi standar ilmiah, tetapi juga memberikan manfaat nyata bagi dunia pendidikan. Peneliti dituntut untuk mampu menjaga keseimbangan antara kepentingan akademik dan kebutuhan praktis di lapangan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.21 Tujuan umum dan khusus

Setiap penelitian yang dilakukan dalam bidang pendidikan pada dasarnya memiliki tujuan yang jelas agar prosesnya terarah dan hasilnya dapat bermanfaat. Tujuan penelitian bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan akademik, tetapi juga untuk menghasilkan pengetahuan baru serta memberikan solusi terhadap permasalahan pendidikan. Secara garis besar, tujuan penelitian dapat dibedakan menjadi tujuan umum dan tujuan khusus (Hermawan & Pd, 2019).

1. Tujuan umum

Tujuan umum adalah arah besar yang ingin dicapai dari sebuah penelitian. Ia bersifat lebih luas, abstrak, dan menggambarkan kontribusi penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan maupun praktik Pendidikan. Tujuan ini memiliki fungsi sebagai berikut: (1) Memberikan gambaran tentang mengapa penelitian perlu dilakukan; (2) Menunjukkan kontribusi penelitian terhadap pengembangan teori atau praktik Pendidikan; (3) Menjadi payung besar bagi perumusan tujuan khusus.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus merupakan turunan dari tujuan umum yang bersifat lebih spesifik, terukur, dan operasional. Tujuan khusus biasanya dirumuskan untuk menjawab langsung pertanyaan penelitian atau hipotesis yang telah diajukan. Tujuan ini juga

memiliki fungsi sebagai berikut: (1) Menjadi pedoman praktis dalam penyusunan instrumen penelitian; (2) Membatasi lingkup penelitian agar lebih fokus dan terarah; (3) Menentukan indikator keberhasilan penelitian.

Perbedaan mendasar antara tujuan umum dan khusus adalah ruang lingkungannya: tujuan umum menjelaskan arah besar penelitian, sedangkan tujuan khusus menjabarkan langkah-langkah spesifik yang ingin dicapai. Keduanya saling terkait dan memastikan penelitian tetap terarah sekaligus operasional.

1.2.2 Manfaat teoretis

Setiap penelitian pendidikan pada hakikatnya diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Salah satu bentuk kontribusi tersebut adalah manfaat teoretis, yaitu sumbangan penelitian terhadap penguatan, pengembangan, atau bahkan pengujian teori yang sudah ada. Dengan kata lain, manfaat teoretis menekankan pada dimensi akademik dan keilmuan dari sebuah penelitian. Manfaat teoretis tidak hanya terbatas pada penciptaan teori baru, tetapi juga dapat berupa (Witarsa, 2022):

1. Penguatan Teori

Penelitian yang menemukan hasil sesuai dengan teori yang sudah ada akan memperkuat validitas teori tersebut, sehingga semakin kokoh digunakan sebagai dasar penelitian berikutnya.

2. Pengembangan Teori

Penelitian dapat memperluas cakupan teori yang sudah ada dengan memberikan perspektif baru, variabel tambahan, atau konteks yang berbeda.

3. Pengujian Teori

Penelitian berperan dalam menguji apakah suatu teori masih relevan dengan kondisi pendidikan saat ini, terutama ketika konteks sosial, budaya, dan teknologi terus berkembang.

4. Kontribusi Konseptual

Penelitian dapat memberikan definisi, model, atau kerangka berpikir baru yang memperkaya khasanah pengetahuan pendidikan.

Manfaat teoretis penting untuk dituliskan dalam setiap laporan penelitian karena menjadi indikator bahwa penelitian yang dilakukan bukan sekadar memberikan solusi praktis, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan. Dengan demikian, penelitian memiliki nilai tambah tidak hanya bagi praktisi, tetapi juga bagi akademisi dan peneliti berikutnya.

1.2.3 Manfaat praktis

Selain memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian pendidikan juga diharapkan memiliki manfaat praktis. Manfaat praktis adalah hasil nyata dari penelitian yang dapat diterapkan langsung dalam kehidupan sehari-hari dunia pendidikan. Jika manfaat teoretis lebih berfokus pada pengembangan teori, maka manfaat praktis lebih menekankan pada penerapan temuan penelitian untuk memperbaiki mutu pembelajaran, manajemen pendidikan, maupun kebijakan yang sedang berlangsung. Manfaat praktis penelitian pendidikan dapat ditujukan kepada berbagai pihak, antara lain (Susanto et al., 2025):

1. Bagi Guru dan Tenaga Kependidikan
 - a. Memberikan strategi pembelajaran yang lebih efektif.
 - b. Menyediakan alternatif metode evaluasi yang sesuai dengan karakteristik siswa.
 - c. Menjadi bahan refleksi untuk meningkatkan kompetensi profesional guru.
2. Bagi Peserta Didik
 - a. Menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan sesuai dengan kebutuhan mereka.
 - b. Membantu mengatasi kesulitan belajar tertentu, misalnya membaca permulaan, berhitung, atau pemahaman konsep abstrak.
 - c. Mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi.
3. Bagi Sekolah dan Lembaga Pendidikan
 - a. Menjadi dasar pengambilan keputusan dalam manajemen sekolah.
 - b. Membantu meningkatkan mutu pelayanan pendidikan.

- c. Menjadi acuan dalam pengadaan sarana prasarana atau program inovatif.
4. Bagi Pembuat Kebijakan
 - a. Menyediakan data empiris untuk merumuskan, merevisi, atau mengevaluasi kebijakan pendidikan.
 - b. Memberikan gambaran nyata mengenai dampak implementasi kebijakan di lapangan.

Dengan adanya penulisan manfaat praktis dalam penelitian, peneliti memastikan bahwa penelitian yang dilakukan tidak berhenti pada tataran teori, tetapi juga memberikan dampak langsung pada dunia pendidikan. Hal ini sekaligus memperkuat relevansi penelitian dan meningkatkan nilai kebermanfaatannya bagi masyarakat.

1.3 Tantangan dan Peluang Penelitian Pendidikan di Era Modern

1.3.1 Perkembangan teknologi digital

Perkembangan teknologi digital merupakan salah satu faktor paling berpengaruh dalam mengubah wajah pendidikan di era modern. Teknologi tidak hanya berdampak pada metode pembelajaran, tetapi juga memengaruhi paradigma penelitian pendidikan. Kehadiran internet, perangkat mobile, *big data*, *artificial intelligence* (AI), dan *learning management system* (LMS) menghadirkan peluang sekaligus tantangan baru bagi peneliti pendidikan. Berikut adalah peran teknologi dalam penelitian Pendidikan (Budiman, 2017) :

1. Sumber data yang lebih luas
 - a. Teknologi digital memungkinkan peneliti mengakses data secara cepat, baik melalui survei online, platform pembelajaran, maupun rekaman digital aktivitas belajar siswa.
 - b. Data besar (*big data*) dari aplikasi pendidikan juga dapat dianalisis untuk memahami pola belajar siswa secara lebih mendalam.

2. Metode pengumpulan data yang inovatif
 - a. Wawancara, kuesioner, dan observasi kini dapat dilakukan secara daring menggunakan aplikasi konferensi video, Google Form, atau platform survei.
 - b. Teknologi *eye-tracking*, sensor digital, maupun aplikasi pembelajaran berbasis AI membuka peluang penelitian yang sebelumnya sulit dilakukan.
3. Analisis data yang lebih canggih
 - a. Perangkat lunak statistik (SPSS, R, Python) maupun aplikasi analitik berbasis AI dapat mempercepat pengolahan data dengan tingkat akurasi tinggi.
 - b. Visualisasi data interaktif membantu peneliti menyajikan hasil penelitian dengan lebih jelas dan menarik.
4. Kolaborasi penelitian
 - a. Teknologi digital memungkinkan kolaborasi lintas wilayah dan negara melalui platform *cloud* atau aplikasi manajemen proyek daring.
 - b. Hal ini memperluas jangkauan penelitian serta memperkaya sudut pandang peneliti.

Dibalik perkembangan teknologi digital yang pesat dan memudahkan penelitian dibidang pendidikan, tersimpan tantangan yang harus dihadapi oleh peneliti diantaranya adalah (Budiman, 2017) :

1. Kesenjangan digital
Tidak semua sekolah atau peserta didik memiliki akses yang sama terhadap teknologi, sehingga dapat menimbulkan bias dalam penelitian.
2. Validitas data
Data digital seringkali berjumlah besar, namun tidak selalu akurat atau representatif.
3. Etika penelitian
Penggunaan data digital menuntut peneliti menjaga privasi, keamanan, dan kerahasiaan informasi partisipan.

Meskipun perkembangan teknologi digital menghadirkan berbagai tantangan, di sisi lain ia juga membuka peluang besar bagi

penelitian pendidikan. Jika dimanfaatkan secara tepat, teknologi dapat menjadi instrumen penting untuk menghadirkan inovasi dalam dunia pendidikan, memperkuat basis ilmiah kebijakan, serta memperluas jangkauan dampak penelitian. Beberapa peluang strategis yang dapat digarap peneliti di era digital antara lain (Picauly, 2024):

1. Mengembangkan model pembelajaran digital yang berbasis hasil penelitian.
2. Mendorong terbentuknya *evidence-based policy* melalui analisis data pendidikan digital.
3. Membuka ruang inovasi dalam metode penelitian, seperti *learning analytics*, *AI-assisted research*, dan simulasi pembelajaran berbasis teknologi.

Perkembangan teknologi digital menegaskan bahwa penelitian pendidikan tidak bisa lagi hanya berorientasi pada metode konvensional. Peneliti harus mampu memanfaatkan teknologi untuk memperoleh data yang lebih kaya, melakukan analisis yang lebih mendalam, serta menghasilkan rekomendasi yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

1.3.2 Tuntutan keterampilan abad ke-21 Kolaborasi global dalam penelitian

Era modern yang ditandai dengan kemajuan teknologi komunikasi dan transportasi telah memperkecil jarak geografis antarbangsa. Dalam konteks penelitian pendidikan, kondisi ini membuka peluang besar bagi terciptanya kolaborasi global. Kolaborasi ini memungkinkan peneliti dari berbagai negara bekerja sama untuk memahami masalah pendidikan secara lebih luas, membandingkan praktik terbaik (*best practices*), serta menghasilkan inovasi yang dapat diadopsi lintas konteks budaya dan sistem pendidikan. Kolaborasi global dalam penelitian pendidikan penting karena (Siwitomo et al., 2023):

1. Mengatasi kompleksitas masalah pendidikan
Permasalahan pendidikan, seperti kesenjangan kualitas belajar, literasi, atau pemanfaatan teknologi, bersifat universal. Dengan kolaborasi global, masalah tersebut dapat diteliti dari perspektif

lintas negara, sehingga menghasilkan solusi yang lebih komprehensif.

2. Berbagi sumber daya dan keahlian

Tidak semua peneliti atau institusi memiliki fasilitas lengkap. Kolaborasi memungkinkan pertukaran data, keahlian metodologis, maupun dukungan teknologi, sehingga kualitas penelitian meningkat.

3. Memperluas jangkauan dampak penelitian

Hasil penelitian yang dikerjakan secara kolaboratif memiliki peluang lebih besar untuk diakui secara internasional dan dijadikan rujukan oleh lembaga global, termasuk UNESCO, OECD, atau Bank Dunia.

Kolaborasi global dalam penelitian pendidikan dapat terwujud dalam berbagai bentuk sesuai kebutuhan dan konteks kerja sama yang dibangun. Bentuk-bentuk ini tidak hanya mencerminkan upaya untuk memperluas jaringan penelitian, tetapi juga menjadi sarana memperkuat kualitas temuan ilmiah melalui pertukaran pengalaman, keahlian, serta sumber daya. Beberapa bentuk kolaborasi yang umum dilakukan antara lain (Diana & Hakim, 2020):

1. *Joint Research Project*

Penelitian bersama antar universitas atau lembaga penelitian lintas negara.

2. *Conference and Seminar Collaboration*

Forum ilmiah internasional yang mempertemukan peneliti untuk berbagi temuan terbaru.

3. *Exchange Program*

Pertukaran peneliti atau mahasiswa untuk memperkaya pengalaman penelitian.

4. *Data Sharing Initiative*

Kerja sama dalam menyediakan, mengakses, dan menganalisis data pendidikan secara global, misalnya *Programme for International Student Assessment (PISA)*.

Meskipun kolaborasi global menawarkan peluang besar bagi kemajuan penelitian pendidikan, praktiknya tidak selalu berjalan mulus. Di balik potensi yang terbuka lebar, terdapat sejumlah

hambatan yang perlu diperhatikan agar kerja sama lintas negara dapat berlangsung efektif dan berkelanjutan. Hambatan tersebut meliputi berbagai aspek, mulai dari perbedaan budaya hingga keterbatasan sumber daya, antara lain (Sariwati et al., 2024):

1. Perbedaan konteks sosial dan budaya, yang dapat memengaruhi cara pandang terhadap masalah pendidikan.
- b. Keterbatasan bahasa dan komunikasi, yang kadang menghambat kelancaran kerja sama.
2. Isu pendanaan dan kesenjangan akses, karena tidak semua negara memiliki kapasitas pendukung yang sama.
3. Etika penelitian, terutama dalam hal berbagi data lintas negara yang harus memperhatikan regulasi privasi dan kerahasiaan.

Di samping tantangan yang dihadapi, kolaborasi global sesungguhnya membuka ruang besar bagi lahirnya peluang baru dalam penelitian pendidikan. Jika dikelola dengan baik, kerja sama lintas negara tidak hanya mengatasi keterbatasan, tetapi juga menghadirkan manfaat strategis yang memperkaya perkembangan ilmu pengetahuan sekaligus memperkuat peran peneliti di tingkat internasional. Beberapa peluang yang dapat dihasilkan antara lain:

1. Pengembangan teori dan praktik pendidikan yang lebih universal.
2. Munculnya inovasi pembelajaran berbasis lintas budaya.
3. Penguatan posisi peneliti lokal di panggung internasional melalui publikasi bersama.

Kolaborasi global dalam penelitian pendidikan bukan sekadar tren, melainkan kebutuhan di era modern. Peneliti dituntut tidak hanya berpikir lokal, tetapi juga global, agar dapat memberikan kontribusi signifikan dalam memajukan dunia pendidikan. Dengan kolaborasi yang efektif, hasil penelitian akan lebih inklusif, relevan, dan bermanfaat untuk menjawab tantangan pendidikan abad ke-21

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, M., & Pdi, M. (2014). *Mengenal Metodologi Pembelajaran*. Muhammad Anas.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction*. Longman.
<https://books.google.co.id/books?id=KcE0AAAAMAAJ>
- Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31–43.
- Diana, D., & Hakim, L. (2020). Strategi kolaborasi antara perguruan tinggi, industri dan pemerintah: tinjauan konseptual dalam upaya meningkatkan inovasi pendidikan dan kreatifitas pembelajaran di perguruan tinggi. *Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi (KNEMA)*.
- Hendrik Dewantara, S. E. (2024). *Membangun masa depan pendidikan: Inovasi dan tantangan dalam sertifikasi guru di Indonesia*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa.
- Hermawan, I., & Pd, M. (2019). *Metodologi penelitian pendidikan (kualitatif, kuantitatif dan mixed method)*. Hidayatul Quran.
- Martha, A. (2025). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Methods pada Era Digital*. Takaza Innovatix Labs.
- Mulyatiningsih, E. (2015). *Metode penelitian terapan bidang pendidikan*. Uny Press.
- Nyoto, N., Nugraha, D., Amaludin, R., Mayasari, N., Tjendrowasono, T. I., & Suhara, A. (2025). *Metodologi Penelitian Teori dan Praktik*. Penerbit Widina.
- Picauly, V. E. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital:: Tantangan dan Peluang. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(3), 1528–1535.
- Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Rosyidah, M., & Fijra, R. (2021). *Metode penelitian*. Deepublish.
- Sariwati, N., Rohimah, E., Hidayat, A., & Amirudin, J. (2024). MANAJEMEN STRATEGI PENDIDIKAN DALAM MENGHADAPI TANTANGAN GLOBALISASI. *Expectation: Journal of Islamic Education Management*, 2(2), 189–199.

- Siwitomo, D. P. A., Fitriyani, N. N., & Fadhilah, N. N. (2023). Kolaborasi Pendidikan: Strategi Inovasi Mengatasi Permasalahan Pendidikan Di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Kemahasiswaan*, 1(1), 64–68.
- Sukardi, H. M. (2022). *Metode penelitian pendidikan tindakan kelas: implementasi dan pengembangannya*. Bumi Aksara.
- Susanto, D. A., Lestari, A., Husnita, L., Nursifa, N., Huan, E., Amay, S., Siska, F., Pratama, L., Muzeliati, M., & Firdaus, M. (2025). *Metode penelitian pendidikan*. CV. Gita Lentera.
- Witarsa, R. (2022). *Penelitian Pendidikan*. Deepublish.

BAB 2

JENIS-JENIS PENELITIAN DALAM PENDIDIKAN

Oleh Kurroti A'yun

2.1 Pendahuluan

Penelitian berarti usaha untuk mengamati sebab adanya suatu permasalahan sebelumnya dan atau karena ada permasalahan setelahnya kemudian berhipotesis, menganalisis, mengevaluasi yang dilakukan secara sistematis (Fraenkel, Wallen, and Hyun., 2023). Ada beberapa jenis penelitian yang dapat digunakan untuk memperoleh informasi secara lengkap dan sistematis untuk menentukan keputusan atas permasalahan dalam dunia pendidikan.

Berbagai jenis penelitian yang ada disajikan dengan tujuan agar sesuai dengan data yang kita gunakan selama penelitian, selain itu juga perlu untuk penyesuaian penelitian dengan tujuan, tingkat eksplanasi, tempat, waktu, dan bidang kajian yang kita pilih sesuai *background* pendidikan serta minta kita masing-masing dalam penelitian. Penelitian pendidikan dikelompokkan berbagai jenis, di antaranya: 1. Penelitian berdasarkan data, 2. Penelitian berdasarkan tujuan, 3. Penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya, 4. Penelitian berdasarkan tempat, 5. Penelitian berdasarkan waktu, 6. Penelitian berdasarkan tingkat kompetensi, 7. Penelitian berdasarkan bidang kajian. Jenis-jenis penelitian tersebut akan dijelaskan lebih rinci, namun ringkas, pada subbab-subbab berikut.

2.2 Penelitian Berdasarkan Data

Ada beberapa penelitian berdasarkan data yang digunakan, yaitu penelitian kuantitatif, kualitatif, dan *mixed* atau campuran. Secara terpisah, 3 jenis penelitian berdasarkan data akan dijelaskan lebih lanjut di sini.

2.2.1 Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif yang akan dibahas di sini dikelompokkan dalam 5 jenis analisisnya (Gay, Mills, *and* Airasian, 2020; Fraenkel, Wallen, *and* Hyun, 2023), yaitu:

1. Penelitian survey

Penelitian survey digunakan untuk mendeskripsikan tren-tren, menentukan opini individual tentang berbagai kebijakan, mengidentifikasi keyakinan dan sikap individual penting, menindaklanjuti masalah, dan menyediakan informasi yang berguna untuk mengevaluasi program pendidikan di lembaga-lembaga pendidikan (Creswell, 2015). Sebagai contoh: penelitian untuk menyelidiki pendapat (opini) siswa terkait sekolah yang dipilih siswa, menyelidiki pendapat terkait kebijakan pemerintah mengenai kurikulum tertentu, dsb. Yang khas dan terkenal dari penelitian ini adalah jumlah sampelnya minimal 100 orang; terkenal dengan kuis di tv dengan nama acara *family 100* menggunakan penelitian survey dengan jumlah sampel sejumlah 100 untuk dimintai pendapat tentang permasalahan tertentu.

2. Penelitian korelasi

Menurut Creswell (2015), penelitian korelasi merupakan penelitian yang dilakukan untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih dan untuk mengeksplorasi implikasinya terhadap sebab dan akibat. Misalnya, penelitian yang dilakukan seorang guru agama Islam untuk memprediksi tipe individu yang cenderung kesulitan mempelajari materi hukum Islam. Sebagai seorang guru, kita dapat membuat prediksi yang cukup akurat dalam hal ini untuk menentukan langkah terbaik untuk mengatasi kesulitan belajar materi hukum Islam. Bagaimana kita melakukannya? Pertama, kita perlu mengumpulkan berbagai jenis informasi tentang siswa yang dianggap berkaitan dengan pemahaman mereka mengenai hukum Islam, kemampuan mereka dalam memahami pembelajaran secara verbal, audio, maupun visual, aspek latar belakang mereka, pengalaman awal mereka memahami hukum Islam, materi agama apa saja yang telah mereka pelajari, dan hal lain apa pun yang mungkin

menunjukkan bagaimana siswa yang berprestasi baik dalam mata pelajaran agama Islam berbeda dari mereka yang berprestasi buruk.

Korelasi atau hubungan antar berbagai variabel yang menyebabkan terjadinya kesulitan dalam mempelajari materi hukum Islam pada contoh penelitian korelasi tersebut selanjutnya dapat dijadikan dasar pertimbangan (data) untuk melihat apakah ada korelasi atau hubungan antara beberapa atau semua variabel (karakteristik) ini. Penelitian korelasi ini dapat diterapkan dan diteruskan untuk mencari pengaruh yang terjadi antar dua variabel atau lebih dengan menghitung kuadrat hasil korelasi.

3. Penelitian kausa komparatif

Penelitian kausa komparatif ini bertujuan untuk menentukan penyebab atau konsekuensi perbedaan antar kelompok. Contoh kasus dalam penelitian ini adalah seorang guru ingin menentukan apakah siswa yang tidak berdomisili di pesantren berprestasi lebih buruk dalam mata pelajaran agama Islam dibandingkan yang berdomisili di pesantren. Untuk menyelidiki pertanyaan ini secara eksperimental, guru akan secara sistematis memilih dua kelompok siswa dan kemudian memberi mereka pertanyaan-pertanyaan sesuai instrumen yang dibuat atau dikembangkan guru atau peneliti (Fraenkel, Wallen, and Hyun, 2023).

Pada penelitian ini, guru dapat membandingkan dua kelompok siswa yang berdomisili di pesantren dan yang tidak berdomisili di pesantren. Ada atau tidak adanya perbedaan prestasi dalam mata pelajaran agama Islam antara siswa yang berdomisili di pesantren dan tidak berdomisili di pesantren. Seandainya ada perbedaan antar keduanya, guru belum dapat menyimpulkan dengan pasti bahwa domisili siswa di pesantren dan tidak di pesantren menyebabkan prestasi siswa dalam mata pelajaran agama Islam berbeda. Ada berbagai faktor penyebab adanya perbedaan prestasi siswa selain karena domisilinya di pesantren atau tidaknya, juga bisa terjadi karena adanya perbedaan cara mendidik masing-masing kelompok siswa, dan sebagainya. Meskipun demikian, terlepas dari masalah

interpretasi, penelitian kausa komparatif bermanfaat dalam mengidentifikasi kemungkinan penyebab variasi yang diamati dalam pola perilaku siswa. Dalam hal ini, penelitian kausa komparatif sangat mirip dengan penelitian korelasi.

4. Penelitian eksperimen

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang di dalam prosesnya digunakan perlakuan yang kemudian dipelajari efeknya, hasil dari jenis penelitian ini cenderung menghasilkan interpretasi yang jelas, bahkan dapat dianggap paling jelas dari jenis penelitian lainnya. Dalam penelitian eksperimen, peneliti dapat mengontrol semua variabel terikat (dependen) yang memengaruhi hasil penelitian. Selain variabel terikat tersebut, pada penelitian eksperimen diperlukan variabel yang dimanipulasi atau yang sengaja diterapkan dalam merubah suatu kondisi yang ada pada proses penelitian diberikan (independen; bebas). Dengan kata lain, penelitian eksperimen dapat digunakan untuk menetapkan kemungkinan sebab-akibat selama proses penelitian berlangsung (Ary, Jacobs, Sorensen, Rezavieh, 2010; Creswell, 2015; Fraenkel, Wallen, and Hyun, 2023).

Contoh kasus dari penelitian ini adalah ketika seorang guru PAI tertarik dengan pertanyaan berikut: Bagaimana saya dapat mengajarkan konsep-konsep penting (seperti sholat atau puasa sebagai ibadah wajib dalam agama Islam) kepada siswa saya dengan cara paling efektif? Guru tersebut dapat membandingkan efektivitas dua atau lebih metode pengajaran (biasanya disebut variabel independen) dalam mendorong pembelajaran konsep-konsep PAI. Untuk mengetahui konsepsi siswa pada PAI seperti pada materi sholat atau lainnya, setelah perlakuan dipraktikkan, diberikan evaluasi menggunakan instrumen tes. Tes ini dimasukkan ke dalam variabel dependen. Jika skor rata-rata pada tes berbeda, hal tersebut akan memberikan gambaran tentang efektivitas berbagai metode. Analisis untuk kasus ini paling baik menggunakan analisis uji t, terutama *independent sample t-test*. Kita dapat memanfaatkan program analisis statistik, seperti SPSS, dan lain-lain, sehingga

lebih mudah untuk mendapatkan gambaran umum secara deskriptif.

Pada penelitian eksperimen, peneliti dapat mengendalikan (mengontrol) variabel di luar variabel terikat dan bebas, di mana variabel ini dapat disebut dengan variabel eksternal, di mana menurut Singh. (2006), variabel ini disebut variabel kontrol. Contoh, peneliti telah menentukan akan menguji dua metode pembelajaran untuk mengetahui mana yang lebih baik dengan mengendalikan variabel di luar metode pembelajaran, seperti mengendalikan materi (menentukan materi) yang diberikan atau kemampuan siswa dalam memahami materi, waktu penelitian dilakukan. Selain itu, peneliti juga dapat mengendalikan kondisi kelas atau kelompok belajar, misal menentukan satu atau dua kelompok belajar pada siswa yang mempunyai usia yang sama maupun berbeda, dan sebagainya.

Penelitian eksperimen ini dapat digunakan untuk membandingkan subvariabel tertentu ataupun untuk mencari pengaruh suatu variabel (khususnya independen) pada variabel lain (khususnya variabel dependen). Penelitian eksperimen ini dapat masuk ke dalam jenis penelitian *single subject* (Fraenkel, Wallen, and Hyun, 2023).

5. Penelitian *single subject*

Desain penelitian *single subject* atau subjek tunggal merupakan bagian dari penelitian eksperimen yang dapat diterapkan ketika jenis sampelnya satu atau ketika sejumlah individu dianggap sebagai satu kelompok. Desain subjek tunggal diklasifikasikan menjadi tiga kategori utama, yaitu: desain A-B-A, *multi-baseline*, dan *alternating treatment*. Desain A-B-A dalam penelitian subjek tunggal merupakan penelitian dengan pengukuran atau observasi berulang sampai dicapai kestabilan hasil yang mantap. Adapun penelitian untuk *multiple-baseline* merupakan penelitian dengan desain A-B yang ditumpuk, yang mana penelitian ini digunakan untuk mengontrol berbagai ancaman yang memengaruhi validitas internal. Di lain sisi, penelitian *alternating treatment* disebut juga penelitian *multitreatment* yang merupakan salah satu dari beberapa jenis penelitian komparatif (Wolery, Gast, and Hammond, 2010).

Jenis pertanyaan penelitian yang tepat untuk penelitian ini biasanya digunakan untuk mempelajari perubahan perilaku yang ditunjukkan seseorang sebagai akibat dari suatu perlakuan. Jenis penelitian ini berguna dalam banyak latar pendidikan, terutama yang melibatkan studi siswa untuk memastikan adanya penguatan atas pemahaman maupun perilaku *punishment* atau lainnya yang dilakukan berulang tanpa memerlukan kelas kontrol atau variabel kontrol.

2.2.2 Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif yang akan dibahas di sini dikelompokkan dalam 6 jenis, menurut Ary, Jacobs, Sorensen, and Rezavieh (2010), yaitu:

1. Studi kasus

Penelitian studi kasus merupakan penelitian untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau menjawab suatu persoalan pada satu batas tertentu, seperti penelitian mengenai persoalan keterlambatan siswa yang terjadi berturut-turut sejak pergantian guru, dan lain-lain, yang akan diselesaikan dengan ide tertentu dari peneliti, seperti memberi peringatan pada siswa tersebut dan mengumumkan di papan pengumuman para siswa yang bermasalah atau dengan ide penyelesaian masalah lainnya. Menurut Gay, Mills, and Airasian (2012), jika pada suatu penelitian, fenomena yang ditelaah tidak spesifik, maka penelitian tersebut bukanlah dapat dikategorikan sebagai penelitian studi kasus.

2. Penelitian sejarah

Penelitian sejarah atau *historical research* ini merupakan penelitian yang berkaitan dengan kejadian yang telah lalu dengan menelaah kembali dokumen-dokumen yang masih ada atau dengan melakukan wawancara atas saksi mata yang mengetahui kejadian di masa lampau tersebut. Sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian sejarah ini melakukan rekonstruksi kejadian masa lampau selengkap dan seakurat mungkin, meski tidak akan mungkin pernah sepenuhnya lengkap dan akurat. Namun, setidaknya ada upaya untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan

memahami tindakan atas kejadian-kejadian di masa lampau tersebut (Fraenkel, Wallen, *and* Hyun, 2023; Mertens, 2010).

3. Penelitian etnografi

Menurut Creswel (2015), penelitian etnografi merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan, menganalisis, dan menginterpretasi pola, perilaku, keyakinan, dan bahasa yang sama pada suatu kelompok yang memiliki kesamaan budaya. Penelitian etnografi dapat dilakukan ketika ditemukan masalah yang cukup pelik dalam suatu kelompok dengan budaya tertentu ataupun ketika peneliti memiliki kesamaan budaya dan tertarik untuk mendalami permasalahan yang ada di dalamnya.

4. Penelitian naratif

Penelitian naratif mirip dengan penelitian sejarah, hanya saja bedanya adalah penelitian naratif ini berkaitan dengan masa sekarang (yang terjadi ketika proses pengumpulan data berlangsung) atau dari kisah orang-orang yang ditelaah dalam suatu kegiatan penelitian, di mana kisah yang diungkapkan mereka dapat dikatakan setara dengan pengalaman yang ada (Ary, Jacobs, Sorensen, *and* Rezavieh, 2010; Mertens, 2010).

5. Penelitian *grounded theory*

Penelitian ini menggunakan prosedur yang sistematis untuk membentuk teori demi kepentingan penjelasan suatu konsep yang luas, proses, maupun tindakan, atau interaksi pada suatu topik penelitian tertentu yang substantif. Penelitian ini digunakan ketika teori yang ada belum cukup menjelaskan suatu proses (penjelasannya kurang luas; kurang kompleks) (Creswell, 2015).

6. Penelitian studi fenomenologi

Penelitian studi fenomenologi ini melibatkan beragam realitas yang berasal perspektif subjek (partisipan penelitian). Pada penelitian ini, sebuah pengalaman memiliki makna yang berbeda bagi setiap orang (subjek yang diteliti). Penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan teknik pengumpulan data berupa wawancara tak terstruktur, di mana peneliti mengeksplorasi pikiran dan perasaan subjek untuk

mengungkap esensi pengalaman individu tersebut. Studi fenomenologi dapat dilakukan untuk menjawab pertanyaan, "Bagaimana hubungan antara guru pemula dan mentornya?" dan "Apa arti pengalaman tersebut bagi guru pemula?" (Ary, Jacobs, Sorensen, and Rezavieh, 2010).

Berdasarkan penjelasan Fraenkel, Wallen, and Hyun (2023), penelitian kualitatif hanya terbagi menjadi 2 jenis, yaitu penelitian etnografi dan penelitian sejarah.

2.2.3 Penelitian Campuran (*Mixed Rsearch*)

Penelitian campuran memiliki keunggulan, salah satunya adalah menggabungkan kelebihan dari masing-masing bentuk data. Pada penelitian campuran ini, data kuantitatif untuk menggeneralisasi hasil digabungkan dengan data kualitatif dengan data spesifik sesuai ranah pilihan yang difokuskan dalam suatu kegiatan penelitian (Creswell, 2015). Penelitian campuran yang akan dibahas di sini dikelompokkan dalam 6 jenis, yang berasal dari 2 kelompok, yaitu kelompok rancangan dasar dan kelompok rancangan *advance*. Jenis penelitian yang ada pada penelitian campuran ini disusun atas dasar keunggulan tertentu yang ingin dicapai.

Kelompok rancangan dasar (jenis 1 sampai 3) dan *advance* (jenis 4 sampai 6) masing-masing memiliki 3 jenis metode, sehingga totalnya ada 6 jenis penelitian dalam penelitian campuran ini, di antaranya:

1. Penelitian *convergent parallel*

Penelitian ini terdiri dari dua tahap pengumpulan data yang berbeda, di mana tahap satu mengikuti tahap yang lain. Penelitian ini terdiri dari tahap pertama (baik itu kuantitatif ataupun kualitatif) yang diikuti oleh tahap kedua (baik itu kuantitatif maupun kualitatif). Penelitian ini dapat disebut juga dengan penelitian *transformative sequential*, di mana penggunaannya untuk membandingkan hasil kuantitatif dan kualitatif suatu penelitian yang kemungkinan memiliki konvergensi atau perbedaan sekaligus memiliki persamaan dalam hasil penelitian.

2. Penelitian *sequential explanatory*

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data dan melakukan analisis data kuantitatif terlebih dahulu, kemudian mengumpulkan data dan melakukan analisis data kualitatif. Setelah kedua analisis dilakukan, maka hasil penelitian ini didapatkan.

3. Penelitian *sequential exploratory*

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data dan melakukan analisis data kualitatif terlebih dahulu, kemudian mengumpulkan data dan melakukan analisis data kuantitatif. Setelah kedua analisis dilakukan, maka hasil penelitian ini didapatkan. Penelitian *sequential exploratory* ini berkebalikan prosesnya di awal hingga analisis data, namun hasil yang didapatkan sama-sama berada di akhir analisis kedua datanya.

4. Penelitian *concurrent triangulation (experimental design)*

Penelitian ini dilaksanakan dengan menambahkan data kualitatif ke dalam kelompok eksperimen pada saat mengumpulkan data dan melakukan analisis saat *pretest* maupun *posttest* pada data kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data data kuantitatif dan kualitatif dalam satu waktu (*concurrent*) dengan bobot yang seimbang. Setelah itu, data kuantitatif dan kualitatif tersebut dibandingkan dan dicari konvergensi (persamaan), divergensi (perbedaan), atau adanya kombinasi antara konvergensi dan divergensi yang didapatkan.

5. Penelitian *concurrent embedded (social justice design)*

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data data kuantitatif dan kualitatif dalam satu waktu (*concurrent*) dengan bobot yang tidak seimbang. Maksudnya, penelitian kuantitatif dapat lebih dibuat bobotnya lebih besar dari penelitian kualitatif, maupun sebaliknya. Setelah itu, data kuantitatif dan kualitatif tersebut dibandingkan dan dicari konvergensi (persamaan), divergensi (perbedaan), atau adanya kombinasi antara

konvergensi dan divergensi yang didapatkan, sama dengan penelitian *concurrent triangulation* atau *concurrent transformation*.

6. Penelitian *concurrent transformative (multistage evaluation design)*

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan informasi menggunakan berbagai instrumen dalam proses pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif dengan perbandingan yang sama atau setara; melakukan telaah kuantitatif dan kualitatif pada saat yang sama. Setelah itu, hasil dari masing-masing proses pengumpulan data dibandingkan; ditelaah apakah ada persamaan maupun perbedaannya.

2.3 Penelitian Berdasarkan Tujuan, Tingkat Eksplanasi, Tempat, Waktu, dan Tingkat Kompetensi

Jenis penelitian selain berdasarkan data masih ada sekitar 6 jenis, di antaranya: 1. Penelitian berdasarkan tujuan, 2. Penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya, 3. Penelitian berdasarkan tempat, 4. Penelitian berdasarkan waktu, 5. Penelitian berdasarkan tingkat kompetensi. Pertama-tama, di sini akan dibahas penelitian berdasarkan tujuan atau penggunaannya. Di mana penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu penelitian dasar dan penelitian terapan. Penelitian dasar digunakan untuk menemukan bidang penelitian baru tanpa tujuan praktis tertentu atau kegunaannya tidak segera dapat dirasakan, melainkan sebagai kajian teoritis baru yang dapat dikembangkan dan dibuktikan kebenarannya. Adapun penelitian terapan ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan ilmiah dengan suatu tujuan praktis, di mana hasilnya dapat segera digunakan atau dinikmati alias didapatkan bukti kebenarannya setelah penelitian berakhir dengan uji tertentu. Penelitian terapan ini dapat dikategorikan sebagai penelitian eksperimen.

Menurut Gay, Mills, and Airasian (2020), termasuk penelitian berdasarkan tujuannya dalam penelitian pendidikan ada 3 jenis penelitian lainnya selain penelitian dasar dan terapan, yaitu a.

penelitian evaluasi yang digunakan memonitor kebijakan dan dampak dari pengambilan keputusan dalam rangka memenuhi kebijakan tersebut, b. *Research and Development* (R & D) yang digunakan untuk mengembangkan produk yang efektif untuk kepentingan sekolah, dan c. penelitian tindakan yang bertujuan sebagai upaya menyelesaikan masalah pada kondisi yang dihadapi guru selaku peneliti pada kondisi masing-masing kelasnya.

Kedua, jenis penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya, yaitu pembagian penelitian dengan memerhatikan adanya variabel yang diteliti, apakah menggunakan satu variabel langsung dianalisis hasilnya ataukah menggunakan beberapa variabel (minimal dua variabel; variabel terikat dan bebas) untuk dibandingkan ataupun dianalisis keterhubungan maupun pengaruhnya.

Ketiga, jenis penelitian berdasarkan tempatnya ada tiga jenis, yaitu penelitian lapangan, penelitian laboratorium, dan penelitian kepustakaan. Penelitian berdasar tempatnya ini tidak sekedar fokus pada tempat, tetapi juga subjek penelitiannya, di mana penelitian lapangan subjeknya biasanya berupa manusia, sehingga sumber datanya dari kalimat dan kejadian yang dialami manusia baik langsung maupun tidak langsung (menggunakan bantuan instrumen angket, observasi, maupun dokumentasi dari kejadian yang langsung dialami subjek penelitian). Adapun penelitian laboratorium, identik dengan subjek penelitian berupa benda atau di luar manusia, yang identik dijadikan pula sebagai objek penelitian. meskipun sebenarnya objek penelitian itu seharusnya merupakan masalah dalam penelitian, adapun subjek penelitian adalah yang memberikan data atau informasi pada permasalahan yang diteliti. Contoh: penelitian yang dilakukan untuk mengetahui penyebab siswa mengantuk di dalam kelas dilihat dari jenis darah dan kandungan makanan yang masuk sebelum berangkat sekolah; jadi, di sini subjeknya adalah jenis darah dan makanan, sedangkan penyebab kantuk adalah objek atau masalah penelitian.

Keempat, jenis penelitian berdasarkan waktunya ada 2 jenis penelitian, yaitu *cross sectional* dan longitudinal. Penelitian *cross sectional* merupakan penelitian yang dilakukan dengan pelaksanaan dalam beberapa waktu yang ditargetkan untuk meningkat *kesahihan* data. Adapun penelitian longitudinal merupakan penelitian

berkelanjutan dalam jangka panjang (tidak hanya sekali waktu atau tidak hanya pada titik waktu tertentu). Penelitian *cross sectional* dan longitudinal ini merupakan dari penelitian survey (Creswell, 2015).

Kelima, jenis penelitian berdasarkan tingkat kompetensi, yaitu penelitian akademis, profesional, dan institusional. Penelitian akademis digunakan sebagai syarat kelulusan sebagai lulusan dipoma, sarjana, magister, doktoral, dsb. Penelitian profesional digunakan untuk melaksanakan tugas profesi, seperti praktisi pendidikan, dosen, dsb. Penelitian institusional digunakan pada tingkat kompetensi dengan tujuan memenuhi kepentingan institusi pada bidang kerjanya, seperti penelitian tentang produk yang akan diperjual belikan, dsb.

DAFTAR PUSTAKA

- Ary, D., Jacobs, L.C., Sorensen, C., Rezavieh, A. 2010. *Introduction Reseach in Education*. 8th Edition. USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Creswell, J. 2015. *Riset Pendidikan: Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Riset Kualitatif dan Kuantitatif*. Edisi Kelima. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N., Hyun, H. H. 2023. *How to Design and Evaluate Research in Education*. 11th Edition. New York, United States: McGrawhill LLC.
- Gay, L. R., Millss, G. E., Airasian, P. 2012. *Educational Research: Competencies for Analysis and Applications*. 10th Edition. USA: Pearson Education, Inc.
- Mertens, D.M. 2010. *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods* 3rd Edition. California: Sage Publications, Inc.
- Wolery, M., Gast, D.I., Hammond, D. 2010. *Comparative Intervention Designs*. New York: Routledge.

BAB 3

IDENTIFIKASI MASALAH

PENELITIAN DALAM PENDIDIKAN

Oleh Petrus Jacob Pattiasina

3.1 Pendahuluan

Identifikasi masalah merupakan langkah pertama yang paling fundamental dalam proses penelitian, termasuk penelitian pendidikan. Tanpa adanya masalah yang jelas, penelitian akan kehilangan arah dan tujuan yang pasti. Menurut Creswell (2018), penelitian dimulai dari adanya masalah yang perlu dipecahkan melalui metode ilmiah, sehingga peneliti harus mampu mengidentifikasi kesenjangan antara teori, praktik, dan realitas yang ada di lapangan.

Dalam konteks pendidikan, masalah penelitian biasanya muncul dari fenomena nyata di kelas, sekolah, maupun sistem pendidikan secara lebih luas. Misalnya, rendahnya motivasi belajar siswa, keterbatasan guru dalam memanfaatkan teknologi, hingga tantangan implementasi kurikulum baru. Kerlinger dan Lee (2000) menyatakan bahwa masalah penelitian merupakan pernyataan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih yang memerlukan investigasi sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa identifikasi masalah bukan sekadar menemukan kesulitan, melainkan mendeskripsikan persoalan yang dapat diteliti secara ilmiah.

Tahap identifikasi masalah juga membantu peneliti memetakan ruang lingkup penelitian agar lebih fokus. McMillan dan Schumacher (2021) menekankan bahwa masalah penelitian harus diturunkan dari konteks pendidikan yang nyata, namun tetap dapat dirumuskan dalam kerangka konseptual yang jelas. Dengan demikian, peneliti tidak hanya mengamati persoalan, tetapi juga menghubungkannya dengan teori dan penelitian terdahulu.

Masalah penelitian yang diidentifikasi dengan baik akan menentukan kualitas penelitian secara keseluruhan. Sugiyono (2022) menegaskan bahwa penelitian yang baik berawal dari masalah yang jelas, terukur, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat. Dalam pendidikan, hal ini berarti masalah penelitian harus memberikan kontribusi nyata, baik bagi guru, siswa, sekolah, maupun pengembangan teori pendidikan.

Lebih lanjut, identifikasi masalah juga menjadi dasar dalam menyusun tujuan penelitian, merancang metode, hingga menentukan instrumen yang digunakan. Fraenkel, Wallen, dan Hyun (2019) berpendapat bahwa jika masalah penelitian tidak dirumuskan dengan tepat, maka penelitian dapat kehilangan fokus dan hasilnya kurang bermanfaat. Oleh karena itu, pendahuluan dalam identifikasi masalah menjadi pijakan penting sebelum peneliti melangkah ke tahap perumusan masalah.

Dalam praktiknya, tidak semua masalah dalam pendidikan dapat dijadikan masalah penelitian. Arikunto (2019) menyebutkan bahwa sebuah masalah baru bisa diteliti jika memenuhi kriteria: penting, bermanfaat, sesuai kemampuan peneliti, serta tersedia data yang memadai. Dengan kata lain, peneliti harus memilah antara masalah nyata di lapangan dengan masalah yang dapat diuji secara ilmiah (Sari dkk, 2024).

Perkembangan teknologi dan perubahan sosial juga turut melahirkan masalah baru dalam pendidikan. Misalnya, penelitian tentang efektivitas pembelajaran daring atau peran media digital dalam meningkatkan literasi siswa. Menurut Cohen, Manion, dan Morrison (2018), perubahan sosial dan teknologi seringkali menciptakan gap baru dalam dunia pendidikan yang dapat dijadikan objek penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa identifikasi masalah bersifat dinamis dan menyesuaikan dengan konteks zaman.

Identifikasi masalah juga penting agar penelitian tidak bersifat duplikasi semata. Menurut Neuman (2014), penelitian yang bermakna harus mampu menunjukkan kebaruan (*novelty*), baik dari sisi objek, metode, maupun konteks penelitian. Dengan melakukan identifikasi yang mendalam, peneliti dapat

menemukan celah penelitian (*research gap*) yang belum banyak dikaji.

Selain itu, identifikasi masalah memiliki peran etis dalam penelitian pendidikan. Menurut Creswell dan Creswell (2023), peneliti harus memastikan bahwa masalah yang dipilih tidak melanggar etika, misalnya merugikan peserta didik atau menimbulkan dampak negatif terhadap subjek penelitian. Hal ini menegaskan bahwa identifikasi masalah bukan hanya aspek teknis, tetapi juga menyangkut tanggung jawab moral peneliti.

Dengan demikian, bagian ini menegaskan bahwa identifikasi masalah penelitian dalam pendidikan adalah proses awal yang menentukan keberhasilan penelitian. Masalah yang diidentifikasi secara tepat akan menghasilkan penelitian yang fokus, bermanfaat, dan memiliki kontribusi teoritis maupun praktis. Oleh karena itu, peneliti pemula maupun berpengalaman perlu memahami cara mengidentifikasi masalah secara sistematis agar penelitian pendidikan dapat memberikan solusi nyata bagi peningkatan kualitas pendidikan.

3.1.1 Pentingnya Tahap Identifikasi Masalah dalam Penelitian Pendidikan

Tahap identifikasi masalah memiliki posisi yang sangat strategis dalam proses penelitian, khususnya dalam bidang pendidikan. Masalah yang diidentifikasi dengan tepat akan mengarahkan penelitian pada fokus yang jelas dan relevan (Wukan dkk, 2024). Menurut Creswell (2018), penelitian selalu berawal dari masalah, sebab masalah inilah yang mengarahkan peneliti untuk mencari solusi melalui pendekatan ilmiah. Tanpa adanya masalah yang jelas, penelitian akan berjalan tanpa arah dan berpotensi tidak memberikan kontribusi nyata.

Dalam pendidikan, masalah penelitian biasanya berkaitan dengan kualitas proses belajar mengajar, efektivitas kurikulum, kebijakan pendidikan, maupun faktor sosial yang memengaruhi peserta didik. Arikunto (2019) menegaskan bahwa masalah merupakan "jantung penelitian," karena penelitian tidak mungkin dilakukan tanpa adanya masalah yang perlu dipecahkan. Hal ini menekankan bahwa tahap identifikasi

masalah bukan sekadar langkah awal, tetapi juga merupakan inti dari seluruh proses penelitian.

Lebih lanjut, Fraenkel, Wallen, dan Hyun (2019) menyatakan bahwa kesalahan dalam mengidentifikasi masalah dapat berimplikasi pada kesalahan dalam seluruh tahapan penelitian. Misalnya, jika masalah yang diangkat terlalu umum, maka rumusan tujuan penelitian akan menjadi kabur, instrumen penelitian tidak tepat, dan hasil penelitian menjadi tidak bermakna. Dapatlah dikatakan bahwa pentingnya tahap identifikasi masalah terletak pada kemampuannya menjaga konsistensi penelitian dari awal hingga akhir (Sudarmo dkk, 2021).

Selain itu, tahap ini juga menjadi tolok ukur kebermaknaan penelitian. McMillan dan Schumacher (2021) menekankan bahwa penelitian yang berhasil selalu lahir dari identifikasi masalah yang relevan dengan kebutuhan pendidikan. Artinya, semakin tepat masalah yang diidentifikasi, semakin besar pula peluang penelitian tersebut untuk memberikan manfaat teoritis maupun praktis bagi dunia pendidikan.

3.1.2 Peran Identifikasi Masalah sebagai Fondasi dalam Merumuskan Tujuan dan Metode Penelitian

Identifikasi masalah tidak hanya penting sebagai langkah awal, tetapi juga berfungsi sebagai fondasi dalam merumuskan tujuan dan menentukan metode penelitian. Sugiyono (2022) menjelaskan bahwa masalah penelitian yang terdefinisi dengan jelas akan memandu peneliti dalam menyusun tujuan yang spesifik, realistis, dan terukur. Sebaliknya, jika masalah tidak terdefinisi dengan baik, maka tujuan penelitian akan cenderung abstrak dan sulit dicapai.

Dalam hal metode penelitian, identifikasi masalah juga berperan penting. Kerlinger dan Lee (2000) berpendapat bahwa masalah penelitian merupakan titik awal yang menentukan apakah penelitian akan menggunakan pendekatan kuantitatif, kualitatif, atau gabungan (mixed methods). Sebagai contoh, jika masalah penelitian berkaitan dengan hubungan antarvariabel, maka metode kuantitatif lebih sesuai; namun jika masalahnya

berkaitan dengan pemahaman mendalam terhadap fenomena pembelajaran, maka pendekatan kualitatif lebih relevan.

Cohen, Manion, dan Morrison (2018) menambahkan bahwa pemilihan desain penelitian, teknik pengumpulan data, hingga cara analisis sangat bergantung pada bagaimana masalah diidentifikasi dan dirumuskan. Dengan kata lain, kualitas desain penelitian tidak bisa dilepaskan dari kualitas identifikasi masalah.

Selain itu, identifikasi masalah juga memberikan kontribusi terhadap kejelasan hipotesis penelitian. Neuman (2014) menjelaskan bahwa hipotesis tidak mungkin dirumuskan tanpa adanya masalah yang spesifik. Oleh sebab itu, peran identifikasi masalah dalam penelitian pendidikan sangat krusial, karena ia menjadi landasan logis sekaligus metodologis bagi seluruh tahapan penelitian.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tahap identifikasi masalah memiliki dua peran besar: pertama, sebagai pintu masuk utama yang menentukan relevansi dan manfaat penelitian; kedua, sebagai fondasi yang menjadi acuan dalam merumuskan tujuan, memilih metode, menyusun instrumen, hingga menganalisis data. Dengan demikian, keberhasilan penelitian pendidikan sangat ditentukan oleh ketepatan dalam mengidentifikasi masalah sejak awal.

3.2 Pengertian Masalah Penelitian dalam Pendidikan

Masalah penelitian dalam pendidikan pada hakikatnya merupakan pertanyaan atau kesenjangan yang perlu dipecahkan melalui proses ilmiah agar dapat memberikan pemahaman, penjelasan, atau solusi terhadap fenomena pendidikan. Masalah penelitian berbeda dengan masalah sehari-hari karena bersifat ilmiah, sistematis, dan dapat diteliti menggunakan metode tertentu.

Menurut Sugiyono (2022), masalah penelitian adalah kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang ada, sehingga menimbulkan kebutuhan untuk dicari jawaban melalui penelitian. Dalam pendidikan, masalah ini bisa berupa rendahnya hasil belajar, kurangnya motivasi, kesulitan dalam penerapan

kurikulum, hingga pengaruh media digital terhadap proses pembelajaran.

3.2.1 Definisi Masalah Penelitian Menurut Para Ahli

Kerlinger dan Lee (2000) menyatakan bahwa masalah penelitian adalah pernyataan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih yang dapat diuji secara empiris. Definisi ini menekankan bahwa masalah penelitian harus bersifat ilmiah dan dapat diinvestigasi dengan metode tertentu.

Best dan Kahn (2006) mendefinisikan masalah penelitian sebagai suatu pertanyaan yang menantang peneliti untuk mencari jawaban, sehingga menghasilkan informasi baru yang dapat memperluas pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa masalah penelitian bukan sekadar kesulitan, tetapi pertanyaan yang mendorong penelitian ilmiah.

Creswell (2018) menjelaskan bahwa masalah penelitian merupakan situasi yang dirasakan peneliti sebagai memerlukan pemahaman lebih lanjut, yang kemudian dirumuskan dalam bentuk masalah penelitian. Menurutnya, masalah adalah titik awal yang menentukan arah penelitian, baik kuantitatif, kualitatif, maupun metode campuran.

Arikunto (2019) menyebutkan bahwa masalah penelitian adalah segala sesuatu yang menimbulkan tanda tanya dan memerlukan jawaban melalui proses penelitian ilmiah. Dalam pendidikan, hal ini bisa berupa gejala atau fenomena yang mengganggu pencapaian tujuan pembelajaran.

McMillan dan Schumacher (2021) mendefinisikan masalah penelitian sebagai gap (kesenjangan) antara apa yang seharusnya terjadi dengan apa yang sebenarnya terjadi di lapangan pendidikan. Masalah tersebut mendorong peneliti untuk mencari penjelasan atau solusi.

Fraenkel, Wallen, dan Hyun (2019) menambahkan bahwa masalah penelitian adalah kondisi atau situasi yang mendorong peneliti untuk melakukan penyelidikan sistematis, dengan tujuan menghasilkan pemahaman baru, memperbaiki praktik, atau mengembangkan teori.

Neuman (2014) menekankan bahwa masalah penelitian harus dapat diuji secara empiris, artinya dapat diamati dan dibuktikan dengan data. Dengan demikian, tidak semua masalah dapat dijadikan masalah penelitian, melainkan hanya masalah yang bisa dipelajari dengan metode ilmiah.

Dari berbagai definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa masalah penelitian dalam pendidikan adalah pertanyaan ilmiah yang muncul dari adanya kesenjangan antara teori dan praktik, harapan dan kenyataan, atau antara penelitian terdahulu dan fenomena yang sedang terjadi. Masalah penelitian bukan sekadar kesulitan, melainkan situasi yang dapat diuji secara empiris melalui metode ilmiah untuk menghasilkan jawaban, solusi, atau pemahaman baru yang bermanfaat bagi dunia pendidikan.

3.2.2 Karakteristik Masalah Penelitian Pendidikan

Masalah penelitian pendidikan memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari sekadar persoalan sehari-hari. Masalah penelitian harus memenuhi syarat tertentu agar dapat diteliti secara ilmiah dan memberikan manfaat nyata bagi pengembangan pendidikan.

1. Ilmiah dan Dapat Diteliti

Menurut Neuman (2014), masalah penelitian harus dapat diuji secara empiris, artinya dapat diobservasi, diukur, dan dianalisis dengan metode ilmiah. Masalah yang abstrak atau tidak bisa diverifikasi tidak dapat dijadikan objek penelitian.

2. Relevan dengan Pendidikan

Masalah penelitian harus berkaitan langsung dengan konteks pendidikan. Sugiyono (2022) menegaskan bahwa masalah penelitian harus sesuai dengan bidang ilmu peneliti, agar hasilnya bermanfaat bagi pengembangan teori dan praktik pendidikan.

3. Signifikan (Memberi Manfaat)

Fraenkel, Wallen, dan Hyun (2019) menyatakan bahwa masalah penelitian yang baik adalah masalah yang hasilnya dapat memperbaiki praktik pendidikan, memberikan pemahaman baru, atau mengembangkan kebijakan pendidikan.

4. Spesifik dan Terfokus

Menurut Creswell (2018), masalah penelitian harus dirumuskan secara jelas, terfokus, dan tidak terlalu luas. Masalah yang terlalu umum akan membuat penelitian kehilangan arah.

5. *Feasible* (Dapat Dilaksanakan)

Arikunto (2019) menekankan bahwa masalah penelitian harus sesuai dengan kemampuan peneliti dalam hal waktu, biaya, tenaga, dan ketersediaan data. Masalah yang terlalu besar atau kompleks akan sulit diselesaikan.

6. Mengandung Kebaruan (*Novelty*)

Kerlinger dan Lee (2000) menjelaskan bahwa masalah penelitian sebaiknya mengandung unsur kebaruan, baik dari sisi pendekatan, metode, maupun konteks penelitian, agar penelitian tidak hanya mengulang hasil penelitian terdahulu.

Dengan demikian, masalah penelitian pendidikan memiliki karakteristik: dapat diteliti secara ilmiah, relevan, signifikan, spesifik, feasible, dan memiliki kebaruan.

3.2.3 Perbedaan Masalah Penelitian dengan Masalah Praktis Sehari-hari

Meskipun sering kali berawal dari fenomena sehari-hari, masalah penelitian berbeda dengan masalah praktis biasa. Perbedaannya terletak pada sifat, tujuan, dan cara penyelesaiannya.

1. Berdasarkan Sifat

Masalah praktis sehari-hari biasanya bersifat spontan dan subjektif, misalnya seorang guru merasa kelasnya gaduh. Sedangkan masalah penelitian bersifat objektif, sistematis, dan dapat diuji secara ilmiah (McMillan & Schumacher, 2021).

2. Berdasarkan Tujuan

Tujuan menyelesaikan masalah praktis adalah menemukan solusi langsung yang bersifat praktis. Sebaliknya, tujuan masalah penelitian adalah memperoleh pengetahuan baru,

menguji teori, atau menghasilkan rekomendasi untuk praktik yang lebih luas (Cohen, Manion, & Morrison, 2018).

3. **Berdasarkan Pendekatan Penyelesaian**

Masalah praktis biasanya diselesaikan dengan intuisi, pengalaman, atau kebiasaan. Misalnya, guru menegur siswa yang gaduh. Sedangkan masalah penelitian diselesaikan dengan metode ilmiah melalui pengumpulan data, analisis, dan interpretasi (Creswell, 2018).

4. **Berdasarkan Hasil**

Penyelesaian masalah praktis menghasilkan solusi sesaat atau lokal. Sebaliknya, penyelesaian masalah penelitian menghasilkan pengetahuan yang bersifat umum, dapat diuji ulang, dan bermanfaat untuk konteks yang lebih luas (Neuman, 2014).

5. **Berdasarkan Kontribusi**

Masalah praktis hanya menyelesaikan persoalan individu atau kelompok kecil. Masalah penelitian memberi kontribusi pada teori pendidikan, kebijakan, dan praktik secara lebih luas (Fraenkel et al., 2019).

Contoh perbandingan:

Masalah praktis: Seorang guru kesulitan mengatur kelas yang ribut saat pembelajaran.

Masalah penelitian: “Apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan disiplin siswa di kelas X SMA?”

Karakteristik masalah penelitian pendidikan terletak pada sifatnya yang ilmiah, relevan, signifikan, spesifik, feasible, dan mengandung kebaruan (Suyahman dkk, 2025). Perbedaan utama dengan masalah praktis sehari-hari adalah bahwa masalah penelitian diselesaikan dengan metode ilmiah dan bertujuan memberikan kontribusi lebih luas terhadap pengetahuan, teori, maupun praktik pendidikan, sementara masalah praktis cenderung bersifat lokal dan solusinya langsung.

3.3 Sumber Masalah Penelitian Pendidikan

Masalah penelitian dalam pendidikan tidak muncul begitu saja, melainkan berakar dari berbagai sumber yang dapat diamati, dikaji, maupun dialami oleh peneliti. Memahami sumber masalah ini sangat penting agar penelitian tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga relevan dengan kebutuhan nyata di dunia pendidikan. Beberapa sumber utama masalah penelitian pendidikan adalah sebagai berikut:

1. Pengalaman praktis di kelas atau sekolah

Pengalaman langsung dalam proses belajar mengajar merupakan sumber masalah yang sangat kaya. Guru, dosen, maupun praktisi pendidikan seringkali menemukan berbagai hambatan, seperti rendahnya motivasi belajar siswa, kesulitan memahami materi, atau keterbatasan sarana pembelajaran. Menurut Arikunto (2019), pengalaman praktis merupakan titik awal yang paling autentik dalam menemukan masalah penelitian karena bersentuhan langsung dengan realitas lapangan. Misalnya, guru yang menyadari rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran tertentu dapat merumuskan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk memperbaiki proses pembelajaran.

2. Kajian teori dan konsep pendidikan

Masalah penelitian juga dapat ditemukan melalui kajian literatur, teori, atau konsep-konsep pendidikan yang sudah ada. Menurut Creswell (2018), membaca dan mengkaji teori memungkinkan peneliti menemukan celah dalam konsep yang perlu diuji kembali atau dikembangkan. Teori tidak hanya menjadi dasar analisis, tetapi juga memunculkan pertanyaan baru: apakah teori tersebut relevan di konteks tertentu? Sebagai contoh, teori konstruktivisme yang menekankan peran aktif siswa dalam belajar dapat menimbulkan pertanyaan: bagaimana penerapan teori ini dalam konteks pembelajaran berbasis digital?

3. Kebijakan dan regulasi pendidikan

Kebijakan pemerintah di bidang pendidikan sering menjadi sumber masalah penelitian, terutama ketika

terdapat kesenjangan antara kebijakan yang dirancang dengan implementasinya di lapangan. Misalnya, penerapan *Kurikulum Merdeka* di Indonesia membuka peluang penelitian mengenai kesiapan guru, ketersediaan sarana, maupun respons siswa (Pattiasina dkk, 2024). Menurut Mertler (2021), kebijakan pendidikan selalu membutuhkan evaluasi berbasis penelitian agar implementasi berjalan efektif dan efisien. Dengan demikian, masalah penelitian bisa berangkat dari analisis dampak, tantangan, maupun peluang kebijakan pendidikan.

4. Hasil penelitian terdahulu (*research gap*)

Salah satu sumber masalah penelitian yang paling akademis adalah kesenjangan penelitian (*research gap*) dari studi-studi sebelumnya. Menurut Fraenkel, Wallen, & Hyun (2019), setiap penelitian selalu memiliki keterbatasan yang dapat menjadi peluang bagi peneliti berikutnya untuk melanjutkan, memperluas, atau memperdalam kajian. Misalnya, penelitian sebelumnya hanya berfokus pada pengaruh media pembelajaran tertentu di sekolah perkotaan. Peneliti baru dapat meneliti fenomena serupa di sekolah pedesaan, atau pada jenjang pendidikan yang berbeda. Dengan demikian, *research gap* memastikan penelitian selalu berkembang secara berkesinambungan.

5. Fenomena sosial, budaya, dan teknologi

Pendidikan tidak berdiri sendiri, melainkan berkaitan erat dengan perubahan sosial, budaya, dan teknologi. Fenomena-fenomena ini sering menimbulkan masalah baru yang relevan untuk diteliti. Misalnya, perkembangan teknologi digital melahirkan tantangan literasi digital siswa, penyalahgunaan media sosial, hingga *cyberbullying*. Menurut Johnson & Christensen (2020), perubahan sosial dan teknologi selalu menjadi konteks penting yang mendorong lahirnya isu-isu pendidikan kontemporer. Selain itu, faktor budaya, seperti perbedaan latar belakang siswa dalam kelas multikultural, juga dapat menimbulkan masalah penelitian yang signifikan untuk dikaji. Dengan memahami berbagai sumber tersebut, peneliti pendidikan dapat memilih masalah

yang benar-benar relevan, memiliki nilai akademis, dan bermanfaat bagi praktik pendidikan.

3.4 Kriteria Masalah Penelitian yang Baik

Dalam penelitian pendidikan, pemilihan masalah penelitian yang tepat merupakan langkah krusial karena akan menentukan arah, kualitas, serta kontribusi penelitian terhadap pengembangan ilmu maupun praktik pendidikan. Tidak semua masalah layak untuk dijadikan objek penelitian. Oleh karena itu, para ahli menyarankan agar masalah penelitian memenuhi sejumlah kriteria tertentu agar hasil penelitian dapat memberikan manfaat yang signifikan.

3.4.1 Relevansi dengan Kebutuhan Pendidikan

Masalah penelitian harus relevan dengan kebutuhan nyata di dunia pendidikan. Relevansi ini menunjukkan adanya hubungan langsung antara permasalahan yang diteliti dengan praktik pembelajaran, kebijakan, maupun tantangan pendidikan di lapangan. Creswell (2018) menyatakan bahwa masalah penelitian yang baik harus berakar dari isu-isu aktual yang dihadapi oleh guru, siswa, maupun pengelola pendidikan. Dengan demikian, penelitian tidak hanya bernilai akademis, tetapi juga mampu memberikan solusi praktis.

3.4.2 Kebermaknaan (Signifikansi) bagi Teori dan Praktik

Masalah penelitian yang dipilih harus bermakna, artinya hasil penelitian dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori maupun praktik pendidikan. Fraenkel, Wallen, & Hyun (2019) menjelaskan bahwa penelitian yang baik adalah penelitian yang temuan-temuannya tidak hanya menjawab pertanyaan akademis, tetapi juga berdampak pada praktik pendidikan sehari-hari. Misalnya, penelitian tentang strategi pembelajaran kolaboratif tidak hanya memperkuat teori belajar sosial, tetapi juga membantu guru dalam merancang aktivitas kelas.

3.4.3 Kelayakan (*Feasibility*) dalam Keterbatasan Peneliti

Masalah penelitian harus mempertimbangkan kelayakan, baik dari segi waktu, biaya, akses data, maupun kemampuan peneliti. Kerlinger & Lee (2000) menekankan bahwa peneliti perlu realistis dalam memilih masalah penelitian sesuai dengan sumber daya yang dimiliki. Sebuah masalah yang terlalu luas atau membutuhkan sumber daya besar mungkin sulit diteliti, sehingga akan menghambat proses penelitian. Oleh karena itu, masalah harus disesuaikan dengan batas kemampuan peneliti tanpa mengurangi nilai akademiknya.

3.4.4 Kebaruan (*Novelty*) atau Kontribusi terhadap Ilmu

Kebaruan (*novelty*) menjadi salah satu kriteria penting dalam memilih masalah penelitian. Menurut Gay, Mills, & Airasian (2012), masalah penelitian yang baik adalah masalah yang menawarkan perspektif baru, memperbaiki kelemahan penelitian terdahulu, atau mengisi celah penelitian (*research gap*) yang belum terjawab. Hal ini penting agar penelitian tidak hanya mengulang apa yang sudah dilakukan, tetapi benar-benar menambah wawasan baru dalam ranah pendidikan.

3.4.5 Aspek Etika Penelitian

Masalah penelitian harus memenuhi aspek etika agar penelitian tidak merugikan subjek maupun lembaga pendidikan. Penelitian yang melibatkan siswa, guru, atau masyarakat harus menjunjung tinggi prinsip informed consent, kerahasiaan, serta tidak menimbulkan dampak negatif. Menurut Cohen, Manion, & Morrison (2018), etika penelitian merupakan landasan penting untuk menjaga integritas penelitian dan melindungi hak-hak partisipan. Dengan demikian, masalah penelitian yang dipilih harus sensitif terhadap aspek etis dan tidak menimbulkan risiko yang merugikan pihak tertentu. Dengan memahami dan menerapkan kelima kriteria tersebut, peneliti dapat memastikan bahwa masalah penelitian yang dipilih tidak hanya layak secara akademik, tetapi juga bermanfaat secara praktis, etis, dan relevan dengan perkembangan ilmu serta kebutuhan pendidikan.

3.5 Teknik Identifikasi Masalah Penelitian

Identifikasi masalah penelitian merupakan tahap awal yang sangat menentukan kualitas penelitian, khususnya dalam bidang pendidikan. Agar masalah yang diangkat relevan, bermakna, dan dapat diteliti, peneliti perlu menggunakan berbagai teknik yang sistematis. Beberapa teknik umum yang dapat digunakan adalah observasi lapangan, studi literatur, wawancara atau diskusi dengan praktisi, analisis dokumen, serta refleksi pengalaman pribadi.

1. Observasi Lapangan

Observasi merupakan teknik langsung yang dilakukan dengan mengamati fenomena pendidikan di sekolah atau kelas. Menurut Creswell (2018), observasi memungkinkan peneliti menangkap realitas secara nyata dan kontekstual sehingga dapat mengidentifikasi permasalahan yang tidak selalu muncul dalam teori. Misalnya, peneliti menemukan masalah rendahnya partisipasi siswa dalam diskusi kelas atau kendala guru dalam mengimplementasikan metode pembelajaran tertentu. Observasi memberikan gambaran awal yang faktual dan dapat dijadikan dasar untuk merumuskan masalah penelitian.

2. Studi Literatur (Buku, Jurnal, Laporan Penelitian)

Literatur ilmiah merupakan sumber penting untuk menemukan celah penelitian (research gap). Fraenkel, Wallen, & Hyun (2019) menyatakan bahwa dengan menelaah hasil penelitian terdahulu, peneliti dapat mengetahui isu-isu yang sudah banyak dikaji, sekaligus menemukan area yang masih jarang diteliti. Studi literatur juga membantu peneliti memahami kerangka teori, variabel yang relevan, dan pendekatan metodologis yang pernah digunakan. Dengan demikian, masalah penelitian yang dirumuskan tidak hanya didasarkan pada pengalaman praktis, tetapi juga memiliki landasan akademik yang kuat.

3. Wawancara/Diskusi dengan Praktisi dan Ahli

Wawancara atau diskusi dengan guru, kepala sekolah, pengawas pendidikan, maupun pakar pendidikan dapat

memberikan perspektif yang berharga. Menurut Sugiyono (2020), teknik wawancara mampu menggali pengalaman dan pendapat praktisi sehingga peneliti dapat memahami permasalahan pendidikan dari sudut pandang orang yang terlibat langsung. Diskusi dengan ahli juga membantu peneliti menguji kelayakan masalah yang hendak diteliti, serta memperkaya pemahaman mengenai isu-isu strategis dalam pendidikan.

4. Analisis Dokumen (Kurikulum, Peraturan, Laporan)

Analisis dokumen merupakan teknik identifikasi masalah melalui telaah terhadap berbagai sumber tertulis, seperti kurikulum, kebijakan pendidikan, peraturan pemerintah, atau laporan evaluasi sekolah. Menurut Bowen (2009), dokumen sering kali menyimpan informasi penting tentang masalah yang sedang dihadapi suatu institusi pendidikan, termasuk kesenjangan antara kebijakan dan praktik. Misalnya, kurikulum yang menekankan literasi digital dapat dianalisis untuk melihat sejauh mana sekolah mampu mengimplementasikannya. Dari sini, peneliti dapat mengidentifikasi masalah penelitian yang relevan dan kontekstual.

5. Refleksi Pengalaman Pribadi

Refleksi pengalaman pribadi peneliti, baik sebagai mahasiswa, guru, maupun praktisi pendidikan, dapat menjadi sumber inspirasi masalah penelitian. McMillan & Schumacher (2014) menyatakan bahwa pengalaman subjektif peneliti sering kali membuka wawasan terhadap isu-isu nyata yang dialami di lapangan. Misalnya, pengalaman peneliti dalam menghadapi kesulitan siswa memahami materi tertentu dapat berkembang menjadi pertanyaan penelitian yang lebih sistematis. Dengan refleksi, masalah yang bersifat personal dapat diangkat ke tingkat akademik sehingga memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan. Dengan kelima teknik ini, peneliti pendidikan dapat memperluas perspektif dalam menemukan masalah yang tepat, relevan, dan memiliki

kontribusi signifikan baik bagi teori maupun praktik pendidikan (Juliardi dkk, 2024).

3.6 Proses Merumuskan Masalah Penelitian

3.6.1 Langkah-Langkah Menyusun Rumusan Masalah

Merumuskan masalah penelitian merupakan tahapan penting yang menuntut ketelitian dan pemahaman mendalam terhadap konteks pendidikan. Menurut Sugiyono (2022), penyusunan rumusan masalah harus melalui proses sistematis mulai dari identifikasi masalah, analisis akar penyebab, hingga penyusunan pertanyaan penelitian yang jelas. Tahapan ini umumnya meliputi:

1. **Identifikasi masalah:** menelaah fenomena atau kesenjangan yang ada di lapangan.
2. **Analisis masalah:** mengklarifikasi apakah masalah tersebut bersifat nyata, relevan, dan penting untuk diteliti.
3. **Pembatasan masalah:** mempersempit ruang lingkup agar penelitian lebih fokus.
4. **Perumusan masalah:** menuliskan masalah dalam bentuk kalimat pernyataan atau pertanyaan yang dapat dijawab melalui penelitian.

Creswell (2018) menambahkan bahwa proses ini juga harus memperhatikan *feasibility* (keterlaksanaan) dan *clarity* (kejelasan), agar peneliti tidak terjebak pada masalah yang terlalu luas atau tidak dapat diukur.

3.6.2 Perumusan dalam Bentuk Kalimat Tanya Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian pendidikan umumnya dituliskan dalam bentuk kalimat tanya. Hal ini bertujuan agar arah penelitian menjadi jelas dan dapat dioperasionalkan. Menurut Fraenkel & Wallen (2019), kalimat tanya penelitian harus:

- Spesifik dan terarah,
- Mengandung variabel atau aspek yang akan diteliti,
- Dapat diuji dengan metode penelitian tertentu.

Contoh:

Bagaimana pengaruh penggunaan metode *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa SMA pada mata pelajaran Bahasa Indonesia?

Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi motivasi belajar siswa di sekolah dasar?

Dengan merumuskan masalah dalam bentuk pertanyaan, peneliti lebih mudah menghubungkan masalah penelitian dengan tujuan, hipotesis (jika ada), dan metode yang digunakan.

3.6.3 Keterkaitan antara Rumusan Masalah, Tujuan, dan Desain Penelitian

Rumusan masalah tidak berdiri sendiri, melainkan menjadi dasar dari keseluruhan desain penelitian. Menurut Kerlinger & Lee (2000), rumusan masalah berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan fenomena empiris dengan pendekatan metodologis yang dipilih. Oleh karena itu, setiap rumusan masalah harus selalu konsisten dengan:

- 1. Tujuan penelitian** – apa yang ingin dicapai peneliti (deskriptif, eksplanatif, evaluatif, atau prediktif).
- 2. Desain penelitian** – pendekatan yang digunakan (kualitatif, kuantitatif, atau campuran).

Sebagai contoh, jika rumusan masalah berbentuk “Bagaimana persepsi guru terhadap penerapan kurikulum merdeka?”, maka tujuan penelitian adalah mendeskripsikan persepsi guru, dan desain yang sesuai adalah penelitian kualitatif deskriptif.

Creswell & Creswell (2023) menegaskan bahwa keterkaitan ini penting untuk menjaga konsistensi logis dalam penelitian. Ketidaksesuaian antara rumusan masalah, tujuan, dan desain dapat menyebabkan penelitian menjadi tidak terarah dan hasilnya kurang bermanfaat (Sholeh dkk, 2024).

3.7 Contoh Masalah Penelitian dalam Pendidikan

3.7.1 Contoh Masalah Aktual pada Berbagai Jenjang Pendidikan

Masalah penelitian dalam pendidikan dapat muncul pada berbagai jenjang, mulai dari pendidikan anak usia dini (PAUD), sekolah dasar, sekolah menengah, hingga pendidikan tinggi. Misalnya, di PAUD sering muncul masalah tentang pengembangan literasi dini atau penggunaan media permainan dalam pembelajaran. Pada tingkat sekolah dasar, masalah dapat berkaitan dengan kesulitan membaca dan menulis siswa. Di tingkat sekolah menengah, masalah yang banyak diangkat adalah motivasi belajar siswa dalam era digital atau pengaruh media sosial terhadap hasil belajar. Sedangkan di perguruan tinggi, masalah bisa mencakup kualitas pembelajaran berbasis teknologi, implementasi kurikulum Merdeka Belajar, atau pengembangan soft skills mahasiswa. Masalah-masalah ini bersifat nyata dan relevan dengan dinamika pendidikan saat ini (Suyahman dkk, 2025).

3.7.2 Contoh Penelitian Kuantitatif (Hubungan Variabel)

Dalam pendekatan kuantitatif, masalah penelitian sering difokuskan pada *hubungan antarvariabel*. Contohnya: *“Apakah terdapat pengaruh penggunaan media digital interaktif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP?”*. Contoh lain adalah *“Sejauh mana hubungan antara motivasi belajar dan prestasi akademik mahasiswa program studi pendidikan?”*. Masalah seperti ini memungkinkan peneliti menggunakan instrumen terukur, seperti kuesioner, tes hasil belajar, atau data statistik, sehingga dapat dianalisis dengan teknik kuantitatif (misalnya korelasi, regresi, atau uji beda).

3.7.3 Contoh Penelitian Kualitatif (Eksplorasi Fenomena)

Dalam penelitian kualitatif, masalah penelitian berfokus pada eksplorasi fenomena secara mendalam (Srisudarso dkk, 2024). Misalnya: *“Bagaimana strategi guru sekolah dasar dalam menumbuhkan minat baca pada siswa di daerah pedesaan?”*. Contoh lainnya adalah *“Bagaimana pengalaman mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran daring selama pandemi COVID-19?”*. Penelitian kualitatif tidak menekankan pengukuran angka,

tetapi lebih kepada pemahaman mendalam tentang makna, pengalaman, dan proses sosial. Oleh karena itu, teknik pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen sangat penting digunakan.

3.7.4 Contoh Penelitian Mixed Methods

Penelitian *mixed methods* (metode campuran) menggabungkan kelebihan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Contoh masalah penelitian adalah: *“Bagaimana pengaruh penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap hasil belajar siswa SMA, dan bagaimana persepsi siswa terhadap penggunaannya?”*. Dalam contoh ini, aspek kuantitatif diukur melalui tes hasil belajar, sedangkan aspek kualitatif dieksplorasi melalui wawancara atau angket terbuka mengenai pengalaman siswa. Dengan demikian, penelitian tidak hanya menjawab pertanyaan tentang apakah terjadi pengaruh, tetapi juga mengapa dan bagaimana fenomena itu terjadi.

3.8 Penutup

Bagian ini menegaskan bahwa identifikasi masalah penelitian merupakan langkah awal yang sangat krusial dalam proses penelitian pendidikan. Masalah penelitian tidak muncul begitu saja, melainkan harus melalui proses analisis mendalam terhadap fenomena yang terjadi dalam praktik pendidikan, teori, kebijakan, maupun hasil penelitian terdahulu. Tanpa adanya identifikasi masalah yang jelas, penelitian akan kehilangan arah dan tujuan yang hendak dicapai. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai hakikat masalah penelitian menjadi fondasi utama bagi setiap peneliti pendidikan.

Selain itu, masalah penelitian memiliki karakteristik tertentu yang membedakannya dari masalah praktis sehari-hari. Masalah penelitian harus bersifat ilmiah, dapat diteliti, dan memiliki kontribusi nyata terhadap pengembangan pengetahuan maupun praktik pendidikan. Dalam hal ini, peneliti dituntut untuk mampu membedakan antara persoalan biasa dengan persoalan yang memiliki nilai akademis dan relevansi terhadap dunia pendidikan. Hal ini sejalan dengan pandangan para ahli

bahwa penelitian hanya akan bermanfaat apabila mampu memberikan jawaban atas persoalan yang signifikan dan kontekstual.

Berbagai sumber masalah penelitian pendidikan telah diuraikan dalam bab ini, mulai dari pengalaman praktis di lapangan, kajian teori, kebijakan pendidikan, hasil penelitian terdahulu, hingga fenomena sosial, budaya, dan teknologi. Keseluruhan sumber tersebut menjadi pintu masuk bagi peneliti untuk menemukan dan merumuskan masalah yang layak diteliti. Namun, tidak semua masalah dapat dijadikan objek penelitian, sehingga diperlukan kriteria tertentu seperti relevansi, kebermaknaan, kelayakan, kebaruan, dan etika penelitian.

Dalam upaya menemukan masalah penelitian, teknik identifikasi yang dapat digunakan antara lain observasi lapangan, studi literatur, wawancara dengan praktisi atau ahli, analisis dokumen, serta refleksi pengalaman pribadi. Teknik-teknik ini membantu peneliti menyaring berbagai fenomena sehingga dapat dirumuskan ke dalam bentuk pertanyaan penelitian yang jelas, terarah, dan operasional. Proses ini memastikan bahwa penelitian yang dilakukan memiliki pijakan akademis yang kuat sekaligus aplikatif dalam praktik pendidikan.

Akhirnya, dengan memahami contoh-contoh masalah penelitian baik dalam bentuk kuantitatif, kualitatif, maupun mixed methods, peneliti dapat memperoleh gambaran nyata bagaimana sebuah masalah dapat dirumuskan dan diteliti. Bab ini menjadi bekal awal bagi peneliti untuk melanjutkan langkah ke tahap berikutnya, yaitu penyusunan tujuan penelitian, kajian teori, hingga metodologi yang sesuai. Dengan demikian, identifikasi masalah tidak hanya menjadi langkah awal, tetapi juga jantung yang menentukan kualitas dan kebermanfaatan penelitian pendidikan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2019. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Best, J. W., & Kahn, J. V. 2006. *Research in Education* (10th ed.). Pearson.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. 2018. *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W. 2018. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. 2019. *How to Design and Evaluate Research in Education* (10th ed.). McGraw-Hill.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. 2019. *How to Design and Evaluate Research in Education* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Juliardi, B., Pristiyanto, P., Putri, F. R., Pattiasina, P. J., Rismanto, D., Saleh, F., ... & Amane, A. P. O. 2024. *Filsafat ilmu*. CV. Gita Lentera.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. 2000. *Foundations of Behavioral Research* (4th ed.). Harcourt.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. 2021. *Research in Education: Evidence-Based Inquiry* (8th ed.). Pearson.
- Neuman, W. L. 2014. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (7th ed.). Pearson.
- Pattiasina, P. J., Dzulkurnain, M. I., Martial, T., Nofarita, E., Usmany, P., Sianipar, G., & Sumatera, M. 2024. Pengembangan Karakter dan Etika Profesional melalui Kurikulum Merdeka. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 633-640.
- Sari, M. N., Abdillah, L. A., Asmarany, A. I., Rakhmawati, I., Pattiasina, P. J., Kusnadi, I. H., ... & Hadikusumo, R. A. 2024. *Metode Penelitian Kualitatif (Konsep & Aplikasi)*. Mega Press Nusantara.
- Sholeh, M. I., Lestari, A., Erningsih, E., Yasin, F., Saleh, F., Suhartawan, V. V., ... & Arianto, T. 2024. *Manajemen Kurikulum*. CV. Gita Lentera.

- Srisudarso, M., Hermanto, B., Putri, Y. P., Ramli, R. B., Pattiasina, P. J., Kurniadi, P., ... & Arisandi, V. 2024. *Linguistik Umum*. Solok: PT Mafy Media Literasi Indonesia.
- Sudarmo, S., Arifin, A., Pattiasina, P. J., Wirawan, V., & Aslan, A. 2021. The future of instruction media in Indonesian education: Systematic review. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(2), 1302-1311.
- Suyahman, P. J. P., Suhartono, A., Sengkoen, J. F., Lubis, E. M., Isra, H. H., Patty, H. W. M., ... & Jubaeli, A. 2025. *Pendidikan Multikultural*. Padang: Cv Pustaka Inspirasi Minang
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Wulan, E. P. S., Pattiasina, P. J., Putra, B. A., Arianto, T., Saragih, R. B., Mardiana, M., ... & Aziz, B. 2024. *Retorika dan Dialektika Komunikasi Publik*. CV. Gita Lentera.

BAB 4

KAJIAN PUSTAKA: TEKNIK DAN STRATEGI PENYUSUNANNYA

Oleh Rissa Megavitry

4.1 Pendahuluan

Kajian pustaka sering kali disalahpahami sebagai sebuah tugas administratif dalam proses penelitian, yaitu sebuah bab yang harus diisi dengan kutipan-kutipan teori sebelum peneliti dapat beralih ke "pekerjaan yang sebenarnya". Pandangan ini tidak hanya keliru, tetapi juga berbahaya, karena mereduksi salah satu pilar paling fundamental dalam bangunan keilmuan menjadi sekadar formalitas. Kajian pustaka bukanlah sebuah monolog di mana peneliti secara pasif melaporkan apa yang telah dikatakan oleh orang lain; ia adalah sebuah dialog yang dinamis, kritis, dan analitis dengan korpus pengetahuan yang ada. Kajian pustaka adalah arena di mana seorang peneliti memetakan lanskap keilmuan, mengidentifikasi posisi para pemikir terdahulu, menemukan celah dalam argumen mereka, dan pada akhirnya, memahat ruang untuk kontribusi orisinalnya sendiri.

4.2 Fondasi Konseptual Kajian Pustaka

4.2.1 Definisi dan Terminologi

Kajian pustaka, yang juga dikenal dengan istilah *literature review* atau kajian literatur, memiliki definisi yang beragam namun saling melengkapi, yang mencerminkan multifaset dari perannya. Beberapa ahli memberikan perspektif yang berbeda namun konvergen mengenai hakikatnya. Secara umum, kajian pustaka dapat dipahami sebagai sebuah uraian atau deskripsi analitis tentang literatur termasuk teori, temuan empiris, dan perdebatan metodologis yang relevan dengan bidang atau topik penelitian tertentu (Ary, Jacobs and Sorensen, 2010). Sering kali, istilah kajian pustaka juga digunakan secara bergantian dengan landasan teori atau kerangka teori. Meskipun sangat berkaitan, terdapat perbedaan

konseptual yang subtil namun penting di antara keduanya. Kajian pustaka lebih tepat merujuk pada proses yang komprehensif yaitu mencari, membaca, mengevaluasi, menganalisis, mengkritik, dan mensintesis seluruh literatur yang relevan. Di sisi lain, landasan teori adalah salah satu produk utama yang dihasilkan dari proses tersebut. Kajian pustaka adalah kerangka konseptual yang terdiri dari teori-teori, konsep-konsep, dan model-model spesifik yang dipilih oleh peneliti untuk menjadi fondasi analisis dalam penelitiannya. Dengan kata lain, seorang peneliti melakukan kajian pustaka (proses luas) untuk membangun sebuah landasan teori (produk spesifik). Kajian pustaka juga menghasilkan pemahaman tentang metodologi sebelumnya dan identifikasi kesenjangan penelitian, yang mungkin tidak secara eksplisit menjadi bagian dari landasan teori itu sendiri.

Tabel 4.1. Perbandingan Definisi Kajian Pustaka Menurut Para Ahli

Ahli/Sumber	Definisi Kunci	Penekanan Utama
(Ratna, 2013)	Seluruh bahan bacaan yang pernah dibaca dan dianalisis, atau bahan bacaan yang secara khusus berkaitan dengan objek penelitian.	Penekanan pada cakupan bahan bacaan, baik yang bersifat umum maupun spesifik terhadap penelitian.
(Pohan, 2007)	Kegiatan mengumpulkan data-data ilmiah (teori, metode, penelitian sebelumnya) dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan dokumen.	Penekanan pada proses pengumpulan data ilmiah yang terdokumentasi dari sumber-sumber perpustakaan.
(Fitrah and Luthfiyah, 2017)	Tindakan mencermati, mendalami, dan menelaah pengetahuan.	Penekanan pada aktivitas intelektual yang mendalam (analisis dan telaah), bukan sekadar pengumpulan.
(Sarwono, 2010)	Sebuah uraian atau deskripsi tentang literatur	Penekanan pada output naratif yang mendeskripsikan dan

Ahli/Sumber	Definisi Kunci	Penekanan Utama
	yang relevan dengan bidang atau topik tertentu.	mengulas literatur yang relevan.
Cooper (dalam Creswell) (Widiarsa, 2019)	Menginformasikan pembaca hasil penelitian lain, menghubungkan penelitian dengan literatur yang ada, dan mengisi celah penelitian sebelumnya.	Penekanan pada fungsi komunikatif dan argumentatif, yaitu sebagai jembatan antara penelitian baru dengan korpus pengetahuan yang ada.

4.2.2 Fungsi Utama Kajian Pustaka

1. Membatasi dan Mempertajam Penelitian

Salah satu fungsi paling awal dan krusial adalah untuk membatasi masalah dan bidang kajian. Sebuah topik penelitian yang terlalu luas hampir mustahil untuk diteliti secara mendalam. Gall, Borg, dan Dall (2003) menekankan bahwa penelitian hampir pasti akan gagal jika peneliti tidak membatasi cakupan permasalahannya. Dengan menelaah literatur yang ada, peneliti dapat melihat bagaimana topik besar telah dipecah menjadi sub-topik yang lebih spesifik, memungkinkan untuk memilih masalah yang terbatas dan mengkajinya secara mendalam. Selanjutnya, kajian pustaka membantu peneliti menempatkan masalah sesuai dengan perspektif yang tepat (Mahanum, 2021). Dengan memahami konteks teoretis dan perdebatan yang ada, peneliti dapat merumuskan pertanyaan penelitiannya secara lebih tajam dan relevan. Fungsi ini juga membantu memperjelas konsep-konsep kunci yang akan digunakan dalam penelitian, memastikan bahwa setiap istilah didefinisikan secara operasional dan konsisten dengan penggunaan dalam bidang ilmu terkait.

2. Membangun Landasan Teori dan Kerangka Berpikir

Setiap penelitian yang kokoh harus berdiri di atas fondasi teoretis yang kuat. Kajian pustaka adalah proses untuk membangun fondasi tersebut. Teori-teori yang diidentifikasi dari literatur tidak hanya memberikan penjelasan atas

fenomena yang diteliti, tetapi juga menjadi dasar untuk membangun argumen yang logis. Dengan mendalami berbagai literatur, kerangka berpikir peneliti menjadi lebih jelas, sehingga solusi atau pendekatan terhadap permasalahan dapat ditemukan berdasarkan hasil pengkajian tersebut (Hadi and Afandi, 2021). Selain itu, kajian pustaka berfungsi untuk mengaitkan ide dan teori dengan penerapan praktis. Hal ini memastikan bahwa penelitian tidak hanya relevan secara teoretis, tetapi juga memiliki implikasi yang dapat diaplikasikan dalam konteks nyata.

3. Memetakan Pengetahuan dan Menemukan Orisinalitas

Kajian pustaka membantu peneliti menavigasi apa yang telah diketahui untuk menemukan rute baru yang orisinal. Fungsi yang paling fundamental dalam hal ini adalah untuk menghindari duplikasi atau replikasi penelitian yang tidak perlu (Mahanum, 2021). Dengan mengetahui secara komprehensif apa yang telah dilakukan oleh peneliti lain, seorang peneliti dapat memastikan bahwa karyanya memberikan kontribusi baru dan bukan sekadar pengulangan. Ini juga merupakan pilar etika penelitian untuk menghindari plagiarisme (Hadi and Afandi, 2021). Lebih dari itu, kajian pustaka yang mendalam memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi kesenjangan (*research gaps*), ketidaksesuaian, dan pertentangan dalam literatur. Dengan memetakan area di mana terdapat perdebatan, temuan yang kontradiktif, atau pertanyaan yang belum terjawab, peneliti dapat secara meyakinkan menjustifikasi pentingnya penelitian yang diusulkannya.

4. Menginformasikan Metodologi dan Verifikasi Hasil

Selain fungsi konseptual, kajian pustaka juga memiliki fungsi praktis yang sangat penting dalam pelaksanaan dan penyimpulan penelitian. Pertama, ia berfungsi sebagai landasan untuk pengembangan instrumen penelitian. Setelah teori atau konsep kunci diidentifikasi, teori tersebut dapat diuraikan menjadi indikator-indikator spesifik yang kemudian dijadikan dasar untuk menyusun item-item dalam

kuesioner, pedoman wawancara, atau lembar observasi (Hadi and Afandi, 2021). Kedua, kajian pustaka menginformasikan desain metodologis. Dengan mempelajari penelitian-penelitian sebelumnya, seorang peneliti dapat belajar metodologi mana yang terbukti berguna dan mana yang tidak bermanfaat untuk topik serupa. Ini membantu dalam pemilihan pendekatan penelitian, teknik pengambilan sampel, dan metode analisis data yang paling tepat. Terakhir, setelah penelitian selesai, kajian pustaka berfungsi untuk memverifikasi dan mengontekstualisasikan hasil penelitian. Temuan yang diperoleh dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya untuk melihat apakah temuan tersebut mendukung, menentang, atau memodifikasi pengetahuan yang sudah ada. Proses perbandingan ini memperkuat signifikansi dari kontribusi penelitian dan menempatkannya dalam dialog ilmiah yang lebih luas.

4.3 Sumber dan Jenis Pustaka Pendidikan

4.3.1 Klasifikasi Sumber Pustaka

Secara fundamental, sumber pustaka dapat diklasifikasikan berdasarkan orisinalitas dan kedekatannya dengan sumber informasi asli. Penggolongan ini membantu peneliti dalam mengevaluasi bobot dan fungsi setiap referensi yang digunakan (Mahanum, 2021). Terdapat tiga kategori utama: sumber primer, sekunder, dan tersier.

1. Sumber Primer

Sumber primer adalah bahan pustaka yang menyajikan informasi asli, data mentah, atau temuan baru secara langsung dari tangan pertama peneliti atau penulisnya. Sumber ini merupakan laporan orisinal dari sebuah penelitian atau gagasan dan belum melalui proses interpretasi, analisis, atau rangkuman oleh pihak lain. Dalam konteks penelitian pendidikan, sumber primer adalah tulang punggung dari sebuah kajian pustaka yang mendalam. Contoh sumber primer meliputi:

a. Artikel dalam jurnal ilmiah

Laporan hasil penelitian empiris yang telah melalui proses

peer-review.

- b. Laporan penelitian
Dokumen resmi yang merinci metodologi dan hasil dari sebuah proyek penelitian.
- c. Skripsi, Tesis, dan Disertasi
Karya tulis akhir mahasiswa yang memuat penelitian orisinal untuk meraih gelar akademis.
- d. Prosiding konferensi
Kumpulan makalah penelitian yang dipresentasikan dalam sebuah seminar atau konferensi ilmiah.
- e. Paten dan standar
Dokumen resmi yang mendeskripsikan penemuan atau spesifikasi teknis baru.
- f. Dokumen asli
Surat, buku harian, transkrip wawancara, dan pidato yang menjadi objek analisis.

2. Sumber Sekunder

Sumber sekunder adalah karya yang menganalisis, mensintesis, menginterpretasikan, atau mengevaluasi informasi yang berasal dari sumber primer. Sumber ini tidak menyajikan temuan baru, melainkan mengolah dan menyusun ulang informasi yang sudah ada untuk memberikan gambaran umum, ulasan, atau kritik. Sumber sekunder sangat berguna pada tahap awal penelitian untuk memahami konteks suatu topik dan mengidentifikasi karya-karya primer yang paling penting. Contoh sumber sekunder meliputi:

- a. Buku teks (*Textbooks*)
Buku yang merangkum pengetahuan dasar dalam suatu bidang studi.
- b. Artikel ulasan (*Review Articles*)
Artikel dalam jurnal yang merangkum dan mengevaluasi perkembangan penelitian dalam suatu topik spesifik.
- c. Biografi
Kisah hidup seseorang yang ditulis oleh orang lain.
- d. Kamus dan Ensiklopedia
Karya yang memberikan definisi atau penjelasan ringkas

mengenai suatu subjek (beberapa ahli juga mengklasifikasikannya sebagai sumber tersier, tergantung pada kedalaman isinya).

- e. Artikel di surat kabar atau majalah populer
Laporan berita atau opini yang sering kali merujuk pada hasil penelitian primer.

3. Sumber Tersier

Sumber tersier adalah pustaka yang berfungsi sebagai pemandu atau alat penunjuk jalan untuk menemukan sumber primer dan sekunder. Sumber ini tidak menyajikan konten substantif, melainkan mengindeks, mengorganisasi, atau mengompilasi informasi dari sumber lain untuk memudahkan penelusuran. Contoh sumber tersier meliputi:

- a. Bibliografi
Daftar pustaka mengenai subjek tertentu.
- b. Indeks dan Abstrak
Kumpulan abstrak atau indeks artikel jurnal yang membantu peneliti menemukan literatur relevan.
- c. Direktori dan Almanak
Kumpulan data atau fakta yang terorganisir.

4.3.2 Jenis-jenis Kajian Pustaka

1. Buku

Buku tetap menjadi salah satu sumber pustaka utama dalam penelitian. Dalam konteks pendidikan, buku dapat berupa:

- a. Buku Referensi/Teks
Menyajikan teori-teori fundamental, konsep, dan kerangka kerja dalam bidang pendidikan. Buku-buku ini sering kali menjadi titik awal untuk memahami suatu subjek.
- b. Buku hasil penelitian (Monograf)
Buku yang secara mendalam membahas satu topik penelitian spesifik, biasanya ditulis oleh seorang ahli di bidangnya.
- c. Bunga Rampai (*Book Chapter*)
Kumpulan tulisan dari berbagai penulis yang disunting oleh seorang editor, di mana setiap bab membahas aspek yang berbeda dari sebuah tema besar.

2. Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah adalah publikasi berkala yang memuat artikel-artikel hasil penelitian orisinal dan telah melalui proses penelaahan oleh para ahli (*peer-review*). Jurnal merupakan sumber primer yang paling penting untuk mendapatkan informasi terkini mengenai perkembangan, tren, dan perdebatan dalam suatu bidang studi. Di Indonesia, kredibilitas jurnal ilmiah nasional diukur melalui akreditasi SINTA (*Science and Technology Index*) (Sembiring *et al.*, 2023).

3. Karya Ilmiah Akademik (Tidak Dipublikasikan)

Selain publikasi formal, karya ilmiah yang dihasilkan di lingkungan akademik juga merupakan sumber pustaka yang berharga, terutama sebagai sumber primer (Mahanum, 2021)

4. Ensiklopedia

Ensiklopedia berfungsi sebagai sumber rujukan untuk mendapatkan gambaran umum yang komprehensif dan terstruktur mengenai suatu subjek (Zed, 2008). Ensiklopedia pendidikan dapat memberikan definisi, latar belakang historis, dan penjelasan konsep-konsep kunci secara ringkas namun padat.

4.4 Strategi Pencarian Pustaka Yang Efisien Dan Efektif

Strategi pencarian yang terstruktur tidak hanya menghemat waktu dan tenaga, tetapi juga memastikan bahwa fondasi teoretis yang dibangun berasal dari sumber-sumber yang paling relevan, kredibel, dan mutakhir.

4.4.1 Teknik Menentukan Kata Kunci (*Keyword*)

Fondasi dari setiap pencarian pustaka yang berhasil adalah pemilihan kata kunci (*keyword*) yang tepat. Kata kunci berfungsi sebagai kompas yang mengarahkan mesin pencari ke literatur yang paling relevan. Langkah pertama dan paling fundamental adalah mengidentifikasi konsep inti dari topik penelitian. Proses ini dimulai dengan merumuskan pertanyaan penelitian secara jelas, kemudian mengekstrak dua atau tiga kata yang menjadi petunjuk utama dalam

penelitian tersebut. Setelah konsep inti diidentifikasi, strategi selanjutnya adalah memperluas dan memvariasikan kata kunci. Ini penting karena para penulis mungkin menggunakan terminologi yang berbeda untuk konsep yang sama. Beberapa teknik yang dapat digunakan antara lain:

1. Gunakan sinonim dan istilah terkait
2. Gunakan istilah yang lebih luas atau lebih sempit
3. Gunakan kosakata subjek (*subject vocabulary*)

4.4.2 Memanfaatkan Basis Data Ilmiah dan Portal Akademik

Mengandalkan mesin pencari umum saja tidak cukup untuk penelitian akademis. Peneliti harus memanfaatkan basis data ilmiah dan portal akademik yang secara khusus mengindeks literatur ilmiah yang telah melalui proses penelaahan sejawat (*peer-review*). Beberapa portal utama yang sangat direkomendasikan adalah:

1. Google Scholar (Google Cendekia)
Google Scholar mengindeks beragam format publikasi, termasuk artikel jurnal, buku, tesis, dan prosiding konferensi dari berbagai penerbit akademik dan repositori universitas. Keunggulannya adalah cakupannya yang sangat luas dan kemudahan aksesnya.
2. SINTA (*Science and Technology Index*)
Untuk penelitian dalam konteks Indonesia, SINTA adalah portal yang wajib digunakan. SINTA berfungsi sebagai portal untuk mengukur kinerja ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia, yang mencakup direktori jurnal nasional terakreditasi, penulis, dan institusi. Menggunakan SINTA memastikan bahwa peneliti dapat menemukan dan merujuk pada sumber-sumber nasional yang kredibel dan diakui.
3. Perpustakaan Akademik
Perpustakaan universitas adalah sumber daya yang tak ternilai. Selain koleksi fisik, perpustakaan biasanya melanggan berbagai basis data ilmiah internasional yang spesifik untuk bidang ilmu tertentu (misalnya, Scopus, Web of Science, ProQuest, EBSCO), yang sering kali tidak dapat diakses secara bebas melalui internet publik.

4.4.3 Teknik Pencarian Lanjutan

Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas, peneliti perlu melampaui pencarian sederhana dan memanfaatkan fitur-fitur pencarian lanjutan yang tersedia di sebagian besar basis data. Teknik-teknik ini memungkinkan kontrol yang lebih besar atas hasil pencarian. Beberapa teknik yang paling berguna meliputi:

1. Pencarian frasa (*Phrase Searching*)
Gunakan tanda kutip ganda ("...") untuk mencari frasa yang sama persis. Misalnya, pencarian "pendidikan karakter" akan menghasilkan artikel yang memuat frasa tersebut secara utuh, bukan artikel yang hanya memuat kata "pendidikan" dan "karakter" secara terpisah.
2. Operator Boolean
Ini adalah perintah sederhana untuk menggabungkan atau mengecualikan kata kunci:
 - a. AND: Mempersempit pencarian. "media digital" AND "ekoliterasi" akan menampilkan sumber yang mengandung kedua istilah tersebut.
 - b. OR: Memperluas pencarian. "siswa" OR "peserta didik" akan menampilkan sumber yang mengandung salah satu dari kedua istilah tersebut.
 - c. NOT: Mengecualikan istilah. "pendidikan" NOT "tinggi" akan menampilkan sumber tentang pendidikan tetapi mengecualikan yang berkaitan dengan perguruan tinggi.
3. Pemenggalan (*Truncation*) dan karakter pengganti (*Wildcards*)
Gunakan simbol seperti tanda bintang (*) untuk mencari berbagai akhiran kata. Misalnya, *pustaka** akan menemukan kata *pustaka*, *kepustakaan*, dan *pustakawan*.
4. Menggunakan Filter
Manfaatkan fitur filter yang disediakan oleh basis data. Peneliti dapat menyaring hasil berdasarkan rentang tahun publikasi (untuk memastikan kemutakhiran sumber), jenis dokumen (misalnya, hanya artikel jurnal), bahasa, atau penulis tertentu.

4.5 Teknik Membaca Kritis dan Mengelola Referensi

4.5.1 Membaca Efisien untuk Menyeleksi Artikel

Sebelum melakukan analisis mendalam, tantangan pertama adalah menyaring puluhan atau bahkan ratusan artikel untuk menemukan yang paling relevan. Membaca setiap artikel dari awal hingga akhir adalah tindakan yang tidak efisien dan membuang waktu. Oleh karena itu, diperlukan teknik membaca cepat untuk melakukan seleksi awal. Dua teknik yang paling efektif untuk tujuan ini adalah *skimming* (baca-layap) dan *scanning* (baca-tatap) (Karyadi *et al.*, 2021).

1. *Skimming* (Baca-Layap)

Teknik ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum atau inti sari dari sebuah teks dengan cepat. *Skimming* dilakukan dengan kecepatan tiga hingga empat kali lebih cepat dari membaca normal (Fatmawan, Dewi and Hita, 2023). Cara melakukannya adalah dengan membaca secara strategis bagian-bagian kunci dari sebuah artikel, seperti:

a. Judul dan Abstrak

Ini adalah saringan pertama. Abstrak memberikan ringkasan komprehensif mengenai tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan penelitian.

b. Pendahuluan dan kesimpulan

Bagian ini menguraikan latar belakang masalah dan merangkum temuan utama.

c. Judul Sub-bab

Memberikan peta struktur argumen penulis.

d. Kalimat pertama setiap paragraf

Sering kali berisi gagasan utama dari paragraf tersebut.

2. *Scanning* (Baca-Tatap)

Bertujuan untuk menemukan informasi spesifik seperti kata kunci, nama, tanggal, atau data statistik tanpa perlu memahami keseluruhan teks. Teknik ini sangat berguna ketika ingin memastikan apakah sebuah artikel membahas variabel atau konsep tertentu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

4.5.2 Mengajukan Pertanyaan Kritis pada Teks

Setelah artikel yang relevan terpilih, tahap selanjutnya adalah membaca kritis. Ini adalah proses dialogis di mana tidak hanya menerima informasi, tetapi secara aktif mengevaluasi dan menantang argumen yang disajikan. Membaca kritis melibatkan kemampuan untuk menganalisis, menyintesis, dan mengevaluasi isi bacaan (Sultan, 2019). Untuk memandu proses ini, ajukan serangkaian pertanyaan sistematis pada setiap artikel yang dibaca. Pertanyaan-pertanyaan ini dapat dikelompokkan berdasarkan struktur umum sebuah artikel ilmiah:

1. Judul, Abstrak, dan Pendahuluan:
 - a. Apakah judul secara akurat menggambarkan isi penelitian?
 - b. Apakah abstrak menyajikan ringkasan yang informatif (tujuan, metode, hasil, kesimpulan)?
 - c. Apakah masalah penelitian dinyatakan dengan jelas dan relevan?
 - d. Apakah tujuan atau hipotesis penelitian diuraikan dengan baik?
2. Metodologi
 - a. Apakah desain dan metode penelitian yang digunakan sudah tepat untuk menjawab pertanyaan penelitian?
 - b. Apakah populasi, sampel, dan teknik sampling dijelaskan secara rinci dan dapat dipertanggungjawabkan?
 - c. Apakah instrumen dan prosedur pengumpulan data valid dan reliabel?
 - d. Apakah analisis data yang digunakan sudah sesuai?
3. Hasil dan Pembahasan
 - a. Apakah hasil disajikan secara jelas dan objektif (misalnya melalui tabel atau gambar)?
 - b. Apakah pembahasan menginterpretasikan hasil secara logis dan menghubungkannya kembali dengan pertanyaan penelitian?
 - c. Apakah penulis membahas keterbatasan penelitiannya?
 - d. Bagaimana temuan ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya? Apakah ada kesamaan atau perbedaan?

4. Kesimpulan dan Kontribusi
 - a. Apakah kesimpulan didukung kuat oleh data dan analisis yang disajikan?
 - b. Apa kontribusi orisinal dari artikel ini terhadap bidang ilmu yang ada?
 - c. Apakah penulis memberikan saran yang bermanfaat untuk penelitian selanjutnya?

4.5.3 Menghindari Plagiarisme dan Mengelola Referensi

Ada dua cara utama untuk memasukkan karya orang lain ke dalam tulisan yaitu kutipan langsung dan parafrase.

1. Kutipan Langsung

Menyalin teks dari sumber asli kata demi kata. Teknik ini sebaiknya digunakan secara hemat, misalnya untuk definisi yang presisi atau pernyataan yang sangat kuat.

a. Kutipan Pendek (kurang dari 40 kata)

Diintegrasikan ke dalam paragraf dan diapit oleh tanda kutip ganda ("..."). Sumber harus dicantumkan segera setelah kutipan.

b. Kutipan Panjang (40 kata atau lebih)

Ditulis dalam blok terpisah yang menjorok dari margin kiri, tanpa tanda kutip. Spasi yang digunakan biasanya tunggal.

2. Parafrase (Kutipan Tidak Langsung)

Teknik yang lebih disukai karena menunjukkan pemahaman terhadap materi. Parafrase berarti mengungkapkan kembali gagasan orang lain dengan menggunakan kata-kata dan struktur kalimat sendiri, tanpa mengubah makna aslinya. Penting untuk diingat bahwa parafrase tetap wajib mencantumkan sumber aslinya. Cara melakukan parafrase yang efektif:

a. Baca bagian yang ingin diparafrase beberapa kali hingga benar-benar memahaminya.

b. Tutup atau jauhkan teks aslinya.

c. Tuliskan kembali gagasan tersebut dengan gaya bahasa sendiri.

d. Bandingkan tulisan Anda dengan teks asli untuk memastikan maknanya tetap sama dan Anda tidak secara

tidak sengaja menggunakan frasa yang identik. Cantumkan sitasi sumbernya.

Mengelola puluhan atau ratusan referensi secara manual sangat rentan terhadap kesalahan dan tidak efisien. Oleh karena itu, penggunaan perangkat lunak manajemen referensi (*reference management software*) seperti Mendeley, Zotero, atau EndNote adalah sebuah keharusan dalam praktik penelitian modern. Alat-alat ini menawarkan berbagai keunggulan:

1. Organisasi terpusat
Berfungsi sebagai perpustakaan digital pribadi untuk menyimpan PDF, catatan, dan metadata referensi.
2. Integrasi dengan pengolahan kata
Memiliki *plugin* untuk Microsoft Word atau Google Docs yang memungkinkan Anda menyisipkan sitasi dalam teks dengan sekali klik.
3. Pembuatan daftar pustaka otomatis
Secara otomatis menghasilkan daftar pustaka yang terformat dengan benar di akhir tulisan Anda sesuai dengan gaya sitasi yang dipilih (misalnya, APA, MLA, Chicago).
4. Kolaborasi
Memungkinkan berbagi koleksi referensi dengan rekan peneliti dalam sebuah grup.

4.6 Strategi Mensintesis Pustaka

4.6.1 Perbedaan Mendasar Meringkas vs. Mensintesis

Meskipun keduanya melibatkan pemadatan informasi, tujuan dan prosesnya sangat berbeda.

1. Meringkas (*Summarizing*)
Meringkas adalah proses menyajikan kembali poin-poin utama dari satu sumber secara ringkas (Karyadi *et al.*, 2021). Fokusnya adalah pada satu sumber dalam satu waktu. Hasilnya adalah serangkaian ringkasan yang akurat namun terisolasi. Ini adalah langkah awal yang penting, tetapi jika berhenti di sini, kajian pustaka Anda hanya akan menjadi kumpulan anotasi.

2. Mensintesis (*Synthesizing*)

Sintesis adalah proses mengintegrasikan informasi dari *berbagai* sumber untuk menciptakan pemahaman baru yang koheren (Fatmawan, Dewi and Hita, 2023). Proses ini melibatkan perbandingan, pengontrasan, dan pencarian hubungan antar sumber.

Tabel 4.2. Perbedaan Meringkas dan Mensintesis

Aspek	Meringkas	Mensintesis
Fokus	Satu sumber pada satu waktu.	Hubungan antara beberapa sumber.
Tujuan	Melaporkan konten dari sebuah sumber secara akurat.	Menginterpretasikan dan membangun argumen baru dari berbagai sumber.
Struktur	Mengikuti struktur sumber asli.	Diorganisir berdasarkan tema atau gagasan penulis.
Peran Peneliti	Sebagai reporter yang melaporkan informasi.	Sebagai arsitek yang membangun struktur pengetahuan baru.

4.6.2 Teknik Praktis untuk Sintesis: Matriks Literatur

Matriks adalah sebuah tabel yang dibuat untuk memecah setiap artikel ke dalam komponen-komponen kuncinya, sehingga memungkinkan untuk membandingkan dan mengontraskan berbagai studi secara sistematis. Membuat matriks adalah cara terstruktur untuk mencatat teori dan mengatur literatur yang telah dipilih (Fatmawan, Dewi and Hita, 2023), sehingga mudah untuk menunjukkan hubungan antara satu bagian dengan bagian lainnya. Cara membuat matriks literatur:

1. Buat sebuah tabel menggunakan *spreadsheet* atau pengolah kata.
2. Baris akan mewakili setiap artikel atau sumber yang diulas.

3. Kolom akan mewakili komponen kunci yang ingin dibandingkan.

Tabel 4.3. Contoh Matriks

Sumber (Penulis, Tahun)	Tujuan/Masalah Penelitian	Metodologi (Sampel, Desain)	Temuan Utama	Keterbatasan/Kritik	Tema/Konsep Kunci
Studi A (Contoh, 2022)	Menguji efektivitas metode X pada siswa SD.	Eksperimen kuantitatif, n=120	Metode X signifikan meningkatkan hasil belajar.	Sampel hanya di satu sekolah.	Metode Pembelajaran, Hasil Belajar
Studi B (Lain, 2023)	Mengeksplorasi persepsi guru terhadap metode X.	Wawancara kualitatif, n=15	Guru merasa metode X menarik tetapi sulit diterapkan.	Bias seleksi pada partisipan.	Persepsi Guru, Implementasi
Studi C (Terbaru, 2024)	Meta-analisis efektivitas metode X.	Tinjauan sistematis dari 25 studi.	Efek positif metode X konsisten, tetapi moderat.	Variasi kualitas studi primer.	Meta-analisis, Efektivitas

4.7 Struktur dan Alur Penulisan Bab Kajian Pustaka

4.7.1 Menyusun Paragraf Pendahuluan

Paragraf pendahuluan berfungsi sebagai pintu gerbang bagi pembaca. Tujuannya adalah untuk memberikan orientasi yang jelas mengenai apa yang akan dibahas dalam bab tersebut. Sebuah pendahuluan yang efektif harus mampu menangkap perhatian pembaca dan memberikan peta jalan (*roadmap*) yang akan memandu mereka melalui argumen. Komponen-komponen kunci dari sebuah paragraf pendahuluan yang baik meliputi:

1. Pengenalan Topik

Mulailah dengan memperkenalkan kembali topik atau masalah penelitian secara umum untuk mengingatkan pembaca tentang konteks yang lebih luas.

2. Pernyataan ruang lingkup

Jelaskan secara spesifik batasan dari kajian pustaka. Area apa saja yang akan dibahas dan, jika perlu, area apa yang tidak akan dibahas. Ini membantu mengelola ekspektasi pembaca.

3. Garis besar struktur (Peta Jalan)
Memberikan gambaran singkat tentang bagaimana bab ini diorganisir.
4. Argumen utama
Secara tersirat atau tersurat, sampaikan argumen utama yang ingin dibangun melalui kajian pustaka ini. Sering kali, ini berupa penegasan awal mengenai adanya kesenjangan, perdebatan, atau konsensus dalam literatur yang akan dibuktikan di bagian selanjutnya.

4.7.2 Mengorganisir Isi (Batang Tubuh) secara Tematik

Batang tubuh adalah inti dari bab kajian pustaka, di mana analisis dan sintesis disajikan secara mendalam. Meskipun ada beberapa pendekatan (seperti kronologis atau metodologis), struktur tematik sering kali menjadi yang paling kuat dan efektif karena berfokus pada gagasan, bukan sekadar urutan penulis atau waktu. Mengorganisir secara tematik berarti mengelompokkan literatur berdasarkan tema-tema, konsep-konsep, atau perdebatan sentral yang berulang. Proses ini mengubah tulisan dari sekadar daftar rangkuman menjadi sebuah diskusi yang terintegrasi. Langkah-langkah mengorganisir secara tematik:

1. Identifikasi tema sentral
Setelah membaca dan membuat catatan (misalnya dengan matriks literatur), identifikasi beberapa tema utama yang muncul secara konsisten di berbagai sumber. Tema-tema ini akan menjadi kerangka atau sub-judul dari batang tubuh.
2. Buat sub-bagian untuk setiap tema
Setiap tema yang telah diidentifikasi dijadikan satu sub-bagian (sub-bab). Ini membantu menciptakan struktur yang jelas dan logis.
3. Sintesis dalam setiap sub-bagian
Di dalam setiap sub-bagian, jangan membahas sumber satu per satu. Sebaliknya, diskusikan bagaimana berbagai penulis membahas tema tersebut. Lakukan perbandingan dan pengontraskan untuk menunjukkan persamaan, perbedaan, atau perkembangan gagasan.

4. Gunakan struktur paragraf yang bervariasi
Untuk membangun argumen yang dinamis di dalam setiap tema, manfaatkan berbagai jenis pengembangan paragraf:
 - a. Deskripsi
Untuk menjelaskan konsep atau teori kunci secara mendalam.
 - b. Perbandingan
Untuk menyoroti persamaan dan perbedaan antara dua teori atau temuan penelitian.
 - c. Sebab-Akibat
Untuk menjelaskan hubungan kausal yang diusulkan oleh para peneliti.
 - d. Evaluasi
Untuk memberikan penilaian kritis terhadap kekuatan atau kelemahan sebuah studi atau pendekatan teoretis.
5. Pastikan Alur yang Logis
Susun sub-bagian tematik dalam urutan yang logis. Mungkin dari konsep yang lebih umum ke yang lebih spesifik, dari teori dasar ke aplikasi, atau dari area konsensus ke area perdebatan. Pastikan ada transisi yang mulus antar sub-bagian untuk menciptakan narasi yang mengalir.

4.7.3 Menulis Paragraf Penutup

Paragraf penutup berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan kajian pustaka dengan penelitian. Fungsinya tidak hanya untuk merangkum, tetapi juga untuk menjustifikasi secara eksplisit mengapa penelitian perlu dilakukan. Komponen-komponen kunci dari sebuah paragraf penutup yang kuat adalah:

1. Ringkasan sintesis
Mulailah dengan merangkum secara singkat temuan-temuan utama, perdebatan, dan kesimpulan dari sintesis yang telah dilakukan di bagian batang tubuh. Ini menegaskan kembali pemahaman tentang *state of the art* di bidang tersebut.
2. Penegasan kesenjangan penelitian (*Research Gap*)
Berdasarkan ringkasan sintesis, nyatakan secara eksplisit di mana letak kesenjangan, kontroversi yang belum terselesaikan,

- atau pertanyaan yang belum terjawab dalam literatur yang ada.
3. Memposisikan penelitian
Hubungkan kesenjangan yang telah diidentifikasi dengan penelitian yang diusulkan. Jelaskan bagaimana penelitian dirancang secara spesifik untuk mengisi kesenjangan tersebut.
 4. Transisi ke bab selanjutnya
Akhiri bab dengan memberikan transisi yang jelas ke bab berikutnya (biasanya Bab III: Metode Penelitian). Contohnya: "Oleh karena itu, untuk menjawab kesenjangan ini, penelitian berikut akan menggunakan metode...".

DAFTAR PUSTAKA

- Ary, D., Jacobs, L. and Sorensen, C. (2010) *Introduction to Research in Education. 8th edition*. Wadsworth: Cengage Learning.
- Fatmawan, A.R., Dewi, N.P.A. and Hita, I.P.A.D. (2023) 'Skimming and Scanning Technique: Is It Effective for Improving Indonesian Students' Reading Comprehension?', *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 10(3), pp. 1181–1198. Available at: <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i3.897>.
- Fitrah, M. and Luthfiah (2017) *Metodologi penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*. Sukabumi: CV Jejak.
- Hadi, N.F. and Afandi, N.K. (2021) 'Literature Review is A Part of Research', *Sultra Educational Journal*, 1(3), pp. 64–71. Available at: <https://doi.org/10.54297/seduj.v1i3.203>.
- Karyadi, A.C. et al. (2021) *Pedoman Teknik Membaca Cepat*. Jakarta: Perpustakaan Nasional RI. Available at: https://id.wikipedia.org/wiki/Perpustakaan_nasional.
- Mahanum, M. (2021) 'Tinjauan Kepustakaan', *ALACRITY: Journal of Education*, 1(2), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.20>.
- Pohan, R. (2007) *Metodologi Penelitian Peendidikan*. Yogyakarta: Ar-Rijal Institute dan Lanarkka Publisher.
- Ratna, N.K. (2013) *TEORI, METODE, DAN TEKNIK PENELITIAN SASTRA : Dari Strukturalisme hingga Postrukturalisme Perspektif Wacana Naratif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sarwono, J. (2010) *Pintar Menulis Karangan Ilmiah : Kunci Sukses dalam Menulis Ilmiah*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sembiring, B.T. et al. (2023) *Buku Ajar Metodologi Penelitian: Teori dan Praktik*, CV Saba Jaya Publisher.
- Sultan (2019) *Membaca Kritis*. Yogyakarta: Baskara Media. Available at: <https://doi.org/10.31227/osf.io/psqrv>.
- Widiarsa (2019) 'Kajian Pustaka (Literature Review) Sebagai Layanan Intim Pustakawan Berdasarkan Kepakaran dan Minat Pemustaka', *Media Informasi*, 28(1), pp. 111–124. Available at: <https://doi.org/10.22146/mi.v28i1.3940>.
- Zed, M. (2008) *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

BAB 5

TEKNIK PENGUMPULAN DATA- INSTRUMEN PENELITIAN

Oleh Ketrin R. Manullang

5.1 Pendahuluan

Pengumpulan data merupakan tahap peneliti mengumpulkan fakta-fakta terkait penelitian yang dilaksanakan. Peneliti mengumpulkan data-data yang memiliki relevansi dengan kajian masalah penelitian. Pengumpulan data ini harus disusun sesuai dengan prosedur pengumpulan data agar sesuai dengan jenis data yang diteliti, data yang berupa angka (numerik) biasa disebut kuantitatif atau data yang diangkakan atau yang biasa disebut dengan kualitatif.

Pengumpulan data penelitian, data kuantitatif atau data kualitatif, dapat dilaksanakan dengan menerapkan metode eksperimen dan survei. Pendekatan yang berdeda-beda ini juga ditentukan oleh jenis penelitian, penelitian kuantitatif yang berkaitan dengan data numerik biasanya menggunakan statistik. Sedangkan penelitian kualitatif biasanya tidak menggunakan alat statistik.

Penelitian kualitatif menggunakan pengumpulan data dengan mengeksplorasi dan memaknai secara mendalam objek yang yang diteliti dalam penelitian. Data hasil penelitiannya tidak diperoleh dengan menggunakan perhitungan statistik. Pengumpulan data pada penelitian kuantitatif dilakukan melalui instrumen penelitian berupa populasi dan sampel (Ibrahim, dkk., 2018:76).

Pada tahap pengumpulan data ini dijelaskan prosedur atau proses pengambilan data. Instrumen digunakan pada pengumpulan data (Sembiring, dkk, 2024:95). Alat analisis yang digunakan pada penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan menggunakan statistik, baik statistik diferensial maupun inferensial (Paramita, & 2021:11).

5.2 Teknik Pengumpulan Data

Cara atau teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dapat disebut teknik pengumpulan data. Berdasarkan sumber datanya, teknik pengumpulan data dibagi atas teknik wawancara, kuesioner (primer), observasi, dan dokumentasi (sekunder) (Rukminingsih, dkk, 2020:166). Dengan teknik pengumpulan data maka peneliti dapat benar-benar mendapatkan data relevan yang sesuai dengan kajian penelitiannya.

Pengumpulan data dalam metode kualitatif dilakukan dengan mengeksplorasi objek penelitian. Data hasil penelitiannya tidak menggunakan perhitungan statistik. Sedangkan pengumpulan data dalam metode kuantitatif, hasilnya diperoleh melalui prosedur statistik (Ibrahim, dkk., 2018:76).

Menurut Manullang (Rahmadani & Manullang & Dodi & Ratuanik & Faelasofi, 2025:23) hal-hal yang perlu dipikirkan oleh peneliti untuk menentukan jenis teknik pengumpulan data yaitu: 1) tujuan penelitian, 2) masalah penelitian, 3) jenis penelitian, 4) waktu penelitian, 5) biaya, 6) populasi penelitian, 7) sampel penelitian, 8) sumber daya manusia/tenaga yang tersedia, dan 9) tingkat representatif atau keterwakilan. Hal-hal tersebut perlu diperhatikan dalam menentukan jenis teknik pengumpulan data yang diterapkan, Hal ini diperlukan agar data yang dihasilkan benar-benar adalah data yang memiliki relevansi dengan kajian utama yang dibahas dalam masalah penelitian.

1. Tujuan penelitian akan menentukan teknik pengumpulan data yang tepat untuk diaplikasikan. Hal ini untuk memperoleh data yang relevan dan akurat dalam penelitian.
2. Masalah penelitian harus ditentukan secara jelas di awal penelitian. Hal ini dilakukan untuk memberikan kejelasan arah tujuan penelitian dan memudahkan dalam memilih instrumen penelitian. Instrumen yang tepat akan memudahkan proses penelitian.
3. Jenis penelitian akan menentukan pendekatan yang akan digunakan dalam sebuah penelitian. Pendekatan ini akan menentukan proses pelaksanaan penelitian. Misal pada penelitian eksperimen, dipilih menggunakan pendekatan kuantitatif. Hal ini diputuskan demi ketepatan relevansi data

- yang dihasilkan dalam penelitian dengan instrumen penelitian.
4. Waktu penelitian akan menentukan proses pengumpulan data penelitian di lapangan. Waktu penelitian akan sangat menentukan kualitas penelitian yang dilakukan. Peneliti dituntut untuk dapat mengatur waktunya sebaik-baiknya pada saat melaksanakan pengambilan data penelitian di lapangan.
 5. Biaya merupakan hal yang sangat penting dan krusial dalam sebuah penelitian. Ketidakpastian adanya biaya dalam sebuah penelitian tentu saja tidak dapat memberikan kepastian keberlanjutan proses penelitian itu sendiri. Semakin lama sebuah penelitian dilaksanakan, maka biaya yang diperlukan semakin besar pula untuk melaksanakan penelitian tersebut. Jika anggaran biaya penelitian terbatas, maka peneliti harus memilih teknik pengumpulan data yang lebih hemat dan efisien.
 6. Populasi penelitian. Penelitian yang menggunakan seluruh populasi untuk menarik kesimpulan sebuah penelitian, maka dapat memberikan pertimbangan bagi peneliti untuk memilih menggunakan instrumen yang memiliki relevansi yang tepat terhadap masalah yang sedang dikaji. Ukuran dan karakteristik populasi penelitian akan menentukan teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian. Semakin besar jumlah populasi penelitian dan sulit dijangkau, maka peneliti harus menggunakan teknik sampling untuk dapat mengumpulkan data dari populasi.
 7. Sampel penelitian. Penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian harus dilakukan dengan. Hal ini erat kaitannya dengan jumlah sampel yang akan diteliti. Jumlah sampel ini akan mempengaruhi jenis instrumen penelitian yang diterapkan untuk menjangkau data penelitian.
 8. Sumber daya manusia (SDM)/tenaga yang tersedia. Sumber daya manusia (SDM) dalam sebuah penelitian ini meliputi jumlah, kualifikasi, dan ketersediaan (SDM) tersebut dalam proses penelitian. Kompleksitas dan kesulitan dalam teknik

pengumpulan data juga akan sangat menentukan dalam penggunaan SDM ini. SDM yang terbatas tentu saja akan sangat memberikan pengaruh besar dalam hasil sebuah penelitian, terutama data yang dihasilkan.

Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif dilakukan dengan melibatkan pengalaman langsung dengan kajian penelitian atau fenomena yang sedang dicari maknanya secara mendalam. Peneliti bereksplorasi dengan fenomena sosial yang diteliti. Data hasil penelitiannya tidak menggunakan perhitungan statistik. Penelitian kualitatif biasanya menggunakan observasi dan wawancara yang. Sedangkan dalam penelitian kuantitatif pengumpulan datanya menggunakan instrumen yang dapat menjangkau data angka dan prosedur statistik.

Jenis teknik pengumpulan data yang digunakan sangat ditentukan oleh tujuan sebuah penelitian. Berikut adalah jenis-jenis teknik pengumpulan data yang digunakan dalam sebuah penelitian.

1. Teknik Observasi
2. Teknik Wawancara
3. Teknik Dokumenter
4. Teknik Angket
5. Teknik Penelusuran Data *Online*

Berikut adalah penjelasan mengenai teknik pengumpulan data.

1. Teknik Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan sejumlah pertanyaan yang diajukan kepada orang yang diwawancarai. Wawancara juga berarti teknik yang diterapkan untuk memperoleh data dengan secara bertatap muka langsung dengan informan atau responden yang menjadi subjek penelitian. Sumber data dalam wawancara disebut responden (Rahmadi, 2011:60).

Berdasarkan tingkat formalitasnya wawancara, dibedakan menjadi wawancara terstruktur (*structured interview*), wawancara tidak terstruktur (*unstructured interview*), wawancara semi-terstruktur.

Wawancara terstruktur (*structured interview*) adalah jenis wawancara yang menggunakan pedoman wawancara

(Rahmadi, 2011:76). Pedoman ini berisi daftar pertanyaan atau pernyataan yang sudah disiapkan untuk ditanyakan kepada responden.

Wawancara tidak terstruktur (*unstructured interview*) adalah kebalikan dari wawancara terstruktur (*structured interview*). Wawancara ini tidak menggunakan pedoman wawancara. Pembicaraan dilakukan dengan bebas namun tetap sesuai dengan fokus masalah penelitian atau fokus pembahasan.

Kekurangan dalam teknik wawancara adalah kendala bahasa. Peneliti mungkin saja tidak mengerti bahasa yang digunakan oleh responden. Peneliti harus memperhatikan teknik dan etika pada saat melaksanakan wawancara kepada responden. Hal ini perlu diperhatikan untuk keefektifan dan keefisienan wawancara.

2. Teknik Observasi atau Pengamatan bisa diartikan memperhatikan dengan penuh seksama. Observasi juga diartikan sebagai cara-cara membuat pencatatan terstruktur dengan melihat atau mengamati secara langsung tingkah laku individu atau kelompok yang diteliti (Basrowi dan Suwandi, 2008:93-94).
3. Teknik angket (kuesioner) (daftar pertanyaan) berisi pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden, alat untuk menghimpun data yang (Sukendra dan Atmaja, 2020:4). Angket (kuesioner) disusun secara sistematis yang berisi pertanyaan atau pernyataan untuk diisi oleh responden. Kuesioner (angket) adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data yang relevan dengan validitas dan reliabilitas tinggi (Abdullah. dkk., 2021:58). Angket terdiri dari beberapa bagian, yaitu petunjuk pengisian, identitas responden, dan daftar pernyataan atau pertanyaan yang sudah disusun. Angket bisa berisi pertanyaan ataupun pernyataan.

Kekurangan dalam menggunakan teknik angket ini adalah jika terdapat responden yang buta huruf. Hal ini akan mengakibatkan responden mengalami kesulitan untuk mengisi angket penelitian.

4. Teknik dokumenter (dokumentasi). Teknik dokumenter (dokumentasi) adalah teknik pengumpulan data menggunakan dokumen (informasi yang diarsipkan), baik dokumen terekam maupun dokumen tertulis (Rahmadi, 2011:85). Contoh dokumen tertulis yaitu autobiografi, catatan harian, arsip, kumpulan surat pribadi, memorial, kliping. Contoh dokumen terekam yaitu foto, kaset rekaman, film, mikrofilm.

5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat untuk memperoleh informasi yang relevan untuk dilibatkan dalam proyek penelitian, dan ada banyak alternatif lainnya untuk dipilih (Wajdi, dkk, 2024:120). Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2019:56). Dapat dikatakan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang diterapkan oleh peneliti untuk mengumpulkan atau menghimpun data relevan yang dibutuhkan dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat Haryono (2012:142) yang mengatakan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam melakukan pengukuran untuk mengumpulkan data (Haryono, 2012:142).

Fungsi instrumen penelitian sangat penting dalam proses penelitian, yaitu sebagai alat dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Sukendra dan Atmaja, 2020:2). Berdasarkan instrumen penelitian yang digunakan dalam suatu penelitian, akan diketahui jenis data dalam suatu penelitian, dan juga akan diketahui cara mengolah data yang dikumpulkan tersebut.

Instrumen penelitian harus disusun sebaik-baiknya berdasarkan teori yang tepat agar dapat menjalankan fungsinya sebagai instrumen penelitian dengan baik. Berdasarkan hal tersebut, maka instrumen penelitian dibedakan menjadi instrumen penelitian kuantitatif dan instrumen penelitian kualitatif. Dan perlu diperhatikan juga bahwa setiap instrumen penelitian memiliki kelebihan-kelebihan dan kekurangan-kekurangan masing-masing. Hal ini tentu saja perlu dipertimbangkan oleh peneliti sebelum memilih menggunakan salah satu jenis instrumen penelitian.

5.4 Jenis-jenis Instrumen Penelitian

Jenis instrumen ditentukan oleh jenis penelitian yang diterapkan dalam sebuah penelitian. Instrumen penelitian kuantitatif biasanya berkaitan dengan pengumpulan data dalam bentuk angka. Dan instrumen penelitian kualitatif biasanya berkaitan dengan pengumpulan data kualitatif yang bukan numerik. Jenis penelitian akan menentukan pendekatan yang digunakan untuk mendapatkan data-data penelitian yang diperlukan untuk memecahkan masalah dalam penelitian.

Berdasarkan hal ini, instrumen penelitian pada penelitian kualitatif digunakan untuk dapat memaknai (*meaning*) atau memahami secara mendalam masalah yang dihadapi, yang berbentuk data kualitatif (Ibrahim, dkk., 2018:21). Sedangkan pada penelitian kuantitatif instrumen digunakan untuk mendapatkan data berupa angka untuk diolah secara statistik. Perbedaannya adalah instrumen yang digunakan dalam penelitian kualitatif tidak sekaku dalam penelitian kuantitatif (Ibrahim, dkk., 2018:23).

5.4.1 Instrumen Penelitian Kuantitatif

Jenis-jenis instrumen penelitian dalam penelitian kuantitatif terdiri dari lembar observasi, kuesioner (angket), dan tes hasil belajar (Sukendra dan Atmaja, 2020:3). Instrumen penelitian pada penelitian kuantitatif digunakan untuk mendapatkan data numerik (angka) yang objektif.

5.4.2 Instrumen Penelitian Kualitatif

Menurut Sugiyono (2013:305) instrumen dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri. Hal ini menegaskan bahwa dalam penelitian kualitatif, fungsi peneliti dalam penelitian adalah sangat utama. Hal ini karena selain merupakan pelaksana proses penelitian, peneliti juga merupakan salah satu instrumen dalam penelitian kualitatif.

Instrumen Penelitian

1. Tes

Tes adalah alat ukur yang bersifat objektif yang berisi pertanyaan-pertanyaan (tulisan, lisan, *performance/*

penampilan) yang dirancang untuk memperoleh data tentang pengetahuan, bakat, dan keterampilan.

2. Angket (Kuesioner)

Angket (kuesioner) adalah daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis tentang topik tertentu untuk diisi oleh responden yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tertentu.

3. Wawancara

Menurut Budiwanto (2017:410) wawancara adalah bertanya langsung kepada responden. Dengan kata lain cara mengumpulkan data atau mendapatkan informasi dengan mengadakan percakapan langsung antara pewawancara dengan responden yang sedang dikumpulkan datanya.

4. Observasi

Observasi berarti pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian (K., 2013:43). Menurut Rahmadi (2011:80) pengamatan atau observasi berarti melihat dengan penuh perhatian.

Observasi dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Menurut Mukhid (2021:176) observasi langsung adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung pada objek yang diteliti. Sedangkan observasi tidak langsung adalah mengadakan pengamatan terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki dengan perantara sebuah alat (Hardani,dkk, 2020:125).

5.5 Cara Menyusun Instrumen Penelitian

Seorang peneliti harus mampu membuat instrumen penelitian yang sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian yang sedang peneliti laksanakan. Hal ini dilakukan agar instrumen penelitian dapat mengukur variabel yang hendak dikaji dalam masalah penelitian. Dengan instrumen penelitian yang tepat maka peneliti dapat mendapatkan data yang valid yang dibutuhkan dalam penelitian.

Menurut Sugiyono dan Lestari (2021:212), penyusunan instrumen penelitian dapat dimulai dari variabel-variabel yang dikaji dalam penelitian. Berdasarkan variabel-variabel penelitian tersebut,

akan disusun teori-teori pendukung yang relevan dengan variabel tersebut.

Berdasarkan variabel-variabel penelitian tersebut, maka peneliti selanjutnya menyusun kisi-kisi instrumen penelitian. Disini peneliti akan membagikan komponen-komponen setiap kisi-kisi instrumen yang sudah disusun.

Langkah berikutnya adalah mengembangkan kisi-kisi tersebut menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Peneliti harus dapat merumuskan pertanyaan-pertanyaan dan pernyataan-pernyataan yang sesuai dengan teori-teori yang relevan dengan teori variabel penelitian yang dikaji dalam penelitian.

Sebelum digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam sebuah penelitian, maka instrument penelitian perlu dilakukan uji coba untuk mengetahui valid dan reliabilitas tidaknya sebuah instrumen. Dengan dilakukan uji coba instrumen, maka peneliti dapat melakukan evaluasi dan revisi jika masih terdapat kekurangan pada instrumen penelitian yang disusun. Jika tahap revisi sudah selesai, maka dapat dilakukan finalisasi instrumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Karimuddin. dkk. 2021. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Kab. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Basrowi dan Suwandi. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiwanto. 2017. *Metodologi Penelitian dalam Keolahragaan*. Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Haryono, Siswoyo. 2012. *Metodologi Penelitian Bisnis dan Manajemen: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Intermedia Personalia Utama (IPU).
- Ibrahim, Andi. dkk. 2018. *Metodologi Penelitian*. Makassar: Gunadarma Ilmu.
- Paramita, R.W.D., Noviansyah Rizal, Riza B.S. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif: Buku Ajar Perkuliahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi dan Manajemen*. Kab. Lumajang : Widya Gama Press Stie Widya Gama Lumajang
- Rahmadani, E., Ketrin R. Manullang, Dodi, Mesak Ratuanik dan Rahma Faelasofi, et al. 2025. *Metode Statistik Dalam Pendidikan*. Sumatera Barat: Get Press Indonesia.
- Rahmadi. 2011. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Penerbit Antasari Press.
- Rukminingsih, dkk. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Penerbit Erhaka Utama.
- Sembiring, dkk. 2024. *Buku Ajar Metodologi Penelitian (Teori dan Praktik)*. Karawang: CV Saba Jaya Publisher.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono dan Lestari, Puji. 2021. *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sukendra, I Komang dan Atmaja, I Kadek Surya. 2020. *Instrumen Penelitian*. Bali: Mahameru Press.
- Wajdi, Farid. dkk. 2024. *Metode Penelitian dan Pendidikan dan Pengembangan*. Bandung: Widina Media Utama.

BAB 6

POPULASI DAN TEKNIK SAMPLING DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN

Oleh Syahraini Ritonga

6.1 Pendahuluan

Penelitian yang baik tidak hanya ditentukan keakuratan peneliti dalam menentukan metode dan instrumen penelitian yang digunakan, tetapi juga ditentukan oleh kesesuaian dalam teknik pengambilan sampel. Pengambilan sampel merupakan hal penting dalam rencana awal penelitian. Aspek penting populasi dan sampel yang dapat dideskripsikan dalam proposal penelitian adalah sebagai berikut: 1) Mengidentifikasi populasi dalam penelitian; 2) memperjelas apakah prosedur sampling untuk populasi apakah menggunakan satu tahap atau multi tahap; 3) menjelaskan proses pemilihan atas individu-individu (teknik sampling); 4) mempertegas apakah penelitian akan menggunakan stratifikasi populasi sebelum memilih sampel atau tidak; 5) menjelaskan prosedur-prosedur dalam menyeleksi sampel dari daftar yang ada; 6) menunjukkan angka setiap individu yang di-sampling dan menjelaskan prosedur yang digunakan untuk mengkalkulasi angka tersebut.

6.2 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan diambil kesimpulannya. Populasi tidak hanya merujuk pada manusia, tetapi juga mencakup objek dan benda alam lainnya. Populasi bukan sekadar jumlah objek atau subjek yang diteliti, melainkan meliputi seluruh sifat atau karakteristik yang dimilikinya. Misalnya, jika penelitian dilakukan di sekolah X, maka sekolah X menjadi populasi. Sekolah X memiliki sejumlah orang sebagai subjek dan objek lain, yang menunjukkan populasi dalam hal kuantitas. Namun, sekolah X juga memiliki

karakteristik seperti motivasi kerja, disiplin, kepemimpinan, iklim organisasi, serta karakteristik objek seperti kebijakan, prosedur kerja, tata ruang kelas, dan hasil lulusan. Ini merujuk pada populasi dalam arti karakteristik. Bahkan satu individu dapat dianggap sebagai populasi karena memiliki beragam karakteristik, seperti gaya bicara, disiplin pribadi, hobi, cara bersosialisasi, dan kepemimpinan.

6.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apabila jumlah populasi besar dan peneliti memiliki keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus representatif (mewakili).

6.4 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. teknik sampling dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*.

1. *Probability Sampling*

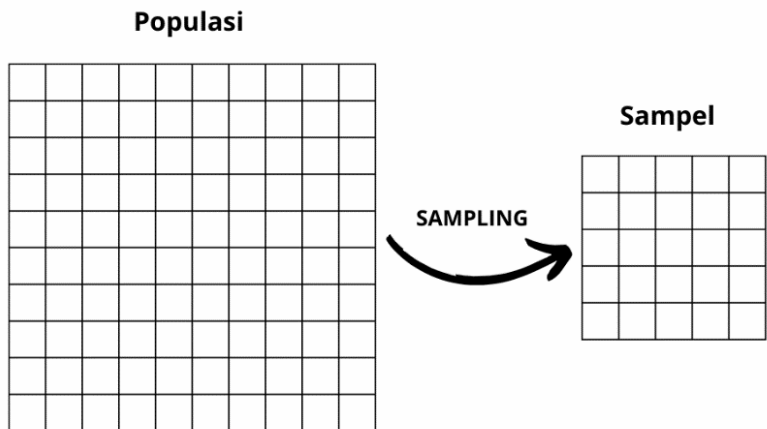
Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dalam *probability sampling*, setiap elemen memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel tanpa adanya bias atau subjektivitas dari peneliti dalam proses pemilihan. Tidak ada preferensi pribadi yang memengaruhi keputusan. Pemilihan sampel dilakukan untuk memperoleh estimasi yang akurat dari setiap kelompok kecil dalam populasi. Dengan demikian, hasil dari sampel dapat mewakili populasi secara keseluruhan. Jika dilakukan dengan baik, *probability sampling* memungkinkan penggunaan sebagian kecil populasi untuk menghemat waktu dan biaya tanpa mengorbankan akurasi. Faktanya, dalam penelitian sosial

dan pendidikan, sering kali tidak diperlukan untuk mengukur seluruh elemen populasi.

Jenis *probability sampling* yang digunakan dalam penelitian dijelaskan sebagai berikut:

a. Simple Random Sampling

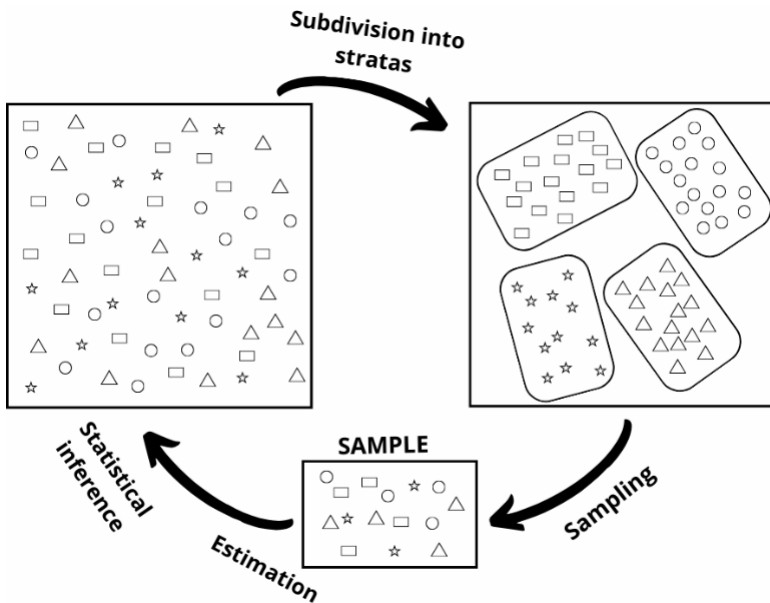
Dalam teknik simple random sampling, setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Teknik ini cocok digunakan untuk populasi berukuran kecil. Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan tiga cara. Pertama, melalui metode lotere, yang efektif untuk populasi kecil. Kedua, untuk populasi yang lebih besar, dapat digunakan tabel angka acak, di mana angka-angka diurutkan secara acak. Contohnya, jika populasi terdiri dari 100 siswa kelas XI dan ingin dipilih 20 siswa, setiap siswa diberi nomor dari 001 hingga 100. Peneliti kemudian memilih titik awal secara acak, lalu memilih angka-angka berikutnya berdasarkan baris dan kolom di sekitarnya, hingga terkumpul 20 nomor antara 000-100. Cara ketiga yang paling efisien dan populer adalah menggunakan perangkat lunak seperti SPSS untuk menghasilkan sampel secara acak.



Gambar 6.1. *Simple Random Sampling*
(Sumber: Witara, dkk, 2023)

b. *Stratified Random Sampling*

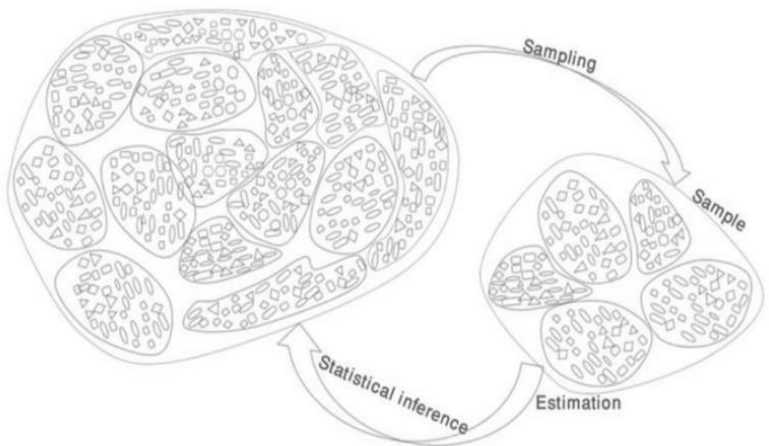
Salah satu variasi dari *simple random sampling* adalah *stratified random sampling*. Langkah awalnya, peneliti membagi populasi ke dalam beberapa kelompok atau strata berdasarkan karakteristik seperti jenis kelamin, usia, tempat tinggal, atau pendidikan, sesuai dengan ciri populasi. Pembagian ini bertujuan agar setiap unsur populasi terwakili dalam sampel. Misalnya, memisahkan populasi menjadi kelompok laki-laki dan perempuan memastikan keduanya terwakili dengan baik. Setelah strata terbentuk, sampel diambil dari setiap kelompok, baik secara proporsional maupun nonproporsional. Proporsional berarti jumlah sampel dari setiap kelompok sesuai dengan persentase kelompok tersebut dalam populasi. Sebaliknya, nonproporsional berarti jumlah sampel yang sama diambil dari setiap kelompok, terlepas dari proporsi populasi.



Gambar 6.2. *Stratified Random Sampling*
(Sumber: Witara, dkk, 2023)

c. Cluster Sampling

Cluster sampling mirip dengan *stratified random sampling*, di mana populasi dikelompokkan menjadi beberapa kelompok, lalu sampel diambil dari setiap kelompok tersebut. Namun, dalam cluster sampling, peneliti mengidentifikasi kelompok yang sudah terbentuk secara alami, seperti sekolah, kecamatan, atau kabupaten (bukan individu), kemudian memilih kelompok tersebut secara acak untuk diteliti. Setelah kelompok terpilih, individu dari setiap kelompok dipilih sebagai sampel.



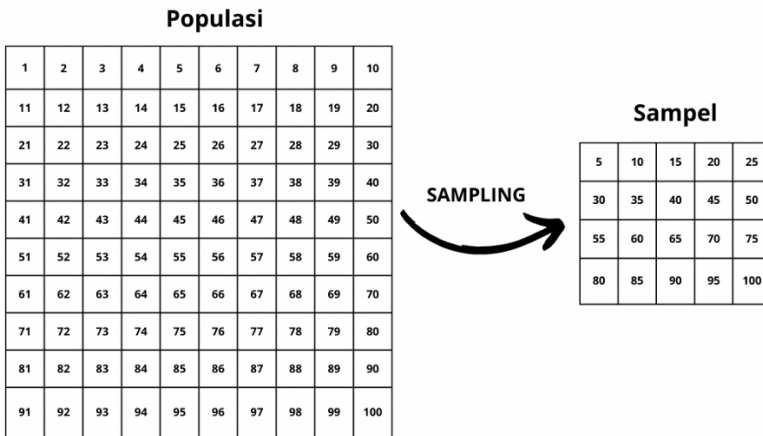
Gambar 6.3. Cluster Sampling
(Sumber: Witara, dkk, 2023)

d. Systematic Sampling

Dalam *systematic sampling*, setiap elemen ke- n dipilih dari populasi, dimulai dari elemen yang ditentukan secara acak. Misalnya, untuk memilih 20 orang dari populasi berjumlah 100, langkah pertama adalah membagi jumlah populasi dengan jumlah sampel yang diinginkan (N/n atau $100/20$), menghasilkan angka 5. Kemudian, pilih angka acak antara 1 hingga 5 sebagai titik awal. Jika angka 5 terpilih, maka setiap elemen pada kelipatan lima dipilih: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, dan 100. Metode ini hanya dapat digunakan jika peneliti memiliki daftar urut anggota

populasi. Dibandingkan dengan simple random sampling, cara ini lebih sederhana karena tidak memerlukan penomoran ulang untuk setiap anggota populasi.

Systematic sampling berbeda dengan *simple random sampling* karena pilihan elemen-elemennya tidak sepenuhnya independen. Setelah elemen pertama dari populasi dipilih, elemen-elemen berikutnya yang masuk ke dalam sampel ditentukan secara otomatis. Jika daftar populasi awal disusun secara acak, *systematic sampling* dapat menghasilkan sampel yang secara statistik dianggap setara dengan sampel acak. Namun, jika daftar populasi tidak acak, ada risiko bahwa setiap elemen ke- n memiliki karakteristik tertentu yang dapat memengaruhi variabel dependen penelitian, sehingga menghasilkan sampel yang bias.



Gambar 6.4. Systematic Sampling
(Sumber: Witara, dkk, 2023)

e. Stage Sampling

Stage sampling merupakan pengembangan dari teknik *cluster random sampling*. Teknik ini melibatkan pemilihan sampel secara bertahap, yaitu pengambilan sampel dari sampel sebelumnya. Misalnya, memilih sekolah secara acak lalu memilih sejumlah kelas secara

acak dari sekolah tersebut, lalu dari kelas-kelas tersebut dipilih sejumlah siswa.

f. Multi-Phase Sampling

Multiphase sampling adalah metode pengambilan sampel di mana data awal dikumpulkan dari sejumlah besar unit sampel, kemudian informasi tambahan diambil dari sub-sampel dari keseluruhan sampel, baik secara serentak maupun pada tahap berikutnya. Teknik ini menggabungkan berbagai metode pengambilan sampel probabilitas untuk mencapai pendekatan yang paling efektif dan efisien.

Multiphase sampling menyesuaikan tujuan pada setiap tahap penelitian. Contohnya, pada tahap pertama, sampel dipilih berdasarkan kriteria geografis, seperti siswa yang tinggal di wilayah tertentu. Pada tahap kedua, kriteria ekonomi digunakan, misalnya sekolah dengan pengelolaan anggaran yang berbeda. Pada tahap ketiga, kriteria politik diterapkan, seperti siswa dari daerah dengan tradisi atau dukungan terhadap partai politik tertentu, dan seterusnya. Sampel dalam teknik ini berubah sesuai dengan setiap fase penelitian.

2. Nonprobability Sampling

Nonprobability sampling adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap elemen atau anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel. Dalam banyak penelitian pendidikan khususnya dan penelitian sosial pada umumnya, *probability sampling* sering kali tidak diperlukan, tidak sesuai, atau bahkan tidak mungkin diterapkan untuk memilih subjek dari populasi yang besar. Dalam kasus seperti ini, *nonprobability sampling* menjadi pilihan. Metode ini umum digunakan dalam penelitian pendidikan dan tidak menggunakan teknik pengacakan dalam pemilihan sampel. Sebaliknya, peneliti memilih subjek berdasarkan ketersediaan atau kemampuan

mereka untuk mewakili karakteristik tertentu. *Nonprobability sampling* terdiri dari:

a. Convenience Sampling

Dalam *convenience sampling*, subjek dipilih berdasarkan kemudahan akses atau ketersediaan. Meskipun metode ini praktis, kemampuan hasil penelitian untuk digeneralisasikan ke populasi masih diragukan. Dengan kata lain, hasil penelitian hanya mewakili kelompok yang memiliki kesamaan karakteristik dengan subjek. Namun, ini tidak berarti hasil penelitian tidak bernilai, hanya saja, generalisasi harus dilakukan dengan hati-hati.

b. Purposive Sampling

Dalam *purposive sampling*, peneliti memilih elemen populasi tertentu yang dianggap representatif atau memiliki informasi mendalam terkait topik penelitian. Berdasarkan pengetahuan peneliti, subjek penelitian dipilih secara langsung sesuai dengan tujuan penelitian. Misalnya, dalam penelitian tentang metode mengajar yang efektif, memilih para ahli akan lebih efisien daripada mengambil sampel dari seluruh guru. Untuk meneliti efektivitas sekolah, lebih tepat memilih guru senior dibandingkan mengambil sampel secara acak dari semua guru.

c. Saturation Sampling

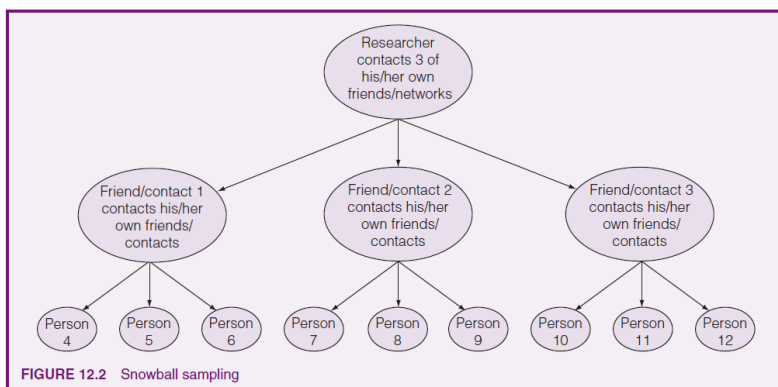
Saturation sampling adalah metode pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Teknik ini diterapkan ketika populasi relatif kecil atau ketika penelitian bertujuan untuk membuat generalisasi dengan tingkat kesalahan yang minim. Contohnya, jika sebuah sekolah hanya memiliki 25 siswa di kelas X SMA, maka semua 25 siswa tersebut menjadi sampel penelitian.

d. Quota Sampling

Quota sampling digunakan ketika peneliti tidak dapat menerapkan teknik *probability sampling*, tetapi masih dapat memilih subjek berdasarkan karakteristik tertentu dalam populasi. Kelompok-kelompok dibentuk berdasarkan ciri-ciri tersebut agar sampel mencerminkan kondisi populasi. Kelompok besar disusun, lalu subjek dipilih secara langsung, bukan acak, untuk mewakili setiap kelompok. Pembagian kelompok umumnya berdasarkan jenis kelamin, suku, usia, kelas, posisi, atau letak geografis. Keunggulan quota sampling adalah sampel yang lebih representatif dibandingkan *purposive* atau *convenience sampling*. Namun, keberhasilan teknik ini sangat bergantung pada kemampuan peneliti dalam memilih subjek.

e. Snowball Sampling

Snowball sampling adalah teknik pengambilan sampel non-acak yang memanfaatkan prinsip perluasan ukuran sampel dengan melibatkan kasus awal untuk menarik kasus lain. Dalam metode ini, peneliti mengidentifikasi dan memilih responden yang memenuhi kriteria penelitian. Setelah data terkumpul, peneliti meminta rekomendasi atau rujukan dari responden tersebut untuk menemukan responden lain yang juga memenuhi kriteria dan mewakili populasi yang diteliti. Teknik ini efektif untuk populasi yang sulit dijangkau atau topik penelitian yang sensitif, seperti penyalahgunaan narkoba oleh remaja, isu seksualitas, atau kriminalitas geng motor.



Gambar 6.5. Snowball Sampling
(Sumber: Cohen, Manion, and Morrison, 2018)

f. Dimensional Sampling

Dimensional sampling adalah penyempurnaan dari *quota sampling*. Teknik ini adalah salah satu cara untuk mengurangi masalah dalam ukuran sampel pada *quota sampling*. *Dimensional sampling* mencakup pengenalan berbagai faktor penting dalam suatu populasi dan memastikan setidaknya satu responden mewakili setiap faktor tersebut. Peneliti mempertimbangkan karakteristik seperti jenis kelamin, usia, pendapatan, domisili, dan tingkat pendidikan.

Nonprobability sampling memiliki dua keterbatasan, yaitu: Pertama, sampel tidak dapat mewakili populasi besar dengan baik, sehingga generalisasi sangat terbatas dan hanya berlaku untuk populasi dengan karakteristik serupa dengan subjek. Hal ini tidak berarti hasil penelitian tidak bernilai, tetapi generalisasinya perlu disertai catatan. Kadang-kadang, peneliti menjelaskan bahwa meskipun tidak menggunakan teknik acak, sampel yang diperoleh tetap sangat representatif terhadap populasi.

Keterbatasan kedua dari teknik *nonprobability* adalah potensi munculnya bias, terutama jika sampel terdiri dari

relawan yang secara sukarela berpartisipasi dalam penelitian. Penelitian menunjukkan bahwa relawan berbeda secara signifikan dengan non relawan. Relawan umumnya lebih terdidik, berasal dari kelas sosial yang lebih tinggi, lebih cerdas, lebih sosial, terbuka, dan lebih antusias dibandingkan non relawan. Hal ini dapat memengaruhi hasil penelitian, sehingga terkadang menghasilkan kesimpulan bahwa penelitian ini akan memberikan hasil berbeda jika menggunakan teknik *probability*.

6.5 Ukuran Sampel

Jumlah anggota sampel sering dinyatakan dengan ukuran sampel. Jumlah sampel yang diharapkan 100% mewakili populasi adalah sama dengan jumlah anggota populasi itu sendiri. Jadi bila jumlah populasi 1000 dan hasil penelitian itu akan diberlakukan untuk 1000 orang tersebut tanpa ada kesalahan, maka jumlah sampel yang diambil sama dengan jumlah populasi tersebut yaitu 1000 orang. Makin besar jumlah sampel mendekati populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, maka makin besar kesalahan generalisasi.

Berikut ini diberikan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michael*, untuk tingkat kesalahan, 1 %,5%, dan 10%.

Tabel 6.1. Penentuan Jumlah Sampel dari Populasi Tertentu

PENENTUAN JUMLAH SAMPEL DARI POPULASI TERTENTU DENGAN TARAF KESALAHAN 1%, 5%, DAN 10%

N	s			N	s			N	s		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	563	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								∞	664	349	272

(Sumber: Sugiyono, 2013)

Cara menentukan ukuran sampel seperti yang dikemukakan di atas didasarkan atas asumsi bahwa populasi berdistribusi normal. Bila sampel tidak berdistribusi normal, misalnya populasi homogen maka cara tersebut tidak perlu dipakai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ary, D., Jacobs, L. C. and Sorensen, C. K. 2010. *Introduction to Research in Education*. 8th Edition. Belmont, CA: Wadsworth.
- Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. 2018. *Research Methods in Education*. Eighth. New York: Routledge.
- Creswell, Jhon W. 2024. *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Edisi Keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rasyid, Fathor. 2022. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif: Teori, Metode, Dan Praktek*. Kediri: IAIN Kediri Press.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Witara, Ketut, dkk. 2023. *Metodologi Penelitian Bidang Pendidikan (Panduan Praktis)*. Yogyakarta: Green Pustaka Indonesia.

BAB 7

PENGELOLAAN DAN ANALISIS STATISTIKA DASAR

Oleh Aska Muta Yuliani

Dalam penelitian, data yang telah dikumpulkan melalui berbagai teknik seperti angket, wawancara, atau tes, tidak serta merta memberikan informasi yang berarti tanpa dilakukan pengolahan dan analisis. Oleh karena itu, pengolahan data dan analisis statistika merupakan tahapan krusial yang bertujuan untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang bermanfaat dalam menjawab rumusan masalah, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan ilmiah.

Sebelum memasuki tahapan teknis, penting untuk memahami bahwa dalam statistika terdapat dua pendekatan utama, yaitu statistika deskriptif dan statistika inferensial. Statistika deskriptif digunakan ketika tujuan analisis adalah untuk menggambarkan atau merangkum data yang diperoleh apa adanya. Sementara itu, statistika inferensial digunakan ketika peneliti ingin menarik kesimpulan atau melakukan generalisasi dari data sampel ke populasi yang lebih luas.

Dengan memahami kedua jenis ini, peneliti dapat menentukan teknik analisis yang sesuai berdasarkan tujuan penelitiannya—apakah hanya sekadar menyajikan data secara deskriptif atau juga melakukan penarikan kesimpulan yang lebih luas. Oleh karena itu, pembahasan dalam bab ini akan dimulai dengan proses pengolahan data, dilanjutkan dengan pembahasan statistika deskriptif, dan kemudian statistika inferensial dasar yang umum digunakan dalam penelitian pendidikan.

7.1 Pengelolaan Data

Pengelolaan data adalah proses sistematis untuk memastikan bahwa data hasil penelitian dapat dianalisis dengan

akurat, konsisten, dan sesuai tujuan penelitian. Tahapan ini dimulai setelah proses pengumpulan data selesai dan bertujuan untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang siap dianalisis. Pengelolaan data yang baik akan meminimalkan kesalahan, meningkatkan validitas, dan mempermudah proses analisis.

Tahapan Pengelolaan Data

1. Pemeriksaan Kelengkapan dan Konsistensi Data (*Editing*)
 - a. Tujuan: Memastikan semua data yang dikumpulkan lengkap, jelas, dan konsisten.
 - b. Kegiatan:
 - 1) Memeriksa apakah semua pertanyaan pada instrumen terisi.
 - 2) Mengidentifikasi jawaban yang ambigu atau tidak logis.
 - 3) Memberi tanda pada data yang perlu klarifikasi.
 - c. Contoh: Jika responden menulis usia “150 tahun”, data tersebut diberi catatan untuk diperbaiki.
2. Pengkodean Data (*Coding*)
 - a. Tujuan: Mengubah data kualitatif atau kategori menjadi kode numerik agar dapat diolah secara statistik.
 - b. Kegiatan:
 - 1) Menentukan kode untuk setiap kategori jawaban.
 - 2) Membuat daftar kode (codebook) sebagai panduan.
 - c. Contoh:
 - 1) Laki-laki = 1, Perempuan = 2
 - 2) Jawaban “Sangat Setuju” = 5, “Setuju” = 4, “Netral” = 3, dst.
3. Entri Data (*Data Entry*)
 - a. Tujuan: Memasukkan data yang telah dikodekan ke media digital, seperti Microsoft Excel atau SPSS.
 - b. Kegiatan:
 - 1) Memastikan format data sesuai dengan kebutuhan analisis.
 - 2) Melakukan entri ganda (*double entry*) jika diperlukan untuk menghindari kesalahan.

4. Pembersihan Data (*Data Cleaning*)
 - a. Tujuan: Menghapus atau memperbaiki data yang tidak valid, duplikat, atau tidak relevan.
 - b. Kegiatan:
 - 1) Mengidentifikasi nilai hilang (missing value) dan outlier.
 - 2) Menentukan strategi penanganan, misalnya mengganti nilai hilang dengan rata-rata atau menghapus entri yang rusak.
5. Tabulasi Data (*Data Tabulation*)
 - a. Tujuan: Menyusun data dalam bentuk tabel untuk mempermudah interpretasi awal
 - b. Kegiatan:
 - 1) Mengelompokkan data sesuai variabel.
 - 2) Menyusun data ke dalam tabel yang memuat seluruh variabel terkait agar analisis lebih mudah dilakukan.
 - 3) Menyajikan frekuensi, persentase, rata-rata, atau ukuran lainnya.
 - c. Contoh: Menyajikan tabel distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dan tingkat pendidikan.

7.2 Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif dilakukan untuk mengolah dan menarik makna dari data numerik, terutama yang berasal dari tes, angket, atau instrumen pengukuran. Terdapat dua bentuk utama analisis data Kuantitatif yaitu Analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan dan menggambarkan data secara ringkas, sedangkan analisis statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan atau membuat generalisasi dari sampel ke populasi.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2013). Dengan

demikian, statistika deskriptif tidak digunakan untuk menguji hipotesis atau menarik kesimpulan mengenai populasi secara keseluruhan, melainkan hanya menggambarkan data sampel atau populasi yang tersedia. Dalam praktiknya, peneliti menyajikan dan menginterpretasikan data dalam bentuk angka, tabel, grafik, atau diagram agar karakteristik data dapat lebih mudah dipahami.

a. Jenis Ukuran dalam Statistik

1) Ukuran Pemusatan Data

Ukuran ini menunjukkan nilai yang mewakili pusat dari sekumpulan data seperti mean, median dan modus.

- **Rata-rata (*Mean*):** jumlah seluruh data dibagi banyaknya data.
Dalam penelitian pendidikan, mean digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar siswa, rata-rata skor angket, dan sebagainya.
- **Nilai Tengah (*Median*):** nilai dari data yang berada di posisi tengah setelah diurutkan.
Median berguna ketika data memiliki nilai ekstrem (outlier). Misalnya, saat meneliti penghasilan masyarakat, median lebih mewakili kondisi riil dibandingkan rata-rata.
- **Nilai yang Sering Muncul (*Modus*):** Nilai yang sering muncul pada sekumpulan data.
Modus berguna untuk melihat kategori terbanyak, misalnya pilihan jawaban responden yang dominan dalam angket survei.

Ukuran ini menjawab pertanyaan: “Di sekitar nilai berapa data penelitian berkumpul?”

2) Ukuran Penyebaran Data

Ukuran ini menunjukkan bagaimana variasi atau jarak antar data.

- **Rentang (Range):** selisih antara nilai terbesar dan nilai terkecil.
Rentang cepat memberikan gambaran kasar tentang lebar sebaran data, misalnya perbedaan nilai ujian antar siswa dengan skor tertinggi dan terendah.
- **Ragam (Varian) :** rata-rata kudrat simpangan tiap data terhadap rata-rata. Ukuran ini menunjukkan seberapa besar penyimpangan data secara kuadrat.
- **Simpangan Baku (Standar Deviasi):** akar dari varian. Ukuran ini paling sering digunakan karena satuannya sama dengan data asli.

Interpretasi Dalam penelitian:

- SD kecil → data cenderung seragam atau tidak jauh berbeda satu sama lain. Hal ini baik jika penelitian ingin melihat kecenderungan umum (misalnya rata-rata nilai ujian siswa dalam satu kelas).
- SD besar → data memiliki variasi tinggi, artinya nilai tiap individu berbeda-beda. Kondisi ini justru penting dalam penelitian yang ingin menyoroti keragaman atau perbedaan antar responden (misalnya variasi minat belajar siswa). Ukuran ini menjawab pertanyaan: “Apakah data penelitian tersebar rapat atau menyebar jauh?”

3) Ukuran Letak Data

Ukuran ini menunjukkan posisi suatu data dalam urutan data.

- **Kuartil (Q1, Q2, Q3):** membagi data menjadi empat bagian sama besar.
Kuartil sering dipakai untuk menentukan kelompok bawah, tengah, dan atas.
Misalnya, dalam hasil belajar siswa, Q1 = 60 berarti 25% siswa mendapat nilai ≤ 60 (kategori rendah), Q2 = 75 berarti 50% siswa mendapat

nilai ≤ 75 (kategori sedang/median), dan $Q3 = 85$ berarti 75% siswa mendapat nilai ≤ 85 (kategori tinggi). Dengan demikian, guru dapat mengelompokkan siswa ke dalam kategori rendah ($\leq Q1$), sedang (antara $Q1$ dan $Q3$), dan tinggi ($\geq Q3$).

- **Desil (D1–D9):** membagi data menjadi sepuluh bagian sama besar.

Desil digunakan dalam analisis pendidikan atau ekonomi untuk membandingkan kelompok tertentu misalnya seseorang siswa dengan nilai $D7=82$, berarti siswa tersebut berada pada posisi 70% terbawah sehingga hanya 30% yang nilainya lebih tinggi.

- **Persentil (P1–P99):** membagi data menjadi seratus bagian sama besar.

Persentil banyak digunakan dalam penelitian psikologi atau kesehatan, misalnya menilai tinggi badan anak pada persentil ke-75 berarti anak tersebut lebih tinggi dibanding 75% dari teman seusianya dan hanya 25% yang lebih tinggi darinya.

Ukuran ini menjawab pertanyaan: “Di bagian mana posisi suatu data penelitian berada?”

4) Ukuran Bentuk Distribusi

Ukuran ini menunjukkan pola atau bentuk sebaran data.

- **Kemencengan (*Skewness*):** apakah data condong ke kiri, ke kanan, atau simetris.

$Skewness = 0 \rightarrow$ data simetris (misalnya nilai ujian yang merata antara rendah dan tinggi).

$Skewness > 0 \rightarrow$ condong ke kanan (banyak data di nilai rendah, hanya sedikit yang sangat tinggi).

Misalnya, sebagian besar siswa mendapat nilai

50–70, tapi ada sedikit siswa yang nilainya 90–100.

Skewness < 0 → condong ke kiri (banyak data di nilai tinggi, hanya sedikit yang sangat rendah). Misalnya, mayoritas siswa mendapat nilai 80–100, tapi ada sedikit siswa yang nilainya 40–50.

- **Keruncingan (Kurtosis):** apakah data menumpuk di sekitar rata-rata atau menyebar rata.

Kurtosis normal (mesokurtik) → distribusi seperti kurva normal standar.

Kurtosis tinggi (leptokurtik) → data lebih menumpuk di sekitar rata-rata, sehingga puncak distribusi tajam. Misalnya, nilai ulangan siswa mayoritas terkonsentrasi di 75–80.

Kurtosis rendah (platikurtik) → data lebih menyebar, sehingga puncaknya datar. Misalnya, nilai ulangan siswa tersebar merata dari 50 sampai 100.

Ukuran ini menjawab pertanyaan: “Bagaimana bentuk sebaran data penelitian secara keseluruhan?”

b. Interpretasi Data

Interpretasi data adalah proses memberi makna terhadap hasil analisis statistik dengan cara menghubungkannya kembali pada rumusan masalah, tujuan penelitian, maupun teori yang relevan. Jadi, bukan hanya menyajikan angka, tabel, atau grafik, tetapi juga menjelaskan apa arti angka tersebut dalam konteks penelitian. Dalam penelitian pendidikan, interpretasi data terutama pada hasil angket sering menggunakan kategori skor rata-rata. Tujuannya adalah agar hasil yang diperoleh dapat dibaca secara lebih komunikatif, mudah dimengerti, dan bisa langsung ditarik implikasinya terhadap kondisi nyata.

Umumnya terdapat dua pendekatan yang digunakan yaitu :

1) Analisis skor rata-rata

Pendekatan ini menggunakan nilai rata-rata dari skor yang diberikan responden atau penilai untuk mengetahui posisi hasil pada suatu rentang kategori tertentu.

Rumus yang digunakan

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Keterangan:

- \bar{x} = rata-rata
- x_i = nilai data ke-i
- n = banyaknya data

Sebagai contoh dalam penelitian berjudul :
"Validitas Butir Soal Matematika pada Materi Aljabar untuk Siswa Kelas VIII SMP"

Misalkan Penelitian ini melibatkan 20 butir soal yang dinilai oleh 3 validator pada 3 aspek: Materi, Konstruksi, dan Bahasa. Skala penilaian yang digunakan adalah

1 = Tidak Baik/sesuai

2 = Kurang Baik/sesuai

3 = Baik/sesuai

4 = Sangat Baik/sesuai

Jika pada butir 1 aspek materi, ketiga validator memberikan skor 3, 4, dan 3, maka

Rumus rata-rata yang dapat digunakan sesuai konteks dalam penelitian tadi adalah

Rata – rata aspek materi

= $\frac{\text{jumlah skor butir 1 pada aspek materi}}{\text{banyanya validator}}$

= $\frac{3 + 4 + 3}{3} = 3,33$

Nilai rata-rata ini kemudian dibandingkan dengan interval kategori untuk mengetahui posisinya, sehingga hasil dapat dengan mudah diinterpretasikan.

2) Analisis dengan Persentase

Pendekatan ini menghitung seberapa besar skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor maksimal yang tersedia.

Rumus perhitungannya

$$P\% = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{x_{max} \times n} \times 100$$

Keterangan:

- P = Persentase hasil
- $\sum_{i=1}^n x_i$ = Jumlah total skor yang diperoleh
- x_{max} = skor maksimal yang bisa diberikan
- n = banyaknya penilai / memberikan respon.
- $x_{max} \times n$ = total skor maksimum yang tersedia

Contoh:

Pada judul penelitian tadi, Skor dari tiga validator pada butir 1 (3, 4, 3) menghasilkan total 10, maka rumus yang digunakan adalah

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata (\%)} &= \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal tersedia}} \\ &= \frac{10}{4 \times 3} \times 100 = \frac{10}{12} \times 100 = 83,333\% \end{aligned}$$

Hasil rata-rata maupun persentase kemudian dicocokkan dengan kategori untuk memudahkan interpretasi. Berikut disajikan contoh klasifikasi kategori yang terdiri atas 4 kelas dan 5 kelas interpretasi. Peneliti dapat memilih yang paling sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Interval dalam bentuk angka dapat dilakukan dengan cara berikut.

- a. Menghitung range skor

Range : Nilai maksimum – nilai minimum

- b. Menentukan interval kategori

Interval = range / jumlah kategori.

Contoh perhitungan

Jika menggunakan skala 1-4 dengan 4 kategori

Range = 4 – 1 = 3

Interval = 3 ÷ 4 = 0,75

Jika menggunakan skala 1- 5 dengan menggunakan 5 kategori

Range = 5 – 1 = 4

Interval = 4 ÷ 5 = 0,80

Kategori ini di Modifikasi dari Arikunto (2009), Widodo,dkk (2023) dan Riduwan (dalam Sahara & Adistana 2023)

Nilai	Kategori	Nilai (%)	Kategori
4,21 – 5,00	Sangat baik / valid / efektif	81 – 100%	Sangat Baik / valid / efektif
3,41 – 4,20	Baik / valid / efektif	61 – 80%	Baik / valid / efektif
2,61 – 3,40	Cukup baik / valid / efektif	41 – 60%	Cukup baik / valid / efektif
1,81 – 2,60	Kurang baik / valid / efektif	21 – 40%	Kurang baik / valid / efektif
1.00 – 1,80	Tidak baik / valid / efektif	≤ 20%	Tidak Baik / valid / efektif

Kategori ini Modifikasi dari Suannah (2019) dan Rahmi (2021)

Nilai	Kategori	Nilai (%)	Kategori
3,26 – 4,00	Sangat baik / valid / efektif	76 – 100	Sangat Baik / valid / efektif
2,51 – 3,25	Baik / valid / efektif	56 – 75	Baik / valid / efektif
1,76 – 2,50	Cukup baik / valid / efektif	40 - 55	Cukup baik / valid / efektif
1,00 – 1,75	Kurang baik / valid / efektif	< 40	Kurang baik / valid / efektif

Kategori “Baik” biasanya digunakan dalam penelitian yang berkaitan dengan sikap, respon, atau persepsi siswa maupun guru. Kategori “Valid” digunakan dalam penelitian

yang bertujuan melihat validitas dari produk yang dikembangkan, seperti bahan ajar, instrumen, media pembelajaran, atau perangkat evaluasi. Sedangkan kategori “Efektif” digunakan dalam penelitian yang berkaitan dengan keberhasilan penerapan suatu model, strategi, atau metode pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar, keterampilan, maupun karakter siswa. Kategori di atas juga dapat digunakan untuk melihat kepraktisan dari produk yang dikembangkan seperti bahan ajar, perangkat, media dll yang dianalisis secara deskriptif.

Contoh Interpretasi

Jika rata-rata skor dari seluruh butir diperoleh 3,52, maka persentasenya.

$$\text{Rata - rata (\%)} = 3,52 / 4 \times 100 = 88\%$$

- a. Berdasarkan interval angka, 3,52 berada pada kategori Sangat Baik
- b. Berdasarkan persentase, 88% juga masuk kategori Sangat Baik.

Narasi Interpretasi

“Hasil analisis menunjukkan skor rata-rata mencapai 88% dengan kategori sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan telah memenuhi kriteria yang diperlukan dan dapat dinyatakan layak digunakan dalam penelitian. Meski demikian, beberapa aspek masih dapat disempurnakan agar kualitas instrumen semakin optimal.”

2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik Inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini sering juga disebut sebagai statistik induktif atau statistik probabilitas, karena kesimpulan yang ditarik dari data sampel dan diberlakukan pada populasi bersifat peluang (*probability*), sehingga memiliki kemungkinan kesalahan maupun tingkat kepercayaan tertentu yang dinyatakan dalam bentuk persentase (Sugiyono, 2013) . Berbeda dengan statistik deskriptif yang

hanya menggambarkan data apa adanya, statistik inferensial memungkinkan peneliti mengambil kesimpulan, melakukan generalisasi terhadap populasi, menguji hipotesis, menentukan hubungan antarvariabel, serta menganalisis pengaruh perlakuan dalam penelitian kuantitatif. Statistik ini tepat digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas dengan teknik sampling yang dilakukan secara acak (random).

a. Penjelasan Singkat: Statistik Parametrik dan Non-Parametrika

Dalam statistika inferensial, teknik analisis data dibagi menjadi dua kelompok utama **berdasarkan asumsi data**, yaitu:

1) Statistik Parametrik

Adalah Teknik analisis yang digunakan pada data yang memenuhi asumsi tertentu, terutama data berdistribusi normal dan homogen (varians antar kelompok sama). Statistika parametrik umumnya lebih kuat dan memiliki kemampuan analisis yang lebih mendalam jika asumsi terpenuhi. Contoh teknik parametrik: uji-t, ANOVA, regresi linier, korelasi Pearson.

2) Statistik Non-Parametrik

Merupakan teknik Analisis yang digunakan ketika data tidak memenuhi asumsi parametrik, seperti data yang tidak berdistribusi normal atau data ordinal/nominal. Teknik non-parametrik bersifat lebih fleksibel tetapi biasanya kurang sensitif dibandingkan parametrik. Contoh teknik non-parametrik: Mann-Whitney U, Wilcoxon, Kruskal-Wallis, Korelasi Spearman, Chi-Square.

Pemilihan antara statistik parametrik dan non-parametrik didasarkan pada pengecekan asumsi dasar data sebelum analisis dilakukan.

b. Asumsi Dasar Statistik Inferensial

Sebelum melakukan analisis inferensial, data harus memenuhi beberapa asumsi agar hasil uji valid, dapat dipercaya, dan dapat digeneralisasi ke populasi. Asumsi dasar ini penting karena teknik statistik inferensial berdasarkan teori probabilitas yang mengharuskan data memenuhi kondisi tertentu. Jika asumsi tidak terpenuhi, hasil uji bisa bias atau menyesatkan. Tidak semua asumsi diuji untuk semua analisis (misalnya homogenitas hanya relevan pada perbandingan kelompok, multikolinearitas hanya untuk regresi).

Asumsi	Definisi	Tujuan	Cara Memeriksa	Alternatif Jika Tidak Terpenuhi
Normalitas	Data atau residual harus berdistribusi normal atau mendekati normal.	Agar uji parametrik (t-test, ANOVA, regresi) menghasilkan hasil yang valid, akurat, dan dapat digeneralisasi.	Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, histogram, Q-Q plot, skewness/kurtosis.	Gunakan uji non-parametrik (Mann-Whitney, Wilcoxon, Kruskal-Wallis).
Homogenitas Varians	Varians antar-kelompok relatif sama (homoskedastisitas).	Agar perbandingan rata-rata antar-kelompok tidak bias dan hasil uji valid.	Uji Levene (atau Bartlett).	Gunakan uji alternatif seperti Welch ANOVA.
Independensi	Observasi dalam sampel saling bebas dan tidak saling memengaruhi.	Agar estimasi dan nilai signifikansi uji statistik menjadi valid.	Cek desain penelitian dan metode pengambilan sampel; Durbin-Watson untuk autokorelasi.	Gunakan desain berpasangan atau uji yang sesuai (paired test).
Linearitas (khusus regresi)	Hubungan antar variabel independen dan dependen bersifat linear.	Agar model regresi dapat memprediksi dengan akurat dan efisien.	Scatterplot, plot residual, Box-Tidwell test.	Transformasi data atau gunakan model non-linear.

Asumsi	Definisi	Tujuan	Cara Memeriksa	Alternatif Jika Tidak Terpenuhi
Multikolinearitas (khusus regresi)	Variabel independen tidak terlalu berkorelasi tinggi antar satu sama lain.	Agar estimasi koefisien regresi stabil dan interpretasi jelas.	VIF (Variance Inflation Factor), toleransi, korelasi antar variabel independen.	Hapus variabel bermasalah, gabungkan variabel, atau gunakan regresi ridge/PLS.

c. Teknik Analisis Statistik Inferensial

Terdapat beberapa teknik analisis inferensial yang umum digunakan dalam penelitian pendidikan.

1) Uji Beda (Rata-rata/Mean)

Digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua atau lebih kelompok dengan membandingkan nilai rata-rata sebelum dan sesudah adanya perlakuan pada sampel. Uji ini membantu peneliti menilai efektivitas perlakuan atau intervensi yang diberikan dan melihat apakah perubahan yang terjadi bersifat signifikan secara statistik.

- **Uji-t Dua Sampel Independen**

- Tujuan: Membandingkan rata-rata dua kelompok yang independen, artinya anggota kelompok satu tidak memiliki keterkaitan dengan anggota kelompok lain dan skor satu individu tidak memengaruhi kelompok lain.
- Contoh: Membandingkan nilai rata-rata hasil belajar matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- **Uji-t Berpasangan**

- Tujuan: Membandingkan skor sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama, di mana setiap pengukuran pada kondisi pertama berhubungan langsung dengan kondisi kedua.

- Contoh: Mengukur efektivitas metode pembelajaran baru dengan membandingkan skor siswa sebelum dan sesudah diterapkan metode tersebut.
- **ANOVA (Analisis Varians)**
 - Tujuan: Membandingkan rata-rata lebih dari dua kelompok untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan, dan jika signifikan, dilakukan analisis lanjutan untuk menentukan kelompok yang berbeda.
 - Contoh: Membandingkan hasil belajar dari tiga kelas dengan metode pembelajaran berbeda.

2) Uji Hubungan Antar Variabel

Mengetahui sejauh mana dua variabel memiliki hubungan.

- **Korelasi Pearson**
 - Tujuan: Mengetahui seberapa kuat dan arah hubungan linier antara dua variabel yang berskala interval atau rasio dan berdistribusi normal. Nilai korelasi Pearson berkisar antara -1 sampai +1. Nilai positif menunjukkan kedua variabel bergerak searah (misal semakin banyak jam belajar, nilai meningkat), sedangkan nilai negatif menunjukkan hubungan berlawanan arah (misal semakin banyak absensi, nilai menurun). Semakin mendekati ± 1 , hubungan semakin kuat.
 - Contoh: Mengukur hubungan antara jam belajar siswa dan nilai ujian matematika.
- **Korelasi Spearman**
 - Tujuan: Mengetahui hubungan antara dua variabel ordinal atau data yang tidak memenuhi asumsi normalitas. Spearman menggunakan peringkat data, bukan nilai

asli, sehingga cocok untuk data yang tidak normal atau berskala peringkat. Hasilnya menunjukkan seberapa konsisten perubahan satu variabel berhubungan dengan perubahan variabel lain.

- Contoh: Hubungan peringkat kepuasan siswa dengan peringkat motivasi belajar; misalnya siswa yang lebih puas cenderung memiliki motivasi belajar lebih tinggi.

3) Uji Pengaruh

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap dependen.

- **Regresi Linier Sederhana**

- Tujuan: Mengetahui pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis ini menunjukkan apakah perubahan variabel independen (X) dapat menjelaskan perubahan variabel dependen (Y). Koefisien regresi memberi tahu besar pengaruh X terhadap Y dan bisa digunakan untuk memprediksi nilai Y jika diketahui nilai X.
- Contoh: Mengetahui pengaruh lama belajar (jam) terhadap nilai matematika siswa. Misalnya, setiap tambahan 1 jam belajar diprediksi menambah skor 2 poin.

- **Regresi Linier Berganda**

- Tujuan: Mengetahui pengaruh lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Analisis ini menunjukkan seberapa besar kontribusi masing-masing variabel independen terhadap dependen, sekaligus memperhitungkan pengaruh variabel lain. Cocok untuk kondisi dunia nyata di mana banyak faktor memengaruhi hasil.

- Contoh: Mengetahui pengaruh jam belajar, motivasi, dan keaktifan siswa terhadap nilai matematika. Hasil regresi menunjukkan variabel mana yang paling berpengaruh dan seberapa besar dampaknya.

4) Uji Distribusi (Data Kategorikal)

- **Chi-Square (χ^2):**

- Tujuan: Menguji hubungan antara dua variabel nominal atau kategorikal. Chi-Square melihat apakah distribusi frekuensi pada satu variabel berbeda secara signifikan tergantung kategori variabel lain. Hasil signifikan menunjukkan adanya hubungan, tetapi tidak memberikan informasi tentang arah atau kekuatan hubungan.
- Contoh: Mengetahui apakah jenis kelamin siswa berhubungan dengan preferensi gaya belajar (visual, auditori, kinestetik). Hasil signifikan menunjukkan preferensi belajar berbeda berdasarkan jenis kelamin.

Contoh Analisis Statistik Inferensial

Judul Penelitian

“Pengaruh Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas X”

Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh aktivitas siswa (X) terhadap nilai matematika (Y) dalam satu kelas.

Contoh data (30 siswa):

No	Aktivitas Belajar (X)	Hasil Belajar (Y)	No	Aktivitas Belajar (X)	Hasil Belajar (Y)
1	65	70	16	67	70
2	72	75	17	83	85
3	80	78	18	71	74
4	60	65	19	69	65
5	75	85	20	81	88
6	68	62	21	74	77
7	82	90	22	63	66
8	70	72	23	87	84
9	85	80	24	76	80
10	77	82	25	59	55
11	64	68	26	79	82
12	73	76	27	66	70
13	90	95	28	84	89
14	55	60	29	62	60
15	78	72	30	88	92

Catatan: Aktivitas siswa diukur dengan skor observasi atau rubrik, sehingga bersifat kuantitatif.

Proses Analisis di SPSS

Karena penelitian ini ingin melihat seberapa besar perubahan hasil belajar matematika (Y) dapat dijelaskan oleh variasi aktivitas siswa (X) dalam satu kelas maka teknik Analisis yang digunakan yaitu regresi linear sederhana.

1. Masukkan data ke SPSS Data View (Kolom: Aktivitas Siswa, Nilai Matematika).
2. Pilih Analyze → Regression → Linear.
 - Dependent: Nilai Matematika (Y)
 - Independent: Aktivitas Siswa (X)
3. Klik OK untuk menjalankan analisis.

Hasil Analisis.

1. Model Summary

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error
1	0.812	0.659	0.647	3.15

Nilai **R** = 0.812 artinya terdapat korelasi kuat antara aktivitas belajar dengan hasil belajar.

R² = 0.659 artinya 65,9% variasi hasil belajar dapat dijelaskan oleh aktivitas belajar.

2. ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	870.25	1	970.0	87.72	0.000
Residual	449.75	28	16.06		

$p = 0,000 < 0,05 \rightarrow$ pengaruh signifikan.

3. Koefisien Regresi

Variable	B (Unstandardized)	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	21.45	4.28	-	5.01	0.000
Aktivitas Siswa (X)	0.78	0.08	0.812	9.36	0.000

Persamaan regresi: $Y = 21.45 + 0.78X$

Artinya: setiap peningkatan skor aktivitas siswa 1 poin, nilai matematika meningkat rata-rata 0,78 poin.

Narasi Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana, diperoleh bahwa terdapat pengaruh positif *dan signifikan* antara aktivitas siswa dalam pembelajaran terhadap hasil belajar matematika ($p < 0,05$). Nilai koefisien determinasi ($R^2 = 0,659$) menunjukkan bahwa sebesar 65,9% variasi nilai hasil belajar matematika dapat dijelaskan oleh aktivitas siswa dalam pembelajaran, sedangkan sisanya 34,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = 21,45 + 0,78X$. Hal ini berarti bahwa setiap peningkatan satu satuan skor aktivitas siswa, nilai hasil belajar matematika diprediksi meningkat sebesar 0,52

poin. Dengan demikian, semakin tinggi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, semakin besar peluang siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Namun, karena masih terdapat faktor lain yang memengaruhi, guru perlu mempertimbangkan aspek tambahan seperti metode mengajar, motivasi, dan lingkungan belajar untuk mendukung pencapaian prestasi akademik siswa secara optimal.

7.3 Pemilihan Teknik Analisis Data

Pemilihan teknik analisis data merupakan tahap krusial dalam penelitian. Teknik yang tepat akan menghasilkan interpretasi data yang akurat, relevan, dan valid, sesuai dengan tujuan dan desain penelitian. Oleh karena itu, peneliti perlu mempertimbangkan beberapa hal penting saat menentukan jenis analisis data yang akan digunakan.

Berikut ini adalah faktor-faktor utama yang menentukan pemilihan teknik analisis data:

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan titik awal yang memengaruhi seluruh keputusan analisis. Secara umum, tujuan penelitian kuantitatif dapat dikategorikan ke dalam lima jenis berikut:

- a. Mendeskripsikan fenomena atau karakteristik data tanpa melakukan pengujian hipotesis.
Contoh: Menyajikan rata-rata nilai ujian matematika siswa kelas X.
- b. Membandingkan dua atau lebih kelompok untuk melihat adanya perbedaan.
Contoh: Membandingkan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan metode diskusi dan metode ceramah.
- c. Menguji hubungan antara dua atau lebih variabel.
Contoh: Menguji korelasi antara motivasi belajar dan hasil ujian.
- d. Menguji pengaruh perlakuan atau variabel bebas terhadap variabel terikat.
Contoh: Menguji pengaruh penggunaan media GeoGebra terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

- e. Memprediksi nilai suatu variabel berdasarkan variabel lainnya.

Contoh: Memprediksi prestasi belajar berdasarkan tingkat kehadiran dan motivasi.

Pemahaman yang jelas mengenai tujuan penelitian akan memudahkan peneliti menentukan desain penelitian yang tepat, yang selanjutnya memandu pemilihan teknik analisis.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah strategi sistematis yang digunakan peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian. Desain ini menghubungkan tujuan penelitian dengan metode pengumpulan data dan teknik analisis yang digunakan. Secara umum, desain penelitian kuantitatif terbagi menjadi:

Desain Penelitian	Karakteristik	Contoh Teknik Analisis
Deskriptif	Menggambarkan fenomena apa adanya, tanpa perlakuan	Statistika deskriptif (rata-rata, median, simpangan baku, distribusi frekuensi)
Komparatif	Membandingkan kelompok tanpa intervensi perlakuan	Uji-t dua sampel, Mann-Whitney, ANOVA, Kruskal-Wallis
Korelasional	Menguji hubungan antar variabel	Korelasi Pearson/Spearman, regresi
Eksperimen	Memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen dan membandingkan dengan kontrol	Uji-t, ANOVA, MANOVA, regresi linier

Desain penelitian sering kali menentukan jenis data yang harus dikumpulkan. Misalnya, desain eksperimen biasanya memerlukan data numerik (interval/rasio), sedangkan desain survei sikap sering menggunakan data ordinal (skala Likert).

3. Jenis dan Skala Data

Jenis dan skala data berperan penting dalam menentukan teknik analisis statistik yang sesuai. Skala data dibedakan menjadi:

Skala Data	Ciri-Ciri	Contoh	Teknik Analisis
Nominal	Kategori tanpa urutan	Jenis kelamin, status pekerjaan	Chi-Square, analisis frekuensi
Ordinal	Kategori dengan urutan	Peringkat juara lomba, tingkat kepuasan	Mann-Whitney, Korelasi Spearman
Interval	Numerik dengan jarak sama, tanpa nol absolut	Skor tes IQ, suhu dalam °C	Uji-t, ANOVA, Korelasi Pearson
Rasio	Numerik dengan nol absolut	Tinggi badan, nilai ujian	Uji-t, ANOVA, regresi

Hubungan skala data dengan parametrik/non-parametrik

- Parametrik digunakan untuk data interval/rasio yang memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas.
- Non-parametrik digunakan untuk data nominal/ordinal, atau untuk data numerik yang tidak memenuhi asumsi parametrik.

4. Jumlah dan Karakteristik Sampel

Ukuran sampel sangat berpengaruh pada pemilihan teknik analisis, terutama dalam statistik parametrik yang memiliki batasan minimal ukuran sampel.

- Sampel kecil (< 30):** Disarankan menggunakan teknik non-parametrik, karena asumsi distribusi normal sulit dipenuhi.
- Sampel besar (≥ 30):** Teknik parametrik dapat digunakan jika asumsi terpenuhi.

Contoh:

Penelitian pada 25 siswa dengan distribusi nilai yang tidak normal → gunakan uji Wilcoxon atau Mann-Whitney sebagai alternatif uji-t.

Selain ukuran, karakteristik lain seperti sebaran data (normal/tidak normal) dan homogenitas varians juga perlu diperhatikan.

5. Asumsi Statistika

Banyak teknik analisis memiliki asumsi yang harus dipenuhi agar hasilnya valid. Asumsi ini dapat berkaitan dengan distribusi data, kesamaan varians, atau hubungan antarvariabel. Jika asumsi dasar ini tidak terpenuhi, peneliti perlu mempertimbangkan teknik analisis alternatif yang lebih sesuai.

Contoh:

Analisis regresi biasanya memerlukan data yang berdistribusi normal dan hubungan antarvariabel yang linear. Namun, jika asumsi ini tidak terpenuhi, peneliti bisa menggunakan teknik non-parametrik sebagai alternatif atau melakukan transformasi data.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, A., Rahim, R., Nurhayati, N., Azis, A., Pagiling, S. L., Natsir, I., ... & Anugrah, N. E. (2023). *Dasar-dasar Statistika untuk Penelitian*. Yayasan Kita Menulis
- Rahmi, F., Iltavia, & Zarista, R. H. (2021). Efektivitas Pembelajaran Berorientasi Matematika Realistik untuk Membangun Pemahaman Relasional pada Materi Peluang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(03), 2869–2877.
- Rasyid, F. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif Teori, Metode, dan Praktek*. Yogyakarta: IAIN Kediri Press
- Sahara, A. I., & Adistana, G. A. Y. P. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis articulate storyline 3 pada materi perhitungan volume pekerjaan pondasi dan sloof. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 9(2), 1-11.
- Suanah, S. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis web desain wix materi bangun ruang matematika SD Kelas V. *Proceedings of the ICECRS*, 2(1), 243-252.
- Sugiyono.(2013).*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tawe, A., & Bado, B. (2022). *Analisis Statistik Parametrik*. Makassar: Yayasan Khalifah Cendekia Mandiri.
- Widodo, S., Ladyani, F., Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devrianya, A., Hidayat, A., ... & Widya, N. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*. Pangkalpinang: CV SCIENCE TECHNO DIRECT PERUM KORPRI

BAB 8

TEKNIK ANALISIS DATA KUALITATIF

Oleh Almira Ulimaz

Analisis data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian, bertujuan untuk memahami informasi yang telah selesai dikumpulkan. Sederhananya, analisis data berarti mengolah, menata, dan menafsirkan data sehingga seorang peneliti dapat menjawab pertanyaan penelitian. Tanpa analisis, data hanya berupa angka atau kata-kata yang belum memberikan makna apa pun.

Analisis data juga didefinisikan sebagai proses untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang bermakna. Misalnya, jika seorang peneliti mewawancarai sepuluh orang mahasiswa tentang kebiasaan belajar mereka, transkrip wawancara tersebut disebut data mentah. Ketika peneliti membaca, mengelompokkan jawaban, lalu menarik kesimpulan, maka peneliti tersebut sedang melakukan analisis data.

Secara umum, analisis data terbagi menjadi dua jenis utama: analisis data secara kuantitatif dan analisis data secara kualitatif. Analisis kuantitatif berfokus pada angka, statistik, atau perhitungan. Misalnya menghitung persentase mahasiswa yang belajar lebih dari tiga jam sehari sedangkan analisis kualitatif berfokus pada makna dari kata-kata, pengalaman, atau cerita. Analisis tersebut misalnya tentang bagaimana menafsirkan mengapa mahasiswa merasa lebih nyaman belajar di malam hari. Walaupun berbeda jenis, analisis data biasanya melewati beberapa tahapan dasar:

1. Mengorganisasi data: mengumpulkan data dengan rapi, misalnya menyusun tabel atau diagram, membuat transkrip, atau mengklasifikasikan dokumen.
2. Membersihkan data: memastikan tidak ada kesalahan di dalam data, adanya data ganda, atau informasi yang tidak relevan dengan penelitian.

3. Mengkode atau memberi kategori: terutama dalam penelitian kualitatif, peneliti memberi label atau kode tertentu pada jawaban untuk memudahkan pengelompokan.
4. Menghitung atau menafsirkan: dalam kuantitatif biasanya berupa perhitungan statistik, sedangkan dalam kualitatif berupa pencarian pola, tema, atau makna.
5. Menarik kesimpulan: peneliti menghubungkan hasil analisis dengan pertanyaan penelitian sehingga jawaban dalam penelitian tersebut dapat diberikan dengan jelas.

Analisis data dapat membantu peneliti untuk menjawab pertanyaan inti dari penelitian yang sedang dilakukan. Tanpa analisis, penelitian tidak dapat memberikan jawaban yang jelas. Selain itu, analisis data juga membuat penelitian menjadi lebih terpercaya karena peneliti dapat menunjukkan bagaimana data diolah dan data disajikan sehingga suatu kesimpulan ditarik. Bagi mahasiswa, memahami analisis data sejak awal sangat penting karena hal ini menjadi bekal dalam mengerjakan tugas kuliah, tugas akhir seperti skripsi / tesis / disertasi, maupun penelitian yang akan dilakukannya di masa depan.

Analisis data dapat melatih keterampilan berpikir kritis, teliti, dan logis. Bayangkan seorang dosen ingin mengetahui apakah mahasiswa menyukai metode pembelajaran berbasis proyek. Ia menyebarkan kuesioner dengan pertanyaan “Apakah Anda suka pembelajaran berbasis proyek?” dan pilihan jawaban “Ya” atau “Tidak”. Dari 50 mahasiswa, 40 menjawab “Ya” dan 10 menjawab “Tidak”. Analisis sederhana menunjukkan bahwa 80% mahasiswa menyukai metode tersebut. Dari hasil ini, dosen dapat menyimpulkan bahwa metode berbasis proyek cukup disukai dan bisa terus digunakan secara berkelanjutan.

Analisis data adalah inti dari suatu penelitian. Analisis data membantu mengubah data mentah menjadi pengetahuan yang berguna. Mahasiswa perlu memahami bahwa analisis tidak harus rumit. Dengan latihan dan pemahaman bertahap, kemampuan menganalisis ini akan terus berkembang seiring dengan pengalaman penelitian yang telah dilakukan oleh seseorang.

8.1 Analisis Data Kualitatif

Data dapat dibagi menjadi dua jenis utama yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Kedua jenis data tersebut adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Adapaun contoh data kuantitatif misalnya hasil pengukuran nilai mahasiswa di mata kuliah Mikrobiologi Industri dari yang tertinggi adalah 100 dan yang terendah adalah 32 sedangkan contoh data kualitatif misalnya, pada soal no 3 butir a mahasiswa paling banyak menjawab dengan jawaban salah karena di soal tersebut membutuhkan analisis dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Kedua data tersebut saling bersisian dan beririsan tapi benar-benar merupakan dua jenis data yang berbeda dimana proses menganalisis kedua data tersebut juga harus menggunakan teknik yang berbeda.

KUANTITATIF	KUALITATIF
<ul style="list-style-type: none">• Dapat dihitung dengan angka• Menjawab pertanyaan 'berapa' dan 'apa'• Bersifat umum dan faktual• Dikumpulkan dengan cara mengukur atau menghitung• Dianalisis dengan analisis statistik	<ul style="list-style-type: none">• Deskriptif, berhubungan dengan kata-kata• Menjawab pertanyaan 'bagaimana' dan 'mengapa'• Bersifat subjektif• Dikumpulkan dengan cara observasi atau wawancara• Dianalisis dengan mengelompokkan data menjadi beberapa kategori

Gambar 8.1. Tabel Perbedaan Data Kuantitatif dan Data Kualitatif

Analisis yang dilakukan pada data kualitatif adalah proses mengorganisasi, menafsirkan, dan mencari pola dalam data non-numerik. Tujuannya adalah untuk memahami pengalaman, pandangan, atau fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Misalnya, jika peneliti ingin mengetahui pengalaman mahasiswa baru dalam menyesuaikan diri di kampus, ia bisa mewawancarai mereka, lalu menafsirkan jawaban untuk menemukan tema-tema

penting seperti rasa takut, semangat baru, atau tantangan akademik. Secara umum, analisis data secara kualitatif dilakukan melalui beberapa tahapan berikut:

1. Membaca dan memahami data yang sifatnya abstrak

Peneliti harus mampu membaca transkrip wawancara atau catatan observasi yang diperoleh di lapangan yang bisa saja terjadi berulang kali untuk mengenal isi data dengan baik karena data kualitatif seringkali terulang tapi jika dianalisis secara teliti data tersebut pasti ada bedanya.

2. Coding pada tiap bagian tertentu di data abstrak

Coding berarti memberi label atau kode atau tanda pada bagian tertentu dari data abstrak atau data kualitatif yang dianggap penting. Misalnya, kata sifat “cemas” atau “takut” atau “sedih” dapat diberi kode “emosi negatif”, kata sifat “bahagia” atau “senang” atau “bersemangat” dapat diberi kode “emosi positif”.

3. Mengelompokkan kode-kode tersebut menjadi kategori / tema

Kode-kode yang serupa dapat digabungkan menjadi suatu kategori atau tema yang lebih besar. Dari kategori atau tema besar inilah nantinya terbentuk tema utama yang menjawab berbagai pertanyaan yang ada di penelitian.

4. Memahami dan menafsirkan data

Setelah tema ditemukan, peneliti harus mampu memahami data penelitian kualitatif yang dia temukan di lapangan dan kemudian menafsirkan maknanya. Misalnya, tema “dukungan teman sebaya” bisa dimaknai bahwa mahasiswa (yang bertindak sebagai responden penelitian) baru merasa lebih mudah beradaptasi ketika mendapat bantuan dari teman atau rekan sejawat yang seusianya.

5. Menarik kesimpulan dari kumpulan data yang ada

Kesimpulan yang baik harus mencakup tiga elemen penting dalam suatu penelitian, antara lain: hasil penelitian, implikasi penelitian, dan rekomendasi penelitian (Aulia, 2025). Selain itu kesimpulan yang dibuat harus signifikan dalam konteks penelitian dan logika berpikir. Kesimpulan yang signifikan adalah hasil penalaran atau analisis yang memiliki dasar kuat dan memberikan dampak nyata terhadap pemahaman suatu fenomena (Mifta, 2025). Kesimpulan

yang dibuat berdasarkan hasil analisis data secara kualitatif tersebut kemudian dapat dirangkum dan ditarik kesimpulannya untuk menjawab tujuan penelitian dan bisa dijadikan dasar untuk rekomendasi.

Analisis kualitatif penting karena mampu menggali hal-hal yang tidak bisa diukur dengan angka atau diukur secara numerik. Analisis kualitatif membantu peneliti memahami perasaan, motivasi, dan konteks di balik suatu fenomena. Misalnya, angka bisa menunjukkan bahwa 70% mahasiswa mengikuti organisasi kampus, tetapi analisis kualitatif bisa menjelaskan mengapa mereka tertarik bergabung dan apa manfaat yang mereka rasakan dari mengikuti organisasi kampus tersebut. Contoh sederhananya misalnya seorang dosen yang ingin mengetahui pengalaman mahasiswanya dalam pembelajaran daring. Dosen tersebut mewawancarai 10 orang mahasiswa. Dari analisis tersebut, muncul tiga tema utama: (1) fleksibilitas waktu, (2) kesulitan jaringan internet, dan (3) rasa kesepian yang dialami diri sendiri. Dalam analisis data secara kualitatif, tema-tema ini memberikan gambaran yang lebih kaya dibanding sekadar angka persentase.

Analisis data kualitatif merupakan seni dalam memahami makna dari data non-angka atau non-numerik data. Meskipun analisis data secara kualitatif ini terlihat sederhana, prosesnya membutuhkan ketelitian, kesabaran, keterampilan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills / HOTS*) dan kemampuan berpikir kritis (*Critical Thinking Skills*). Bagi pelajar maupun mahasiswa, mempelajari analisis ini sejak awal akan melatih kemampuannya dalam membaca data secara mendalam dan memahami realitas sosial dari berbagai sudut pandang.

8.2 Teknik Analisis Data Kualitatif

Teknik adalah suatu kata yang sering didengar oleh seseorang tentang membuat atau melakukan sesuatu. Dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) kata teknik dapat diartikan sebagai pengetahuan dan atau kepandaian dalam membuat sesuatu yang (biasanya tapi tidak selalu) berkaitan dengan dunia industri (pabrik, bangunan, mesin, dan lainnya). Teknik sering digunakan dalam

kehidupan sehari-hari untuk berbagai macam kegiatan, mulai dari kegiatan sederhana seperti makan dan minum hingga kegiatan yang rumit seperti membetulkan atap genteng yang bocor. Akan tetapi, teknik tidak hanya digunakan untuk kegiatan konkret (biasanya melibatkan fisik) tapi juga digunakan untuk kegiatan abstrak seperti menganalisis pola atau karakter manusia bahkan teknik digunakan untuk menganalisis berbagai macam data yang diperoleh saat seseorang melakukan penelitian (Miles, *et al.* 2020). Adapun teknik yang digunakan dalam analisis data secara kualitatif ada beberapa macam atau jenis, antara lain:

1. Analisis Tematik (*Thematic Analysis*)

- **Tujuan dari Analisis Tematik:** Mengidentifikasi, mengolah, mengorganisasi, menganalisis, dan menginterpretasikan tema atau pola yang muncul dari berbagai data yang ditemukan di lapangan.
- **Langkah Utama dalam Analisis Tematik:**
 - a. Membaca data berulang kali
 - b. Memberi kode (*coding*) pada bagian data yang relevan
 - c. Mengelompokkan kode tersebut menjadi tema
 - d. Menyusun narasi atau penjelasan berdasarkan tema
- **Contoh:** Mengelompokkan jawaban responden berdasarkan hasil wawancara menjadi suatu tema seperti *motivasi*, *hambatan*, dan *strategi*.

2. Analisis Isi (*Content Analysis*)

- **Tujuan dari Analisis Isi:** Menghitung frekuensi kemunculan kata, frasa, atau ide untuk memahami pola dan makna.
- **Jenis Analisis Isi:** Bisa *konvensional* (kode muncul dari data yang ada), *terarah* (kode berdasarkan teori), atau *sumatif* (menghitung lalu menganalisis konteks pada data).
- **Contoh:** Menghitung berapa kali kata "*partisipasi*" muncul dalam transkrip rapat.

3. Analisis Naratif (*Narrative Analysis*)

- **Tujuan dari Analisis Naratif:** Menganalisis cerita atau memahami narasi yang disampaikan responden untuk memahami makna pengalaman.

- **Fokus Analisis Naratif:** Alur cerita dalam suatu kisah atau legenda atau opera sabun, karakter dalam cerita tersebut, latar cerita, konflik yang ada di dalam cerita, dan resolusi.
- **Contoh:** Menguraikan pengalaman guru dalam mengajar selama pandemi berdasarkan kisah yang mereka ceritakan.

4. *Grounded Theory*

- **Tujuan dari *Grounded Theory*:** Mengembangkan teori baru yang “dibangun dari bawah” berdasarkan data yang ada dan diperoleh saat di lapangan.
- **Ciri Khas *Grounded Theory*:** *Open coding*, *axial coding*, dan *selective coding* yang dilakukan secara bertahap.
- **Contoh:** Menemukan teori atau konsep baru tentang pola komunikasi yang terjadi antar komunitas lokal.

5. Analisis Wacana (*Discourse Analysis*)

- **Tujuan dari *Discourse Analysis*:** Mengkaji bahasa, teks, dan interaksi untuk memahami bagaimana makna dibentuk dalam konteks sosial dan budaya.
- **Contoh:** Menganalisis pilihan kata politisi dalam pidato yang disampaikan saat kampanye.

6. Analisis Fenomenologis

- **Tujuan dari Analisis Fenomenologis:** Memahami esensi pengalaman manusia dari sudut pandang orang yang benar-benar mengalami pengalaman tersebut.
- **Contoh:** Meneliti bagaimana pasien kanker memaknai setiap proses pengobatan penyakitnya.

7. Analisis Studi Kasus (*Case Study Analysis*)

- **Tujuan dari Analisis Studi Kasus:** Menganalisis secara lebih mendalam yang terjadi pada satu kasus atau beberapa kasus untuk memahami fenomena secara utuh.
- **Contoh:** Studi mendalam tentang satu desa yang berhasil menurunkan angka stunting.

Secara ringkasnya perbedaan ketujuh teknik yang digunakan dalam analisis data secara kualitatif, adalah sebagai berikut:

Teknik Analisis	Tujuan Utama	Jenis Data	Pendekatan
Analisis Tematik	Identifikasi tema/pola	Wawancara, observasi, dokumen	Kualitatif deskriptif
Analisis Isi	Hitung & analisis ide	Dokumen teks, media	Kualitatif / Mixed
Analisis Naratif	Makna dari cerita	Cerita pribadi, autobiografi	Kualitatif naratif
Grounded Theory	Bangun teori baru	Wawancara, observasi	Kualitatif induktif
Analisis Wacana	Kaji bahasa & konteks	Teks pidato, berita	Kualitatif kritis
Fenomenologi	Pahami pengalaman manusia	Wawancara mendalam	Kualitatif fenomenologis
Studi Kasus	Analisis mendalam kasus	Wawancara, observasi, dokumen	Kualitatif / Mixed

Gambar 8.2. Tabel Perbedaan Teknik Analisis Data Secara Kualitatif

Catatan penting yang harus diingat dalam pengolahan data kualitatif:

1. Semua teknik biasanya diawali dengan proses reduksi data (memilih data yang relevan dari sekian banyak data yang diperoleh dari lapangan), display data (menyajikan data dalam bentuk tabel, matriks, atau diagram atau gambar), dan penarikan kesimpulan / proses verifikasi data (Miles & Huberman, 1994).
2. Pemilihan teknik analisis data secara kualitatif tergantung dari tujuan penelitian, jenis data yang diinginkan, dan pendekatan metodologis dari kegiatan penelitian yang sedang dilaksanakan (Jowsey, 2021).

Berikut adalah rangkuman atau ringkasan secara singkat yang diolah dalam bentuk Tabel sederhana tentang perbedaan dari tiap analisis data kualitatif yang digunakan pada suatu penelitian.

Tabel 8.1. Rangkuman Perbedaan Tiap Teknik Analisis Data secara Kualitatif

Teknik Analisis	Tujuan Utama	Langkah Umum	Kelebihan	Keterbatasan	Contoh Penerapan	Jenis Data yang Cocok	Pendekatan Penelitian
Analisis Tematik (Thematic Analysis)	Mengidentifikasi dan menginterpretasi tema atau pola dari data	Membaca data → Coding → Kelompokkan tema → Narasi	Fleksibel, dapat digunakan di berbagai pendekatan	Bisa subjektif jika kriteria tema tidak jelas	Mengelompokkan jawaban wawancara ke dalam tema <i>motivasi, hambatan, strategi</i>	Transkrip wawancara, catatan observasi, dokumen	Kualitatif deskriptif, studi eksplorasi
Analisis Isi (Content Analysis)	Menghitung dan menganalisis frekuensi kemunculan kata/ide	Menentukan unit analisis → Coding → Hitung → Interpretasi	Dapat digunakan untuk data besar, sistematis	Tidak selalu menangkap makna kontekstual	Menghitung kata "partisipasi" dalam dokumen kebijakan	Dokumen teks, artikel media, arsip	Kualitatif, bisa dipadukan dengan kuantitatif (<i>mixed methods</i>)
Analisis Naratif (Narrative Analysis)	Memahami makna melalui cerita/narasi	Mengidentifikasi struktur cerita → Analisis alur, karakter, <i>setting</i>	Menangkap konteks emosional dan personal	Tidak cocok untuk data fragmentaris	Mengkaji kisah guru selama pandemi	Cerita pribadi, wawancara mendalam, autobiografi	Kualitatif naratif
Grounded Theory	Mengembangkan teori baru dari data lapangan	<i>Open coding</i> → <i>Axial coding</i> → <i>Selective coding</i>	Teori yang dihasilkan relevan dengan data	Membutuhkan waktu lama, proses kompleks	Membuat teori baru tentang pola komunikasi komunitas	Wawancara, observasi, dokumen lapangan	Kualitatif induktif, teori pembentuk
Analisis Wacana (Discourse Analysis)	Mengkaji bahasa dan interaksi dalam konteks sosial-budaya	Identifikasi teks → Analisis bahasa & konteks → Interpretasi	Mengungkap makna tersembunyi dalam bahasa	Bisa sangat interpretatif dan subjektif	Menganalisis retorika pidato politisi	Teks pidato, berita, transkrip percakapan	Kualitatif kritis, linguistik
Fenomenologi	Memahami esensi pengalaman manusia	Mengumpulkan deskripsi pengalaman → Analisis makna	Mendalam, fokus pada pengalaman subjektif	Subjektif, tergantung kemampuan peneliti memahami pengalaman	Menggali pengalaman pasien kanker	Wawancara mendalam, catatan refleksi	Kualitatif fenomenologis
Studi Kasus (Case Study Analysis)	Menganalisis secara mendalam suatu kasus/fenomena	Mengumpulkan berbagai sumber data → Analisis holistik	Memberikan pemahaman komprehensif	Terbatas pada kasus tertentu, sulit digeneralisasi	Studi penurunan angka stunting di satu desa	Wawancara, observasi, dokumen, data kuantitatif pendukung	Kualitatif, bisa <i>mixed methods</i>

Berdasarkan Tabel 8.1 tersebut dapat dilihat beberapa perbedaan mendasar antara ketujuh teknik yang digunakan dalam analisis data secara kualitatif. Perbedaan tersebut didasari atas tujuan utama dilakukannya teknik tersebut, langkah umum yang digunakan, kelebihan maupun keterbatasan pada teknik yang digunakan, contoh penerapannya di dalam suatu studi atau penelitian, jenis data yang cocok dengan penggunaan teknik yang dipilih, hingga pendekatan penelitian yang relevan dengan teknik yang digunakan tersebut. Hal ini bisa membantu para pembaca dari kalangan pelajar, mahasiswa, guru, dosen hingga masyarakat umum

yang mungkin suatu hari nanti harus melakukan studi atau penelitian yang memerlukan adanya analisis data kualitatif (Dhakal, 2022).

8.3 Mengapa Teknik Analisis Data secara Kualitatif itu Penting untuk Dilakukan

Analisis data kualitatif merupakan jantung dari riset-riset atau studi yang berupaya untuk memahami makna, pengalaman, proses, dan konteks sosial. Alih-alih menghitung dengan kata kerja “berapa banyak”, analisis kualitatif bertanya dengan kata kerja “bagaimana” dan “mengapa”— dengan tujuan untuk membongkar pola makna, relasi, dan dinamika yang tak tertangkap oleh angka. Dalam beberapa dekade terakhir, perangkat metodologis untuk menganalisis data secara kualitatif telah berkembang dengan pesat: dari buku sebagai sumber klasik yang diperbarui, panduan praktik tematik yang lebih ketat, hingga dukungan perangkat lunak (misalnya CAQDAS—*Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software*) dan diskursus (suatu bentuk komunikasi atau suatu sistem berpikir yang membentuk kultur atau budaya) baru tentang reflektivitas, etika, dan kualitas temuan. Evolusi ini menuntut peneliti pemula maupun berpengalaman memahami bukan hanya apa yang dilakukan dalam analisis, tetapi mengapa langkah-langkah itu bermakna secara epistemologis dan metodologis (Clarke, *et al.* 2021).

Data kualitatif sendiri mencakup transkrip wawancara dan FGD, catatan observasi, arsip / dokumen, artefak visual, hingga data digital (misalnya media sosial). Setiap jenis data membawa “grammar” sendiri yang memerlukan strategi analitik selaras: analisis tematik cocok sebagai “*entry point*” lintas ragam data; *grounded theory* memadai ketika seseorang ingin menumbuhkan teori secara induktif; analisis naratif menekankan alur dan konstruksi identitas; etnografi memerlukan kedalaman konteks dan jangka waktu. Keputusan analitik juga dipengaruhi oleh kualitas transkripsi data, kedalaman catatan saat di lapangan, serta hakikat multimodalitas (teks-visual-audio) yang kian jamak di era digital saat ini.

8.4 AI dalam Teknik Analisis Data secara Kualitatif: Peluang dan Kehati-hatian

Pada 2–3 tahun terakhir, penggunaan model bahasa besar (LLM atau *Large Language Model*) untuk membantu ringkasan transkrip, saran kode awal, atau eksplorasi pola yang mulai diuji. Sebagian kajian menawarkan protokol hati-hati, misalnya dengan menggunakan AI sebagai “asisten ideasi” yang disertai dengan validasi manusia yang ketat, menjaga keamanan data, dan transparansi data di bagian metode. Seorang peneliti dianjurkan tidak menyerahkan penalaran interpretif sepenuhnya kepada AI, melainkan memanfaatkannya untuk *data reduction*, penelusuran variasi, atau pengecekan *negative cases*. Laporkan saja secara jujur apa yang telah dilakukan, dengan alat apa, kapan melakukannya, dan dengan batasan apa dalam melakukan kegiatan tersebut (Goyanes & Vara-Miguel, 2025).

Analisis kualitatif dapat menyentuh kehidupan orang. Selain persetujuan dan kerahasiaan, kini ada gugus isu baru yakni anonimisasi kutipan yang sangat spesifik, pengelolaan data digital (metadata, jejak daring), dan risiko re-identifikasi ketika menggabungkan kutipan dengan konteks. Pilihan Anda saat “mengedit” kutipan demi privasi harus dicatat di metode. Edisi terbaru *handbook* menekankan politik representasi: siapa yang terpinggirkan dalam narasi temuan, dan bagaimana memberi ruang bagi *participant voice* tanpa mengorbankan hasil dari analisis (SAGE Research Methods Community, 2023).

Berikut kerangka rencana analisis data secara kualitatif yang dapat diadaptasi oleh seseorang yang sedang dalam tahapan mengolah data kualitatif:

1. Pijakan filosofis & tujuan analisis

Nyatakan paradigma (misalnya interpretivis), logika (induktif / abduktif), dan fokus (proses / makna / kebijakan) (Braun & Clarke, 2022).

2. Desain data & familiarisasi

- o Jenis data, strategi sampling, prosedur transkripsi, *quality checks* (misalnya verifikasi segmentasi).
- o Rencana reflektivitas (jurnal, *peer reflexive debrief*) (Korstjens, & Moser, 2018).

3. Strategi coding

- Pendekatan (*Real Time Analytics* atau RTA / *codebook* TA / GT / analisis isi), daftar kode awal (jika deduktif), definisi dan contoh yang ada.
- Penanganan ketidaksepakatan antar peneliti: diskusi interpretif, bukan sekadar *inter-coder agreement* mekanis (terutama bila memakai RTA / *Real Time Analytics*) (Creswell, & Poth, 2018).

4. Pengembangan tema/kategori

Prosedur membangun tema, kriteria pencukupan (koherensi, dukungan data lintas kasus), rencana visualisasi (matriks / jejaring) (Nowell, *et al.* 2017).

5. Strategi kualitas

Credibility (triangulasi atau teknik dalam penelitian yang melibatkan penggunaan lebih dari satu metode, sumber, peneliti, dan teori untuk mengkaji suatu fenomena, *negative case*), *dependability* (audit trail), *transferability* (*thick description*), *confirmability* (jejak bukti) (Dalkin, *et al.* 2021).

6. Etika & keamanan data

Anonimisasi (teknik yang digunakan beserta tantangan yang dihadapi dalam menjaga privasi dan keamanan data pribadi), penyimpanan, perizinan kutipan, *data sharing* yang aman.

7. Penulisan & diseminasi

Struktur hasil tematik / teoretik, tabel peta tema, implikasi praktis / teoritik, dan batasan.

Contoh taktik analitik lintas tradisi

1. **Matriks “kode × kasus”** untuk menilai konsistensi/pola lintas partisipan/situs
2. **Jaringan tema** untuk menampilkan relasi kausal/konseptual (misalnya “pemicu → proses → konsekuensi”)
3. **Vignette analitik**: rangkuman naratif singkat berisi kutipan inti yang mewakili tema
4. **Analisis perbandingan konstan** (*constant comparison*) lintas kelompok/ waktu/ sumber data

5. **Memos teoretik** berkala untuk melacak lompatan interpretif (dari deskripsi ke konsep) (Denzin & Lincoln, 2023).

Pelaporan yang transparan dalam teknik analisis data secara kualitatif adalah ketika seseorang menulis laporan / artikel, maka harus dipastikan di bagian metode memuat:

1. **Pendekatan analitik spesifik** (misalnya *Reflexive Thematic Analysis*) dan alasan pemilihannya
2. **Peran peneliti** dan praktik reflektif utama
3. **Langkah-langkah analisis** (familiarisasi → coding → tema → peninjauan), lengkap dengan contoh
4. **Strategi kualitas** yang benar-benar dilakukan (bukan sekadar daftar)
5. **Kriteria inklusi / eksklusi data** dan keputusan etis (mis. mengaburkan lokasi) (Ahmed & Khan, 2024).

8.5 Kesimpulan dan Penutup: Membangun Analisis yang Ketat, Reflektif, dan Berdampak

Penggunaan teknik tertentu dalam analisis data secara kualitatif yang sifatnya unggul tidak bergantung pada alat paling canggih atau jumlah kutipan terbanyak, melainkan pada koherensi (keterpaduan makna dalam teks) antara pertanyaan, paradigma, strategi analitis, dan cara penulisan temuan; pada reflektivitas yang jujur; pada kualitas proses yang terdokumentasi; serta pada kepekaan etis dan kebermaknaan sosialnya. Dengan fondasi konseptual yang tepat, langkah-langkah analitik yang tertata, dan dukungan teknologi yang digunakan secara kritis, peneliti dapat menghasilkan temuan yang kredibel, dapat ditelusuri, dan relevan bagi teori maupun praktik. Literatur dari 5 hingga 10 tahun terakhir (berarti kalau terhitung dari 2025 adalah sejak 2015) menyediakan peta yang kaya, hanya saja tinggal seseorang tersebut berjalan di atasnya dengan kesadaran metodologis penuh dan integritas ilmiah tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, S. K., & Khan, A. (2024). The pillars of trustworthiness in qualitative research. *Journal of Innovation & Knowledge in Health Sciences*, 1(1), 1–12.
<https://doi.org/10.1016/j.jikhs.2024.100001>
- Aulia, Siti Shalwa. (2025). *Pentingnya Hasil, Implikasi, dan Rekomendasi dalam Kesimpulan*. Ebizmark Blog. Ebizmark.id
<https://ebizmark.id/artikel/pentingnya-hasil-implikasi-dan-rekomendasi-dalam-kesimpulan/>
Diakses pada 22 Agustus 2025
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE.
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE. (See also 2023 guidance on good practice).
- Clarke, S. O., Braun, V., & others. (2021). Part 3—Using software for qualitative analysis. *Canadian Journal of Anesthesia*, 68, 1369–1377. <https://doi.org/10.1007/s12630-021-02025-4>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE.
- Dalkin, S. M., Forster, N., Hodgson, P., Lhussier, M., & Carr, S. M. (2021). Using CAQDAS (NVivo) to assist in realist theory generation. *International Journal of Social Research Methodology*, 24(3), 343–351.
<https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1803528>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2023). *The SAGE handbook of qualitative research* (6th ed.). SAGE.
- Dhokal, K. (2022). NVivo. *Journal of the Medical Library Association*, 110(2), 270–272. <https://doi.org/10.5195/jmla.2022.1391>
- Goyanes, M., & Vara-Miguel, A. (2025). Thematic analysis of interview data with ChatGPT: A research protocol. *Quality & Quantity*.
<https://doi.org/10.1007/s11135-025-02199-3>
- Jowsey, T. (2021). Thematic analysis: A useful qualitative method for anaesthesia research. *BJA Education*, 21(9), 311–315.
<https://doi.org/10.1016/j.bjae.2021.02.003>

- Korstjens, I., & Moser, A. (2018). Series: Practical guidance to qualitative research. Part 4: Trustworthiness and publishing. *European Journal of General Practice*, 24(1), 120–124. <https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1375092>
- Mifta. (2025). Menarik Kesimpulan yang Signifikan. Solusi Jurnal. Solusi Pendampingan Jurnal Scopus dan Sinta. <https://solusijurnal.com/menarik-kesimpulan-yang-signifikan/>
Diakses pada 22 Agustus 2025
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1–13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16, 1–13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- Olmos-Vega, F. M., Stalmeijer, R. E., Varpio, L., & Dolmans, D. H. (2023). A practical guide to reflexivity in qualitative research. *Medical Teacher*, 45(6), 587–599.
- SAGE Research Methods Community. (2023, August 11). *Qual data analysis with software*. <https://researchmethodscommunity.sagepub.com/blog/qual-data-analysis-with-software> Sage Research Methods Community
Diakses pada 22 Agustus 2025
- Silver, C., & Woolf, N. H. (2018). *Qualitative analysis using NVivo: The five-level QDA method*. Routledge. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2022.2057287>

BAB 9

PENYUSUNAN PROPOSAL PENELITIAN

Oleh Vidriana Oktoviana Bano

9.1 Pendahuluan

Penyusunan proposal penelitian merupakan proses merencanakan penelitian secara sistematis dan terstruktur. Proposal penelitian menurut Elvera, dkk (2021) merupakan rencana penelitian peneliti (mahasiswa/ dosen) yang *output* nya disusun dalam bentuk proposal penelitian. Proposal penelitian merupakan panduan yang berisi *step by step* yang dapat membimbing atau menuntun peneliti untuk melakukan investigasinya. Dalam merancang proposal penelitian, perlu dipersiapkan banyak alternatif sumber yang dapat digunakan untuk menolong dan apa-apa yang dapat merintanginya terlaksananya penelitian (Sugiono, 2019). Proposal ini berfungsi sebagai panduan dalam melaksanakan penelitian dan mengkomunikasikan ide penelitian kepada pihak lain.

Adanya proposal penelitian bertujuan untuk mempertunjukkan dan melegalkan kepentingan untuk mempelajari persoalan penelitian dan untuk menampilkan cara-cara praktis dimana studi yang diusulkan harus dilakukan. Proposal penelitian memuat kajian kepustakaan yang besar dan lapang. Proposal tersebut harus menyuguhkan bukti persuatif yang menunjukkan ada kepentingan untuk studi hendak diteliti (Elvera & Astarina, Y., 2021).

9.2 Langkah-langkah Penyusunan Proposal

Sebuah rancangan proposal penelitian perlu disusun secara terpadu dan rasional agar dapat dijadikan pedoman yang mudah dipahami. Setiap penelitian memiliki sistematika dan standar penyusunan proposal yang berbeda-beda, tetapi pada dasarnya proposal penelitian memiliki unsur yang seragam. Langkah-langkah penyusunan proposal penelitian berdasarkan Panduan Penelitian

dan Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2025 yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi sebagai berikut.

9.2.1 Penentuan judul

Judul penelitian harus jelas, ringkas, dan mencerminkan topik penelitian. Judul usulan penelitian maksimal 20 kata. Atmadja, dkk (2025) menjelaskan bahwa judul penelitian harus mencerminkan rumusan masalah penelitian, sebab judul penelitian merupakan label dari masalah penelitian. Selain itu, judul penelitian merupakan patokan bagi penyelidik saat menerapkan baik itu ide, variabel, analisa data, kesimpulan dan menguraikan instrumen investigasi.

Judul atau titel penelitian ada baiknya seksi, artinya menarik orang untuk membacanya sehingga penyebar luasan gagasan dalam hasil riset menjadi lebih luas. Selain itu, judul penelitian tidak boleh menggunakan kalimat pertanyaan, melainkan harus menggunakan kalimat pernyataan. Judul penelitian juga tidak boleh memuat singkatan, melainkan harus ditulis lengkap.

9.2.2 Identitas Pengusul

Elemen ini wajib memuat keterangan biografis tentang penyokong utama penelitian. Memperlihatkan kepakaran dan tanggung jawab masing-masing penyokong/kontributor.

9.2.3 Ringkasan (Abstrak)

Ringkasan merupakan narasi ringkas dan menyeluruh tentang penting dan pentingnya investigasi yang dilakukan, tujuan dilakukan investigasi, metode yang akan dipakai dalam investigasi dan luaran yang ditargetkan. Ringkasan atau Abstrak, terdiri dari satu kali paragraf dan panjangnya maksimal memuat 300 kata.

9.2.4 Kata Kunci

Kata kunci yang ditetapkan dipilah dengan memberi tanda titik koma (;) untuk setiap kata yang berbeda. Kata kunci (*keywords*) yakni kata-kata bermakna yang mencerminkan kandungan artikel yang terdiri dari 3 – 5 kata yang biasanya berupa istilah.

9.2.5 Pendahuluan

Pendahuluan penelitian memuat maksimal 1000 kata yang tersusun dari: hal-hal yang melatar belakangi dan rumusan masalah yang perlu dicermati lebih detail; pendekatan penyelesaian masalah; *state of the art* dan kebaruan; peta jalan (*road map*) penelitian 5 tahun.

1. Latar belakang dan Rumusan masalah

Latar belakang menjelaskan fenomena atau masalah yang melatarbelakangi penelitian, mengapa persoalan tersebut penting untuk dicari tahu penyebabnya, dan apa ingin diharapkan. Atmadja, N. B., dkk (2025) mengatakan latar belakang masalah yang baik harus mampu menampilkan empat persyaratan yakni: kesenjangan antara harapan dan kenyataan (*das solen das sein*), kesenjangan antara teks ideal dan teks sosial (nilai dan praktik sosial), kesenjangan antara teori dan praktik, ketimpangan antara hal-hal yang telah terjadi masa lampau dan hal-hal yang terjadi masa kini. Jika tidak memungkinkan maka salah satu persyaratan wajib ada. Jika keempat persyaratan tersebut tidak ada maka penelitian itu tidak memiliki objek materi yang dikaji (penelitian tidak bisa jalan). Selain itu, untuk memperkuat latar belakang masalah perlu dilengkapi dengan foto/gambar maupun data kualitatif dan kuantitatif. Pernyataan serupa turut diungkap oleh Sugiono (2019) yang mengatakan bahwa dalam latar belakang masalah, peneliti harus mampu memberikan gambaran tentang situasi yang sedang terjadi yang berkaitan dengan regulasi, prosedur, rancangan, sasaran, konsep, dan pengetahuan. Masalah penelitian yang diperoleh dalam wujud data melalui penyelidikan awal atau studi pendahuluan, pengumpulan hasil ulasan investigasi sebelumnya, atau deklarasi dari orang yang dianggap dapat dipercaya di media, baik cetak maupun digital. Selain itu, penelitian tidak harus bermula dari masalah; sebaliknya, ia dapat berangkat dari potensi. Potensi tersebut dapat bertumbuh menjadi masalah atau persoalan karena tidak dapat dimanfaatkan. Ada tiga cara untuk Identifikasi masalah yaitu: (1) wawancara dengan

beragam alternatif sumber, (2) observasi atau pengamatan obyek, (3) kajian referensi dari berbagai sumber. Dari permasalahan-permasalahan yang ada, dapat terlihat posisi masalah pada peristiwa atau kejadian yang akan dicermati. Memperhatikan keterkaitan antar permasalahan, mengkaji pengaruh dari tiap permasalahan tersebut dan dapat ditampilkan dalam wujud variabel.

Rumusan masalah harus berhubungan dengan latar belakang masalah, karena latar belakang merupakan tempat menyandarnya masalah penelitian (Admadja, N. B., dkk, 2025). Rumusan masalah merupakan perumusan pertanyaan penelitian secara jelas dan spesifik serta dengan pertanyaan mengungkapkan tentang bergunanya permasalahan tersebut diteliti. Rumusan masalah juga memerinci posisi masalah atau persoalan yang akan diselidiki secara lebih rinci dan detail sehingga dapat menjadi petunjuk pada penyelesaian tujuan penelitian. Jika memakai kalimat pertanyaan, maka kata tanyanya harus memakai kata apa, mengapa, dan bagaimana. Kata apa dan mengapa berfungsi untuk mengkaji alasan maknawi dari suatu tindakan dan/atau motivasi dari suatu tindakan. Rumusan masalah dapat diartikan sebagai buku petunjuk mula-mula bagi peneliti dalam penerapan praktik pada objek yang diteliti. Akan tetapi ketika rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan ini tidak sinkron dengan keadaan objek penelitian, maka penyelidik perlu mengubah rangkaian kalimat pertanyaan pada rumusan masalah investigasinya.

Dalam bagian ini, perlu diungkapkan tujuan penelitian dan faedah atau manfaat penelitian. Tujuan penelitian merupakan sasaran utama penelitian yang ingin dicapai secara eksplisit, spesifik dan jelas. Tujuan penelitian memiliki hubungan dengan perumusan masalah penelitian yang mengacu pada pertanyaan yang terdapat dalam rumusan masalah.

Faedah atau kegunaan penelitian memaparkan narasi manfaat atau dampak hasil penelitian atau kontribusi penelitian bagi peningkatan ilmu pengetahuan, teknologi dan

aplikasi atau dampaknya bagi masyarakat. Faedah atau kegunaan penelitian juga dapat mendeskripsikan tentang kegunaan yang diimpikan apabila sasaran penelitian tercapai, baik faedah atau kegunaan dari aspek ilmu pengetahuan, teknologi, pengaruh sosial dan ekonominya. Ada 2 macam faedah atau kegunaan hasil penelitian yakni: (1) kegunaan bagi peningkatan keilmuan secara konsep, (2) kegunaan praktis menyelesaikan kesulitan atau masalah pada materi yang diteliti.

Tinjauan pustaka dan landasan teori turut diuraikan pada bagian ini. Tinjauan pustaka menerangkan kedudukan atau status terkini investigasi yang dilakukan penulis diantara berbagai investigasi-investigasi awal yang sudah ada. Tinjauan referensi mengurai penjelasan yang berurutan dan menyeluruh hasil investigasi sebelumnya dan korelasinya dengan penelitian yang akan dilakukan. Dalam penyajiannya, penjelasan lengkap hendaknya juga memaparkan persoalan yang akan diselidik belum terjawab atau penyelesaiannya belum detail sehingga masih diperlukan penelitian seperti yang diusulkan. Selain itu, penjelasan juga perlu mengupas perbedaan dan persamaan indikator-indikator, variabel-variabel investigasi yang telah dilakukan lebih awal. Dalam telaah referensi ini diberikan keterangan barang kali ada temuan-temuan yang dapat diproduksi. Opini, data, bukti, atau temuan yang ditampilkan harus disitasi dari sumber asli dengan memasukkan sumber aslinya. Dwiastuti, R. (2017) menguraikan bahwa secara spesifik atau substansi tinjauan pustaka yang elok berisi: (1) narasi landasan teori dan konsep yang relevan mengenai permasalahan yang diteliti, (2) narasi mengenai opini terdahulu, (3) narasi penyelesaian masalah yang pernah dilakukan oleh peneliti lain. Rujukan teori yang digunakan harus relevan dengan permasalahan penelitian, terkini, dan terjamin keasliannya yang berasal dari penelitian terdahulu dan nantinya akan disimpulkan untuk dijadikan bahan perbandingan. Selain itu, tinjauan pustaka juga harus

mempertimbangkan kesenjangan yang ditunjukkan pada bagian latar belakang.

Berdasarkan pedoman publikasi DIKTI, sumber referensi untuk penelitian diutamakan pada artikel jurnal yang memiliki jenjang kebaruan 5 – 10 tahun terakhir bergantung pada lajunya kemajuan bidang ilmu. Sumber referensi sekunder berasal dari buku yang memiliki informasi yang ada dalam sumber referensi primer. Sementara itu, sumber referensi tersier memuat segala bentuk informasi untuk memperoleh sumber referensi primer dan sekunder, contohnya yaitu ensiklopedia. Komposisi penggunaan literatur primer dan sekunder harus lebih dari 80% dibandingkan dengan literatur tersier.

Landasan teori menggambarkan kondisi berpendapat atau konsep yang disarikan dari Tinjauan Pustaka yang diterapkan dalam upaya menggapai sasaran penelitian dan penyelesaian masalah atau persoalan. Landasan teori dapat berupa susunan narasi kualitatif, model matematis, rumus, atau persamaan yang langsung berhubungan dengan aspek kajian yang dicermati.

2. Pendekatan pemecahan masalah

Bagian ini menjelaskan pendalaman dan tak-tik penyelesaian masalah yang telah dirumuskan. Pendalaman penyelesaian masalah memaparkan jalan keluar tepat yang dianjurkan dan alurnya secara abstrak.

3. *State of the art* dan kebaruan

Latar belakang menggambarkan kondisi terkini (*state of the art*) terkait tema yang akan dikorek dari beragam segi untuk memperkenalkan dan membangkitkan rasa penasaran pembaca akan bernilainya tema tersebut. Unsur ini memaparkan keunggulan dari penemuan solusi yang disajikan penulis dibandingkan penelitian-penelitian sebelumnya atau penyelidik lainnya dalam perpektif persoalan yang sama atau mirip. Selain itu, perlu mengemukakan dasar pertimbangan penting dan pentingnya

tema tersebut dikorek. Status atau kondisi terkini harus diperlengkapi dengan kajian pustaka yang relevan dan terkini (*up to date*). Kebaruan atau keaslian penelitian berupa penjabaran masalah atau persoalan yang belum pernah atau minim diselesaikan oleh peneliti terdahulu atau sudah pernah diselidik tetapi investigasi yang akan dilakukan dapat memberikan solusi atau *output* yang lebih detail. Pada elemen ini harus ditunjukkan dengan eksplisit perbedaan investigasi penelitian yang akan dilakukan dengan yang sudah pernah dilaksanakan. Optimalisasi pernyataan keaslian penelitian perlu disertai dengan pustaka (terutama jurnal) baik nasional maupun internasional yang relevan dan terkini.

4. Peta jalan penelitian

Peta jalan investigasi menjelaskan tingkatan yang telah dilakukan, tingkatan yang akan atau sedang dibuat untuk rentang waktu penelitian tertentu, dan tingkatan yang akan direncanakan sampai waktu yang ditetapkan. Peta jalan menjelaskan *roadmap* penelitian sepanjang 5 tahun.

9.2.6 Metode

Metode penelitian memaparkan rancangan penelitian yang akan digunakan, seperti jenis penelitian (kuantitatif, kualitatif, campuran), metode pengumpulan data, analisis data, dan populasi/sampel. Prosedur investigasi harus dimekarkan secara kongkrit untuk dapat dipakai sebagai tatanan dalam menjalankan investigasi. Jika menerapkan prosedur yang sudah ada atau telah digunakan oleh peneliti sebelumnya, harus diuraikan sumber pustakanya. Bagian ini meliputi deskripsi tentang metode: (1) Penetapan lokasi dan waktu penelitian, (2) Penetapan sampel penelitian (*jika ada*), (3) Pengumpulan data yang disesuaikan dengan desain penelitian, (4) Analisis data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian dan biasanya menggunakan teknik analisa data deskriptif dan atau inferensial statistik.

Penetapan lokasi investigasi dapat diselenggarakan secara sembarang (*random*) atau terencana (*purposive*), dalam keadaan ini

perlu dilukiskan teori yang disertai dengan referensi dan data sekunder maupun data primer dari informan kunci (*key informant*). Poin ini menguraikan tempat dikumpulkannya sampel data investigasi. Bubuhkan secara terperinci tempat lokasi dan berbagai sumber data yang diperoleh, dari institusi atau lembaga apa dan tempat atau lokasi sumber data diperoleh. Mengenai teknik pengumpulan data yang berpatokan pada berbagai sumber data yang diperlukan, yakni data primer atau data sekunder wajib disertai adanya instrumen. Kelompok data primer memerlukan instrumen kuesioner terstruktur maupun tidak terstruktur. Teknik telaah data terdiri atas statistik deskriptif dan inferensial untuk penelitian yang bersifat positif, sedangkan pada penelitian yang bersifat normatif dapat menggunakan metode riset operasi.

Pada tahap ini perlu disatukan dengan: Diagram alir investigasi yang menjabarkan apa yang telah dilakukan dan yang akan dituntaskan selama durasi waktu pelaksanaan kegiatan, template diagram alir bisa berupa file JPG/PNG; prosedur investigasi harus memuat proses, luaran, indikator luaran yang diharapkan terjadi, serta anggota tim/mitra yang bertanggung jawab pada setiap tahapan atau jenjang penelitian; prosedur investigasi harus urut-urutan disesuaikan dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB).

9.2.7 Hasil Yang diharapkan

Bagian ini memaparkan output yang ditargetkan atau luaran yang dijanjikan dari investigasi. Output yang ditargetkan dapat berupa hasil penelitian yang dipublish pada Jurnal Nasional ber-Sinta 1-4 atau pada Jurnal Internasional.

9.2.8 Jadwal Penelitian

Pada bagian ini jadwal penelitian merincikan langkah atau tahapan investigasi, rangkaian aktivitas di setiap jenjang serta waktu aktivitas dikerjakan dalam tiap tahapan. Jadwal aktivitas memuat aktivitas yang dikerjakan dan kapan akan dilakukan. Jadwal aktivitas ditampilkan dalam wujud matriks atau tabel atau bentuk lain yang lebih detail dan dapat dipahami. Purwansa, S. W., dkk (2022) menyebutkan waktu investigasi menyebutkan bilamana investigasi akan dikerjakan dan durasi waktu investigasi yang akan berlangsung

kedepannya. Dalam paparannya, memperjelas tahapan aktivitas perlu disiapkan *time schedule* untuk menerangkan tiap rencana aktivitas berdasarkan waktu (Tanggal dan bulan).

9.2.8 Anggaran

Anggaran dalam penyusunan proposal merupakan rencana biaya yang akan dibutuhkan untuk mengakali sumber pembiayaan dalam melengkapi dan memastikan unit atau pos yang dibayar oleh sumber pembiayaan lain. Setiap biaya patut memuat informasi atau keterangan yang mengesahkan. Total biaya yang dibutuhkan ditentukan oleh tingkat profesionalisme tenaga peneliti dan pendukungnya, tingkat akibat atau efek aktivitas dilakukan, jarak tempat penyelidikan dengan tempat tinggal peneliti, serta lamanya waktu investigasi dilakukan. Besar persentase biaya investigasi pada umumnya 60% digunakan untuk tenaga, dan 40% untuk penunjang seperti bahan, alat, transport, sewa alat-alat komputer. Semua pendanaan yang dibutuhkan tersebut, patut diuraikan secara rinci.

9.2.9 Daftar Pustaka

Daftar pustaka menjelaskan secara detail semua sumber pustaka yang digunakan dalam proposal. Penyajian daftar pustaka berisi seluruh referensi baik berupa referensi utama (*primer*), sekunder, dan tersier yang digunakan penulis sebagai acuan untuk menyelesaikan proposal penelitian. Daftar pustaka berperan untuk menyampaikan penjelasan kepada pembaca terkait penunjukan yang dikutip atau disitasi oleh penyelidik dalam membuat berita pertanggungjawaban melalui laporan hasil investigasi maupun proposal investigasi. Melalui daftar pustaka, memudahkan pembaca dapat dengan lancar mendapatkan sumber sitasi yang dikutip. Dengan menyertakan referensi (sumber pustaka) secara komprehensif, dapat menolong menyediakan keterangan bagi pembaca jika yang bersangkutan ingin memahami lebih dalam atau lebih detail lagi terkait pokok yang diharapkan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, M. & Iswati, S. 2009. Buku Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif. Surabaya: Airlangga University Press.
- Atmadja, N. B., Mahardika, G., & Hadriani, N. L. G. 2025. *Resep Penyusunan Proposal Penelitian Kualitatif Bidang Sosial, Budaya, Dan Agama Beserta Contohnya*. Yogyakarta: Deepublish Digital (CV Budi Utama).
- Dwiasturi, R. 2017. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Dilengkapi Pengenalan Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi Kuantitatif-kualitatif*. Malang: UB Press.
- Elvera, dkk. 2021. *Pedoman Penyusunan Penulisan Proposal Penelitian Skripsi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Elvera & Astarina, Y. 2021. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Purwanza, S. W., dkk. 2022. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Puspaputri, E., dkk. 2025. *Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2025*. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi.
- Sugiono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: CV Alfabeta.

BAB 10

ETIKA DALAM PENELITIAN

PENDIDIKAN

Oleh Rissa Megavitry

10.1 Definisi dan Signifikansi Etika Penelitian

Etika, yang juga dikenal sebagai filsafat moral, adalah cabang ilmu yang secara sistematis mengkaji, mempertahankan, dan merekomendasikan konsep-konsep perilaku yang benar dan salah. Dalam konteks penelitian ilmiah, etika bukanlah sekadar serangkaian aturan yang kaku, melainkan sebuah kerangka kerja yang terdiri dari norma-norma dan nilai-nilai moral yang menjadi pedoman bagi peneliti dalam setiap tahapan kerja ilmiahnya, mulai dari perancangan hingga publikasi. Secara etimologis, kata "etika" berasal dari bahasa Yunani "ethos," yang berarti sifat, watak, atau kebiasaan, dan "ethikos," yang berarti kesusilaan atau perbuatan yang baik (Suntama *et al.*, 2023). Dengan demikian, etika penelitian adalah serangkaian norma yang memuat hak, kewajiban, dan tanggung jawab yang bersumber dari nilai-nilai kemanusiaan universal.

Signifikansi etika dalam penelitian pendidikan tidak dapat dilebih-lebihkan. Penerapan prinsip-prinsip etis secara ketat merupakan prasyarat fundamental untuk menjaga keabsahan data, melindungi hak-hak serta kesejahteraan partisipan penelitian, dan menegakkan integritas akademik. Tanpa kepatuhan terhadap etika, sebuah penelitian berisiko kehilangan kredibilitasnya, yang tidak hanya merusak reputasi peneliti tetapi juga berdampak negatif terhadap kepercayaan publik pada dunia akademik dan ilmu pengetahuan secara luas (Sibarani and Albina, 2025). Penelitian yang tidak etis dapat menimbulkan kerugian nyata bagi individu dan masyarakat, sehingga penerapan etika menjadi benteng pertahanan utama terhadap potensi penyalahgunaan ilmu pengetahuan. Pada akhirnya, tujuan utama dari etika penelitian adalah untuk memastikan bahwa pencarian pengetahuan memberikan manfaat

yang berkelanjutan bagi masyarakat, lingkungan, dan ilmu pengetahuan itu sendiri, sambil menjunjung tinggi martabat dan hak setiap individu yang terlibat (Sabili, Permana and Pratama, 2023).

10.2 Empat Pilar Prinsip Etika Penelitian

Landasan etika penelitian modern secara luas disandarkan pada empat prinsip utama yang saling melengkapi. Prinsip-prinsip ini berfungsi sebagai kompas moral bagi para peneliti untuk memastikan bahwa kegiatan ilmiah mereka dilakukan dengan integritas, rasa hormat, dan tanggung jawab.

10.2.1 Menghormati Martabat Manusia (*Respect for Persons*)

Prinsip ini mengakui bahwa setiap individu memiliki otonomi dan hak untuk menentukan nasibnya sendiri. Dalam konteks penelitian, ini berarti setiap calon partisipan harus diperlakukan sebagai agen otonom yang mampu membuat keputusan sadar tentang keterlibatan mereka (Sukamerta *et al.*, 2017). Implikasi praktis yang paling fundamental dari prinsip ini adalah kewajiban peneliti untuk memperoleh *informed consent* (persetujuan setelah penjelasan) dari setiap partisipan. Peneliti harus memberikan informasi yang lengkap dan jujur mengenai tujuan, prosedur, potensi risiko, dan manfaat penelitian, serta memberikan kebebasan penuh kepada partisipan untuk memilih ikut serta atau menolak tanpa adanya paksaan atau konsekuensi negatif. Prinsip ini juga menuntut adanya perlindungan khusus bagi individu dengan otonomi yang berkurang atau kelompok rentan (misalnya, anak-anak, penyandang disabilitas kognitif, atau tahanan). Bagi kelompok ini, diperlukan mekanisme perlindungan tambahan untuk memastikan mereka tidak dieksploitasi atau dirugikan. Menghormati martabat manusia juga mencakup penghormatan terhadap privasi partisipan, yang diwujudkan melalui jaminan kerahasiaan data yang mereka berikan.

10.2.2 Prinsip Manfaat (*Beneficence*)

Prinsip kemanfaatan memiliki dua komponen utama: (1) tidak merugikan (*do no harm*), dan (2) memaksimalkan manfaat yang mungkin diperoleh serta meminimalkan potensi kerugian (Sukamerta *et al.*, 2017). Sebelum memulai penelitian, seorang

peneliti wajib melakukan analisis risiko-manfaat yang cermat. Penelitian hanya dapat dibenarkan secara etis jika potensi manfaatnya baik bagi partisipan secara individu, masyarakat luas, maupun pengembangan ilmu pengetahuan dianggap lebih besar daripada risikonya (Sabili, Permana and Pratama, 2023). Manfaat tidak selalu bersifat langsung atau material. Manfaat bisa berupa perolehan pengetahuan baru yang dapat meningkatkan praktik pendidikan, pengembangan kebijakan yang lebih baik, atau bahkan memberikan kesempatan bagi partisipan untuk merefleksikan pengalaman mereka. Di sisi lain, risiko harus diidentifikasi dan diminimalkan sebaik mungkin. Peneliti memiliki tanggung jawab untuk merancang studi mereka dengan cara yang paling aman dan paling tidak memberatkan bagi partisipan (Sukamerta *et al.*, 2017).

10.2.3 Prinsip Tidak Merugikan (*Non-Maleficence*)

Prinsip ini secara spesifik menegaskan kewajiban peneliti untuk secara aktif menghindari dan mencegah terjadinya kerugian pada partisipan. Kerugian (*harm*) harus dipahami dalam arti yang luas, tidak hanya mencakup cedera fisik, tetapi juga kerugian psikologis (stres, kecemasan, rasa malu), sosial (stigma, rusaknya hubungan), dan ekonomi (kehilangan waktu atau pendapatan). Prinsip *non-maleficence* menuntut peneliti untuk waspada terhadap semua potensi dampak negatif dari penelitian mereka. Misalnya, dalam sebuah wawancara tentang topik yang sensitif, peneliti harus siap dengan prosedur untuk menangani jika partisipan mengalami tekanan emosional. Dalam studi observasi di kelas, peneliti harus memastikan kehadiran mereka tidak mengganggu proses belajar mengajar atau membuat siswa merasa tidak nyaman. Intinya, kesejahteraan partisipan harus selalu menjadi prioritas utama yang tidak dapat ditawar.

10.2.4 Prinsip Tidak Merugikan (*Non-Maleficence*)

Prinsip keadilan berkaitan dengan distribusi yang adil dari beban dan manfaat penelitian. Pertanyaan sentral yang diajukan oleh prinsip ini adalah: "Siapa yang menanggung risiko penelitian, dan siapa yang menikmati manfaatnya?". Keadilan menuntut agar proses seleksi partisipan dilakukan secara adil dan merata, bukan

berdasarkan kemudahan, kerentanan, atau prasangka. Secara historis, banyak kelompok rentan (misalnya, kelompok minoritas atau masyarakat miskin) telah menanggung beban risiko penelitian secara tidak proporsional, sementara manfaatnya lebih banyak dinikmati oleh kelompok yang lebih beruntung. Prinsip keadilan melarang praktik eksploitatif semacam ini. Peneliti harus dapat memberikan justifikasi ilmiah yang kuat untuk kriteria inklusi dan eksklusi partisipan mereka. Selain itu, prinsip keadilan juga menyiratkan bahwa hasil penelitian harus dapat diakses dan bermanfaat bagi komunitas yang telah berpartisipasi di dalamnya. Peneliti harus berperilaku jujur, terbuka, dan tidak diskriminatif terhadap semua pihak yang terlibat dalam penelitian (Sukamerta *et al.*, 2017).

Tabel 10.1. Ringkasan Prinsip-Prinsip Utama Etika Penelitian

Prinsip	Definisi Inti	Implikasi Praktis bagi Peneliti
Menghormati Martabat Manusia <i>(Respect for Persons)</i>	Mengakui otonomi individu dan memberikan perlindungan bagi kelompok rentan.	<ul style="list-style-type: none"> - Wajib memperoleh <i>informed consent</i> secara sukarela. - Menjamin kerahasiaan dan anonimitas data partisipan. - Memberikan hak penuh kepada partisipan untuk mundur kapan saja tanpa sanksi.
Kemanfaatan <i>(Beneficence)</i>	Kewajiban untuk memaksimalkan potensi manfaat dan meminimalkan potensi kerugian.	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan analisis risiko-manfaat yang cermat sebelum penelitian. - Merancang penelitian untuk menghasilkan pengetahuan yang berharga. - Memastikan manfaat penelitian lebih besar daripada risikonya.

Prinsip	Definisi Inti	Implikasi Praktis bagi Peneliti
<p>Tidak Merugikan (<i>Non-Maleficence</i>)</p>	<p>Kewajiban untuk secara aktif menghindari dan mencegah kerugian (fisik, psikologis, sosial) pada partisipan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi semua potensi risiko dan merancang prosedur untuk memitigasinya. - Memprioritaskan kesejahteraan dan keselamatan partisipan di atas tujuan penelitian. - Siap menghentikan penelitian jika terbukti membahayakan partisipan.
<p>Keadilan (<i>Justice</i>)</p>	<p>Distribusi yang adil dari beban dan manfaat penelitian.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Memilih partisipan secara adil dan berdasarkan kriteria ilmiah, bukan kerentanan atau kemudahan. - Menghindari eksploitasi terhadap kelompok tertentu. - Memastikan kelompok yang menanggung risiko juga memiliki akses terhadap manfaat penelitian.

10.3 Integritas Akademik

Integritas akademik adalah komitmen terhadap nilai-nilai fundamental kejujuran, kepercayaan, keadilan, rasa hormat, dan tanggung jawab dalam semua aktivitas ilmiah. Namun, dalam praktiknya, nilai-nilai ini sering kali diuji oleh berbagai tekanan dan godaan. Pelanggaran terhadap integritas ini, yang sering disebut sebagai *scientific misconduct*, merupakan ancaman serius bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

10.3.1 Plagiarisme

Plagiarisme didefinisikan sebagai tindakan, baik disengaja maupun tidak, dalam menggunakan karya, kata-kata, atau ide orang lain dan mengklaimnya sebagai milik sendiri tanpa memberikan kutipan atau izin yang semestinya. Ini adalah salah satu bentuk pelanggaran etika yang paling mendasar dan paling sering terjadi dalam proses penulisan karya ilmiah. Pelanggaran ini dapat dikategorikan dari tingkat sedang hingga berat, tergantung pada bentuk, niat, dan skala plagiarisme yang dilakukan (Suntama *et al.*, 2023). Bentuk plagiarisme tidak hanya terbatas pada menyalin karya orang lain, tetapi juga mencakup *self-plagiarism* atau plagiarisme diri. Ini terjadi ketika seorang peneliti mendaur ulang sebagian besar atau seluruh karyanya yang telah dipublikasikan sebelumnya dalam publikasi baru tanpa atribusi yang jelas kepada karya asli, sehingga memberikan kesan bahwa karya tersebut sepenuhnya baru.

10.3.2 Fabrikasi dan Falsifikasi

Fabrikasi dan falsifikasi adalah dua bentuk pemalsuan data yang sangat merusak integritas penelitian. Keduanya dikategorikan sebagai *scientific misconduct* yang serius (Sukamerta *et al.*, 2017).

1. Fabrikasi adalah tindakan menciptakan atau mengarang data dari ketiadaan dan melaporkannya seolah-olah data tersebut nyata.
2. Falsifikasi adalah tindakan memanipulasi materi, peralatan, atau proses penelitian, atau mengubah dan menghilangkan data atau hasil yang ada, sehingga penelitian tidak disajikan secara akurat dalam catatan penelitian.

Kedua tindakan ini memiliki potensi untuk menciptakan efek domino yang merusak. Ketika data palsu atau yang dimanipulasi dipublikasikan, data tersebut dapat dikutip dan digunakan oleh peneliti lain sebagai dasar untuk penelitian mereka selanjutnya. Hal ini dapat mengakibatkan kesalahan beruntun dalam literatur ilmiah, mengarahkan bidang ilmu ke arah yang salah, dan membuang-buang sumber daya yang berharga.

10.3.3 Kepengarangan Tidak Sah (*Impoper Authorship*)

Kepengarangan dalam publikasi ilmiah seharusnya mencerminkan kontribusi intelektual yang substansial. Namun, praktik kepengarangan yang tidak sah telah menjadi masalah serius yang mengikis nilai kredit akademik. Bentuk-bentuk utamanya meliputi:

1. *Ghost Authorship* (Kepengarangan Hantu)
Terjadi ketika seseorang yang memberikan kontribusi signifikan terhadap penelitian atau penulisan naskah tidak dicantumkan sebagai penulis.
2. *Gift/Guest Authorship* (Kepengarangan Hadiah/Tamu)
Terjadi ketika seseorang yang tidak memberikan kontribusi intelektual yang signifikan dicantumkan sebagai penulis, sering kali karena senioritas, status, atau sebagai hadiah untuk membalas budi.

Fenomena ini termanifestasi secara ekstrem dalam praktik perjokian dan munculnya pabrik artikel (*paper mills*).

1. Perjokian Akademik
Praktik ini melibatkan individu atau tim yang dibayar untuk menuliskan artikel ilmiah bagi orang lain.
2. Pabrik Artikel (*Paper Mills*)
Ini adalah entitas komersial yang memproduksi dan menjual artikel ilmiah kepada akademisi yang membutuhkan publikasi.

Dampak dari praktik-praktik ini sangat merusak. Hal ini tidak hanya menipu sistem evaluasi akademik, tetapi juga membanjiri literatur ilmiah dengan penelitian yang mungkin berkualitas rendah atau bahkan palsu. Akibatnya, jumlah artikel ilmiah dari peneliti Indonesia yang dicabut (*retracted*) oleh jurnal karena dugaan pelanggaran akademis meningkat secara signifikan.

Analisis terhadap fenomena ini menunjukkan bahwa pelanggaran etika sering kali bukan merupakan tindakan kejahatan individual yang terisolasi, melainkan gejala dari tekanan sistemik dan struktural dalam dunia akademik. Kebijakan promosi akademik, seperti syarat menjadi guru besar yang sangat menekankan pada kuantitas publikasi di jurnal internasional, secara tidak langsung

menciptakan permintaan yang sangat tinggi untuk publikasi cepat. Oleh karena itu, upaya penegakan etika yang hanya berfokus pada penghukuman individu, tanpa mereformasi tekanan sistemik yang mendorong perilaku tersebut, kemungkinan besar tidak akan efektif dalam jangka panjang.

10.3.4 Konflik Kepentingan (*Conflict of Interest*)

Konflik kepentingan terjadi ketika pertimbangan finansial, hubungan pribadi, atau kepentingan lain dapat mengkompromikan atau memiliki potensi untuk mengkompromikan penilaian profesional dan objektivitas seorang peneliti dalam melakukan atau melaporkan penelitian. Transparansi mengenai potensi konflik kepentingan adalah kunci untuk menjaga kepercayaan. Contoh yang paling umum adalah dalam penelitian yang didanai oleh industri. Sebuah perusahaan farmasi yang mendanai uji klinis untuk obat baru mereka memiliki kepentingan finansial yang besar agar obat tersebut terbukti berhasil. Tekanan ini, baik secara eksplisit maupun implisit, dapat mempengaruhi peneliti untuk menafsirkan data secara lebih positif, meremehkan efek samping, atau bahkan menekan hasil yang negatif. Hal ini dapat mengorbankan kepentingan partisipan penelitian dan kesehatan masyarakat demi keuntungan finansial atau peningkatan profil akademik (Drolet *et al.*, 2023). Oleh karena itu, peneliti wajib mengungkapkan semua sumber pendanaan dan potensi konflik kepentingan dalam setiap publikasi atau presentasi hasil penelitian.

10.4 Proses Kelaikan Etik

Setiap penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek harus melalui proses penelaahan dan mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian (KEPK) atau *Institutional Review Board* (IRB) sebelum dimulai. Proses ini sering kali dianggap sebagai rintangan birokratis, namun pada hakikatnya, ini adalah bagian integral dari perancangan penelitian yang berkualitas dan bertanggung jawab. Mengajukan protokol etik bukanlah beban administratif di akhir proses desain, melainkan sebuah alat perancangan yang memaksa peneliti untuk secara sistematis memikirkan setiap aspek etis dari studi mereka *sebelum* melangkah ke lapangan. Proses ini mengubah

etika dari konsep reaktif (menangani masalah saat muncul) menjadi proaktif (mencegah masalah sejak awal).

10.4.1 Peran dan Fungsi KEPK

KEPK adalah sebuah badan independen di dalam sebuah institusi (seperti universitas atau rumah sakit) yang bertugas untuk meninjau, menyetujui, dan memonitor penelitian yang melibatkan subjek manusia. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan bahwa martabat, hak, keamanan, dan kesejahteraan semua peserta penelitian terlindungi. Tugas dan fungsi utama KEPK meliputi:

1. Melakukan Penilaian Etik Protokol Penelitian
KEPK menelaah secara cermat semua dokumen penelitian untuk memastikan bahwa desain dan prosedur yang diusulkan mematuhi prinsip-prinsip etika nasional dan internasional.
2. Memberikan Persetujuan Etik (*Ethical Clearance*)
Setelah protokol dinilai memenuhi standar, KEPK akan mengeluarkan surat persetujuan etik atau *ethical clearance*. Dokumen ini sering kali menjadi syarat wajib untuk memulai pengumpulan data, mendapatkan dana penelitian, atau mempublikasikan hasil di jurnal ilmiah bereputasi.
3. Melindungi Hak dan Kesejahteraan Subjek
Ini adalah fungsi inti KEPK. Mereka memastikan bahwa risiko bagi partisipan diminimalkan, manfaat dimaksimalkan, dan proses *informed consent* dilakukan dengan benar.
4. Melakukan Monitoring dan Evaluasi
KEPK juga memiliki wewenang untuk memonitor penelitian yang sedang berjalan untuk memastikan kepatuhan terhadap protokol yang telah disetujui.
5. Menyelenggarakan Pelatihan Etik
Banyak KEPK juga berperan dalam meningkatkan kapasitas keilmuan para peneliti melalui pelatihan dan sosialisasi mengenai etika penelitian.

Di Indonesia, peran KEPK menjadi semakin penting. Di institusi seperti Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia (FISIP UI), keberadaan KEPK menjadi krusial untuk memastikan bahwa penelitian yang dilakukan oleh sivitas akademika memenuhi standar etika yang diperlukan agar dapat diterima dan

dipublikasikan di kanchah internasional. Sementara itu, di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI), peran komisi etik dioptimalkan untuk menjadi pengawas sekaligus pendorong penelitian yang memiliki relevansi intelektual, sosial, dan moral, serta selaras dengan nilai-nilai keislaman.

10.4.2 Tiga Jalur Penelaahan Etik

Tidak semua penelitian membawa tingkat risiko yang sama bagi partisipan. Oleh karena itu, KEPK umumnya memiliki tiga jalur atau kategori penelaahan yang disesuaikan dengan tingkat risiko yang diidentifikasi dalam protokol penelitian.

1. *Exempted* (Dikecualikan dari Telaah Penuh)
 - a. Kriteria: Kategori ini diperuntukkan bagi penelitian yang dinilai tanpa risiko atau dengan risiko minimal bagi partisipan. Risiko minimal didefinisikan sebagai tingkat kerugian atau ketidaknyamanan yang diantisipasi dalam penelitian yang tidak lebih besar dari yang biasa dihadapi dalam kehidupan sehari-hari atau selama pelaksanaan tes fisik atau psikologis rutin.
 - b. Contoh: Survei anonim tentang topik yang tidak sensitif, observasi perilaku publik tanpa interaksi, atau analisis data sekunder yang sudah tersedia untuk umum.
 - c. Proses: Protokol tetap diajukan ke KEPK, namun tidak melalui proses telaah yang mendalam. KEPK akan meninjau secara singkat untuk memastikan penelitian tersebut memang memenuhi kriteria *exempted* dan kemudian mengeluarkan surat keterangan bebas telaah etik (*letter of exemption*).
2. *Expedited* (Dipercepat)
 - a. Kriteria: Untuk penelitian yang melibatkan risiko tidak lebih dari minimal, tetapi tidak memenuhi kriteria untuk *exempted*. Ini biasanya mencakup prosedur non-invasif yang umum dilakukan.
 - b. Contoh: Pengambilan sampel darah melalui tusukan jari atau vena pada orang dewasa yang sehat, pengumpulan data melalui rekaman suara atau video non-invasif, atau penelitian tentang perilaku individu atau kelompok di mana

tidak ada manipulasi atau stres yang signifikan.

- c. Proses: Protokol tidak perlu dibahas dalam rapat pleno seluruh anggota KEPK. Sebaliknya, telaah dilakukan oleh ketua KEPK atau oleh satu atau lebih penelaah yang ditunjuk. Proses ini lebih cepat daripada *full board review*.

3. *Full Board* (Rapat Pleno)

- a. Kriteria: Jalur ini wajib untuk semua penelitian yang melibatkan risiko lebih dari minimal atau penelitian yang melibatkan populasi rentan (misalnya, anak-anak, tahanan, individu dengan gangguan kognitif, wanita hamil, atau kelompok yang rentan secara ekonomi atau sosial).
- b. Contoh: Uji klinis obat atau alat medis baru, penelitian yang melibatkan prosedur invasif dengan risiko signifikan, atau penelitian tentang topik yang sangat sensitif (misalnya, kekerasan seksual, penggunaan narkoba, perilaku ilegal) yang dapat menempatkan partisipan pada risiko psikologis atau hukum.
- c. Proses: Protokol penelitian harus dibahas dalam rapat pleno yang dihadiri oleh mayoritas anggota KEPK. Peneliti utama sering kali diundang untuk mempresentasikan protokolnya dan menjawab pertanyaan dari anggota komite. Keputusan persetujuan didasarkan pada suara mayoritas anggota yang hadir.

10.4.3 Anatomi Protokol Penelitian untuk Pengajuan Etik

Protokol penelitian yang diajukan ke KEPK adalah dokumen komprehensif yang merinci setiap aspek penelitian dari sudut pandang etis. Meskipun formatnya dapat bervariasi antar institusi, komponen-komponen utamanya umumnya seragam, karena didasarkan pada pedoman internasional seperti CIOMS (*Council for International Organizations of Medical Sciences*). Pengisian formulir protokol ini memaksa peneliti untuk beralih dari pemikiran yang hanya berfokus pada tujuan ilmiah ke pemikiran yang berpusat pada partisipan. Komponen-komponen esensial dalam sebuah protokol etik meliputi:

1. Informasi Umum

Judul penelitian, identitas peneliti utama dan anggota tim

(termasuk CV), lokasi dan waktu penelitian, serta informasi sponsor atau sumber pendanaan.

2. Ringkasan dan Justifikasi

Ringkasan penelitian yang ditulis dalam bahasa awam (mudah dipahami non-ahli) dan justifikasi ilmiah yang menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan serta manfaat yang diharapkan.

3. Tujuan dan Desain Penelitian

Tujuan spesifik, pertanyaan penelitian, hipotesis (jika ada), dan deskripsi rinci tentang desain penelitian yang akan digunakan (misalnya, studi kualitatif, survei, eksperimen).

4. Subjek Penelitian

Kriteria inklusi dan eksklusi partisipan, justifikasi pemilihan populasi tersebut, dan jumlah sampel yang dibutuhkan beserta dasar perhitungannya. Jika melibatkan populasi rentan, harus ada justifikasi kuat dan penjelasan mengenai langkah-langkah perlindungan tambahan.

5. Prosedur Penelitian

Penjelasan langkah demi langkah mengenai apa yang akan dialami oleh partisipan, termasuk semua intervensi, wawancara, kuesioner, atau prosedur pengumpulan data lainnya.

6. Analisis Risiko dan Manfaat

Identifikasi sistematis terhadap semua potensi risiko (fisik, psikologis, sosial, ekonomi) dan ketidaknyamanan yang mungkin dialami partisipan, serta manfaat yang diharapkan (baik untuk individu maupun masyarakat). Harus ada penjelasan tentang bagaimana risiko akan diminimalkan.

7. Prosedur *Informed Consent*

Deskripsi rinci tentang bagaimana, kapan, dan oleh siapa *informed consent* akan diperoleh. Lampiran formulir *informed consent* (dan *assent* jika relevan) wajib disertakan.

8. Kerahasiaan dan Anonimitas

Penjelasan tentang langkah-langkah yang akan diambil untuk melindungi privasi partisipan dan menjaga kerahasiaan data, termasuk bagaimana data akan disimpan, siapa yang memiliki akses, dan bagaimana data akan dilaporkan (misalnya, dengan pseudonim atau dalam bentuk agregat).

9. Kompensasi dan Penanganan Risiko

Informasi mengenai kompensasi atau insentif yang diberikan kepada partisipan (dan justifikasi bahwa itu tidak bersifat memaksa), serta rencana penanganan medis atau psikologis jika partisipan mengalami kerugian akibat penelitian.

10. Lampiran

Dokumen pendukung seperti kuesioner, panduan wawancara, CV peneliti, dan surat izin dari institusi terkait.

Dengan mengidentifikasi risiko dan merancang mitigasi di atas kertas terlebih dahulu, peneliti dapat mencegah masalah etis sebelum terwujud di lapangan. Dengan demikian, KEPK tidak hanya berfungsi sebagai polisi etik, tetapi juga sebagai mitra kolaboratif dalam meningkatkan kualitas dan keamanan desain penelitian.

Tabel 10.2. Daftar Periksa (Checklist) Kelengkapan Protokol Etik untuk KEPK

Bagian Protokol	Item Pemeriksaan	Status (Ada/Tidak)	Catatan/ Halaman
A. Informasi Umum	1. Formulir Pengajuan Lengkap		
	2. Judul Penelitian Jelas		
	3. CV Peneliti Utama dan Tim		
	4. Informasi Sumber Pendanaan		
B. Ringkasan & Desain	5. Ringkasan Awam (200-300 kata)		
	6. Justifikasi dan Manfaat Penelitian		

Bagian Protokol	Item Pemeriksaan	Status (Ada/Tidak)	Catatan/ Halaman
	7. Tujuan dan Pertanyaan Penelitian		
	8. Desain dan Metodologi Rinci		
C. Partisipan	9. Kriteria Inklusi dan Eksklusi		
	10. Justifikasi Pemilihan Populasi		
	11. Prosedur Rekrutmen		
	12. Penjelasan Perlindungan untuk Kelompok Rentan (jika ada)		
D. Risiko & Manfaat	13. Identifikasi Risiko (Fisik, Psikologis, Sosial)		
	14. Langkah-langkah Mitigasi Risiko		
	15. Penjelasan Manfaat bagi Partisipan dan Masyarakat		
	16. Pernyataan bahwa Manfaat > Risiko		
E. <i>Informed Consent</i>	17. Deskripsi Proses Pengambilan Persetujuan		

Bagian Protokol	Item Pemeriksaan	Status (Ada/Tidak)	Catatan/ Halaman
	18. Lampiran Formulir <i>Informed Consent</i> (untuk dewasa)		
	19. Lampiran Formulir <i>Parental Permission</i> (jika ada anak)		
	20. Lampiran Formulir <i>Assent</i> (untuk anak/remaja)		
F. Kerahasiaan	21. Prosedur Menjaga Privasi dan Kerahasiaan Data		
	22. Penjelasan Penyimpanan Data yang Aman		
	23. Rencana De-identifikasi/Anonimisasi Data		
G. Lampiran	24. Instrumen Penelitian (Kuesioner, Panduan Wawancara, dll.)		
	25. Surat Izin dari Lokasi Penelitian (jika perlu)		

10.5 Manajemen Data Etis

Setelah data terkumpul, tanggung jawab etis peneliti berlanjut ke fase manajemen data. Perlindungan terhadap informasi yang dipercayakan oleh partisipan adalah kewajiban fundamental.

Ini melibatkan pemahaman dan penerapan konsep-konsep kunci seperti privasi, kerahasiaan, dan anonimitas, serta penguasaan teknik praktis untuk melindungi data, terutama data kualitatif yang kaya akan detail personal.

10.5.1 Tiga Konsep Kunci Perlindungan Data

Meskipun sering digunakan secara bergantian, ketiga konsep ini memiliki makna yang berbeda dan implikasi praktis yang spesifik bagi peneliti.

1. Privasi

Merujuk pada hak individu untuk mengontrol, mengedit, mengelola, dan menghapus informasi tentang diri mereka sendiri dan memutuskan kapan, bagaimana, dan sejauh mana informasi tersebut dikomunikasikan kepada orang lain. Dalam konteks penelitian, menghormati privasi berarti tidak menanyakan hal-hal yang tidak relevan dengan tujuan penelitian dan melakukan pengumpulan data di tempat yang nyaman dan tidak dapat didengar oleh pihak ketiga.

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Merujuk pada kewajiban peneliti untuk melindungi data yang dapat diidentifikasi dari pengungkapan yang tidak sah. Dalam skenario ini, peneliti mengetahui identitas partisipan (misalnya, dari formulir persetujuan atau selama wawancara tatap muka), tetapi berjanji untuk tidak mengungkapkannya kepada siapa pun di luar tim peneliti yang berwenang. Kerahasiaan dijaga melalui prosedur penyimpanan data yang aman dan pelaporan hasil secara agregat atau dengan pseudonim.

3. Anonimitas (*Anonymity*): Merupakan tingkat perlindungan tertinggi. Ini adalah situasi di mana peneliti sendiri tidak dapat menghubungkan data dengan partisipan tertentu. Survei daring yang tidak mengumpulkan nama, alamat email, atau alamat IP adalah contoh penelitian anonim. Dalam penelitian kualitatif seperti wawancara mendalam, anonimitas sejati hampir tidak mungkin dicapai karena peneliti berinteraksi langsung dengan partisipan.

10.5.2 Panduan Praktis De-identifikasi Data Kualitatif (Wawancara)

Data kualitatif, seperti transkrip wawancara, sangat kaya akan konteks dan detail yang dapat dengan mudah mengidentifikasi seorang partisipan. Oleh karena itu, proses de-identifikasi (atau anonimisasi) menjadi langkah krusial sebelum data dapat dibagikan atau dipublikasikan. Terdapat sebuah kontinum anonimitas dalam penelitian kualitatif, bukan sekadar pilihan biner antara teridentifikasi dan anonim (Saunders, Kitzinger and Kitzinger, 2015). Tujuan praktisnya bukanlah anonimitas total yang sering kali mustahil dan jika dipaksakan, akan merusak kekayaan data melainkan minimalisasi risiko pengungkapan ke tingkat yang dapat diterima, sambil memaksimalkan kegunaan analitis data tersebut. Proses ini adalah seni menyeimbangkan antara dua tujuan yang terkadang bertentangan: perlindungan partisipan dan integritas data (Saunders, Kitzinger and Kitzinger, 2015). Berikut adalah langkah-langkah praktis untuk melakukan de-identifikasi transkrip wawancara:

1. Minimalkan pengumpulan data identitas sejak awal
Cara terbaik untuk melindungi privasi adalah dengan tidak mengumpulkan informasi identitas yang tidak perlu. Selama wawancara, peneliti dapat meminta partisipan untuk menghindari penyebutan nama lengkap atau detail spesifik lainnya jika tidak esensial untuk penelitian.
2. Bekerja pada salinan
Selalu buat salinan dari file transkrip asli sebelum memulai proses de-identifikasi. Simpan file asli yang berisi semua data identitas di lokasi yang sangat aman dan terenkripsi, terpisah dari data yang akan diolah.
3. Identifikasi pengenalan langsung dan tidak langsung
 - a. Pengenal Langsung (*Direct Identifiers*)
Ini adalah informasi yang secara eksplisit menunjuk ke individu, seperti nama lengkap, alamat, nomor telepon, alamat email, tanggal lahir lengkap, dll. Informasi ini harus dihapus atau diganti.
 - b. Pengenal Tidak Langsung (*Indirect Identifiers*)
Ini adalah informasi yang, jika digabungkan, dapat

mengarah pada identifikasi seseorang. Contohnya termasuk kombinasi dari jabatan yang unik, perusahaan kecil di kota kecil, latar belakang etnis atau agama yang langka di suatu wilayah, atau detail peristiwa kehidupan yang sangat spesifik.

4. Lakukan penggantian (pseudonimisasi), bukan penghapusan
Prinsip utamanya adalah mengganti informasi pengenalan dengan deskriptor generik atau pseudonim, bukan sekadar menghapusnya dengan [dihapus] atau [blank]. Penghapusan total dapat merusak alur narasi dan mengurangi nilai analitis data.
5. Buat *anonymisation Log* (Log Anonimisasi)
Ini adalah langkah yang sangat penting. Buat dokumen terpisah (misalnya, file Excel atau Word) yang mencatat semua perubahan yang dibuat. Log ini berfungsi sebagai kunci untuk menghubungkan kembali data yang dianonimkan dengan data asli jika diperlukan (misalnya, untuk verifikasi). Dokumen ini harus disimpan dengan tingkat keamanan tertinggi, terenkripsi, dan terpisah dari data yang telah dianonimkan.
6. Penyimpanan aman
Data asli yang teridentifikasi dan *anonymisation log* harus disimpan di lokasi yang aman (misalnya, drive terenkripsi, server yang dilindungi kata sandi), dengan akses yang sangat terbatas hanya kepada peneliti utama. Data yang telah dianonimkan dapat disimpan di lokasi yang berbeda untuk analisis oleh tim peneliti.

10.6 Etika dalam Publikasi dan Pelaporan Hasil

Tanggung jawab etis seorang peneliti tidak berakhir saat analisis data selesai. Fase diseminasi—bagaimana temuan dibagikan kepada komunitas ilmiah dan publik—memiliki seperangkat kewajiban etisnya sendiri. Dua pilar utama dalam diseminasi yang bertanggung jawab adalah atribusi kepengarangan yang adil dan pelaporan keterbatasan penelitian secara transparan. Keduanya merupakan dua sisi dari mata uang yang sama: **akuntabilitas intelektual**. Kriteria kepengarangan mendefinisikan siapa yang bertanggung jawab atas isi sebuah karya, sementara bagian

keterbatasan mendefinisikan batas-batas dari tanggung jawab tersebut. Keduanya secara kolektif memastikan bahwa sebuah karya ilmiah disajikan secara jujur dan konteksnya dipahami dengan benar.

10.6.1 Kriteria Kepengarangan yang Adil

Menentukan siapa yang berhak dicantumkan sebagai penulis (*author*) pada sebuah publikasi ilmiah sering kali menjadi sumber konflik. Untuk mengatasi hal ini, *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) telah merumuskan empat kriteria yang diterima secara luas sebagai standar emas dalam menentukan kepengarangan. Seseorang harus memenuhi semua empat kriteria berikut untuk dapat dicantumkan sebagai penulis:

1. Kontribusi substansial
Memberikan kontribusi yang signifikan terhadap konsepsi atau desain penelitian; ATAU akuisisi, analisis, atau interpretasi data.
2. Penyusunan atau revisi kritis
Terlibat dalam penyusunan draf naskah ATAU melakukan revisi kritis yang penting bagi konten intelektualnya.
3. Persetujuan akhir
Memberikan persetujuan akhir atas versi naskah yang akan dipublikasikan.
4. Akuntabilitas
Setuju untuk bertanggung jawab atas semua aspek pekerjaan, memastikan bahwa pertanyaan terkait akurasi atau integritas dari setiap bagian pekerjaan diselidiki dan diselesaikan dengan tepat.

Penting untuk dicatat bahwa kontribusi yang tidak memenuhi keempat kriteria ini tidak membenarkan status kepengarangan. Misalnya, hanya mengamankan dana penelitian, melakukan pengumpulan data rutin tanpa kontribusi intelektual, atau memberikan supervisi umum sebagai kepala departemen, tidaklah cukup. Individu dengan kontribusi semacam ini harus diakui dan dihargai, tetapi tempat yang tepat adalah di bagian Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgements*).

10.6.2 Transparansi dan Kejujuran

Setiap penelitian, tidak peduli seberapa baik dirancang, memiliki keterbatasan. Mengakui dan membahas keterbatasan ini secara terbuka dalam sebuah publikasi bukanlah tanda kelemahan atau kegagalan. Sebaliknya, ini adalah demonstrasi integritas akademik, pemahaman kritis, dan kejujuran intelektual seorang peneliti. Bagian keterbatasan memberikan konteks penting bagi pembaca untuk menafsirkan temuan secara akurat dan menginformasikan arah penelitian di masa depan. Keterbatasan dapat muncul dari berbagai aspek proses penelitian:

1. Desain penelitian
Pilihan sadar yang dibuat peneliti, seperti memfokuskan studi pada kelompok usia atau wilayah geografis tertentu, yang membatasi generalisasi temuan.
2. Metodologi dan Sampel
Masalah terkait ukuran sampel yang tidak memadai, penggunaan teknik *non-probability sampling* (misalnya, *convenience sampling*) yang membatasi klaim statistik, atau bias seleksi di mana partisipan yang setuju untuk ikut mungkin berbeda secara sistematis dari mereka yang menolak.
3. Pengumpulan Data
Keterbatasan yang melekat pada metode yang digunakan, seperti potensi bias jawaban sosial (*social desirability bias*) dalam survei laporan diri, atau *Hawthorne effect* di mana partisipan mengubah perilaku mereka karena sadar sedang diamati.
4. Kendala Praktis
Keterbatasan waktu, dana, atau akses ke data yang menghalangi peneliti untuk melakukan studi yang lebih komprehensif.

Menulis bagian keterbatasan yang baik memerlukan keseimbangan antara transparansi dan tidak meremehkan nilai dari penelitian itu sendiri. Pendekatan yang defensif atau mencoba menyembunyikan kelemahan harus dihindari. Sebaliknya, gunakan pendekatan tiga langkah yang konstruktif:

1. Identifikasi dan Nyatakan
Mulailah dengan secara jelas dan spesifik menyatakan

keterbatasan tersebut. Hindari kalimat umum seperti penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan.

2. Jelaskan Implikasinya

Setelah menyatakan keterbatasan, jelaskan bagaimana hal itu berpotensi mempengaruhi interpretasi hasil.

3. Sarankan Arah Masa Depan

Akhiri dengan menyarankan bagaimana penelitian di masa depan dapat mengatasi keterbatasan ini. Ini menunjukkan pemikiran ke depan dan menempatkan penelitian saat ini sebagai langkah penting dalam sebuah proses keilmuan yang lebih besar.

Bagi peneliti di Indonesia, diseminasi hasil sering kali terkait dengan ekosistem publikasi nasional, di mana SINTA (*Science and Technology Index*) memegang peranan penting. SINTA adalah portal pengindeksan, kutipan, dan pengukuran kinerja ilmiah yang dikelola oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. SINTA mengklasifikasikan jurnal nasional berdasarkan tingkat akreditasinya (Sinta 1 hingga 6), yang menjadi acuan bagi banyak institusi dalam menilai kualitas publikasi. Untuk dapat dipublikasikan di jurnal-jurnal terakreditasi SINTA, sebuah naskah tidak hanya harus memiliki kualitas ilmiah yang baik, tetapi juga harus mematuhi standar etika penelitian dan publikasi. Jurnal-jurnal ini umumnya memiliki proses tinjauan sejawat (*peer review*) yang juga akan menilai aspek etis dari penelitian, termasuk persetujuan etik, penanganan subjek, dan orisinalitas karya. Oleh karena itu, kepatuhan terhadap prinsip-prinsip etika yang dibahas dalam panduan ini adalah prasyarat fundamental untuk keberhasilan diseminasi hasil penelitian di tingkat nasional maupun internasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Drolet, M.J. *et al.* (2023) 'Ethical Issues in Research: Perceptions of Researchers, Research Ethics Board Members and Research Ethics Experts', *Journal of Academic Ethics*, 21(2), pp. 269–292. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10805-022-09455-3>.
- Sabili, M.B., Permana, T.C. and Pratama, P. (2023) 'Peran Etika Dalam Penelitian dan Lingkungan', *Jurnal Pendidikan, Seni, Sains dan Sosial Humaniora*, 1(2), pp. 1–25. Available at: <https://doi.org/10.11111/nusantara.xxxxxxx>.
- Saunders, B., Kitzinger, J. and Kitzinger, C. (2015) 'Anonymising interview data: challenges and compromise in practice', *Qualitative Research*, 15(5), pp. 616–632. Available at: <https://doi.org/10.1177/1468794114550439>.
- Sibarani, N.H. and Albina, M. (2025) 'Etika dalam Penelitian Pendidikan', *Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 2(3), pp. 10–21. Available at: <https://ejournal.aripafi.or.id/index.php/Karakter>.
- Sukamerta, I.M. *et al.* (2017) *Etika Penelitian dan Penulisan Artikel Ilmiah*. Denpasar: UNMAS Press.
- Suntama, P. *et al.* (2023) 'Penerapan Prinsip Dasar Etika Penelitian Ilmiah', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), pp. 27876–27881.

BAB 11

PENULISAN LAPORAN PENELITIAN DAN PUBLIKASI ILMIAH

Oleh Mercylia Ningrum

11.1 Pendahuluan

Penulisan laporan penelitian dan publikasi ilmiah merupakan tahap akhir dalam proses penelitian, namun memiliki peran yang sangat krusial dan tidak dapat diabaikan. Banyak peneliti pemula beranggapan bahwa keberhasilan penelitian hanya ditentukan oleh ketepatan pemilihan metode, keakuratan pengumpulan data, atau validitas dan reliabilitas hasil analisis. Padahal, semua tahapan tersebut tidak akan memiliki makna signifikan apabila tidak diikuti dengan proses pelaporan yang baik, sistematis, dan komunikatif. Dalam dunia pendidikan, laporan penelitian tidak hanya menjadi sarana dokumentasi, tetapi juga menjadi alat komunikasi ilmiah yang menjembatani pengetahuan antara peneliti dengan komunitas akademik, praktisi pendidikan, pembuat kebijakan, hingga masyarakat umum.

Menurut Creswell (2012), kualitas laporan penelitian mencerminkan integritas dan akuntabilitas ilmiah seorang peneliti. Sebuah laporan yang baik tidak hanya menyajikan data, tetapi juga menampilkan alur berpikir yang logis, argumentasi yang kuat, dan penjelasan yang jelas. Peneliti dituntut untuk mampu menyusun laporan dengan struktur yang tepat—mulai dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, tinjauan pustaka, metodologi, hasil dan pembahasan, hingga kesimpulan dan rekomendasi. Penulisan ini harus mampu menunjukkan kesinambungan antara teori dan temuan di lapangan, sekaligus membuka ruang refleksi kritis terhadap keterbatasan studi yang dilakukan. Hal ini tidak hanya memberikan nilai tambah pada penelitian tersebut, tetapi juga membantu peneliti lain dalam memahami, mengevaluasi, bahkan mereplikasi studi yang sama dengan konteks berbeda.

Lebih jauh lagi, publikasi ilmiah merupakan bentuk konkret dari diseminasi pengetahuan. Publikasi tidak sekadar menjadi kewajiban administratif atau pencapaian akademik semata, tetapi merupakan upaya strategis untuk menyebarluaskan temuan penelitian kepada khalayak luas. Melalui publikasi, hasil-hasil penelitian dapat memberikan kontribusi nyata dalam memperkaya literatur keilmuan, mengisi celah pengetahuan yang ada, hingga menjadi dasar bagi pengambilan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*). Dalam konteks pendidikan, publikasi memainkan peran penting sebagai jembatan antara teori akademik dan praktik pendidikan di lapangan. Seperti yang dikemukakan oleh Mertens (2015), publikasi memungkinkan transfer pengetahuan dari dunia akademik kepada para guru, kepala sekolah, pengawas pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya sehingga hasil penelitian dapat diimplementasikan secara kontekstual dan berdampak pada peningkatan mutu pendidikan.

Proses publikasi juga melatih peneliti untuk berpikir kritis dan terbuka terhadap masukan, karena setiap naskah ilmiah yang diajukan akan melalui proses penelaahan sejawat (*peer review*) yang ketat. Proses ini bukan hanya menguji kualitas isi tulisan, tetapi juga menguji konsistensi penalaran, orisinalitas gagasan, dan relevansi temuan terhadap isu-isu aktual dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, keberhasilan dalam mempublikasikan karya ilmiah mencerminkan kompetensi ilmiah sekaligus komitmen etis seorang peneliti terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

Dengan demikian, penulisan laporan penelitian dan publikasi ilmiah tidak dapat dianggap sebagai pekerjaan administratif belaka, melainkan bagian integral dari siklus penelitian itu sendiri. Tahapan ini menuntut ketelitian, keterampilan menulis, dan kemampuan berpikir reflektif yang tinggi. Peneliti, khususnya dalam bidang pendidikan, harus menyadari bahwa kontribusi mereka terhadap dunia ilmu pengetahuan dan praktik pendidikan tidak hanya berhenti pada proses pengumpulan data, tetapi terus berlanjut hingga hasil temuannya dapat diakses, dipahami, dan dimanfaatkan oleh berbagai pihak. Maka dari itu, memperkuat kompetensi dalam penulisan ilmiah dan publikasi menjadi agenda penting dalam pengembangan profesionalisme peneliti pendidikan masa kini.

11.2 Struktur Laporan Penelitian Pendidikan

Struktur laporan penelitian merupakan kerangka dasar yang memandu peneliti dalam menyusun hasil penelitian secara sistematis, logis, dan mudah dipahami. Dalam penelitian pendidikan, struktur laporan bukan hanya menjadi alat bantu teknis, tetapi juga mencerminkan cara berpikir ilmiah dan tanggung jawab akademik peneliti terhadap proses yang telah dilalui dan temuan yang diperoleh. Dengan kata lain, struktur laporan adalah jendela yang memungkinkan pembaca melihat keseluruhan perjalanan penelitian—dari latar belakang ide hingga rekomendasi aplikatif di lapangan. Pentingnya struktur yang terorganisir dalam laporan penelitian tidak bisa dilepaskan dari fungsi utamanya, yaitu menyampaikan informasi secara jelas, mendalam, dan objektif. Struktur yang baik membantu pembaca memahami mengapa suatu penelitian dilakukan, bagaimana metode yang digunakan, apa hasil yang diperoleh, dan bagaimana implikasi temuan tersebut dalam konteks pendidikan yang lebih luas. Struktur ini juga menjadi alat verifikasi ilmiah yang memungkinkan pihak lain mengevaluasi, menilai validitas, serta mereplikasi penelitian dalam konteks yang berbeda.

Dalam dunia pendidikan yang terus berubah dan menuntut inovasi, penelitian memainkan peran vital dalam memberikan dasar empirik bagi pengambilan keputusan, perumusan kebijakan, dan pengembangan praktik pedagogis. Namun demikian, seluruh proses penelitian—dari perencanaan hingga analisis—akan kehilangan makna dan kontribusinya apabila tidak disusun dalam sebuah laporan ilmiah yang terstruktur, logis, dan komunikatif. Di sinilah pentingnya pemahaman mendalam tentang struktur laporan penelitian pendidikan.

Menurut Creswell (2012), penyusunan laporan penelitian bukan hanya kegiatan administratif, tetapi merupakan bagian dari *scientific reasoning* yang menandai kemampuan peneliti dalam mengkomunikasikan proses dan hasil penelitiannya secara bertanggung jawab. Laporan penelitian menjadi media utama untuk menyampaikan apa yang ditemukan, bagaimana menemukannya, dan mengapa hal itu penting. Dalam konteks pendidikan, laporan yang baik berfungsi sebagai jembatan antara dunia akademik dan

dunia praktik. Secara umum, struktur laporan penelitian pendidikan terdiri atas beberapa bagian utama berikut:

1. Pendahuluan : Mengangkat Permasalahan dan Menentukan Arah Penelitian

Bagian ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan ruang lingkup penelitian. Peneliti juga perlu mencantumkan landasan teori secara ringkas serta tinjauan pustaka yang relevan. Sesuai saran dari Fraenkel, Wallen, dan Hyun (2012), pendahuluan yang kuat mampu memberikan rasionalisasi terhadap pentingnya penelitian dilakukan.

Bagian pendahuluan menjadi titik tolak bagi pembaca untuk memahami latar belakang penelitian. Penulisan bagian ini harus mampu menggugah minat dan menunjukkan urgensi dari topik yang dikaji. Menurut Fraenkel, Wallen, dan Hyun (2012), pendahuluan yang efektif akan menjawab pertanyaan: "Mengapa penelitian ini penting dilakukan?". Komponen penting dalam pendahuluan meliputi:

- a. Latar belakang masalah:** Menjelaskan fenomena yang relevan dengan dunia pendidikan, baik secara makro maupun mikro, dan memperlihatkan adanya kesenjangan antara idealitas dan realitas.
- b. Rumusan masalah:** Biasanya berupa pertanyaan penelitian yang tajam, spesifik, dan terukur.
- c. Tujuan penelitian:** Merinci capaian yang hendak diperoleh dari penelitian.
- d. Manfaat penelitian:** Menjelaskan kontribusi teoritis dan praktis terhadap pengembangan ilmu dan praktik pendidikan.
- e. Batasan dan definisi operasional:** Menyederhanakan ruang lingkup pembahasan dan menghindari ambiguitas istilah.

2. Kajian Pustaka/Tinjauan Pustaka : Menyusun Dasar Ilmiah dan Konseptual

Kajian pustaka tidak hanya memaparkan teori, tetapi juga menunjukkan *state of the art* bidang yang diteliti. Lit review yang baik mencerminkan kedalaman pengetahuan peneliti terhadap topik serta mampu menempatkan penelitiannya dalam konteks yang tepat (Boote & Beile, 2005).

Tinjauan pustaka bukan hanya kompilasi teori, tetapi juga merupakan proses sintesis dan kritik terhadap penelitian-penelitian sebelumnya. Tujuan utama bagian ini adalah menyusun landasan teoritis, mengidentifikasi gap riset, dan membangun kerangka konseptual. Mertens (2015) menyatakan bahwa tinjauan pustaka yang efektif akan memperlihatkan bagaimana penelitian ini berdialog dengan literatur yang ada. Komponen yang harus disertakan meliputi:

- a. Pemaparan teori-teori yang relevan,
- b. Ringkasan temuan penelitian terdahulu,
- c. Penekanan pada celah penelitian (*research gap*),
- d. Perumusan kerangka berpikir yang logis.

3. Metode Penelitian : Menjelaskan Proses Secara Terbuka dan Transparan

Bagian metode menjelaskan jenis penelitian, populasi dan sampel/subjek, teknik pengumpulan data, instrumen yang digunakan, teknik analisis data, serta prosedur penelitian. Penjelasan yang transparan dan detail penting agar studi dapat direplikasi atau dievaluasi oleh peneliti lain (Gay, Mills, & Airasian, 2012). Subbagian penting meliputi:

- a. Pendekatan dan jenis penelitian (kuantitatif, kualitatif, tindakan kelas, studi kasus, dll.),
- b. Subjek atau partisipan penelitian dan teknik pengambilannya,
- c. Instrumen penelitian dan validitasnya,
- d. Prosedur pengumpulan data,
- e. Teknik analisis data (statistik atau tematik),

- f. Etika penelitian (informasi partisipan, kerahasiaan data, dan persetujuan).

4. Hasil dan Pembahasan : Menyajikan Temuan Secara Objektif dan Informatif

Hasil penelitian disajikan secara sistematis dengan bantuan tabel, grafik, atau kutipan data (terutama dalam penelitian kualitatif). Bagian pembahasan menafsirkan hasil dalam konteks teori dan temuan sebelumnya. Yin (2016) menekankan pentingnya triangulasi dalam interpretasi temuan kualitatif untuk menjaga kredibilitas hasil.

Bagian hasil berfungsi menyampaikan apa yang ditemukan, tanpa interpretasi pribadi. Temuan harus didasarkan pada data dan disajikan secara sistematis, misalnya melalui tabel, grafik, narasi, atau kutipan langsung dari wawancara (dalam penelitian kualitatif).

Sugiyono (2021) menyarankan agar penyajian hasil tetap mempertahankan keterbacaan dan kejelasan logika. Dalam laporan kuantitatif, misalnya, peneliti dapat menyertakan perhitungan statistik seperti rerata, simpangan baku, korelasi, atau regresi.

4. Pembahasan : Menganalisis Temuan dan Membangun Argumen Ilmiah

Di sinilah peneliti melakukan refleksi dan penafsiran terhadap hasil penelitian. Pembahasan yang baik menjawab rumusan masalah, mengaitkan hasil dengan teori, serta menunjukkan kontribusi dan keterbatasan penelitian. Ary, Jacobs, & Sorensen (2010) menekankan pentingnya menyusun argumen ilmiah yang tidak hanya menjelaskan *apa* yang ditemukan, tetapi juga *mengapa* dan *apa maknanya*. Komponen penting:

- a. Penafsiran hasil dan relevansinya dengan teori,
- b. Perbandingan dengan studi sebelumnya,
- c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil,
- d. Implikasi bagi dunia pendidikan,

e. Keterbatasan penelitian.

5. Kesimpulan dan Saran : Merumuskan Intisari dan Arah Tindak Lanjut

Simpulan mencerminkan hasil penelitian secara ringkas namun menyeluruh. Saran bersifat aplikatif atau menyarankan arah penelitian lanjutan. Simpulan seharusnya tidak mengulang hasil secara mentah, melainkan mengangkat *insight* yang paling penting (Neuman, 2014). Penulisan bagian kesimpulan dan saran dalam laporan penelitian pendidikan merupakan tahap akhir yang sangat menentukan dalam menyampaikan esensi hasil penelitian secara padat, jelas, dan bermakna. Kesimpulan berfungsi sebagai ringkasan dari jawaban terhadap rumusan masalah, yang disusun berdasarkan temuan dan pembahasan secara objektif dan proporsional. Oleh karena itu, kesimpulan bukan sekadar pengulangan data atau kutipan teori, melainkan merupakan refleksi kritis dari peneliti atas hasil penelitiannya.

Dalam konteks pendidikan, kesimpulan yang disusun dengan baik akan memberikan kontribusi konkret terhadap pengembangan teori, praktik pembelajaran, hingga pengambilan kebijakan. Kesimpulan juga harus ditulis dalam kalimat yang kuat dan afirmatif agar memberikan kesan bahwa penelitian tersebut memiliki bobot akademik dan implikasi yang signifikan.

Sementara itu, bagian saran menjadi ruang untuk mengajukan arah tindak lanjut dari penelitian, baik dalam bentuk rekomendasi praktis kepada para pendidik, lembaga pendidikan, dan pembuat kebijakan, maupun saran untuk penelitian selanjutnya. Saran yang disampaikan harus relevan, logis, dan dapat ditindaklanjuti, sehingga hasil penelitian tidak berhenti pada tataran akademik, tetapi dapat memberi dampak nyata bagi perbaikan mutu pendidikan. Dengan demikian, kesimpulan dan saran bukanlah pelengkap formal dalam laporan, melainkan pernyataan strategis yang mencerminkan kedalaman analisis, kepekaan terhadap kebutuhan pendidikan, dan komitmen peneliti terhadap kemajuan ilmu pengetahuan serta praktik pendidikan di lapangan.

6. Daftar Pustaka

Referensi yang digunakan dalam laporan harus disusun berdasarkan gaya penulisan tertentu, seperti APA, MLA, atau Chicago Style. Dalam bidang pendidikan, gaya APA (*American Psychological Association*) paling umum digunakan (*American Psychological Association*, 2020). Daftar pustaka merupakan bagian akhir dari laporan penelitian pendidikan yang memiliki peran sangat penting dalam menjaga integritas ilmiah, akurasi informasi, serta menghargai karya intelektual orang lain. Dalam konteks akademik, daftar pustaka bukan hanya formalitas, melainkan penegasan terhadap sumber-sumber yang telah membentuk dasar konseptual, metodologis, dan argumentatif dari suatu penelitian. Tanpa daftar pustaka yang disusun dengan benar, laporan penelitian akan kehilangan kredibilitasnya dan rentan terhadap tuduhan plagiarisme.

Setiap karya ilmiah wajib mencantumkan seluruh referensi yang digunakan selama proses penelitian, baik yang dikutip secara langsung (kutipan tekstual) maupun tidak langsung (parafrase). Referensi ini bisa berasal dari berbagai sumber, seperti buku ilmiah, jurnal terakreditasi, artikel konferensi, dokumen resmi pemerintah, laporan penelitian, hingga sumber daring yang kredibel.

Dalam menyusun daftar pustaka, penting untuk menggunakan gaya penulisan atau sitasi yang konsisten dan sesuai standar yang diakui secara internasional. Beberapa gaya penulisan yang umum digunakan dalam dunia akademik antara lain:

- a. *APA Style (American Psychological Association)* – banyak digunakan dalam ilmu sosial, psikologi, dan pendidikan. Untuk bidang pendidikan, gaya sitasi yang paling lazim digunakan adalah *APA Style*, yang kini telah mencapai edisi ke-7 (*American Psychological Association*, 2020). Gaya APA menekankan pada penggunaan tahun publikasi dalam kutipan di dalam teks, serta menampilkan informasi yang jelas dan rapi dalam daftar pustaka, sehingga pembaca dapat dengan mudah melacak sumber asli yang dirujuk. Contoh format daftar pustaka dengan gaya APA (edisi ke-7):

- 1) Buku:
Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education.
 - 2) Artikel jurnal:
Mertens, D. M. (2015). Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 9(3), 233–245.
<https://doi.org/10.1177/1558689814562047>
 - 3) Website: American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://apastyle.apa.org>
- b. MLA Style (*Modern Language Association*) – umum dalam bidang humaniora seperti sastra dan bahasa;
 - c. Chicago Style – sering digunakan dalam sejarah dan ilmu budaya;
 - d. Harvard Style – sering digunakan dalam bidang ekonomi dan manajemen.

Fungsi Daftar Pustaka dalam Penelitian Pendidikan

1. Menunjukkan keterhubungan penelitian dengan literatur yang ada, sehingga memperlihatkan bahwa penelitian tidak dilakukan dalam ruang hampa, tetapi memiliki dasar ilmiah yang kuat;
2. Memberikan informasi kepada pembaca untuk menelusuri sumber asli jika ingin memperdalam pemahaman terhadap teori, metode, atau temuan tertentu;
3. Meningkatkan kepercayaan pembaca terhadap kualitas dan keabsahan argumen peneliti;
4. Menjunjung etika akademik dengan memberikan pengakuan yang layak terhadap kontribusi ilmuwan lain.

11.3 Lampiran

Lampiran merupakan bagian penting dalam laporan penelitian pendidikan yang berfungsi sebagai pelengkap informasi utama. Meski tidak berada dalam bagian inti isi laporan, lampiran

memiliki nilai fungsional yang sangat tinggi karena menyediakan bukti empiris, alat ukur, atau dokumen pendukung yang relevan. Lampiran memberikan transparansi dan akuntabilitas terhadap proses dan hasil penelitian, serta memungkinkan pembaca atau peneliti lain untuk mengevaluasi dan mereplikasi penelitian secara lebih akurat. Lampiran berperan untuk:

1. Menyediakan bukti fisik dan tertulis dari proses penelitian;
2. Memberikan informasi detail yang mendukung keabsahan metodologi, terutama instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data;
3. Memastikan bahwa laporan penelitian tidak terlalu padat oleh rincian teknis, namun tetap tersedia bagi pembaca yang memerlukannya;
4. Mendukung kredibilitas dan keterlacakan (*traceability*) penelitian, yang menjadi prinsip penting dalam dunia ilmiah.
5. Berikut ini adalah beberapa jenis dokumen yang umum dimasukkan dalam lampiran laporan penelitian pendidikan:

- a. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data perlu dicantumkan secara lengkap agar dapat ditinjau dan digunakan kembali oleh peneliti lain. Instrumen ini dapat berupa:

- 1) Kuesioner atau angket penelitian;
- 2) Panduan wawancara;
- 3) Lembar observasi;
- 4) Rubrik penilaian;
- 5) Tes atau soal evaluasi pembelajaran.

Contoh:

Lampiran 1: Angket Penilaian Motivasi Belajar Siswa terdiri dari 20 butir pernyataan dengan skala Likert 1–5.

- b. Dokumentasi

Dokumentasi visual dan administratif merupakan bukti pelaksanaan kegiatan penelitian. Ini termasuk:

- 1) Foto kegiatan pengambilan data di lapangan;
- 2) Surat izin penelitian dari sekolah atau instansi terkait;
- 3) Surat persetujuan partisipan (*informed consent*);
- 4) Catatan lapangan atau jurnal observasi.

Dokumentasi penting untuk memperlihatkan konteks, validitas proses pengumpulan data, dan keterlibatan etis dalam penelitian.

c. Data Mentah

Data mentah atau data awal yang diperoleh dari responden dapat disajikan dalam bentuk:

- 1) Hasil kuesioner sebelum diolah (terkadang disamarkan atau dianonimkan demi menjaga kerahasiaan);
- 2) Transkrip wawancara;
- 3) Tabel data hasil observasi;
- 4) Ringkasan nilai atau skor pre-test dan post-test.

Penyajian data mentah menunjukkan bahwa proses analisis data dilakukan berdasarkan bukti nyata dan bukan rekayasa. Ini penting dalam menjamin integritas dan keterbukaan ilmiah.

d. Hasil Pengolahan Data Awal

Meskipun hasil olahan akhir telah ditampilkan di bagian hasil penelitian, lampiran dapat menyertakan:

- 1) Tabel distribusi frekuensi;
- 2) Output statistik dari software (SPSS, NVivo, Excel, dll.);
- 3) Grafik atau diagram pendukung;
- 4) Coding data kualitatif.

Beberapa pedoman dalam penyusunan lampiran yang baik:

- 1) Susun lampiran secara **berurutan dan sistematis** sesuai dengan urutan kemunculannya dalam isi laporan;
- 2) Beri **judul dan nomor** pada setiap lampiran untuk memudahkan referensi, misalnya: *Lampiran 3: Panduan Wawancara Guru Matematika*;
- 3) Jika lampiran sangat panjang, ringkasannya dapat dimasukkan, dan dokumen lengkap dapat tersedia secara daring melalui *repository*;
- 4) Pastikan lampiran disusun rapi, mudah dibaca, dan dijelaskan secara singkat bila perlu dalam narasi laporan.

Keberadaan lampiran bukan sekadar formalitas pelengkap dalam laporan penelitian, tetapi wujud dari tanggung jawab

akademik untuk menyajikan penelitian yang jujur, terbuka, dan dapat diverifikasi. Bagi pembaca yang ingin memahami metodologi secara mendalam atau menelusuri proses penelitian secara menyeluruh, lampiran menyediakan jalur akses yang transparan dan informatif.

11.4 Gaya Penulisan Ilmiah

Penulisan ilmiah merupakan wujud komunikasi akademik yang menuntut ketepatan, kejelasan, dan objektivitas dalam penyampaian ide dan temuan. Gaya bahasa yang digunakan tidak hanya mencerminkan kemampuan menulis, tetapi juga mencerminkan sikap ilmiah penulis terhadap fakta, data, dan sumber pengetahuan yang relevan. Oleh karena itu, gaya bahasa dalam penulisan laporan penelitian pendidikan tidak bisa disamakan dengan penulisan populer atau naratif fiksi. Penulis dituntut untuk menyampaikan informasi secara lugas, sistematis, dan terbebas dari bias pribadi maupun spekulasi yang tidak dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

Menurut Swales dan Feak (2004), tulisan ilmiah yang baik memiliki tiga karakteristik utama, yaitu:

1. *Clarity* (Kejelasan): Penulis harus memastikan bahwa setiap kalimat mudah dipahami dan tidak menimbulkan makna ganda. Kalimat yang terlalu panjang dan kompleks perlu dihindari.
2. *Cohesion* (Kohesi): Gagasan harus disampaikan secara logis dan saling terhubung antar bagian. Gunakan penghubung yang tepat, struktur paragraf yang koheren, dan susun argumen secara bertahap.
3. *Evidence-based Reasoning* (Penalaran Berdasarkan Bukti): Setiap pernyataan, klaim, atau kesimpulan harus didukung oleh data empiris atau referensi ilmiah yang kredibel, bukan berdasarkan opini pribadi atau asumsi.

Dalam konteks ini, penggunaan **bahasa formal** menjadi standar utama. Formalitas bukan berarti kaku, tetapi menunjukkan keseriusan akademik dan ketepatan terminologi yang digunakan. Kata-kata sehari-hari, bahasa gaul, atau gaya ekspresif yang terlalu

emosional harus dihindari. Prinsip-Prinsip Gaya Bahasa Ilmiah yang Efektif

1. Objektivitas dan Ketidakberpihakan

Bahasa ilmiah menuntut objektivitas, yakni bebas dari penilaian subjektif penulis. Hindari kata-kata yang bersifat evaluatif tanpa dasar data, seperti "sangat buruk", "sungguh luar biasa", atau "tentu saja benar". Setiap evaluasi harus dibuktikan melalui analisis data atau rujukan literatur.

2. Hindari Kata Ganti Orang Pertama

Dalam penulisan laporan ilmiah, penggunaan kata ganti seperti *saya*, *kami*, atau *menurut penulis* sebaiknya dihindari, kecuali secara eksplisit diperbolehkan oleh pedoman institusi atau jurnal tujuan. Kalimat seperti "Peneliti melakukan wawancara kepada..." lebih disukai dibanding "Saya mewawancarai...".

3. Gunakan Kalimat Aktif dan Langsung

Kalimat aktif dan langsung, jika digunakan dengan tepat, lebih efisien dan mudah dipahami. Misalnya, "Peneliti menganalisis data dengan SPSS" lebih baik daripada "Data dianalisis oleh peneliti menggunakan SPSS". Namun demikian, dalam beberapa konteks tertentu, kalimat pasif tetap diperbolehkan, terutama ketika subjek tindakan tidak relevan atau sengaja ingin dikesampingkan.

4. Konsistensi Istilah dan Definisi Operasional

Dalam bidang pendidikan, banyak istilah teknis seperti *kompetensi*, *strategi pembelajaran*, *motivasi intrinsik*, dan sebagainya. Semua istilah tersebut harus digunakan secara konsisten sepanjang laporan, serta didefinisikan dengan jelas sesuai konteks penelitian. Inkonsistensi penggunaan istilah dapat membingungkan pembaca dan mengurangi validitas argumentasi.

5. Hindari Kalimat Berbelit-belit

Kesederhanaan dalam struktur kalimat tidak berarti menyederhanakan makna. Kalimat yang jelas, langsung, dan efisien akan lebih dihargai dalam tulisan akademik. Gunakan satu ide utama per kalimat dan pisahkan informasi tambahan ke dalam kalimat terpisah bila perlu.

6. Perhatikan Tata Bahasa dan Ejaan

Kesalahan tata bahasa, ejaan, dan tanda baca dapat mengganggu pemahaman pembaca dan menurunkan kualitas tulisan. Oleh karena itu, penulis harus memastikan tulisannya telah melalui proses penyuntingan dan koreksi akhir (*proofreading*) sebelum dipublikasikan.

7. Perkuat dengan Referensi Ilmiah

Penulisan ilmiah harus berbasis bukti dan teori yang telah diakui. Gunakan referensi dari jurnal terakreditasi, buku ilmiah, atau laporan penelitian terpercaya. Setiap kutipan perlu dicantumkan dalam daftar pustaka menggunakan gaya referensi yang sesuai (misalnya APA 7th Edition dalam bidang pendidikan; American Psychological Association, 2020).

Gaya bahasa dalam penulisan ilmiah tidak hanya menyangkut aspek teknis kebahasaan, tetapi juga merepresentasikan integritas ilmiah penulis. Kejelasan, objektivitas, dan akurasi adalah kunci agar ide dan temuan dapat diterima dalam komunitas akademik. Dengan menerapkan prinsip-prinsip gaya bahasa ilmiah yang baik, penulis tidak hanya meningkatkan kualitas laporan penelitiannya, tetapi juga berkontribusi dalam membangun budaya literasi ilmiah yang profesional dan bertanggung jawab.

11.5 Etika Penulisan dan Plagiarisme

Penulisan laporan penelitian bukan sekadar kegiatan teknis untuk mendokumentasikan hasil temuan, melainkan sebuah proses ilmiah yang harus menjunjung tinggi **etika akademik**. Etika akademik menjadi pijakan moral dan profesional yang menentukan kredibilitas, integritas, dan keberterimaan sebuah karya ilmiah. Dalam konteks pendidikan, pelanggaran terhadap etika ini tidak hanya berdampak pada individu peneliti, tetapi juga mencoreng reputasi institusi dan mengganggu kepercayaan publik terhadap dunia akademik.

Salah satu bentuk pelanggaran etika paling umum dalam penulisan laporan penelitian adalah **plagiarisme**, yaitu tindakan menjiplak atau mengambil karya, ide, atau pernyataan orang lain tanpa memberikan atribusi atau pengakuan yang tepat. Menurut

Fishman (2009), plagiarisme merupakan bentuk pencurian intelektual yang bertentangan dengan nilai-nilai dasar kejujuran dan tanggung jawab ilmiah. Praktik ini tidak hanya menghambat perkembangan ilmu pengetahuan, tetapi juga berisiko menjatuhkan sanksi akademik yang berat, termasuk pembatalan publikasi, diskualifikasi akademik, hingga pemutusan hubungan kerja bagi akademisi. Untuk mencegah plagiarisme, peneliti disarankan menggunakan alat bantu seperti:

1. **Turnitin**: Untuk mengecek kemiripan naskah dengan dokumen-dokumen yang telah dipublikasikan.
2. **Mendeley atau Zotero**: Untuk membantu mencatat dan menyusun referensi secara sistematis dengan berbagai gaya sitasi.
3. **Grammarly Premium**: Selain memeriksa tata bahasa dan ejaan, versi premiumnya juga menyediakan fitur deteksi plagiarisme.

Namun, alat-alat ini hanyalah perangkat bantu. Penentu utama tetaplah **kesadaran etis** dari peneliti untuk tidak mengambil jalan pintas dalam proses penulisan ilmiah. Selain plagiarisme, pelanggaran etika akademik lainnya meliputi:

1. *Fabrication* adalah penciptaan data atau hasil penelitian yang tidak benar-benar dilakukan.
2. *Falsification* – manipulasi data, gambar, atau metode agar hasil sesuai dengan hipotesis.
3. *Duplication (Self-plagiarism)* – mempublikasikan kembali laporan atau hasil penelitian yang sama di tempat berbeda tanpa izin atau pemberitahuan.

Menurut Resnik (2011), pelanggaran-pelanggaran tersebut tidak hanya merugikan individu, tetapi juga merusak sistem keilmuan secara keseluruhan. Integritas penulisan ilmiah tidak terpisahkan dari integritas proses penelitian secara menyeluruh.

Penulisan laporan ilmiah yang etis mengharuskan penulis untuk menyertakan sumber atau referensi atas ide-ide, data, atau teori yang bukan berasal dari dirinya. Gaya sitasi yang umum digunakan di bidang pendidikan adalah *APA Style (American Psychological Association)*. Sitasi ini membantu pembaca menelusuri

sumber informasi dan memastikan bahwa pernyataan yang dibuat penulis memiliki landasan ilmiah yang kuat (APA, 2020).

Penggunaan sitasi bukan sekadar formalitas, melainkan bentuk penghargaan terhadap karya ilmiah orang lain dan bagian dari etika akademik yang tidak boleh diabaikan. Setiap kutipan, parafrase, maupun referensi pustaka harus ditulis dengan cermat dan akurat. Menanamkan Budaya Akademik yang Beretika.

Penting bagi institusi pendidikan untuk menanamkan nilai-nilai etika akademik sejak dini. Mahasiswa, dosen, dan peneliti harus diberikan pemahaman bahwa penulisan ilmiah bukan sekadar menyusun kalimat, tetapi juga tentang menyampaikan kebenaran ilmiah dengan penuh tanggung jawab. Beberapa langkah yang dapat dilakukan antara lain:

1. Menyediakan pelatihan tentang penulisan akademik dan penggunaan gaya sitasi.
2. Mewajibkan penggunaan aplikasi pengecek plagiarisme sebelum pengumpulan tugas atau laporan akhir.
3. Membangun kebijakan internal yang tegas mengenai pelanggaran etika akademik.

Dalam jangka panjang, penerapan etika akademik akan menciptakan budaya akademik yang sehat, transparan, dan dapat dipercaya oleh masyarakat luas.

11.6 Menyusun Publikasi Ilmiah dari Hasil Penelitian

Setelah laporan penelitian pendidikan disusun, langkah krusial berikutnya adalah mempublikasikan hasil penelitian ke berbagai media ilmiah, baik formal maupun populer (Mertens, 2015). Publikasi ilmiah merupakan bagian integral dari siklus penelitian, bukan sekadar tahap tambahan. Seperti ditegaskan oleh Creswell (2012), publikasi adalah sarana utama untuk mendiseminasikan pengetahuan baru kepada komunitas akademik dan praktisi lapangan.

Tanpa publikasi, temuan penelitian berisiko tidak diketahui publik atau tidak dimanfaatkan secara luas (Ary, Jacobs, Irvine, & Walker, 2019). Dalam konteks pendidikan, publikasi berperan penting untuk menjembatani kesenjangan antara hasil riset

akademik dan praktik pembelajaran di kelas (Mertens, 2015). Publikasi juga meningkatkan akuntabilitas peneliti, memperluas dampak keilmuan, dan membangun rekam jejak akademik (Borg, Gall, & Gall, 2007). Terdapat berbagai bentuk publikasi yang dapat dipilih berdasarkan tujuan penyebaran dan audiens yang disasar:

1. Artikel Jurnal Ilmiah
Artikel jurnal merupakan media paling formal dan terstandar untuk publikasi hasil penelitian (Creswell & Creswell, 2018). Proses peer-review dalam jurnal menjamin kualitas ilmiah tulisan dan memberikan pengakuan akademik terhadap kontribusi peneliti.
2. Prosiding Seminar atau Konferensi
Publikasi di prosiding biasanya lebih cepat dan memungkinkan interaksi langsung dengan komunitas ilmiah, terutama untuk temuan sementara atau studi eksploratif (Gay, Mills, & Airasian, 2012).
3. Bab dalam Buku atau Buku Lengkap
Peneliti dengan hasil yang lebih kompleks dapat memilih menulis dalam format buku atau berkontribusi dalam antologi ilmiah. Format ini cocok untuk menguraikan konteks, pendekatan metodologis, dan refleksi praktis secara lebih luas (Gall, Gall, & Borg, 2003).
4. Artikel Populer Berbasis Ilmiah
Untuk menjangkau praktisi pendidikan seperti guru dan pengambil kebijakan, artikel populer dengan dasar ilmiah menjadi pilihan efektif. Hal ini memungkinkan hasil riset diakses dalam bahasa yang lebih komunikatif (Swales & Feak, 2012).

Publikasi ilmiah tidak dilakukan secara sembarangan. Diperlukan tahapan-tahapan yang sistematis dan strategis untuk memastikan tulisan diterima dan dipublikasikan.

1. Identifikasi Media yang Relevan
Peneliti perlu menyesuaikan tema, cakupan, dan jenis penelitian dengan fokus jurnal atau forum ilmiah tertentu (Creswell, 2012).
2. Pahami Pedoman Penulisan Jurnal (Author Guidelines)
Tiap jurnal memiliki ketentuan gaya sitasi (misalnya APA, MLA, atau Chicago), struktur artikel, dan batasan jumlah kata.

Ketidakpatuhan terhadap pedoman ini sering menjadi penyebab utama penolakan naskah (American Psychological Association, 2020).

3. Menulis Ulang Laporan Menjadi Artikel

Artikel jurnal memiliki struktur yang lebih padat dan berfokus pada temuan inti. Penulis perlu menyaring bagian penting dari laporan lengkap menjadi tulisan 4.000–8.000 kata (Ary et al., 2019).

4. Gunakan Bahasa Akademik

Penulisan harus objektif, logis, dan didukung data. Kalimat yang ringkas, koheren, serta penggunaan istilah yang konsisten meningkatkan kredibilitas tulisan (Swales & Feak, 2012).

5. Periksa Orisinalitas Tulisan

Alat seperti Turnitin dan Grammarly dapat digunakan untuk memastikan tidak terjadi plagiarisme dan kesalahan linguistik. Pemeriksaan ini membantu menjaga integritas ilmiah (Resnik, 2011).

6. Proses Submisi dan Review

Setelah naskah dikirim, peneliti harus siap menerima umpan balik dari reviewer dan melakukan revisi sesuai masukan yang diberikan. Komunikasi yang terbuka dan profesional dengan editor meningkatkan kemungkinan penerimaan artikel (Gall et al., 2003).

7. Diseminasi Hasil

Setelah diterbitkan, artikel dapat dibagikan melalui platform seperti ResearchGate, Google Scholar, atau media sosial akademik lainnya untuk meningkatkan keterbacaan dan dampak (Borg et al., 2007).

Manfaat publikasi tidak hanya bagi individu peneliti, tetapi juga institusi dan masyarakat. Publikasi yang berkualitas membantu meningkatkan peringkat institusi, memenuhi kriteria akreditasi, serta memperkuat reputasi akademik (Creswell & Creswell, 2018). Di samping itu, publikasi memungkinkan hasil riset diadopsi dalam praktik nyata dan menjadi dasar bagi inovasi pendidikan berkelanjutan (Mertens, 2015).

11.7 Submit dan revisi sesuai *feedback reviewer*.

Mengubah laporan penelitian yang panjang menjadi artikel ilmiah yang ringkas dan terfokus bukanlah sekadar soal merangkum, melainkan sebuah keterampilan penting yang mencerminkan kematangan berpikir dan kemampuan berkomunikasi secara ilmiah. Menurut Day dan Gastel (2012), proses ini menuntut peneliti untuk mampu memilih secara selektif bagian-bagian paling penting dari laporan, menjaga fokus pada tujuan utama, serta menyusun argumen yang logis dan terstruktur dalam batasan jumlah kata yang relatif terbatas. Keterampilan ini semakin penting dalam dunia akademik modern yang menuntut kecepatan, ketepatan, dan efektivitas komunikasi ilmiah.

Kemampuan untuk menulis artikel ilmiah bukan hanya menunjukkan penguasaan terhadap isi penelitian, tetapi juga terhadap audience yang disasar. Artikel ilmiah yang baik akan menyampaikan kontribusi utama dari penelitian secara ringkas, jelas, dan mudah dipahami oleh pembaca akademik yang berasal dari berbagai latar belakang (Swales & Feak, 2012). Oleh karena itu, penyusunan artikel memerlukan pemahaman menyeluruh terhadap struktur artikel ilmiah, kebiasaan pembaca jurnal, serta ekspektasi para editor dan reviewer. Agar proses publikasi berjalan lebih efektif dan memiliki peluang diterima lebih besar, beberapa strategi berikut dapat diterapkan oleh peneliti, terutama mereka yang baru memulai publikasi ilmiah:

1. Membaca Jurnal Target Secara Rutin

Membiasakan diri membaca artikel-artikel dari jurnal yang dituju sangat penting untuk memahami gaya penulisan, struktur argumen, metodologi yang disukai, dan topik-topik yang relevan. Menurut Belcher (2019), membaca jurnal secara aktif membantu peneliti "menyerap" budaya editorial dan gaya komunikasi keilmuan yang khas dari setiap jurnal.

2. Memulai dari Jurnal Nasional Terakreditasi

Bagi peneliti pemula, memulai publikasi dari jurnal nasional terakreditasi dapat menjadi langkah strategis untuk melatih kemampuan menulis akademik dan mengenal sistem *peer-review*. Ini juga memungkinkan peneliti mendapatkan umpan

balik konstruktif dari sesama ilmuwan lokal sebelum bersaing di ranah international (Creswell & Creswell, 2018).

3. Bergabung dengan Komunitas Riset atau Kolaborasi Akademik
Kolaborasi dengan dosen, mahasiswa, atau peneliti lain sangat membantu dalam menyempurnakan kualitas tulisan. Diskusi dan review sejawat (*peer-review*) internal sebelum mengirimkan artikel ke jurnal akan memperkuat struktur argumen dan mengurangi kesalahan logika maupun teknis (Borg, Gall, & Gall, 2007).
4. Fokus pada Kebaruan, Relevansi, dan Kontribusi Ilmiah
Artikel yang layak diterbitkan umumnya mengandung unsur kebaruan (*novelty*), menjawab isu yang relevan dengan perkembangan bidang kajian, serta menawarkan kontribusi yang jelas terhadap ilmu pengetahuan atau praktik pendidikan. Peneliti perlu menekankan “so what” dari penelitiannya: mengapa temuannya penting dan apa dampaknya terhadap bidang terkait (Mertens, 2015).

Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut, peneliti tidak hanya meningkatkan peluang diterimanya artikel oleh jurnal bereputasi, tetapi juga memperluas dampak keilmuan dari hasil riset yang telah dilakukan.

11.8 Penutup

Penelitian pendidikan bukan sekadar proses teknis untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Ia adalah sebuah perjalanan intelektual dan etis yang menuntut ketekunan, kejujuran, ketelitian, serta komitmen terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik pendidikan yang lebih baik. Buku panduan ini telah menguraikan tahapan demi tahapan dalam metode penelitian pendidikan: mulai dari merumuskan masalah, mengkaji teori, memilih desain metodologis, menyusun instrumen, mengolah dan menganalisis data, hingga menuliskannya dalam bentuk laporan serta memublikasikannya secara ilmiah.

Setiap bab dalam panduan ini menekankan bahwa penelitian yang bermakna tidak hanya diukur dari keabsahan data atau keunggulan teknik analisisnya, melainkan juga dari relevansi temuan

terhadap kebutuhan lapangan, kontribusi terhadap pengembangan teori, serta kemampuannya untuk menjawab tantangan nyata dalam dunia pendidikan. Sejalan dengan pendapat McMillan dan Schumacher (2010), penelitian pendidikan yang berkualitas adalah yang dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis dan bermakna secara sosial.

Lebih dari itu, penulisan laporan dan publikasi ilmiah bukanlah sekadar formalitas penutup, melainkan bentuk pertanggungjawaban akademik dan kontribusi bagi komunitas ilmiah yang lebih luas. Kemampuan menyusun laporan yang logis, sistematis, dan komunikatif menjadi penanda integritas seorang peneliti. Karya ilmiah yang dipublikasikan akan menjadi bagian dari dialog intelektual yang terus berkembang, serta dapat menjadi referensi, inspirasi, atau bahkan titik awal bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Etika akademik harus menjadi landasan dari setiap proses penelitian. Keaslian ide, ketepatan sitasi, keterbukaan terhadap data, dan kejujuran dalam pelaporan adalah nilai-nilai dasar yang harus dijunjung tinggi oleh setiap peneliti. Resnik (2011) menegaskan bahwa integritas ilmiah tidak hanya menyangkut hasil akhir penelitian, tetapi juga seluruh prosesnya, termasuk dalam aspek penulisan dan publikasi. Oleh karena itu, peneliti harus berani menolak praktik plagiarisme, manipulasi data, atau duplikasi publikasi yang tidak etis.

Bagi para pendidik, mahasiswa, maupun peneliti pemula, penting untuk terus membangun budaya riset yang sehat, kolaboratif, dan reflektif. Jangan takut untuk memulai dari skala kecil, seperti laporan penelitian tindakan kelas, penelitian tugas akhir, atau artikel ilmiah sederhana di jurnal nasional. Dari situ akan tumbuh kepercayaan diri dan pengalaman yang menjadi fondasi untuk melangkah ke riset yang lebih luas dan berdampak besar.

Akhir kata, semoga buku panduan ini tidak hanya menjadi referensi teknis dalam menyusun penelitian pendidikan, tetapi juga menjadi pengingat akan pentingnya sikap ilmiah dalam mendalami realitas pendidikan di sekitar kita. Dunia pendidikan membutuhkan peneliti-peneliti yang tidak hanya cerdas secara metodologis, tetapi juga peka terhadap perubahan sosial, berani mempertanyakan, dan

berkomitmen pada kemajuan bersama. Jadikan setiap penelitian sebagai langkah kecil namun berarti untuk menciptakan pendidikan yang lebih inklusif, berkeadilan, dan bermutu tinggi.

Mari terus meneliti, menulis, dan menyebarkan pengetahuan—karena pendidikan yang baik berakar dari pemahaman yang mendalam, dan pemahaman lahir dari proses ilmiah yang jujur dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). Washington, DC: APA.
- Ary, D., Jacobs, L. C., Irvine, C. K. S., & Walker, D. (2019). *Introduction to research in education* (10th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.
- Ary, D., Jacobs, L. C., & Sorensen, C. (2010). *Introduction to research in education* (8th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Boote, D. N., & Beile, P. (2005). Scholars before researchers: On the centrality of the dissertation literature review in research preparation. *Educational Researcher*, 34(6), 3–15. <https://doi.org/10.3102/0013189X034006003>
- Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2008). *The craft of research* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Borg, W. R., Gall, M. D., & Gall, J. P. (2007). *Educational research: An introduction* (8th ed.). Boston: Pearson.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston: Pearson.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Day, R. A., & Gastel, B. (2011). *How to write and publish a scientific paper* (7th ed.). Cambridge University Press.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2003). *Educational research: An introduction* (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. (2012). *Educational research: Competencies for analysis and applications* (10th ed.). Boston: Pearson.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2014). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th ed.). Boston: Pearson.

- Mertens, D. M. (2015). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7th ed.). Boston: Pearson.
- Resnik, D. B. (2011). What is ethics in research & why is it important. *National Institute of Environmental Health Sciences*. <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Swales, J. M., & Feak, C. B. (2004). *Academic writing for graduate students: Essential tasks and skills* (2nd ed.). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Swales, J. M., & Feak, C. B. (2012). *Academic writing for graduate students: Essential tasks and skills* (3rd ed.). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Yin, R. K. (2016). *Qualitative research from start to finish* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

BIODATA PENULIS



Rahmi Wahyuni, M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Almuslim

Penulis lahir di Bireuen tanggal 20 Desember 1987. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Almuslim. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Prodi Pendidikan Matematika Universitas Syiah Kuala dan melanjutkan S2 pada Prodi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan. Semoga karya ini dapat bermanfaat untuk khalayak ramai dan memperkaya pengetahuan kita.

BIODATA PENULIS



Dr. Kurroti A'yun, S.T., M.Si.

Dosen Pendidikan Agama Islam

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah alUrwatul Wutsqo (STIT-UW)

Jombang

Penulis berdomisili di Jombang, Jawa Timur dan berprofesi formal sebagai dosen. Mata kuliah yang pernah dan atau sedang diampu penulis sebagai dosen di STIT-UW Jombang hingga kini adalah Statistik Pendidikan, Metode Penelitian, Psikologi Pendidikan, Integrasi Iman-Taqwa (IMTAQ) dan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Sains (IPTEKS), Filsafat Ilmu, dan Bedah Proposal dan Skripsi. Riwayat pendidikan penulis mulai Sarjana diraih dengan gelar S.T. (Sarjana Teknik) ITS, kemudian dilanjutkan dengan Magister dengan gelar M.Si. (Master Sains) juga di ITS. Adapun pendidikan S3 dijalani penulis di UNESA dengan gelar Doktor di bidang Kependidikan (Dr.). Sampai saat ini penulis berkecimpung juga dalam pengasuhan santri di PP-UW Jombang dan bertanggung jawab pada bidang Qur-any di (Waket 4) di STIT-UW Jombang juga PP-UW Jombang, baik secara formal maupun nonformal. Sebelumnya, penulis menjadi Waket 3 STIT-UW (Bidang Kemahasiswaan) dan menulis beberapa buku seperti metode penelitian, IAD, dll, serta peneliti. Selain itu, penulis juga memiliki kesibukan sebagai seorang tutor pada kegiatan tutorial *online* di salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia, yaitu Universitas Terbuka (UT) sejak tahun 2021.

BIODATA PENULIS



Dr. Petrus Jacob Pattiasina, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pattimura

Penulis lahir di Ambon tanggal 19 Februari 1973. Penulis adalah dosen pada Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Pattimura tahun 1997 dan melanjutkan S2 pada Program Pendidikan Bahasa Indonesia Pascasarjana Universitas Negeri Malang selesai tahun 2005 serta menyelesaikan S3 pada Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Pascasarjana Universitas Negeri Malang, tahun 2017.

Penulis menekuni penelitian pada bidang pendidikan, linguistik dan kesastraan dan menerbitkannya dalam bentuk artikel pada berbagai jurnal nasional maupun internasional. Penulis juga menghasilkan buku antara lain: *Penelitian Kualitatif, Bahasa Indonesia untuk Perguruan Tinggi, Ekolinguistik Maluku, Cerita Rakyat dari Ambon, Cerita Rakyat dari Seram dan Lease, Keterampilan Membaca dan Produksi Media Pembelajaran Online*. Penulis juga pernah mejadi pengajar di berbagai sekolah di Kota Ambon, dan sampai saat ini menjadi dosen tetap pada FKIP Universitas Pattimura.

BIODATA PENULIS



Rissa Megavitry, S.Pd., M.Si

Dosen tetap di Universitas Negeri Makassar

Penulis lahir di Dili tanggal 28 November 1991 dan merupakan putri tunggal dari Alm. Bapak H. Sulaeman dan Ibu Hj. Suyah Masgutik. Penulis menyelesaikan S1 di Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Negeri Makassar pada tahun 2013. Lalu pada tahun 2015 menempuh Program Magister di Pascasarjana Universitas Hasanuddin pada konsentrasi Ilmu dan Teknologi Pangan. Saat ini penulis merupakan dosen tetap di Universitas Negeri Makassar pada program studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga sejak tahun 2019. Minat kajian utama riset penulis adalah bidang pendidikan, biologi, teknologi pangan, dan kuliner. Penulis dapat dihubungi melalui email rissamegavitry@gmail.com

BIODATA PENULIS



Ketrin R. Manullang, S.Pd., S.Kom., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Penulis lahir di Medan tanggal 13 November 1986. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan dan S1 Teknik Informatika. Penulis kemudian melanjutkan Pendidikan magister S2 pada Jurusan Teknologi Pendidikan. Dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang pengajar, penulis juga menekuni bidang menulis dan juga menjadikannya sebagai hobi.

BIODATA PENULIS



Syahraini Ritonga, S.Pd., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Al Washliyah

Penulis lahir di Aek Kota Batu tanggal 14 Oktober 1987. Penulis merupakan dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Al Washliyah. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) dan Magister (S2) di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Medan (UNIMED).

BIODATA PENULIS



Almira Ulimaz, S.Si., M.Pd.

Dosen Program Studi Sarjana Terapan (Diploma IV) Pengembangan Produk Agroindustri (PPA), Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Politeknik Negeri Tanah Laut, Kalimantan Selatan

Penulis lahir di kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan pada tanggal 25 Februari 1988. Penulis adalah dosen tetap PNS yang pada awalnya ditempatkan di Program Studi Diploma III Agroindustri dan kemudian dipindah *homebasenya* ke Program Studi Sarjana Terapan (Diploma IV) Pengembangan Produk Agroindustri, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Politeknik Negeri Tanah Laut. Setelah lulus SMA pada tahun 2006, penulis menyelesaikan Pendidikan S1 pada Program Studi Biologi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan pada tahun 2010 di perguruan tinggi yang sama dan berhasil menyelesaikan S2 pada Program Studi Magister Pendidikan Biologi PPs (Program Pascasarjana) Universitas Lambung Mangkurat (ULM) pada 25 Februari tahun 2013.

Penulis mulai bekerja pada September 2013 sebagai guru atau tentor mata pelajaran Biologi dan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) di Bimbingan Belajar berskala nasional yakni Primagama sampai dengan Juni 2019. Selain itu, penulis juga menjadi dosen tetap Yayasan (DTY) di program studi S1 Pendidikan Biologi di Sekolah

Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) Banjarmasin sampai dengan Januari tahun 2019. Pada Januari tahun 2014 sampai dengan Juli 2015, penulis menjadi guru honorer di Sekolah Menengah Atas (SMA) Islam Sabilal Muhtadin Banjarmasin sebagai guru mata pelajaran Biologi. Kemudian pada Januari 2017 sampai dengan Januari 2018 menjadi dosen luar biasa pada Program Studi Diploma III Budidaya Tanaman Perkebunan di Politeknik Hasnur yang berlokasi di Kabupaten Barito Kuala. Selanjutnya pada Maret 2019, penulis diangkat menjadi Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) dosen Asisten Ahli dan mulai aktif mengajar pada Juni 2019 sebagai dosen tetap pada Program Program Studi Diploma III Agroindustri. Kemudian pada bulan September tahun 2023, penulis juga ditugaskan untuk mengajar di program studi sarjana terapan (setara S1) atau Diploma IV Pengembangan Produk Agroindustri yang masih di bawah Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Politeknik Negeri Tanah Laut hingga saat ini.

Selain kegiatan mengajar, meneliti, dan mengabdikan, tugas lain yang pernah dilaksanakan dan diselesaikan oleh penulis di satuan kerja adalah sebagai pengelola jurnal Konstruktivisme yang diterbitkan oleh kampus Universitas Islam Balitar (anggota tim *section editor* jurnal) dan sebagai pengelola jurnal Humaniora Teknologi (ketua dewan redaksi jurnal) yang diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) kampus Politeknik Negeri Tanah Laut. Penulis juga pernah menjadi koordinator Praktik Kerja Lapangan (PKL) selama satu tahun (dari 2022 sampai dengan 2023) dan koordinator Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) selama 4 tahun berturut-turut dari 2020 sampai dengan 2023 untuk prodi Agroindustri. Penulis juga pernah menjadi pembina Himpunan Mahasiswa Agroindustri selama satu semester dan penulis juga pernah menjadi pengelola sosial media prodi (Instagram prodi @agroindustri_politala) selama dua tahun. Saat di program studi Pengembangan Prodi Agroindustri (PPA), penulis menjadi Gugus Kendali Mutu (SPMI) tingkat program studi dari prodi PPA berdiri hingga saat ini.

BIODATA PENULIS



Vidriana Oktoviana Bano, S.Si., M.Pd.
Dosen Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

Penulis adalah salah satu dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba (Unkriswina Sumba) di Waingapu, Sumba Timur, NTT. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Biologi Industri dan melanjutkan S2 pada Jurusan Manajemen Pendidikan. Ketertarikan Penulis menekuni bidang Penelitian atau Karya Ilmiah didukung peran beliau sebagai pengampuh mata kuliah Metodologi Penelitian. Dalam mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai pengajar dan peneliti dibidang Biologi dan Pendidikan. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan hibah kompetitif nasional.

Email Penulis: vidri.bano@unkriswina.ac.id

BIODATA PENULIS



Mercylia Ningrum, S.ST., M.Pd
Dosen Program Studi Tata Rias
Akademi Bisnis Martha Tilaar

Saya lahir di Padang tanggal 28 Juni 1993. Saya adalah dosen pada Program Studi Tata Rias di Akademi Bisnis Martha Tilaar dan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Terbuka. Menyelesaikan pendidikan D4 pada Jurusan Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan dan melanjutkan S2 pada Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Saya adalah seorang akademisi dan penulis yang berdedikasi dalam bidang pendidikan dan pemberdayaan perempuan. Saat ini, saya aktif sebagai dosen di Akademi Bisnis Martha Tilaar, sebuah institusi pendidikan yang fokus pada pengembangan keterampilan wirausaha berbasis industri kecantikan. Di samping itu, saya juga mengajar di Universitas Terbuka, menjangkau mahasiswa dari berbagai daerah dengan pendekatan pembelajaran jarak jauh yang inklusif.

Dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman mengajar di dua institusi yang berbeda karakter, Saya terbiasa menjembatani teori dan praktik secara harmonis. Saya percaya bahwa pendidikan bukan hanya tentang transfer ilmu, tetapi juga transformasi cara berpikir.

Sebagai penulis, saya dikenal melalui tulisan-tulisan reflektif yang merekam pengalaman, nilai, dan perjalanan batin manusia. Buku ini menjadi salah satu upayanya untuk menyuarakan hal-hal

yang penting namun sering luput dari perhatian—baik dalam konteks personal maupun sosial.