



Prof. Dr. Drs. Yoto, S.T., M.Pd., M.M. | Ahmad Sundoko, S.Si., M.Si. | Dr. Ir. H. Apriyanto, S.E., M.Si., M.M.  
Dr. Ahmad Junaidi, S.E., M.Si., CTT. | Rahmi Yuliana M., S.Pd., M.Pd. | Ns. Madepan Mulia, M.Kep., Sp.Kep.J.  
Prof. Dr. Wayan Budiarsa Suyasa, M.Si. | Andrian Kaifan, S.T., M.T. | Dewi Rosmalia, S.K.M., M.Kes.  
Bdn. Enny Fitriahadi, S.Si.T., M.Kes. | Muhammad Fuad Sya'ban, M.Pd. | Misdianto, M.Pd.

Editor: Weni Yuliani, S.Si., M.M., C.Ed

# METODOLOGI PENELITIAN



# METODOLOGI PENELITIAN

## Penulis:

Prof. Dr. Drs. Yoto, S.T., M.Pd., M.M.

Ahmad Sundoko, S.Si., M.Si.

Dr. Ir. H. Apriyanto, S.E., M.Si., M.M.

Dr. Ahmad Junaidi, S.E., M.Si., CTT.

Rahmi Yuliana M., S.Pd., M.Pd.

Ns. Madepan Mulia, M.Kep., Sp.Kep.J.

Prof. Dr. Wayan Budiarsa Suyasa, M.Si.

Andrian Kaifan, S.T., M.T.

Dewi Rosmalia, S.K.M., M.Kes.

Bdn. Enyy Fitriahadi, S.Si.T., M.Kes.

Muhammad Fuad Sya'ban, M.Pd.

Misdianto, M.Pd.

**Editor:** Weni Yuliani, S.Si., M.M., C.Ed



Lingkar Edukasi  
Indonesia

## LINGKAR EDUKASI INDONESIA

# METODOLOGI PENELITIAN

## Penulis:

Prof. Dr. Drs. Yoto, S.T., M.Pd., M.M. | Ahmad Sundoko, S.Si., M.Si.  
Dr. Ir. H. Apriyanto, S.E., M.Si., M.M.  
Dr. Ahmad Junaidi, S.E., M.Si., CTT.  
Rahmi Yuliana M., S.Pd., M.Pd.  
Ns. Madepan Mulia, M.Kep., Sp.Kep.J.  
Prof. Dr. Wayan Budiarsa Suyasa, M.Si. | Andrian Kaifan, S.T., M.T.  
Dewi Rosmalia, S.K.M., M.Kes.  
Bdn. Enny Fitriahadi, S.Si.T., M.Kes.  
Muhammad Fuad Sya'ban, M.Pd. | Misdianto, M.Pd.

---

**Editor:** Weni Yuliani, S.Si., M.M., C.Ed

**Penyunting:** Fera Malta, S.TP

**Desain Sampul dan Tata Letak:** Neza Sartika

---

## Diterbitkan oleh:

Lingkar Edukasi Indonesia  
Anggota IKAPI No. 058/SBA/2024  
Kolam Janiah, Nagari Kudu Ganting  
Kec. V Koto Timur, Kabupaten Padang Pariaman  
Email: [lingkaredukasiindonesia.id@gmail.com](mailto:lingkaredukasiindonesia.id@gmail.com)  
Website: [www.lingkaredukasiindonesia.com](http://www.lingkaredukasiindonesia.com)

---

**ISBN: 978-634-7252-87-6**

---

Cetakan pertama, Juli 2025

---

© Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang keras memperbanyak, memfotokopi, Sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit.

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini yang berjudul "*Metodologi Penelitian*" dapat tersusun dan diselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sebagai upaya untuk memberikan panduan komprehensif kepada mahasiswa, dosen, peneliti, serta siapa pun yang tertarik dalam memahami dasar-dasar dan teknik pelaksanaan penelitian ilmiah.

Metodologi penelitian merupakan fondasi penting dalam proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi data secara sistematis. Dalam dunia akademik maupun praktis, pemahaman yang baik terhadap metodologi penelitian menjadi kunci keberhasilan dalam menghasilkan karya ilmiah yang valid, reliabel, dan bermanfaat. Buku ini menyajikan berbagai konsep, pendekatan, jenis penelitian, serta teknik pengumpulan dan analisis data secara terstruktur dan mudah dipahami.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan di edisi mendatang. Semoga buku ini dapat menjadi referensi yang berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan kualitas penelitian di berbagai bidang.

Malang, Juni 2025

**Penulis**

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB 1 JENIS-JENIS PENELITIAN.....</b>	<b>1</b>
<b>Oleh: Prof. Dr. Drs. Yoto, S.T., M.Pd., M.M.....</b>	<b>1</b>
A. Jenis Penelitian Berdasarkan Pendekatan Filosofi Disiplin Ilmu.....	1
B. Jenis Penelitian Berdasarkan Tujuannya.....	5
C. Jenis Penelitian Berdasarkan Cara Pengumpulan Data .....	7
D. Jenis Penelitian Berdasarkan Sifat-sifat Masalah .....	10
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>16</b>
<b>BAB 2 PENELITIAN KUANTITATIF .....</b>	<b>17</b>
<b>Oleh: Ahmad Sundoko, S.Si., M.Si.....</b>	<b>17</b>
A. Tinjauan Komprehensif Metode Penelitian Kuantitatif.....	17
B. Karakteristik Utama Penelitian Kuantitatif .....	18
C. Metode Penelitian Kuantitatif .....	22
D. Keunggulan Penelitian Kuantitatif .....	25
E. Keterbatasan Penelitian Kuantitatif.....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>29</b>
<b>BAB 3 PENELITIAN KUALITATIF .....</b>	<b>31</b>
<b>Oleh: Dr. Ir. H. Apriyanto, S.E., M.Si., M.M. ....</b>	<b>31</b>
A. Pengertian Penelitian Kualitatif.....	31
B. Filsafat dan Paradigma Penelitian Kualitatif.....	37
C. Penerapan Penelitian Kualitatif dalam Dunia Bisnis dan Manajemen .....	43
D. Evaluasi Program dengan Pendekatan Kualitatif.....	47

E. Pengaruh Media dan Teknologi dalam Penelitian Kualitatif.....	53
F. Konstruksi Realitas Sosial dalam Penelitian Kualitatif.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
<b>BAB 4 ANALISIS REGRESI.....</b>	<b>71</b>
<b>Oleh: Dr. Ahmad Junaidi, S.E., M.Si., CTT.....</b>	<b>71</b>
A. Pendahuluan.....	71
B. Definisi Regresi.....	71
C. Tujuan Analisis Regresi.....	73
D. Jenis-Jenis Analisis Regresi.....	75
E. Langkah-Langkah Analisis Regresi.....	77
F. Alat Analisis Regresi.....	78
G. Asumsi Dasar Dalam Analisis Regresi.....	79
H. Aplikasi Analisis Regresi.....	82
I. Kelebihan dan Keterbatasan Analisis Regresi.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>93</b>
<b>BAB 5 DESAIN DAN STRATEGI PENELITIAN KUALITATIF.....</b>	<b>95</b>
<b>Oleh: Prof. Dr. Yoto, S.T., M.M., M.Pd.....</b>	<b>95</b>
A. Penelitian Kualitatif.....	95
B. Paradigma dan Pendekatan Penelitian Kualitatif.....	98
C. Desain Penelitian Kualitatif.....	102
D. Strategi Pengumpulan Data Kuantitatif.....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>109</b>
<b>BAB 6 MASALAH DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>	<b>111</b>
<b>Oleh: Rahmi Yuliana M., S.Pd., M.Pd.....</b>	<b>111</b>
A. Pendahuluan.....	111
B. Masalah Penelitian.....	112
C. Hipotesis Penelitian.....	118
D. Peran Masalah dan Hipotesis dalam Penelitian.....	122
E. Hubungan antara Masalah dan Hipotesis.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>125</b>

<b>BAB 7 DESAIN PENELITIAN .....</b>	<b>127</b>
<b>Oleh: Ns. Madepan Mulia, M.Kep., Sp.Kep.J. ....</b>	<b>127</b>
A. Pengertian.....	127
B. Pendekatan Penelitian .....	128
C. Tujuan Penelitian.....	133
D. Jenis dan Sumber Data.....	136
E. Populasi dan Sampel.....	140
F. Instrumen Penelitian.....	141
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>143</b>
<b>BAB 8 INSTRUMEN PENELITIAN .....</b>	<b>145</b>
<b>Oleh: Prof. Dr. Wayan Budiarsa Suyasa, M.Si. ....</b>	<b>145</b>
A. Kuesioner .....	147
B. Wawancara.....	152
C. Observasi.....	157
D. Tahapan Pengembangan Instrumen .....	163
E. Tujuan Penelitian.....	168
F. Karakteristik Responden .....	170
G. Sumber Daya.....	172
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>175</b>
<b>BAB 9 ANALISIS DATA PENELITIAN .....</b>	<b>177</b>
<b>Oleh: Andrian Kaifan, S.T., M.T.....</b>	<b>177</b>
A. Pendahuluan.....	177
B. Pengertian Analisis Data .....	178
C. Jenis Analisis Data.....	180
D. Proses Analisis Data.....	182
E. Software Pendukung Analisis Data.....	184
F. Etika dalam Analisis Data .....	186
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>188</b>
<b>BAB 10 MEMBUAT LAPORAN ILMIAH.....</b>	<b>191</b>
<b>Oleh: Dewi Rosmalia, S.K.M., M.Kes. ....</b>	<b>191</b>
A. Pemahaman Dasar Laporan Ilmiah .....	191
B. Struktur Esensial Laporan Ilmiah.....	194
C. Teknik Penulisan dan Gaya Bahasa Ilmiah .....	202
D. Etika Penulisan Ilmiah .....	206

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>210</b>
<b>BAB 11 PUBLIKASI ILMIAH.....</b>	<b>211</b>
<b>Oleh: Bdn. Enny Fitriahadi, S.Si.T., M.Kes. ....</b>	<b>211</b>
A. Dasar Hukum Publikasi dan Klasifikasi Jurnal .....	211
B. Proses Penerbitan dan Penulisan Artikel Ilmiah.....	218
C. Penelusuran Referensi.....	221
D. Manajemen Referensi.....	223
E. Etika Dalam Publikasi Ilmiah .....	226
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>231</b>
<b>BAB 12 ETIKA PENELITIAN .....</b>	<b>235</b>
<b>Oleh: Muhammad Fuad Sya'ban, M.Pd.....</b>	<b>235</b>
A. Pengertian.....	235
B. Praktik.....	238
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>251</b>
<b>BAB 13 KOMUNIKASI EFEKTIF DALAM PENELITIAN</b>	
<b>ILMIAH.....</b>	<b>253</b>
<b>Oleh: Misdianto, M.Pd.....</b>	<b>253</b>
A. Pengantar .....	253
B. Komunikasi Efektif dalam Proses Penelitian	
Ilmiah.....	260
C. Tantangan dalam Mewujudkan Komunikasi	
Efektif .....	262
D. Strategi Meningkatkan Komunikasi Efektif dalam	
Penelitian Ilmiah .....	264
E. Penutup.....	267
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>269</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>270</b>

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 12.1 Kategori Jurnal Nasional Terindeks Sinta...	216
Gambar 12.2 Jurnal Nasional yang diakui sebagai Jurnal Internasional .....	217

# DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Ringkasan Asumsi Dasar dalam Analisis Regresi dan Solusi .....	82
Tabel 4.2 Regresi Sederhana .....	84
Tabel 4.3 Hasil Regresi Berganda untuk Prediksi Harga Rumah.....	86
Tabel 4.4 Contoh Regresi Nonlinear (Model Kuadrat) ....	88
Tabel 4.5 Contoh Lain Model Logaritmik.....	89
Tabel 4.6 Regresi Poisson .....	91

# **BAB 1**

## **JENIS-JENIS PENELITIAN**

Oleh: Prof. Dr. Drs. Yoto, S.T., M.Pd., M.M.

Penelitian merupakan suatu proses ilmiah yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai suatu topik atau fenomena. Ragam penelitian berbeda-beda tergantung pada tujuan, metode, serta pendekatan yang diterapkan. Dalam dunia ilmiah, berbagai jenis penelitian digunakan untuk menemukan pengetahuan baru, menyelesaikan permasalahan, atau menguji kebenaran suatu teori (Mukhyi, 2023).

### **A. Jenis Penelitian Berdasarkan Pendekatan Filosofi Disiplin Ilmu**

#### **1. Penelitian Kuantitatif**

Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang melibatkan tingkat variasi lebih kompleks, karena meneliti sampel yang lebih besar. Namun, penelitian kuantitatif cenderung lebih terstruktur dan sistematis dalam pelaksanaannya, mulai dari awal hingga akhir (Sahir, 2021). Berikut ini adalah beberapa ciri utama dari penelitian kuantitatif.

- a. Data Kuantitatif: Penelitian ini memperoleh data yang dinyatakan dalam bentuk angka, seperti nilai

tes, hasil pengukuran fisik, jumlah pendapatan, atau tingkat frekuensi suatu peristiwa.

- b. Hipotesis dan Pengujian Riset: Penelitian kuantitatif umumnya dimulai dengan perumusan hipotesis awal, yang kemudian diuji menggunakan data yang telah dikumpulkan. Hasil penelitian digunakan untuk menilai apakah hipotesis tersebut benar atau tidak.
- c. Metode Pengumpulan Data Terorganisir: Pengumpulan data dilakukan melalui teknik yang telah dirancang secara sistematis, seperti melalui survei, percobaan, atau pemanfaatan data sekunder dari sumber yang telah tersedia.
- d. Analisis Statistik: Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik statistik yang relevan, seperti regresi linear, analisis varians, atau uji t independen. Proses ini membantu dalam menemukan pola atau hubungan antar data.
- e. Generalisasi Temuan: Temuan dalam penelitian kuantitatif kerap dimanfaatkan untuk menarik kesimpulan yang berlaku secara lebih luas, yaitu pada populasi yang lebih besar daripada sampel yang digunakan dalam penelitian.

Penelitian kuantitatif digunakan secara luas di berbagai bidang keilmuan, seperti ilmu sosial, ilmu alam, kedokteran, ekonomi, dan lain sebagainya. Beberapa contoh penerapan dari jenis penelitian ini antara lain:

- a. Survei Pendapat Publik: Penelitian kuantitatif kerap dimanfaatkan untuk menilai pandangan dan pilihan

masyarakat terhadap berbagai isu, baik dalam bidang politik, sosial, maupun ekonomi.

- b. Uji Klinis: Di bidang kedokteran, penelitian kuantitatif diterapkan untuk mengevaluasi efektivitas obat-obatan atau perawatan medis.
- c. Pengukuran Kinerja Perusahaan: Di dunia bisnis, analisis kuantitatif digunakan untuk menilai kinerja perusahaan, mengidentifikasi tren pasar, atau membuat keputusan terkait investasi.
- d. Penelitian Pendidikan: Penelitian kuantitatif berperan dalam mengukur pengaruh metode pengajaran atau program pendidikan terhadap hasil yang dicapai oleh siswa.

## **2. Penelitian Kualitatif**

Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang berlandaskan pada persepsi terhadap suatu fenomena, dengan pendekatan yang menghasilkan analisis deskriptif dalam bentuk narasi atau uraian verbal. Dalam penelitian ini, peneliti perlu memiliki wawasan yang luas karena proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan objek penelitian (Sahir, 2021). Penelitian kualitatif memiliki sejumlah karakteristik penting, yaitu:

- a. Data Kualitatif: Penelitian ini mengumpulkan data yang bersifat deskriptif dan tidak dapat diukur secara kuantitatif. Data tersebut bisa berupa wawancara, catatan lapangan, transkrip percakapan, dokumen, gambar, atau rekaman suara.
- b. Pendekatan Induktif: Penelitian kualitatif umumnya bersifat induktif, yang berarti peneliti tidak memulai dengan hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya.

Sebaliknya, hipotesis atau temuan dikembangkan berdasarkan data yang terkumpul.

- c. Konteks yang Relevan: Penelitian ini selalu mempertimbangkan fenomena dalam konteks yang lebih luas. Hal ini membantu untuk memahami bagaimana faktor-faktor sosial, budaya, atau lingkungan dapat mempengaruhi fenomena yang sedang diamati.
- d. Analisis Kualitatif: Data yang terkumpul dianalisis dengan pendekatan kualitatif, yang mencakup pengelompokan, pengkategorian, atau identifikasi pola dalam data. Proses analisis ini sering kali melibatkan teknik-teknik seperti analisis isi, analisis naratif, atau analisis tematik.
- e. Subjektivitas Diterima: Penelitian kualitatif mengakui bahwa peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan dan analisis data. Subjektivitas peneliti diterima, dan refleksi diri sering dilakukan untuk memahami bagaimana pandangan serta sikap peneliti dapat memengaruhi jalannya penelitian.

Penelitian kualitatif dimanfaatkan dalam berbagai bidang dan disiplin ilmu, seperti antropologi, sosiologi, psikologi, pendidikan, ilmu politik, dan lainnya. Beberapa contoh penerapan dari penelitian kualitatif antara lain:

- a. Studi Etnografi: Peneliti melakukan observasi mendalam di lapangan untuk memperoleh pemahaman mengenai budaya dan praktik sosial dalam suatu kelompok tertentu.

- b. Wawancara Kualitatif: Penelitian ini mencakup wawancara mendalam dengan responden guna menggali pandangan, pengalaman, serta sikap mereka terhadap topik yang sedang diteliti.
- c. Analisis Dokumen: Penelitian ini mencakup penelaahan terhadap berbagai dokumen, seperti teks sejarah, artikel surat kabar, atau catatan, guna memperoleh pemahaman tentang peristiwa atau kecenderungan tertentu.
- d. Studi Kasus: Penelitian ini berfokus pada pemeriksaan mendalam terhadap satu atau beberapa kasus tertentu guna memperoleh pemahaman yang lebih detail mengenai suatu fenomena.

## **B. Jenis Penelitian Berdasarkan Tujuannya**

Berdasarkan tujuannya, jenis penelitian dapat dibagi menjadi penelitian dasar (*basic research*), penelitian terapan (*applied research*), dan penelitian pengembangan (*research and development*) (Nilawati & Fati, 2023).

1. Penelitian dasar, yang juga dikenal sebagai penelitian murni, memiliki tujuan utama untuk menggali dan memperoleh pengetahuan baru yang sebelumnya tidak diketahui. Penelitian ini berfokus pada pemahaman mendalam tentang fenomena atau konsep-konsep yang ada, tanpa mempertimbangkan aplikasi praktis secara langsung. Dengan demikian, penelitian dasar sangat penting dalam mengembangkan teori-teori baru, menjelaskan hubungan sebab-akibat, serta memperkaya wawasan dalam berbagai bidang ilmu. Meskipun hasilnya mungkin tidak segera diterapkan

dalam kehidupan sehari-hari, pengetahuan yang diperoleh dari penelitian dasar menjadi landasan bagi penelitian terapan dan inovasi di masa depan.

2. Penelitian terapan adalah jenis penelitian yang memiliki tujuan praktis dan didorong oleh keinginan untuk memahami serta mengimplementasikan cara-cara yang lebih baik, efektif, dan efisien. Penelitian ini berfokus pada penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang dihasilkan dari penelitian dasar dalam konteks kehidupan nyata. Penelitian terapan berfungsi untuk menemukan solusi terhadap permasalahan tertentu. Tujuan utamanya adalah untuk menyelesaikan masalah secara praktis sehingga hasil penelitian dapat digunakan untuk kepentingan manusia, baik untuk individu, kelompok, industri, atau bahkan dalam ranah politik, bukan semata-mata untuk menambah wawasan ilmiah.
3. Penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*) adalah metode penelitian yang dirancang untuk mengembangkan, menguji, dan memvalidasi produk atau proses yang diterapkan dalam bidang pendidikan dan pembelajaran. Metode ini, yang sering dikenal dengan istilah penelitian pengembangan, sangat populer dan banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Secara umum, penelitian pengembangan dapat dipahami sebagai serangkaian langkah ilmiah yang dilakukan untuk menciptakan produk baru atau meningkatkan kualitas produk yang sudah ada. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi praktis dengan mengembangkan teori-teori yang ada dalam suatu disiplin ilmu, serta memperluas aplikasi teori tersebut dalam konteks yang lebih luas.

Proses dalam penelitian pengembangan melibatkan desain, implementasi, dan evaluasi produk atau metode yang dihasilkan, yang selanjutnya dapat diterapkan untuk memperbaiki proses pembelajaran, meningkatkan kualitas pendidikan, atau bahkan menciptakan inovasi dalam sistem pendidikan. Oleh karena itu, penelitian dan pengembangan memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan penemuan baru dan memperbaiki produk yang sudah ada, yang dapat membawa dampak positif bagi peningkatan kualitas pendidikan dan pembelajaran di berbagai tingkat.

## **C. Jenis Penelitian Berdasarkan Cara Pengumpulan Data**

### **1. Observasi**

Observasi merupakan salah satu metode penelitian yang paling awal dan mendasar, serta banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu untuk memperoleh pemahaman langsung terhadap fenomena yang diamati. Metode ini memungkinkan peneliti untuk melihat, mencatat, dan menganalisis perilaku, kejadian, atau situasi secara langsung di lapangan, tanpa harus bergantung sepenuhnya pada pernyataan atau laporan dari partisipan. Karena sifatnya yang fleksibel dan aplikatif, observasi sering dikombinasikan dengan metode penelitian lain, seperti wawancara atau studi dokumentasi, guna memperkaya data dan memperkuat validitas temuan. Dalam penerapannya, observasi dilakukan dalam jangka waktu tertentu baik dalam periode singkat maupun berkepanjangan untuk mengumpulkan data primer yang bersifat aktual dan langsung dari sumbernya, maupun data

sekunder yang mendukung. Teknik ini sangat berguna dalam konteks penelitian kualitatif, terutama ketika peneliti ingin menangkap dinamika sosial, pola interaksi, atau konteks lingkungan yang memengaruhi suatu peristiwa secara alami dan menyeluruh.

## **2. Wawancara**

Wawancara merupakan contoh lain dari metode penelitian yang sering digunakan, terutama ketika objek penelitian adalah individu atau kelompok tertentu. Dalam metode ini, peneliti melakukan tanya jawab secara langsung dengan subjek penelitian guna memperoleh data yang relevan dan mendalam. Wawancara dapat bersifat terstruktur, semi-terstruktur, maupun tidak terstruktur, tergantung pada tujuan dan pendekatan penelitian yang digunakan. Namun, pemilihan subjek penelitian tidak dapat dilakukan secara sembarangan diperlukan pertimbangan yang matang agar responden benar-benar mewakili karakteristik yang ingin diteliti. Kesalahan dalam memilih subjek dapat menyebabkan data yang dikumpulkan menjadi tidak valid atau tidak mencerminkan kenyataan yang ada, sehingga hasil penelitian menjadi kurang dapat dipercaya. Dalam konteks penelitian sosial kuantitatif, wawancara juga dapat digunakan sebagai metode pengumpulan data, terutama jika hasil dari wawancara tersebut dijadikan sebagai data primer yang nantinya akan dianalisis secara statistik. Oleh karena itu, wawancara menjadi metode yang sangat penting dan strategis dalam berbagai jenis penelitian, baik kualitatif maupun kuantitatif, asalkan dilakukan dengan prosedur yang benar dan subjek yang tepat.

### 3. Kuesioner

Kuesioner merupakan salah satu metode pengumpulan data yang sering digunakan dalam berbagai jenis penelitian. Metode ini melibatkan penyusunan sejumlah pertanyaan oleh peneliti, yang disesuaikan dengan tujuan dan instrumen penelitian. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner umumnya disusun berdasarkan teori, konsep, atau kerangka berpikir yang relevan dengan topik yang diteliti, sehingga data yang diperoleh dapat mendukung analisis secara sistematis dan terarah.

Meskipun kuesioner sangat umum digunakan dalam penelitian kuantitatif karena kemampuannya untuk menghasilkan data numerik yang mudah diolah secara statistik, metode ini juga digunakan dalam jenis penelitian lainnya, seperti penelitian kualitatif atau campuran. Dalam konteks tersebut, kuesioner biasanya berfungsi sebagai sumber data tambahan atau sekunder yang melengkapi data utama dari metode lain, seperti wawancara atau observasi.

Namun demikian, validitas data dari kuesioner sangat bergantung pada bagaimana pertanyaan disusun. Jika kuesioner dibuat tanpa dasar teori atau konsep yang jelas, melainkan hanya berdasarkan intuisi atau asumsi pribadi peneliti, maka data yang dihasilkan bisa kurang akurat atau bahkan menyesatkan. Oleh karena itu, agar kuesioner menjadi alat pengumpulan data yang efektif, penyusunannya perlu dilakukan secara hati-hati, berbasis pada landasan ilmiah, serta diuji terlebih dahulu untuk memastikan kejelasan dan relevansinya dengan tujuan penelitian.

#### **4. Studi Pustaka**

Salah satu metode penelitian yang umum digunakan adalah studi pustaka, yang mengandalkan sumber-sumber tertulis sebagai dasar pengumpulan data. Metode ini merujuk pada kegiatan penelitian yang bersumber dari berbagai literatur atau karya tulis, seperti buku, artikel ilmiah, jurnal, laporan penelitian, dokumen resmi, serta sumber tertulis lainnya yang relevan dengan topik yang sedang dikaji. Dalam praktiknya, peneliti terlebih dahulu melakukan penelusuran terhadap berbagai referensi yang sesuai dengan permasalahan penelitian, kemudian membaca dan menelaah isi sumber-sumber tersebut secara sistematis untuk memperoleh informasi, teori, atau temuan yang mendukung analisis. Studi pustaka tidak hanya terbatas pada buku sebagai rujukan utama, tetapi juga mencakup hasil riset terdahulu yang memiliki kemiripan tema atau permasalahan. Dengan memanfaatkan studi pustaka, peneliti dapat menyusun kerangka teori, merumuskan hipotesis, memahami perkembangan isu yang diteliti, serta menemukan celah atau peluang untuk penelitian lanjutan. Metode ini sangat penting, terutama dalam tahap awal penelitian, karena membantu membangun landasan konseptual dan memberikan konteks yang lebih luas terhadap fenomena yang dikaji.

#### **D. Jenis Penelitian Berdasarkan Sifat-sifat Masalah**

Menurut Hartono (2019) jenis penelitian berdasarkan sifat-sifat masalahnya adalah sebagai berikut:

## **1. Penelitian Historis (*Historical Research*)**

Penelitian historis merupakan pendekatan ilmiah yang bertujuan untuk merekonstruksi peristiwa-peristiwa masa lalu secara sistematis, objektif, dan kritis. Proses ini dilakukan melalui pengumpulan, evaluasi, verifikasi, serta penyusunan bukti-bukti otentik yang berkaitan dengan kejadian di masa lampau. Tujuannya adalah untuk menegakkan kebenaran historis, mengungkap hubungan sebab-akibat, serta menarik kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Penelitian ini tidak hanya berhenti pada pengungkapan fakta masa lalu, tetapi juga berusaha mengaitkannya dengan kondisi masa kini dan implikasinya terhadap masa depan. Dengan memahami sejarah secara mendalam, kita dapat memperoleh wawasan yang berguna dalam merumuskan kebijakan, strategi, atau keputusan di berbagai bidang.

Jenis-jenis penelitian historis meliputi: penelitian sejarah komparatif yang membandingkan peristiwa lintas waktu atau wilayah, penelitian yuridis atau legal yang menelusuri aspek hukum dalam konteks sejarah, penelitian biografis yang mengkaji kehidupan tokoh tertentu secara mendalam, serta penelitian bibliografis yang fokus pada penelusuran dan analisis dokumen atau sumber tertulis dari masa lalu.

## **2. Penelitian Deskriptif (*Descriptive Research*)**

Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai karakteristik suatu populasi, fenomena, atau kejadian tertentu. Fokus utama dari penelitian ini adalah memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai suatu kondisi atau situasi

berdasarkan fakta-fakta yang ada tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel yang diteliti. Melalui pengumpulan data yang terstruktur, penelitian deskriptif dapat membantu mengidentifikasi pola, hubungan, atau kecenderungan dalam suatu populasi atau peristiwa. Jenis penelitian ini sangat bermanfaat dalam tahap awal studi ilmiah karena memberikan dasar informasi yang kuat sebelum dilakukan penelitian lanjutan, seperti penelitian korelasional atau eksperimen. Dengan demikian, penelitian deskriptif berperan penting dalam pemecahan masalah secara ilmiah, karena memungkinkan peneliti memahami kondisi nyata di lapangan sebelum merumuskan solusi atau pengambilan keputusan.

### **3. Penelitian Perkembangan (*Developmental Research*)**

Penelitian perkembangan merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengkaji proses pertumbuhan, perubahan, atau perkembangan individu, kelompok, atau objek tertentu seiring berjalannya waktu. Fokus utama penelitian ini adalah untuk menyelidiki pola-pola perubahan yang terjadi secara bertahap dan berurutan dalam kurun waktu tertentu, baik secara fisik, kognitif, emosional, sosial, maupun aspek lainnya. Melalui pendekatan longitudinal maupun cross-sectional, penelitian ini dapat mengungkap bagaimana suatu fenomena berkembang dari satu tahap ke tahap berikutnya dan faktor-faktor apa saja yang memengaruhinya. Hasil dari penelitian perkembangan sangat berguna dalam berbagai bidang, seperti pendidikan, psikologi, dan ilmu sosial, karena memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang dinamika perubahan yang berlangsung sepanjang siklus kehidupan atau siklus suatu sistem. Penelitian ini

juga dapat menjadi dasar dalam merancang intervensi atau program yang sesuai dengan tahap perkembangan yang sedang berlangsung.

#### **4. Penelitian Kasus dan Penelitian Lapangan (*Case Study and Field Research*)**

Penelitian kasus dan penelitian lapangan merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengkaji secara mendalam dan menyeluruh mengenai latar belakang, kondisi aktual, serta dinamika interaksi yang terjadi dalam suatu unit sosial tertentu. Unit sosial yang dimaksud dapat berupa individu, kelompok, lembaga, komunitas, maupun masyarakat secara keseluruhan. Penelitian ini menekankan pada pemahaman kontekstual terhadap objek yang diteliti melalui pengamatan langsung di lingkungan alaminya. Dengan pendekatan intensif, peneliti berusaha menggali berbagai aspek yang memengaruhi perilaku, hubungan sosial, serta struktur yang ada di dalam unit tersebut.

Penelitian kasus biasanya difokuskan pada satu objek atau fenomena yang unik dan mendalam, sedangkan penelitian lapangan melibatkan pengumpulan data secara langsung dari lokasi penelitian untuk mendapatkan gambaran yang autentik dan faktual. Hasil dari kedua jenis penelitian ini dapat memberikan wawasan yang kaya tentang realitas sosial serta digunakan sebagai dasar dalam merumuskan teori, strategi pemecahan masalah, maupun kebijakan yang relevan dengan konteks yang diteliti.

#### **5. Penelitian Korelasional (*Correlational Research*)**

Penelitian korelasional merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menyelidiki sejauh mana perubahan atau variasi dalam satu variabel memiliki hubungan dengan

perubahan pada satu atau lebih variabel lainnya. Hubungan tersebut diukur menggunakan koefisien korelasi, yang menunjukkan tingkat kekuatan dan arah hubungan antara variabel-variabel tersebut, apakah bersifat positif, negatif, atau tidak ada korelasi sama sekali.

Tujuan utama dari penelitian ini bukan untuk menemukan hubungan sebab-akibat, melainkan untuk memahami pola keterkaitan antarvariabel yang dapat dijadikan dasar bagi penelitian lebih lanjut. Penelitian korelasional sangat berguna dalam bidang pendidikan, psikologi, dan ilmu sosial lainnya, karena mampu memberikan gambaran awal tentang hubungan antarfenomena berdasarkan data empiris. Dengan demikian, hasil dari penelitian korelasional dapat membantu peneliti, pendidik, atau pembuat kebijakan dalam merancang program atau strategi berdasarkan hubungan yang ditemukan dalam studi tersebut.

## **6. Penelitian Kausal Komparatif (*Causal-Comparative Research*)**

Penelitian kausal komparatif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel, dengan cara mengamati dampak atau akibat yang sudah terjadi, kemudian menelusuri kembali faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebabnya. Dalam penelitian ini, peneliti tidak memberikan perlakuan langsung atau manipulasi terhadap variabel, melainkan menggunakan data yang telah ada untuk mengidentifikasi dan membandingkan kelompok-kelompok yang berbeda berdasarkan variabel tertentu.

Penelitian ini sering digunakan ketika eksperimen langsung tidak memungkinkan dilakukan, baik karena

alasan etis maupun praktis. Melalui analisis perbedaan antara kelompok-kelompok yang memiliki karakteristik tertentu, peneliti berupaya mengungkap faktor-faktor yang kemungkinan besar menjadi penyebab dari suatu kondisi atau fenomena. Contohnya, peneliti dapat membandingkan prestasi akademik siswa yang berasal dari lingkungan keluarga dengan status sosial ekonomi tinggi dan rendah, guna mengetahui apakah latar belakang ekonomi memengaruhi prestasi belajar.

Dengan demikian, penelitian kausal komparatif memberikan wawasan penting untuk memahami hubungan sebab-akibat secara tidak langsung, dan hasilnya dapat dimanfaatkan untuk merumuskan kebijakan, intervensi, atau penelitian lanjutan yang lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hartono. (2019). *Metodologi Penelitian*. Zanafa Publishing.
- Mukhyi, M.A. (2023). *Metodologi Penelitian Panduan Praktis Penelitian yang Efektif*. PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Nilawati dan Fati, Neizi. (2023). *Metodologi Penelitian*. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.
- Sahir, H. (2021). *Metodologi Penelitian*. Penerbit KBM Indonesia.

## **BAB 2**

# **PENELITIAN KUANTITATIF**

Oleh: Ahmad Sundoko, S.Si., M.Si.

### **A. Tinjauan Komprehensif Metode Penelitian Kuantitatif**

Penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan investigatif yang bersifat sistematis dan objektif, yang bertujuan untuk mengkuantifikasi fenomena sosial atau alamiah melalui pengumpulan dan analisis data numerik maupun statistik (Mohajan, 2020). Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel atau lebih secara terukur, sehingga dapat memberikan dasar yang kuat dalam penarikan kesimpulan yang bersifat generalis.

Pendekatan ini menekankan pada struktur dan konsistensi metodologis, yang diwujudkan melalui desain penelitian yang ketat, instrumen terstandarisasi, dan teknik analisis data kuantitatif seperti statistik deskriptif, inferensial, maupun multivariat. Melalui analisis tersebut, peneliti dapat mengeksplorasi pola-pola yang muncul, menghitung nilai-nilai rata-rata, mengembangkan model prediktif, serta menguji hubungan sebab-akibat antar variabel yang diteliti. Dalam praktiknya, penelitian kuantitatif banyak diterapkan dalam berbagai disiplin ilmu, termasuk ilmu alam, ilmu sosial, ekonomi, pendidikan, dan kesehatan.

Pendekatan ini digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, memverifikasi fakta empiris, serta menghasilkan generalisasi berdasarkan sampel representatif dari populasi yang lebih luas. Dengan demikian, penelitian kuantitatif tidak hanya memberikan pemahaman yang mendalam tentang suatu fenomena, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data secara rasional dan sistematis (Mohajan, 2020).

## **B. Karakteristik Utama Penelitian Kuantitatif**

Penelitian kuantitatif ditandai oleh serangkaian karakteristik khusus yang membedakannya secara jelas dari pendekatan penelitian kualitatif. Ciri-ciri utama tersebut mencakup penggunaan data numerik untuk mengukur dan menganalisis fenomena, penerapan teknik statistik untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan perbedaan antar variabel, serta fokus pada objektivitas dan minimisasi bias.

Pendekatan kuantitatif ini juga menekankan pada pengumpulan data dalam jumlah besar melalui instrumen yang terstandarisasi, seperti kuesioner atau survei, yang memungkinkan hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Dengan demikian, penelitian kuantitatif sering kali digunakan untuk menguji hipotesis dan menghasilkan kesimpulan yang dapat diterapkan secara lebih luas dalam berbagai konteks ilmiah.

Berikut merupakan karakteristik utama dalam penelitian kuantitatif:

### **1. Data Numerik**

Landasan fundamental dari pendekatan penelitian kuantitatif adalah kegiatan pengumpulan dan analisis data

yang bersifat numerik, yang memungkinkan perumusan kesimpulan berdasarkan bukti empiris yang dapat diukur secara objektif. Data numerik ini mencakup berbagai bentuk, seperti hasil perhitungan statistik, pengukuran variabel-variabel fisik maupun sosial, serta representasi angka dari fenomena yang diamati. Data tersebut dikumpulkan melalui instrumen terstandarisasi, seperti kuesioner tertutup, survei berskala besar, atau alat ukur ilmiah lainnya, yang dirancang untuk menghasilkan informasi yang akurat, konsisten, dan dapat diolah secara statistik.

Melalui proses analisis kuantitatif, peneliti dapat mengidentifikasi pola, menguji hipotesis, serta menentukan hubungan korelatif maupun kausal antara variabel-variabel yang diteliti. Dengan demikian, penggunaan data numerik dalam penelitian kuantitatif tidak hanya memperkuat validitas dan reliabilitas temuan, tetapi juga memungkinkan hasil penelitian untuk digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas, selama proses sampling dilakukan secara representatif. Pendekatan ini sangat berguna dalam studi yang membutuhkan presisi tinggi dan pembuktian empiris berbasis data yang dapat diverifikasi.

## **2. Instrumen Penelitian Terstruktur**

Penelitian kuantitatif sangat mengandalkan penggunaan instrumen penelitian yang terstruktur, seperti kuesioner tertutup, survei berskala besar, dan eksperimen terkendali, sebagai sarana utama dalam pengumpulan data secara sistematis dan terstandarisasi (Mohajan, 2020). Instrumen-instrumen ini dirancang dengan format dan prosedur yang konsisten untuk seluruh responden, sehingga memastikan homogenitas dalam pengumpulan data.

Standarisasi ini tidak hanya meminimalkan bias pengukuran, tetapi juga memungkinkan dilakukannya perbandingan antar subjek atau kelompok secara valid dan reliabel. Selain itu, keseragaman dalam pengumpulan data memberikan dasar yang kuat untuk penerapan teknik analisis statistik, baik deskriptif maupun inferensial, guna mengidentifikasi hubungan antar variabel dan menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan.

### **3. Ukuran Sampel Besar**

Dalam rangka menjamin validitas eksternal dan memungkinkan generalisasi temuan ke populasi yang lebih luas, penelitian kuantitatif umumnya menggunakan ukuran sampel yang besar. Penggunaan sampel yang besar meningkatkan probabilitas bahwa karakteristik sampel mencerminkan kondisi populasi secara akurat, sehingga hasil penelitian menjadi lebih representatif.

Semakin besar jumlah responden yang terlibat, semakin kecil pula *margin of error*, serta semakin tinggi tingkat kepercayaan terhadap hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, perencanaan dan pemilihan sampel secara metodologis menjadi aspek krusial dalam desain penelitian kuantitatif guna mendukung kekuatan analisis statistik dan relevansi temuan secara umum.

### **4. Analisis Statistik**

Data kuantitatif dianalisis melalui penerapan teknik statistik yang dirancang untuk mendeteksi pola, mengkaji hubungan antar variabel, serta mengidentifikasi perbedaan yang signifikan antara kelompok-kelompok yang diteliti. Melalui proses analisis ini, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai struktur data dan fenomena yang diamati.

Teknik statistik, baik deskriptif maupun inferensial, memberikan dasar yang kuat untuk menarik kesimpulan yang valid secara ilmiah serta memungkinkan pembuatan inferensi terhadap populasi secara keseluruhan berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian. Dengan demikian, analisis statistik menjadi elemen esensial dalam penelitian kuantitatif untuk memastikan hasil yang objektif, terukur, dan dapat digeneralisasikan.

## **5. Objektivitas**

Penelitian kuantitatif dirancang untuk menjamin objektivitas dan mengurangi kemungkinan bias dalam proses investigasi ilmiah. Dalam pendekatan ini, peneliti menerapkan prosedur yang terstandarisasi serta metode analisis statistik guna memastikan bahwa hasil yang diperoleh tidak dipengaruhi oleh pandangan subjektif, opini pribadi, atau keyakinan individu. Standarisasi prosedur pengumpulan dan pengolahan data memungkinkan proses penelitian berjalan secara konsisten dan sistematis, sehingga integritas ilmiah dari temuan dapat dipertahankan. Dengan demikian, pendekatan kuantitatif menekankan pentingnya netralitas metodologis dalam menghasilkan bukti empiris yang dapat diverifikasi dan dipercaya.

## **6. Generalisasi**

Salah satu tujuan fundamental dalam penelitian kuantitatif adalah memperoleh temuan yang dapat digeneralisasikan dari sampel penelitian ke populasi yang lebih luas. Tujuan ini dicapai melalui penerapan teknik pengambilan sampel secara acak yang representatif, serta penggunaan metode inferensi statistik.

Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melakukan estimasi parameter populasi, membuat prediksi, serta menarik kesimpulan yang didasarkan pada data sampel dengan tingkat kepercayaan dan batas kesalahan yang dapat diterima secara ilmiah. Dengan demikian, penelitian kuantitatif memberikan landasan empiris yang kuat untuk menilai keterkaitan antar variabel dan menyusun generalisasi yang valid dalam konteks populasi yang diteliti.

### **C. Metode Penelitian Kuantitatif**

Metode penelitian kuantitatif merupakan pendekatan yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu, baik itu dalam bidang ilmu sosial, ilmu alam, ekonomi, maupun kesehatan. Pendekatan ini berfokus pada pengumpulan dan analisis yang memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, menguji hubungan antar variabel, serta membuat prediksi yang dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Dengan menggunakan teknik statistik yang terstandarisasi, penelitian kuantitatif memungkinkan peneliti untuk menyimpulkan temuan yang bersifat objektif, konsisten, dan dapat diuji ulang, sehingga meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian.

#### **1. Survei**

Survei adalah salah satu metode yang paling sering digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar individu atau sampel yang representatif dari populasi yang diteliti. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi secara efisien dan sistematis dari responden yang tersebar dalam ruang lingkup yang luas, baik secara

geografis maupun demografis. Dalam pelaksanaannya, survei biasanya dilakukan dengan memberikan kuesioner yang telah terstandarisasi kepada peserta, yang bisa dilakukan melalui berbagai media, seperti platform online, wawancara tatap muka, atau pengiriman melalui pos, tergantung pada tujuan penelitian dan karakteristik sampel yang dituju (Eli, 2021).

Kuesioner yang digunakan dalam survei ini dirancang untuk mencakup berbagai jenis pertanyaan, termasuk pertanyaan tertutup yang sering berupa pilihan ganda atau skala Likert. Jenis pertanyaan seperti ini mempermudah pengumpulan data numerik yang dapat dianalisis secara kuantitatif dan memungkinkan penerapan teknik analisis statistik yang lebih lanjut. Penggunaan pertanyaan yang terstruktur dengan format yang seragam juga memastikan bahwa data yang dikumpulkan memiliki konsistensi dan memungkinkan perbandingan antar responden dengan cara yang objektif. Dengan demikian, survei tidak hanya memberikan gambaran yang lebih luas mengenai fenomena yang diteliti, tetapi juga memberikan dasar yang kuat bagi penarikan kesimpulan yang berbasis data yang dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih besar (Eli, 2021).

## **2. Eksperimen**

Eksperimen merupakan salah satu metode penelitian yang paling sering digunakan untuk menyelidiki hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang ada dalam sebuah fenomena. Pendekatan ini melibatkan pengendalian yang ketat terhadap kondisi percobaan, sehingga peneliti dapat secara langsung mengamati dampak dari perubahan pada variabel tertentu terhadap variabel lain. Dalam eksperimen, peneliti secara sengaja memanipulasi satu

atau lebih variabel independen variabel yang dianggap sebagai faktor penyebab dan kemudian mengukur efek yang ditimbulkannya pada variabel dependen, yang merupakan hasil atau dampak yang diukur dalam penelitian tersebut. Di samping itu, peneliti juga berupaya untuk mengendalikan variabel-variabel lain yang dapat memengaruhi hasil percobaan, yang dikenal sebagai variabel luar atau kontrol, untuk memastikan bahwa efek yang teramati benar-benar berasal dari manipulasi variabel independen dan bukan faktor lain yang tidak terukur (Alharbey & Chatterjee, 2019).

Eksperimen sering kali melibatkan penugasan acak variabel ke dalam berbagai kelompok perlakuan yang berbeda. Proses penugasan acak ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap variabel memiliki peluang yang sama untuk dimasukkan dalam kelompok perlakuan manapun, yang pada gilirannya mengurangi kemungkinan bias seleksi dan memastikan bahwa perbedaan antar kelompok pada awal penelitian tidak mempengaruhi hasil yang diperoleh. Dengan cara ini, eksperimen dapat mengisolasi pengaruh variabel independen pada variabel dependen, sehingga memberikan bukti yang lebih kuat yang bertujuan untuk menguji teori-teori ilmiah yang melibatkan hubungan antara faktor penyebab dan dampaknya.

### **3. Penelitian Korelasional**

Penelitian korelasional digunakan untuk menganalisis adanya hubungan atau keterkaitan antara dua atau lebih variabel tanpa melakukan intervensi atau manipulasi terhadap variabel-variabel tersebut. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi hubungan

antar variabel yang sudah ada dalam situasi alami, tanpa mengubah kondisi atau lingkungan yang sedang diteliti. Dalam pelaksanaan penelitian korelasional, peneliti mengumpulkan data terkait dengan variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian, kemudian menggunakan teknik statistik untuk mengukur sejauh mana dan dalam arah mana hubungan tersebut terjalin, serta untuk menilai kekuatan dari hubungan yang ditemukan (Davila Delgado et al., 2019). Hasil analisis ini dapat menunjukkan apakah dua variabel berhubungan secara positif, negatif, atau tidak ada hubungan sama sekali.

Namun, penting untuk dicatat bahwa meskipun penelitian korelasional dapat mengidentifikasi adanya asosiasi antara variabel-variabel, hal tersebut tidak dapat digunakan untuk menarik kesimpulan tentang hubungan sebab-akibat. Korelasi tidak menunjukkan bahwa satu variabel menyebabkan perubahan pada variabel lainnya, melainkan hanya menunjukkan adanya pola yang konsisten antara keduanya. Penelitian korelasional tetap memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman kita tentang bagaimana variabel tersebut saling terkait dan membuka peluang bagi penelitian lebih lanjut yang dapat menggali penyebab yang mendasari hubungan tersebut. Oleh karena itu, meskipun korelasi tidak memberikan bukti kausalitas, hal ini tetap memberikan wawasan berharga yang dapat memperkaya teori atau hipotesis yang ada.

#### **D. Keunggulan Penelitian Kuantitatif**

Penelitian kuantitatif memiliki berbagai keunggulan yang menjadikannya sebagai salah satu metode yang banyak digunakan dalam studi ilmiah, terutama ketika tujuan penelitian adalah untuk membandingkan atau menguji

hubungan antar variabel secara objektif. Keunggulan tersebut dapat memberikan nilai tambah yang signifikan dengan pendekatan penelitian lainnya seperti kualitatif atau campuran.

Beberapa keunggulan yang didapatkan pada penelitian kuantitatif yaitu:

### **1. Replikasi**

Penelitian kuantitatif disusun sedemikian rupa agar dapat direplikasi, artinya peneliti lain memiliki kemampuan untuk mengulang penelitian tersebut dengan menggunakan metode dan prosedur yang identik guna menguji kembali atau mengonfirmasi hasil yang diperoleh. Kemampuan ini dimungkinkan melalui penerapan protokol yang terstandarisasi serta dokumentasi metodologis yang rinci dan sistematis, yang signifikan meningkatkan kredibilitas, validitas, dan keandalan temuan penelitian (Roberts et al., 2019).

### **2. Ketepatan Statistik**

Penelitian kuantitatif memungkinkan penggunaan teknik statistik untuk menganalisis data dan menentukan signifikansi temuan. Analisis statistik memberikan perkiraan yang tepat tentang besarnya dan arah hubungan antar variabel, serta probabilitas bahwa hasilnya disebabkan oleh peluang (Mohajan, 2020)

### **3. Pengujian Hipotesis**

Pendekatan kuantitatif sangat ideal untuk digunakan dalam pengujian hipotesis serta dalam mengidentifikasi dan menganalisis hubungan kausal antara variabel-variabel yang diteliti. Dengan memanfaatkan desain eksperimental dan teknik analisis statistik yang sistematis, peneliti dapat

mengevaluasi apakah data yang diperoleh memberikan dukungan empiris yang memadai untuk menerima atau menolak suatu hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (Volkow, 2020).

## **E. Keterbatasan Penelitian Kuantitatif**

### **1. Kurangnya Konteks**

Penelitian kuantitatif seringkali berfokus pada pengukuran variabel tertentu dan kuantifikasi hubungan di antara mereka, yang dapat mengakibatkan kurangnya konteks dan pemahaman tentang proses yang mendasarinya. Studi kuantitatif mungkin tidak menangkap kompleksitas dan kekayaan pengalaman manusia atau faktor sosial dan budaya yang memengaruhi perilaku (HAMEED, 2020).

### **2. Dangkal**

Penelitian kuantitatif terkadang bisa dangkal, hanya memberikan pemahaman tingkat permukaan tentang fenomena yang sedang dipelajari. Penggunaan pertanyaan tertutup dan instrumen standar dapat membatasi kemampuan peserta untuk mengekspresikan pikiran dan perasaan mereka dengan kata-kata mereka sendiri, yang dapat mengakibatkan hilangnya wawasan yang berharga (HAMEED, 2020).

### **3. Tidak Fleksibel**

Desain penelitian kuantitatif seringkali telah ditentukan sebelumnya dan tidak fleksibel, yang dapat menyulitkan untuk beradaptasi dengan temuan tak terduga atau wawasan baru yang muncul selama penelitian. Kurangnya fleksibilitas ini dapat membatasi kemampuan peneliti untuk mengeksplorasi masalah kompleks secara mendalam

atau untuk menangkap sifat dinamis dari fenomena sosial (HAMEED, 2020).

#### **4. Artifisial**

Penelitian kuantitatif seringkali melibatkan studi tentang fenomena dalam pengaturan buatan atau terkontrol, yang mungkin tidak secara akurat mencerminkan kondisi dunia nyata. Ini dapat membatasi validitas ekologis temuan dan menyulitkan untuk menggeneralisasi hasil ke pengaturan alami (HAMEED, 2020).

## DAFTAR PUSTAKA

- Alharbey, R., & Chatterjee, S. (2019). An mHealth Assistive System “MyLung” to Empower Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Design Science Research. *JMIR Formative Research*, 3(1), e12489. <https://doi.org/10.2196/12489>
- Davila Delgado, J. M., Oyedele, L., Ajayi, A., Akanbi, L., Akinade, O., Bilal, M., & Owolabi, H. (2019). Robotics and automated systems in construction: Understanding industry-specific challenges for adoption. *Journal of Building Engineering*, 26, 100868. <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2019.100868>
- Eli, T. (2021). Students` Perspectives on the Use of Innovative and Interactive Teaching Methods at the University of Nouakchott Al Aasriya, Mauritania: English Department as a Case Study. *International Journal of Technology, Innovation and Management (IJTIM)*, 1(2), 90–104. <https://doi.org/10.54489/ijtim.v1i2.21>
- HAMEED, H. (2020). Quantitative and qualitative research methods: Considerations and issues in qualitative research. *The Maldives National Journal of Research*, 8(1), 8–17. <https://doi.org/10.62338/pw6mmp62>
- Mohajan, H. K. (2020). Quantitative Research: A Successful Investigation in Natural and Social Sciences. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 9(4). <https://doi.org/10.26458/jedep.v9i4.679>
- Roberts, K., Dowell, A., & Nie, J.-B. (2019). Attempting rigour and replicability in thematic analysis of qualitative research data; a case study of codebook

development. *BMC Medical Research Methodology*, 19(1), 66. <https://doi.org/10.1186/s12874-019-0707-y>

Volkow, N. D. (2020). Collision of the COVID-19 and Addiction Epidemics. *Annals of Internal Medicine*, 173(1), 61–62. <https://doi.org/10.7326/M20-1212>

## **BAB 3**

# **PENELITIAN KUALITATIF**

Oleh: Dr. Ir. H. Apriyanto, S.E., M.Si., M.M.

### **A. Pengertian Penelitian Kualitatif**

Penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial atau gejala yang terjadi di masyarakat secara mendalam dan menyeluruh. Penelitian ini menekankan pada makna, pengalaman subjek, serta konteks sosial yang melingkupi suatu peristiwa atau perilaku. Tidak seperti penelitian kuantitatif yang berfokus pada angka dan statistik, penelitian kualitatif lebih mengedepankan data naratif yang diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, studi dokumen, dan teknik lainnya. Dengan demikian, pendekatan ini sangat cocok untuk menggali pemahaman yang kompleks tentang perilaku manusia, nilai-nilai budaya, dan pola interaksi sosial.

Salah satu ciri utama dari penelitian kualitatif adalah sifatnya yang eksploratif dan fleksibel. Peneliti tidak datang ke lapangan dengan hipotesis yang kaku, melainkan dengan pertanyaan-pertanyaan terbuka yang dapat berkembang seiring dengan proses pengumpulan data. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menyesuaikan fokus penelitiannya berdasarkan temuan yang muncul selama proses berlangsung. Karena itu, desain penelitian kualitatif sering kali bersifat dinamis, dan proses analisis data

dilakukan secara simultan dengan pengumpulan data, bukan setelahnya seperti pada penelitian kuantitatif.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama dalam proses pengumpulan data. Artinya, peneliti secara langsung terlibat dalam interaksi dengan subjek penelitian dan memiliki peran aktif dalam menafsirkan makna dari data yang diperoleh. Oleh karena itu, kualitas hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh kepekaan, keterampilan, dan kepekaan etis peneliti terhadap konteks sosial budaya subjek yang diteliti. Validitas dan keabsahan data dalam penelitian kualitatif tidak diukur dengan angka, melainkan melalui teknik triangulasi, member checking, dan deskripsi yang kaya akan konteks.

Penelitian kualitatif sering digunakan dalam bidang-bidang seperti sosiologi, antropologi, pendidikan, psikologi, dan komunikasi. Misalnya, dalam dunia pendidikan, pendekatan ini digunakan untuk memahami persepsi guru terhadap kurikulum baru atau untuk menelusuri dinamika hubungan antara siswa dan guru di ruang kelas. Dalam dunia bisnis, penelitian kualitatif membantu perusahaan memahami perilaku konsumen, motivasi pembelian, dan kepuasan pelanggan melalui wawancara dan diskusi kelompok terarah. Kelebihan dari pendekatan ini adalah kemampuannya dalam menggali makna mendalam yang tidak dapat dijangkau oleh survei atau statistik semata.

Dengan demikian, penelitian kualitatif memberikan kontribusi besar dalam menghasilkan pemahaman yang kaya dan mendalam terhadap fenomena sosial yang kompleks. Meskipun sering dianggap subjektif, pendekatan ini tetap memiliki metodologi yang sistematis dan dapat

dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Keunggulan utamanya terletak pada kemampuannya menggali sudut pandang subjek, memahami latar belakang sosial-budaya, serta menemukan makna di balik perilaku manusia. Oleh karena itu, penelitian kualitatif merupakan alat penting dalam kajian ilmu sosial yang bertujuan tidak hanya untuk menjelaskan, tetapi juga untuk memahami kehidupan manusia dalam konteksnya yang nyata.

Selain itu, penelitian kualitatif memiliki orientasi naturalistik, yang berarti peneliti melakukan pengamatan dan pengumpulan data dalam lingkungan alami subjek, tanpa memanipulasi situasi atau variabel yang ada. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap realitas sebagaimana adanya dan memahami bagaimana individu memaknai kehidupan mereka sehari-hari. Dalam konteks ini, peneliti juga dituntut untuk membangun hubungan yang baik dengan informan agar dapat memperoleh data yang autentik dan kaya akan informasi. Keberhasilan penelitian kualitatif sangat bergantung pada keterbukaan dan kepercayaan antara peneliti dan partisipan.

Penelitian kualitatif juga sering menggunakan teknik analisis data yang bersifat induktif. Artinya, peneliti tidak memulai dengan teori atau kerangka berpikir yang baku, melainkan membiarkan teori atau kesimpulan berkembang dari data yang terkumpul. Proses analisis dilakukan melalui reduksi data, kategorisasi, dan penarikan tema atau pola dari hasil wawancara, catatan lapangan, atau dokumen. Interpretasi yang dilakukan bersifat kontekstual dan sangat dipengaruhi oleh pengalaman serta pemahaman peneliti terhadap latar belakang subjek. Oleh karena itu, transparansi dalam proses analisis menjadi penting agar

hasil penelitian dapat dipercaya dan dapat dipahami oleh pembaca lainnya.

Selain memberikan pemahaman mendalam terhadap suatu fenomena, penelitian kualitatif juga berperan dalam menghasilkan teori-teori baru yang relevan dengan konteks lokal. Teori-teori yang dihasilkan tidak bersifat universal, tetapi kontekstual dan aplikatif sesuai dengan situasi dan kondisi tempat penelitian dilakukan. Ini berbeda dengan pendekatan kuantitatif yang biasanya menguji teori yang sudah ada. Oleh sebab itu, penelitian kualitatif sangat berguna untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang bersifat "mengapa" dan "bagaimana", daripada sekadar "berapa banyak" atau "seberapa besar".

Dalam praktiknya, penelitian kualitatif juga menghadapi tantangan tertentu, seperti subjektivitas peneliti, kesulitan dalam melakukan generalisasi hasil, serta waktu dan tenaga yang dibutuhkan dalam pengumpulan dan analisis data yang cukup intensif. Namun demikian, jika dilakukan dengan cermat dan etis, pendekatan ini dapat memberikan sumbangan yang signifikan bagi pemahaman mendalam terhadap berbagai persoalan sosial, budaya, pendidikan, maupun organisasi. Oleh karena itu, keterampilan reflektif, ketelitian dalam pencatatan data, serta kemampuan analisis yang tajam menjadi kunci keberhasilan penelitian ini.

Secara keseluruhan, penelitian kualitatif merupakan pendekatan ilmiah yang sangat penting dalam memahami fenomena kehidupan manusia secara holistik. Dengan mengutamakan proses, konteks, dan makna, pendekatan ini memberikan ruang bagi subjek penelitian untuk menyuarakan perspektif mereka sendiri. Hal ini

memungkinkan peneliti untuk menjangkau dimensi-dimensi yang sering kali terabaikan oleh pendekatan kuantitatif. Oleh karena itu, penelitian kualitatif tidak hanya relevan secara akademis, tetapi juga memberikan kontribusi praktis dalam perumusan kebijakan, pengembangan program, dan penyelesaian masalah sosial yang kompleks.

Selain itu, dalam penelitian kualitatif, pentingnya etika penelitian menjadi sangat menonjol karena kedekatan antara peneliti dan partisipan. Peneliti dituntut untuk menjaga kerahasiaan informasi, menghormati privasi informan, serta memastikan bahwa proses wawancara atau observasi tidak merugikan atau menyinggung pihak yang terlibat. Persetujuan dari informan, yang dikenal sebagai *informed consent*, merupakan prosedur etis yang wajib dilakukan sebelum pengumpulan data dimulai. Keterlibatan emosional peneliti juga perlu dikendalikan agar tidak memengaruhi objektivitas dalam penafsiran data. Dengan menjaga prinsip etika yang kuat, penelitian kualitatif akan lebih dapat dipercaya dan dihargai dalam komunitas ilmiah.

Selanjutnya, hasil dari penelitian kualitatif sering disajikan dalam bentuk deskripsi naratif yang mendalam dan detail, dengan menyertakan kutipan langsung dari partisipan untuk memperkuat temuan. Penyajian ini bertujuan agar pembaca dapat merasakan kedalaman makna dan konteks situasi yang diteliti. Tidak jarang, peneliti juga menyampaikan refleksi pribadi sebagai bagian dari interpretasi, karena dalam kualitatif, posisi dan latar belakang peneliti dianggap sebagai bagian dari instrumen penelitian itu sendiri. Refleksi ini tidak dilihat sebagai kelemahan, tetapi justru memperkaya pemahaman

terhadap data karena menunjukkan keterlibatan peneliti dalam memahami realitas partisipan.

Penelitian kualitatif juga memiliki potensi yang besar untuk memberdayakan masyarakat. Melalui pendekatan partisipatif, peneliti tidak hanya menjadi pengamat, tetapi juga bisa menjadi fasilitator yang membantu komunitas mengenali masalah mereka sendiri dan mencari solusi bersama. Dalam pendekatan ini, suara masyarakat menjadi pusat perhatian dan digunakan sebagai dasar dalam merumuskan perubahan sosial yang lebih adil dan relevan. Hal ini menjadikan penelitian kualitatif tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga transformatif, yang berarti dapat mendorong perubahan positif dalam kehidupan sosial masyarakat.

Dari segi metodologi, meskipun penelitian kualitatif tidak menggunakan instrumen terstandar seperti kuesioner atau statistik, tetap terdapat panduan yang sistematis agar penelitian ini sah. Prosedur seperti penentuan subjek penelitian secara purposive atau snowball sampling, pencatatan data secara rinci melalui jurnal lapangan, serta analisis data berbasis coding dan kategorisasi menjadi bagian penting dari proses penelitian. Validasi hasil juga dilakukan melalui teknik seperti triangulasi sumber, teknik, dan waktu, guna memastikan bahwa temuan yang diperoleh benar-benar mencerminkan realitas yang diteliti.

Dengan mempertimbangkan seluruh aspek tersebut, penelitian kualitatif menjadi pendekatan yang sangat berharga dalam menggali makna-makna tersembunyi di balik suatu fenomena sosial. Pendekatan ini memberikan ruang yang luas bagi keragaman perspektif,

memperhatikan konteks sosial budaya, serta menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan dalam proses penelitian. Oleh karena itu, penelitian kualitatif tidak hanya sekadar metode ilmiah, tetapi juga merupakan pendekatan filosofis yang memanusiakan subjek penelitian dan mendorong pemahaman yang lebih holistik terhadap kehidupan sosial.

## **B. Filsafat dan Paradigma Penelitian Kualitatif**

Filsafat penelitian kualitatif berpijak pada pendekatan ontologis, epistemologis, dan aksiologis yang khas. Secara ontologis, penelitian kualitatif memandang realitas sebagai sesuatu yang bersifat relatif, jamak, dan terbentuk secara sosial. Artinya, kebenaran tidak tunggal, melainkan dibentuk oleh pengalaman, persepsi, dan interaksi individu dalam konteks sosial dan budaya tertentu. Oleh karena itu, dalam penelitian kualitatif, realitas dianggap sebagai hasil konstruksi dari subjek yang diteliti dan tidak bisa dilepaskan dari makna yang mereka berikan.

Secara epistemologis, penelitian kualitatif menekankan adanya hubungan yang erat antara peneliti dan objek yang diteliti. Peneliti tidak bersikap netral atau terpisah dari objek penelitian, melainkan terlibat aktif dalam proses pengumpulan dan interpretasi data. Pengetahuan diperoleh melalui interaksi dan dialog antara peneliti dengan partisipan, sehingga hasil penelitian bersifat subjektif dan interpretatif. Oleh karena itu, pemahaman yang dihasilkan bukanlah kebenaran objektif universal, melainkan makna yang dibangun bersama berdasarkan pengalaman dan perspektif para partisipan.

Dari segi aksiologi, penelitian kualitatif mengakui bahwa nilai-nilai peneliti turut mempengaruhi proses dan

hasil penelitian. Tidak seperti paradigma kuantitatif yang cenderung menghindari subjektivitas, pendekatan kualitatif justru menerima bahwa penelitian tidak bisa sepenuhnya bebas nilai. Peneliti harus menyadari dan merefleksikan nilai-nilai pribadi yang dapat memengaruhi cara mereka melihat dan memahami data. Hal ini menjadikan refleksi diri (*reflexivity*) sebagai elemen penting dalam proses penelitian kualitatif.

Paradigma penelitian kualitatif lebih dekat dengan paradigma konstruktivisme dan interpretivisme, yang memandang bahwa makna diciptakan melalui proses interaksi sosial. Paradigma ini menolak pandangan positivistik yang menganggap pengetahuan sebagai sesuatu yang pasti dan dapat diukur secara statistik. Sebaliknya, penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam dan kontekstual, bukan untuk menggeneralisasi hasil. Oleh karena itu, metode seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen kualitatif menjadi alat utama untuk menggali makna dan pengalaman individu.

Dengan demikian, filsafat dan paradigma penelitian kualitatif memberikan dasar yang kuat bagi studi-studi yang bertujuan untuk menggali makna subjektif, dinamika sosial, dan proses pembentukan realitas. Penelitian kualitatif sangat cocok untuk mengeksplorasi isu-isu yang kompleks, sensitif, dan kontekstual, di mana pemahaman mendalam terhadap pengalaman hidup manusia lebih penting daripada pengukuran numerik. Peneliti kualitatif dituntut untuk bersikap terbuka, reflektif, dan mampu menangkap nuansa makna yang muncul dari interaksi antara manusia dan lingkungannya.

Dalam perspektif filsafat hermeneutika, yang juga menjadi dasar dalam penelitian kualitatif, peneliti berupaya untuk menginterpretasikan teks atau fenomena dalam konteks tertentu. Hermeneutika menekankan pentingnya memahami makna yang terkandung dalam suatu fenomena melalui interpretasi yang mendalam, memperhatikan latar belakang sejarah, budaya, dan sosial dari fenomena tersebut. Hal ini berbeda dengan pendekatan positivistik yang lebih fokus pada pengujian hipotesis dan pengukuran variabel secara objektif. Dalam penelitian kualitatif, interpretasi peneliti sangat berperan dalam membangun pemahaman yang lebih kaya dan komprehensif tentang fenomena yang diteliti.

Selain itu, paradigma fenomenologi juga sering diterapkan dalam penelitian kualitatif. Paradigma ini berfokus pada pemahaman tentang pengalaman langsung individu dan bagaimana mereka memberi makna pada pengalaman tersebut. Fenomenologi berusaha untuk menggali esensi dari suatu fenomena dengan cara yang sangat mendalam, tanpa terlebih dahulu menganggap atau menyederhanakan pengalaman tersebut dengan teori-teori yang sudah ada. Dengan pendekatan ini, peneliti berusaha untuk melihat dunia melalui "mata" partisipan, mendalami persepsi dan pemahaman mereka terhadap situasi atau kejadian tertentu. Fenomenologi mengutamakan kedalaman pemahaman atas pengalaman subjektif yang dimiliki oleh individu.

Dalam konteks kepraktisan penelitian kualitatif, peneliti sering kali menggunakan strategi triangulasi untuk meningkatkan kredibilitas dan validitas data yang dikumpulkan. Triangulasi melibatkan penggunaan lebih dari satu metode, sumber data, atau teori dalam

mengumpulkan dan menganalisis informasi, yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh dan mengurangi bias yang mungkin muncul. Misalnya, peneliti bisa menggabungkan wawancara mendalam dengan observasi atau analisis dokumen untuk memperoleh data yang saling melengkapi. Teknik ini tidak hanya meningkatkan kekuatan hasil penelitian tetapi juga memperkaya pemahaman peneliti terhadap kompleksitas fenomena yang diteliti.

Selanjutnya, dalam penelitian kualitatif, proses analisis data juga sangat penting untuk memperjelas makna yang terkandung dalam data yang dikumpulkan. Tidak seperti penelitian kuantitatif yang lebih terstruktur dengan penggunaan instrumen statistik, analisis dalam penelitian kualitatif lebih bersifat induktif dan tematik. Peneliti melakukan analisis data secara berulang-ulang untuk mengidentifikasi pola-pola, tema-tema, dan hubungan-hubungan yang ada dalam data. Proses ini seringkali melibatkan pengkodean data, di mana data yang dikumpulkan dipetakan ke dalam kategori atau tema yang relevan. Proses ini membantu peneliti untuk membangun teori atau model berdasarkan data yang ada, sehingga hasil penelitian lebih bersifat kontekstual dan relevan dengan fenomena yang diteliti.

Selanjutnya, dalam pendekatan penelitian kualitatif, peneliti juga sangat dihargai untuk menyampaikan hasil penelitian dengan cara yang mengakomodasi perspektif yang berbeda-beda dari para partisipan. Hasil penelitian kualitatif tidak hanya memberikan data yang bersifat deskriptif, tetapi juga menggugah pemahaman dan kesadaran baru terkait fenomena yang diteliti. Melalui penyampaian hasil yang naratif dan penuh makna,

penelitian kualitatif dapat membuka wawasan baru dalam memahami kompleksitas kehidupan sosial manusia dan memberikan kontribusi yang berarti dalam dunia akademik maupun praktis. Penelitian kualitatif, dengan segala kompleksitas dan kedalamannya, bertujuan untuk tidak hanya menggambarkan dunia sosial, tetapi juga memperluas cakrawala pemikiran tentang bagaimana kita memahami dan berinteraksi dengan dunia sekitar kita.

Dalam penelitian kualitatif, pendekatan induktif merupakan salah satu karakteristik yang sangat penting. Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang lebih mengandalkan pendekatan deduktif untuk menguji teori atau hipotesis yang telah ada, penelitian kualitatif berfokus pada pengembangan teori dari data yang ditemukan di lapangan. Peneliti kualitatif berusaha untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul secara alami dari data yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, atau dokumentasi. Pendekatan induktif ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam dan menghasilkan teori-teori yang lebih terikat pada konteks nyata, daripada mengandalkan teori yang telah ada sebelumnya. Dengan demikian, penelitian kualitatif seringkali melibatkan penelusuran yang lebih terbuka dan fleksibel terhadap fenomena yang sedang diteliti.

Selanjutnya, salah satu aspek penting dalam penelitian kualitatif adalah proses pemilihan sampel yang bersifat purposive atau terarah, bukan acak seperti dalam penelitian kuantitatif. Peneliti kualitatif memilih sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Proses ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi dari individu atau kelompok yang memiliki pengalaman atau wawasan yang mendalam

terkait dengan fenomena yang sedang diteliti. Dengan pendekatan ini, jumlah sampel tidak menjadi fokus utama, melainkan kedalaman informasi yang diperoleh dari setiap partisipan. Hal ini memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar menggambarkan fenomena yang relevan dan memiliki kualitas yang tinggi.

Validitas dan reliabilitas dalam penelitian kualitatif diukur dengan cara yang berbeda dibandingkan dengan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian kualitatif, istilah yang lebih sering digunakan adalah kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas. Kredibilitas berhubungan dengan seberapa valid dan akurat hasil penelitian dalam menggambarkan pengalaman atau pandangan partisipan. Transferabilitas berkaitan dengan sejauh mana temuan-temuan penelitian dapat diterapkan atau digunakan pada konteks yang berbeda. Dependabilitas mengukur konsistensi dalam proses pengumpulan dan analisis data, sementara konfirmabilitas mengacu pada sejauh mana hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan dan transparan. Oleh karena itu, peneliti kualitatif harus memastikan bahwa proses dan temuan penelitian dapat dipertanggungjawabkan dengan baik, dan dapat dipahami oleh orang lain yang mengikuti proses penelitian tersebut.

Dalam pendekatan kualitatif, peneliti tidak hanya berperan sebagai pengumpul dan analisis data, tetapi juga sebagai instrumen utama dalam penelitian. Oleh karena itu, peneliti kualitatif harus memiliki kemampuan refleksi diri yang tinggi, yaitu kemampuan untuk menyadari dan menganalisis bagaimana nilai, latar belakang, dan perspektif pribadi mereka mempengaruhi interpretasi terhadap data. Ini sangat penting karena dalam penelitian

kualitatif, peneliti dianggap tidak bisa sepenuhnya memisahkan dirinya dari objek penelitian. Proses ini juga dikenal dengan istilah refleksi peneliti yang mengharuskan peneliti untuk secara aktif mempertimbangkan peran dan pengaruh mereka dalam setiap tahapan penelitian, mulai dari pengumpulan data hingga penyajian temuan.

### **C. Penerapan Penelitian Kualitatif dalam Dunia Bisnis dan Manajemen**

Penelitian kualitatif merupakan pendekatan yang sangat penting dalam dunia bisnis dan manajemen karena mampu menggali makna, persepsi, dan pengalaman yang mendalam dari individu maupun kelompok. Dalam konteks ini, penelitian kualitatif sering digunakan untuk memahami perilaku konsumen, budaya organisasi, serta dinamika komunikasi antar individu dalam perusahaan. Pendekatan ini lebih menekankan pada proses, konteks, dan makna daripada sekadar angka dan statistik, sehingga sangat cocok untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya eksploratif, seperti “mengapa” dan “bagaimana” suatu fenomena bisnis terjadi.

Dalam praktiknya, penelitian kualitatif di bidang manajemen sering menggunakan teknik wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan diskusi kelompok terfokus (focus group discussion) untuk mengumpulkan data. Misalnya, perusahaan dapat menggunakan wawancara mendalam dengan pelanggan untuk memahami alasan di balik loyalitas merek atau kekecewaan terhadap suatu produk. Di sisi lain, observasi di tempat kerja dapat membantu manajer memahami dinamika kerja tim dan budaya kerja yang terbentuk secara informal, yang tidak selalu tercatat dalam laporan formal. Hal ini

memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat dan berbasis pemahaman menyeluruh terhadap realitas organisasi.

Penelitian kualitatif juga berperan penting dalam proses pengembangan strategi bisnis. Dengan memahami bagaimana konsumen memaknai suatu merek, bagaimana karyawan merasakan kepemimpinan di organisasi, atau bagaimana mitra bisnis menilai kerja sama yang terjalin, manajer dapat merumuskan strategi yang lebih adaptif dan berbasis realitas. Di era persaingan bisnis yang ketat, pemahaman mendalam terhadap preferensi dan ekspektasi pasar menjadi keunggulan tersendiri. Di sinilah kekuatan pendekatan kualitatif untuk menggali dimensi-dimensi yang tidak terlihat dari data kuantitatif.

Selain itu, dalam manajemen perubahan dan inovasi organisasi, penelitian kualitatif mampu memberikan wawasan tentang resistensi karyawan, persepsi terhadap perubahan, serta tantangan dalam implementasi kebijakan baru. Proses perubahan tidak hanya soal prosedur atau struktur, tetapi juga menyangkut aspek psikologis dan budaya organisasi. Oleh karena itu, pendekatan kualitatif menjadi alat yang relevan untuk memahami dinamika tersebut secara menyeluruh, termasuk ketakutan, harapan, dan nilai-nilai yang dianut para pemangku kepentingan di perusahaan.

Secara keseluruhan, penerapan penelitian kualitatif dalam bisnis dan manajemen tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teori tetapi juga memiliki dampak praktis dalam pengambilan keputusan dan perencanaan strategis. Dengan pendekatan yang fleksibel dan kontekstual, penelitian kualitatif menjadi jembatan antara

data dan makna, antara angka dan narasi, serta antara strategi dan realitas. Oleh karena itu, semakin banyak praktisi bisnis dan akademisi yang menggabungkan pendekatan kualitatif dalam studi mereka guna mendapatkan gambaran yang lebih utuh dan mendalam tentang dinamika dunia bisnis yang kompleks dan terus berubah.

Selain itu, penelitian kualitatif juga sangat berguna dalam pengembangan produk dan layanan. Melalui pendekatan ini, perusahaan dapat melakukan eksplorasi terhadap kebutuhan dan keinginan pelanggan yang tidak terungkap dalam survei tertutup atau data kuantitatif. Misalnya, dengan mengadakan diskusi kelompok terfokus (FGD) atau wawancara mendalam, tim pengembangan produk bisa mendapatkan insight tentang fitur-fitur yang benar-benar dibutuhkan konsumen, bagaimana mereka menggunakan produk dalam kehidupan sehari-hari, serta harapan mereka terhadap perbaikan produk di masa mendatang. Informasi semacam ini sangat berharga untuk menciptakan produk yang relevan dan memiliki nilai tambah yang sesuai dengan harapan pasar.

Penelitian kualitatif juga memainkan peran penting dalam membangun dan mengelola merek (brand management). Pemahaman terhadap persepsi konsumen, asosiasi terhadap merek, serta nilai-nilai emosional yang melekat pada produk atau layanan, bisa digali melalui pendekatan kualitatif. Dalam konteks ini, brand bukan sekadar logo atau slogan, tetapi representasi dari pengalaman, kepercayaan, dan hubungan emosional konsumen. Dengan wawancara naratif atau observasi terhadap interaksi konsumen dengan merek, perusahaan dapat merumuskan strategi komunikasi yang lebih

personal dan otentik, sehingga mampu meningkatkan loyalitas pelanggan dan memperkuat posisi merek di pasar.

Tak hanya pada konsumen, pendekatan kualitatif juga penting dalam memahami karyawan sebagai aset organisasi. Melalui wawancara, studi kasus, atau etnografi organisasi, manajemen bisa memperoleh gambaran yang mendalam mengenai motivasi kerja, kepuasan kerja, serta dinamika hubungan antara pimpinan dan karyawan. Pemahaman ini memungkinkan perusahaan menyusun kebijakan manajemen sumber daya manusia (SDM) yang lebih manusiawi, efektif, dan berkelanjutan. Selain itu, penelitian kualitatif membantu mengungkap isu-isu sensitif atau konflik tersembunyi yang mungkin tidak muncul dalam survei formal, tetapi berdampak besar terhadap kinerja organisasi.

Dalam konteks kewirausahaan dan startup, penelitian kualitatif juga sangat relevan untuk memahami perilaku pasar dan validasi ide bisnis. Wirausahawan dapat menggunakan pendekatan ini untuk melakukan uji konsep secara cepat dan fleksibel, dengan menggali opini target pelanggan secara langsung. Pendekatan ini sangat cocok untuk lingkungan bisnis yang dinamis, di mana perubahan cepat membutuhkan adaptasi yang berkelanjutan. Dengan wawasan yang diperoleh dari pendekatan kualitatif, para pelaku bisnis dapat mengidentifikasi peluang tersembunyi, menghindari asumsi yang keliru, serta menyusun strategi yang lebih relevan dengan kebutuhan pasar.

Di samping itu, penelitian kualitatif juga memberikan kontribusi besar dalam membentuk budaya organisasi yang sehat dan produktif. Melalui studi kualitatif, manajemen dapat memahami nilai-nilai, norma, dan praktik yang hidup

dalam organisasi secara lebih mendalam. Aspek-aspek seperti gaya kepemimpinan, komunikasi internal, kerja sama tim, dan konflik antar bagian bisa dieksplorasi untuk mengidentifikasi kekuatan maupun kelemahan budaya organisasi yang ada. Dengan demikian, perusahaan dapat merancang intervensi yang lebih tepat sasaran dalam upaya memperkuat budaya kerja yang mendukung produktivitas dan kesejahteraan karyawan.

Lebih jauh lagi, penelitian kualitatif sering digunakan dalam analisis kepemimpinan dan proses pengambilan keputusan di tingkat manajerial. Melalui wawancara dengan para pemimpin atau studi kasus organisasi, peneliti dapat mengungkap bagaimana keputusan strategis dibuat, nilai-nilai apa yang mendasari gaya kepemimpinan tertentu, serta bagaimana komunikasi dan kolaborasi dibangun antara pimpinan dan bawahan. Data kualitatif memungkinkan pengungkapan dinamika kekuasaan, kepercayaan, serta kemampuan adaptasi pemimpin terhadap tantangan-tantangan bisnis, sesuatu yang sulit ditangkap melalui angka-angka statistik semata.

#### **D. Evaluasi Program dengan Pendekatan Kualitatif**

Evaluasi program dengan pendekatan kualitatif merupakan suatu proses penilaian yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap pelaksanaan, dampak, serta konteks sosial dan budaya dari suatu program. Pendekatan ini tidak hanya melihat apakah tujuan program tercapai atau tidak, tetapi juga mengeksplorasi bagaimana dan mengapa suatu hasil bisa terjadi. Evaluasi kualitatif sering digunakan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan makna yang diberikan oleh para peserta program, staf pelaksana, atau pemangku

kepentingan lainnya. Data yang dikumpulkan biasanya berupa kata-kata, narasi, atau deskripsi, bukan angka-angka statistik.

Pendekatan kualitatif sangat berguna dalam memahami dinamika sosial dan proses yang terjadi selama pelaksanaan program. Melalui metode seperti wawancara mendalam, diskusi kelompok terfokus (FGD), dan observasi partisipatif, evaluator dapat memperoleh wawasan yang kaya tentang berbagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan program. Evaluasi ini membantu mengidentifikasi hambatan-hambatan yang tidak terlihat dalam data kuantitatif serta memberikan gambaran utuh mengenai interaksi antar aktor di dalam program. Dengan demikian, evaluasi kualitatif menjadi sangat relevan ketika program berlangsung di lingkungan yang kompleks dan penuh nuansa.

Selain memberikan pemahaman mendalam, evaluasi kualitatif juga bersifat fleksibel dan adaptif terhadap perubahan konteks. Evaluator dapat menyesuaikan instrumen dan teknik pengumpulan data sesuai dengan kebutuhan lapangan. Misalnya, jika dalam proses wawancara ditemukan informasi penting yang tidak direncanakan sebelumnya, evaluator dapat menggali lebih lanjut informasi tersebut. Fleksibilitas ini memungkinkan evaluator untuk menangkap fenomena yang tidak terduga, yang seringkali luput dari pendekatan kuantitatif yang lebih terstruktur dan tertutup.

Namun demikian, pendekatan kualitatif juga memiliki tantangan tersendiri, terutama dalam hal validitas dan keobjektifan data. Karena data kualitatif sangat bergantung pada interpretasi, maka penting bagi evaluator untuk

menjaga integritas dan transparansi dalam proses analisis data. Teknik seperti triangulasi, member checking, dan audit trail sering digunakan untuk meningkatkan keandalan hasil evaluasi. Oleh karena itu, meskipun subjektivitas merupakan bagian dari pendekatan kualitatif, evaluator tetap dituntut untuk menggunakan metodologi yang sistematis dan bertanggung jawab.

Secara keseluruhan, evaluasi program dengan pendekatan kualitatif sangat bermanfaat dalam memberikan pemahaman yang lebih dalam dan kontekstual terhadap pelaksanaan dan dampak program. Evaluasi ini memungkinkan pembuat kebijakan, pelaksana program, dan pemangku kepentingan untuk melihat aspek-aspek yang mungkin tersembunyi atau tidak terukur oleh pendekatan kuantitatif. Dengan demikian, hasil evaluasi kualitatif dapat menjadi dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan yang lebih bijak, perbaikan program di masa depan, serta peningkatan efektivitas dan keberlanjutan program.

Selain memberikan wawasan yang mendalam terhadap proses dan hasil program, pendekatan evaluasi kualitatif juga berperan penting dalam menangkap nilai-nilai lokal, norma sosial, dan budaya yang mempengaruhi keberhasilan program. Dalam banyak kasus, keberhasilan suatu program tidak hanya ditentukan oleh rancangan teknisnya, tetapi juga oleh seberapa sesuai program tersebut dengan kondisi sosial budaya masyarakat setempat. Misalnya, program kesehatan masyarakat yang diterapkan di suatu wilayah adat tertentu perlu disesuaikan dengan kepercayaan dan praktik lokal agar dapat diterima dan dijalankan dengan baik. Evaluasi kualitatif

memungkinkan hal-hal seperti ini teridentifikasi secara mendalam melalui narasi langsung dari masyarakat.

Evaluasi kualitatif juga berperan penting dalam membangun hubungan partisipatif antara evaluator dan peserta program. Dalam pendekatan ini, peserta bukan hanya sebagai objek penelitian, melainkan juga diposisikan sebagai subjek aktif yang suara dan pengalamannya dihargai. Hal ini dapat meningkatkan rasa kepemilikan terhadap program dan memperkuat legitimasi hasil evaluasi. Ketika peserta program merasa dilibatkan dan didengarkan, mereka cenderung memberikan informasi yang lebih jujur dan reflektif, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas data yang diperoleh. Dengan demikian, evaluasi kualitatif tidak hanya menghasilkan data, tetapi juga memperkuat proses pemberdayaan masyarakat.

Dalam praktiknya, hasil evaluasi kualitatif sering disajikan dalam bentuk studi kasus, narasi tematik, atau kutipan-kutipan langsung dari informan. Penyajian seperti ini memberikan gambaran nyata tentang realitas di lapangan, dan dapat lebih mudah dipahami oleh pembuat kebijakan atau pihak yang berkepentingan. Data naratif ini tidak hanya memperkaya laporan evaluasi, tetapi juga memberikan nilai tambah dalam bentuk cerita yang menyentuh dan memotivasi perubahan. Dengan demikian, evaluasi kualitatif memiliki kekuatan tidak hanya sebagai alat analisis, tetapi juga sebagai sarana komunikasi yang efektif.

Lebih lanjut, evaluasi program dengan pendekatan kualitatif juga sangat bermanfaat dalam tahap-tahap awal pengembangan program, terutama dalam melakukan *needs*

*assessment* atau analisis kebutuhan. Melalui wawancara, diskusi kelompok, dan observasi, evaluator dapat menggali kebutuhan nyata masyarakat yang mungkin tidak terdeteksi melalui survei tertutup. Informasi ini membantu perancang program untuk menyusun intervensi yang lebih tepat sasaran, realistis, dan sesuai dengan konteks lokal. Dengan kata lain, pendekatan kualitatif berperan dalam memastikan bahwa program yang dirancang tidak hanya berbasis data, tetapi juga berbasis pada suara masyarakat yang akan terdampak oleh program tersebut.

Di sisi lain, dalam tahap implementasi, evaluasi kualitatif dapat digunakan sebagai alat pemantauan berkelanjutan (*formative evaluation*) untuk mengidentifikasi kendala-kendala yang muncul dan melakukan perbaikan secara real-time. Evaluasi ini bisa dilakukan secara berkala dengan melibatkan tim pelaksana dan penerima manfaat untuk memberikan umpan balik terhadap kemajuan dan tantangan program. Umpan balik yang bersifat naratif dan reflektif ini sangat membantu dalam melakukan penyesuaian strategi, memperbaiki proses kerja, dan meningkatkan partisipasi. Dengan demikian, evaluasi kualitatif mendukung keberlangsungan program dengan pendekatan yang responsif dan adaptif.

Pendekatan ini juga sangat cocok digunakan dalam program-program yang memiliki komponen perubahan perilaku, nilai, atau kesadaran. Misalnya, dalam program pemberdayaan perempuan, program anti-kekerasan, atau pendidikan inklusif, aspek-aspek yang diukur tidak bisa hanya dilihat dari angka, tetapi perlu dipahami melalui cerita, perasaan, dan proses internalisasi yang dialami peserta. Evaluasi kualitatif memungkinkan dimensi-dimensi ini terungkap dengan cara yang lebih mendalam

dan manusiawi. Oleh sebab itu, pendekatan ini sering digunakan dalam bidang pembangunan sosial, pendidikan, kesehatan masyarakat, dan bidang-bidang lain yang menempatkan manusia sebagai pusat perubahan.

Perlu juga dicatat bahwa meskipun bersifat non-statistik, hasil evaluasi kualitatif tetap dapat digunakan untuk mendukung pengambilan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*). Cerita-cerita lapangan, narasi perubahan, dan pengalaman nyata dari peserta program bisa menjadi bahan advokasi yang kuat untuk mengarahkan perhatian pembuat kebijakan. Selain itu, hasil evaluasi kualitatif sering kali memberikan rekomendasi yang lebih kontekstual dan aplikatif karena langsung bersumber dari pengalaman para pelaksana dan penerima manfaat. Dengan demikian, evaluasi kualitatif bukan hanya alat refleksi, tetapi juga alat transformasi sosial yang berdampak nyata.

Secara keseluruhan, evaluasi program dengan pendekatan kualitatif memberikan kontribusi penting dalam pemahaman yang menyeluruh tentang suatu intervensi. Ia memungkinkan pembacaan yang lebih dalam terhadap realitas sosial, memberikan ruang bagi suara kelompok marginal, dan memperkaya proses belajar organisasi. Dalam dunia yang semakin kompleks, pendekatan kualitatif menawarkan fleksibilitas, kedalaman, dan relevansi yang tidak bisa digantikan oleh angka semata. Oleh karena itu, kemampuan mengevaluasi secara kualitatif menjadi nilai tambah strategis bagi organisasi yang ingin berkembang secara berkelanjutan dan berorientasi pada perubahan yang bermakna.

## **E. Pengaruh Media dan Teknologi dalam Penelitian Kualitatif**

Pengaruh media dan teknologi dalam penelitian kualitatif sangat signifikan, terutama dalam hal pengumpulan dan analisis data. Teknologi modern, seperti perangkat perekam suara, video, dan aplikasi digital, mempermudah peneliti dalam mendokumentasikan wawancara, observasi, dan interaksi sosial secara lebih akurat dan rinci. Penggunaan media ini memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa-nuansa ekspresi, bahasa tubuh, dan konteks yang mungkin terlewatkan jika hanya mengandalkan catatan tulisan tangan. Selain itu, data yang terekam secara digital bisa disimpan dan diakses kembali kapan saja, memberikan fleksibilitas dan ketelitian dalam proses analisis.

Dalam proses pengumpulan data, media sosial dan platform digital juga memainkan peranan penting. Peneliti kualitatif kini dapat mengamati fenomena sosial secara langsung melalui interaksi pengguna di media sosial, blog, forum online, hingga komunitas virtual. Hal ini membuka peluang untuk mengakses narasi dan pengalaman dari berbagai kelompok masyarakat yang sebelumnya sulit dijangkau. Pengumpulan data secara daring juga menghemat waktu dan biaya, serta memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data dari partisipan yang tersebar secara geografis luas.

Teknologi juga memperkaya teknik analisis data dalam penelitian kualitatif. Software analisis data kualitatif seperti NVivo, Atlas.ti, dan MAXQDA membantu peneliti dalam mengorganisasi, mengkode, dan menganalisis data dalam jumlah besar secara sistematis. Aplikasi ini

memungkinkan peneliti untuk menemukan pola-pola, tema, dan keterkaitan antara data yang kompleks, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas proses analisis. Dengan bantuan teknologi ini, analisis menjadi lebih efisien dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Namun demikian, penggunaan media dan teknologi juga membawa tantangan etis yang perlu diperhatikan. Masalah privasi, kerahasiaan data, dan izin penggunaan informasi digital menjadi perhatian utama dalam penelitian kualitatif yang melibatkan teknologi. Peneliti harus memastikan bahwa penggunaan media dan teknologi tidak melanggar hak partisipan, serta menjaga integritas dan kredibilitas penelitian. Oleh karena itu, pemahaman terhadap aspek etika digital sangat penting agar penelitian tetap bermutu dan etis.

Secara keseluruhan, media dan teknologi memberikan dampak positif yang besar dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi penelitian kualitatif. Mereka memperluas cakupan dan kedalaman eksplorasi fenomena sosial, serta mendukung dokumentasi dan analisis data yang lebih akurat. Namun, peneliti tetap dituntut untuk bijak dan kritis dalam memanfaatkan teknologi, dengan mempertimbangkan aspek etika, metodologis, dan konteks sosial yang melatarbelakangi data. Integrasi media dan teknologi secara tepat akan memperkaya proses penelitian dan hasil yang diperoleh.

Selain itu, media dan teknologi juga berperan dalam memperluas metode penyajian hasil penelitian kualitatif. Peneliti kini dapat menyajikan temuan dalam bentuk visualisasi digital, seperti infografis, video dokumenter, atau presentasi interaktif yang lebih menarik dan mudah

dipahami oleh audiens yang lebih luas, termasuk masyarakat umum, pembuat kebijakan, atau pemangku kepentingan lainnya. Teknologi ini membantu menjembatani kesenjangan antara dunia akademik dan publik, sehingga hasil penelitian tidak hanya berakhir di ruang akademik, tetapi juga bisa memberikan dampak nyata bagi masyarakat.

Lebih jauh lagi, teknologi digital turut mendorong kolaborasi lintas disiplin dan lintas wilayah dalam penelitian kualitatif. Platform daring seperti Google Meet, Zoom, dan berbagai aplikasi kolaboratif memungkinkan peneliti dari berbagai daerah bahkan negara untuk bekerja bersama secara real-time. Hal ini memperkaya perspektif dalam proses penelitian karena adanya pertukaran ide dan pendekatan yang lebih beragam. Di samping itu, kolaborasi yang terfasilitasi oleh teknologi juga membuka peluang untuk studi-studi kualitatif berskala internasional yang lebih luas dan representatif.

Penggunaan teknologi juga berdampak terhadap cara pelatihan dan pengembangan keterampilan peneliti kualitatif. Saat ini tersedia banyak sumber belajar daring seperti webinar, kursus online, tutorial video, dan komunitas diskusi yang mendukung peningkatan kapasitas peneliti. Peneliti pemula dapat belajar langsung dari praktisi dan akademisi di berbagai belahan dunia, mempercepat proses pemahaman mereka terhadap metodologi kualitatif, teknik wawancara, analisis data, hingga pelaporan hasil penelitian. Dengan kata lain, teknologi telah mendemokratisasi akses terhadap ilmu pengetahuan dan keterampilan penelitian.

Namun demikian, penting untuk disadari bahwa ketergantungan pada teknologi juga memiliki risiko, seperti potensi hilangnya sentuhan personal dalam interaksi antara peneliti dan partisipan. Dalam penelitian kualitatif, relasi yang hangat, empatik, dan penuh kepercayaan sangat penting untuk menggali data yang mendalam. Penggunaan media digital kadang membatasi ekspresi emosional dan keaslian komunikasi karena adanya batasan layar atau jaringan internet. Oleh karena itu, peneliti perlu mampu menyeimbangkan antara pemanfaatan teknologi dan pendekatan humanistik dalam interaksi dengan partisipan.

Dengan demikian, media dan teknologi telah menjadi bagian integral dari praktik penelitian kualitatif masa kini. Pengaruhnya merambah ke hampir seluruh aspek penelitian, mulai dari pengumpulan data, analisis, penyajian hasil, hingga kolaborasi ilmiah. Meski banyak manfaat yang ditawarkan, pemanfaatannya tetap harus disertai dengan kesadaran kritis, kompetensi teknis, serta kepekaan etis dan kontekstual. Peneliti yang mampu mengelola dinamika ini akan dapat memaksimalkan potensi teknologi sekaligus menjaga kualitas dan keotentikan penelitian kualitatif yang dilakukannya.

Selain itu, media dan teknologi juga membuka peluang munculnya metode-metode baru dalam penelitian kualitatif, seperti netnografi (etnografi internet), analisis konten digital, dan studi pengalaman pengguna (*user experience research*) di lingkungan virtual. Metode-metode ini berkembang seiring dengan perubahan pola komunikasi dan interaksi manusia yang kini banyak berlangsung secara daring. Dalam netnografi, misalnya, peneliti dapat mengamati komunitas virtual, menganalisis komentar, unggahan, dan dinamika kelompok secara mendalam,

sebagaimana dilakukan dalam studi etnografi tradisional. Ini memperluas kemungkinan eksplorasi terhadap fenomena sosial yang lahir dan berkembang dalam ruang digital.

Teknologi juga memungkinkan pendekatan partisipatif dalam penelitian kualitatif menjadi lebih mudah dilakukan. Melalui platform daring dan media kolaboratif, partisipan bisa dilibatkan lebih aktif dalam berbagai tahap penelitian, seperti penyusunan pertanyaan penelitian, interpretasi data, hingga penyusunan laporan akhir. Model penelitian partisipatif berbasis teknologi ini mendukung prinsip-prinsip demokratisasi pengetahuan, di mana suara partisipan tidak hanya menjadi objek studi, tetapi juga agen yang berkontribusi langsung dalam proses penciptaan pengetahuan. Hal ini juga memperkuat validitas dan relevansi sosial dari hasil penelitian.

Dalam hal dokumentasi dan pelestarian data, teknologi memainkan peranan penting untuk menjaga keberlanjutan penelitian. Data yang dikumpulkan secara digital dapat disimpan dalam cloud storage, disistematisasi, dan diarsipkan dengan baik untuk keperluan studi lanjutan, publikasi, atau kajian perbandingan di masa mendatang. Sistem manajemen data kualitatif yang berbasis teknologi juga memungkinkan pelacakan proses penelitian secara transparan, sehingga memudahkan proses audit dan replikasi penelitian. Hal ini menjadi nilai tambah dalam upaya meningkatkan akuntabilitas dan standar ilmiah penelitian kualitatif.

Di samping itu, media digital memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan diseminasi hasil penelitian secara lebih luas dan cepat. Hasil penelitian

kualitatif tidak lagi hanya dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, tetapi juga dapat dibagikan melalui blog ilmiah, media sosial, video YouTube, podcast, atau forum diskusi daring. Dengan demikian, hasil penelitian bisa diakses oleh masyarakat luas, termasuk praktisi, pengambil kebijakan, dan komunitas yang berkepentingan. Diseminasi berbasis teknologi ini memperkuat dampak sosial penelitian dan mendorong terjadinya perubahan atau aksi nyata di lapangan.

Dengan perkembangan teknologi yang terus berlanjut, masa depan penelitian kualitatif pun semakin terbuka dan dinamis. Kecerdasan buatan (AI), realitas virtual (VR), dan augmented reality (AR) mulai dieksplorasi untuk menciptakan pengalaman riset yang lebih imersif dan interaktif. Misalnya, wawancara bisa dilakukan dengan avatar dalam lingkungan virtual, atau data dianalisis dengan bantuan machine learning untuk mengidentifikasi pola tematik secara otomatis. Kemajuan ini menandakan bahwa media dan teknologi tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai pengubah paradigma dalam penelitian kualitatif modern.

## **F. Konstruksi Realitas Sosial dalam Penelitian Kualitatif**

Konstruksi realitas sosial dalam penelitian kualitatif merupakan pandangan bahwa realitas sosial tidak bersifat objektif dan tunggal, melainkan terbentuk melalui interaksi sosial dan dipahami berdasarkan persepsi individu atau kelompok dalam suatu konteks tertentu. Dalam pendekatan ini, peneliti kualitatif tidak mencari kebenaran yang mutlak, melainkan mencoba memahami bagaimana individu atau kelompok menciptakan makna dari pengalaman dan

interaksi mereka sehari-hari. Oleh karena itu, realitas dipandang sebagai sesuatu yang subjektif dan berlapis-lapis, tergantung pada latar belakang budaya, nilai-nilai, dan pengalaman sosial masing-masing subjek.

Peneliti kualitatif berperan sebagai instrumen utama dalam menggali konstruksi realitas ini. Melalui teknik seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen, peneliti berusaha memahami cara pandang subjek terhadap fenomena sosial yang mereka alami. Peneliti tidak hanya mencatat data, tetapi juga menafsirkan makna yang tersembunyi di balik ucapan, tindakan, dan simbol yang digunakan oleh subjek. Proses ini membutuhkan sensitivitas tinggi terhadap konteks sosial dan keterbukaan terhadap berbagai kemungkinan makna yang muncul.

Dalam konstruksi realitas sosial, penting untuk menyadari bahwa makna sosial tidak bersifat statis, melainkan dinamis dan selalu dalam proses pembentukan. Interaksi sosial yang terjadi antar individu maupun antara individu dengan institusi membentuk dan mengubah persepsi mereka terhadap dunia sosial. Hal ini menciptakan pluralitas makna dan pemahaman yang berbeda-beda tergantung pada ruang, waktu, dan latar belakang sosial-budaya. Oleh karena itu, penelitian kualitatif sangat menghargai perspektif subjek dan menolak pendekatan yang memaksakan kerangka berpikir tunggal atau universal.

Konstruksi realitas juga mencerminkan adanya kekuasaan dan dominasi dalam pembentukan makna sosial. Dalam banyak kasus, makna sosial yang dominan seringkali merupakan hasil dari proses hegemonik, di mana kelompok

tertentu memiliki kekuatan lebih untuk menentukan mana yang dianggap sebagai kebenaran atau norma sosial. Penelitian kualitatif yang bersifat kritis dapat mengungkap bagaimana makna sosial ini terbentuk, dipertahankan, atau bahkan dipertanyakan oleh kelompok yang termarginalkan. Dengan demikian, pendekatan ini membuka ruang bagi pemahaman yang lebih inklusif dan reflektif terhadap berbagai perspektif sosial.

Secara keseluruhan, konstruksi realitas sosial dalam penelitian kualitatif menekankan bahwa pengetahuan sosial dibentuk melalui pengalaman, interaksi, dan interpretasi manusia dalam konteks yang spesifik. Peneliti kualitatif tidak hanya tertarik pada *apa* yang terjadi, tetapi juga *bagaimana* dan *mengapa* sesuatu dipahami dan dimaknai oleh subjek penelitian. Dengan menyadari sifat subjektif dan terkonstruksi dari realitas sosial, penelitian kualitatif mampu menggali kedalaman makna sosial yang tidak tampak di permukaan, serta memberikan kontribusi penting dalam memahami kompleksitas kehidupan manusia.

Konstruksi realitas sosial dalam penelitian kualitatif juga menggarisbawahi pentingnya peran bahasa dan komunikasi dalam membentuk pemahaman kita terhadap dunia sosial. Bahasa bukan hanya alat untuk menyampaikan informasi, tetapi juga merupakan medium yang mengandung nilai, ideologi, dan kekuasaan. Dalam penelitian kualitatif, bahasa dipandang sebagai sarana utama yang digunakan oleh individu atau kelompok untuk menyusun dan mengartikulasikan makna tentang pengalaman mereka. Oleh karena itu, wawancara, diskusi kelompok, atau percakapan sehari-hari yang diamati oleh peneliti bukan hanya mencerminkan informasi faktual,

tetapi juga menunjukkan bagaimana individu bernegosiasi dan membentuk kenyataan sosial mereka melalui bahasa.

Dalam kaitannya dengan pemahaman terhadap realitas sosial, penelitian kualitatif juga menekankan hubungan antara individu dan struktur sosial. Menurut teori konstruksionisme sosial, realitas sosial tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga oleh struktur sosial yang lebih besar, seperti norma, nilai, dan kekuasaan yang ada di masyarakat. Penelitian kualitatif berupaya memahami bagaimana struktur-struktur sosial ini mempengaruhi cara individu membentuk makna mereka tentang dunia. Misalnya, dalam konteks pendidikan, penelitian kualitatif dapat mengungkapkan bagaimana sistem pendidikan membentuk identitas siswa atau bagaimana kebijakan pendidikan berinteraksi dengan pengalaman belajar individu.

Salah satu elemen kunci dalam konstruksi realitas sosial adalah interpretasi yang bersifat kontekstual. Peneliti kualitatif menyadari bahwa setiap individu membawa latar belakang budaya, pengalaman, dan pengetahuan yang unik dalam setiap interaksi sosial. Dengan demikian, makna yang dihasilkan dari interaksi tersebut selalu bergantung pada konteks di mana interaksi itu terjadi. Sebagai contoh, dalam penelitian tentang praktik keagamaan, makna yang diberikan oleh seorang individu terhadap ritual keagamaan mungkin berbeda dengan individu lain, tergantung pada interpretasi pribadi dan konteks sosial-budaya mereka. Oleh karena itu, peneliti kualitatif berusaha memahami makna yang dibentuk oleh subjek dalam konteks yang lebih luas, sehingga memberikan gambaran yang lebih holistik dan dinamis tentang realitas sosial.

Lebih lanjut, konstruksi realitas sosial dalam penelitian kualitatif mengharuskan peneliti untuk bersikap reflektif terhadap peran mereka sendiri dalam proses penelitian. Peneliti tidak dapat sepenuhnya lepas dari perspektif dan nilai-nilai pribadi mereka, yang tentu saja dapat mempengaruhi cara mereka memahami dan menginterpretasikan data. Oleh karena itu, dalam penelitian kualitatif, refleksi diri menjadi bagian integral dari proses penelitian, di mana peneliti secara terus-menerus menilai bagaimana latar belakang, pengalaman, dan pandangan mereka dapat mempengaruhi hubungan dengan subjek penelitian dan interpretasi data. Hal ini tidak hanya meningkatkan transparansi dalam penelitian, tetapi juga memperkaya pemahaman tentang bagaimana pengetahuan sosial dibentuk dalam interaksi antara peneliti dan subjek penelitian.

Dalam konteks penelitian kualitatif, konstruksi realitas sosial juga berkaitan erat dengan konsep "multivocality," yaitu pengakuan terhadap berbagai suara, perspektif, dan pengalaman yang ada dalam masyarakat. Setiap individu atau kelompok memiliki cara mereka sendiri dalam mengartikan dan memberikan makna terhadap fenomena sosial. Oleh karena itu, penelitian kualitatif tidak berusaha untuk menyatukan semua pandangan menjadi satu kebenaran tunggal, melainkan menghargai dan mengungkapkan pluralitas suara yang ada. Dalam hal ini, peneliti berusaha menggali beragam perspektif yang dapat memperkaya pemahaman terhadap suatu fenomena sosial. Misalnya, dalam penelitian tentang ketidaksetaraan gender, suara-suara perempuan, laki-laki, dan kelompok non-biner dapat memberikan pandangan

yang sangat berbeda mengenai pengalaman mereka dalam struktur sosial yang patriarkal.

Selain itu, konstruksi realitas sosial dalam penelitian kualitatif juga menekankan pentingnya proses negosiasi makna. Realitas sosial tidak hanya dibentuk oleh faktor internal seperti pikiran dan perasaan individu, tetapi juga oleh faktor eksternal seperti hubungan sosial dan interaksi dengan orang lain. Ketika individu berinteraksi dalam berbagai setting sosial, mereka sering kali terlibat dalam negosiasi untuk mencapai pemahaman bersama mengenai suatu peristiwa atau fenomena. Negosiasi ini bukan hanya soal kesepakatan mengenai suatu hal, tetapi lebih kepada bagaimana berbagai pihak membentuk dan menyesuaikan pandangan mereka terhadap realitas yang sama. Oleh karena itu, dalam penelitian kualitatif, dinamika negosiasi ini menjadi hal yang sangat penting untuk dipahami karena ia memberi wawasan tentang bagaimana kelompok-kelompok sosial membentuk struktur sosial dan budaya mereka.

Konstruksi realitas sosial juga berhubungan erat dengan konsep "agency," yaitu kemampuan individu untuk bertindak dan membentuk dunia sosial mereka meskipun mereka terpengaruh oleh struktur dan kekuasaan yang lebih besar. Dalam penelitian kualitatif, agen-agen sosial dilihat sebagai aktor yang aktif dalam proses konstruksi realitas sosial, bukan sekadar penerima pasif dari pengaruh struktural. Misalnya, dalam konteks penelitian mengenai pekerja migran, meskipun mereka terpengaruh oleh kebijakan negara dan norma sosial yang ada, mereka tetap memiliki kemampuan untuk membuat pilihan dan mengubah cara mereka menjalani kehidupan mereka. Oleh karena itu, penelitian kualitatif tidak hanya

menggambarkan bagaimana struktur sosial mempengaruhi individu, tetapi juga bagaimana individu memanfaatkan kemampuan mereka untuk mempengaruhi atau bahkan menantang struktur tersebut.

Salah satu aspek penting dari konstruksi realitas sosial dalam penelitian kualitatif adalah pemahaman tentang temporalitas atau waktu. Realitas sosial tidak dapat dipahami hanya dalam satu waktu atau tempat, melainkan selalu terkait dengan perubahan yang terjadi seiring waktu. Pengalaman sosial seseorang pada suatu waktu tertentu dapat berubah seiring dengan perubahan dalam kondisi sosial, ekonomi, atau politik. Oleh karena itu, penelitian kualitatif sering kali mengambil pendekatan longitudinal, yang memungkinkan peneliti untuk mengamati bagaimana makna sosial terbentuk dan berubah dari waktu ke waktu. Peneliti yang fokus pada konstruksi realitas sosial akan lebih peka terhadap perubahan ini dan mencoba menggali bagaimana perubahan sosial mempengaruhi cara pandang individu atau kelompok terhadap dunia mereka.

Konstruksi realitas sosial dalam penelitian kualitatif juga mencakup pemahaman bahwa realitas tersebut tidak hanya terbangun dalam konteks interpersonal, tetapi juga dalam ranah simbolik dan budaya. Setiap masyarakat atau kelompok sosial memiliki sistem simbol, nilai, dan norma yang membentuk cara pandang mereka terhadap dunia. Simbol-simbol ini, seperti bahasa, ritual, atau artefak budaya, berfungsi sebagai penanda yang memungkinkan individu memahami dan mengkonstruksi makna sosial. Peneliti kualitatif berusaha untuk menelusuri dan memahami sistem simbol ini sebagai bagian dari proses pembentukan realitas sosial. Misalnya, dalam studi budaya, simbol-simbol tertentu mungkin memiliki makna yang

sangat berbeda tergantung pada konteks sosial atau sejarah kelompok yang menggunakannya. Dengan demikian, makna sosial tidak dapat dipisahkan dari simbol-simbol budaya yang berfungsi untuk mengkomunikasikan identitas, kekuasaan, dan hubungan sosial dalam suatu masyarakat, bagaimana norma-norma tersebut mungkin dipertanyakan atau diubah melalui tindakan individu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Babbie, E. (2010). *The Practice of Social Research* (12th ed.). Cengage Learning.
- Bazeley, P. (2013). *Qualitative Data Analysis: Practical Strategies*. SAGE Publications.
- Berg, B. L. (2007). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences* (6th ed.). Pearson.
- Berg, B. L. (2009). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences* (7th ed.). Pearson.
- Bloor, M., & Wood, F. (2006). *Keywords in Qualitative Methods: A Vocabulary of Research Concepts*. SAGE Publications.
- Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*. University of California Press.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods* (5th ed.). Pearson.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Cresswell, J. W., & Poth, C. N. (2017). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2008). *Collecting and Interpreting Qualitative Materials* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (4th ed.). SAGE Publications.

- Emerson, R. M., Fretz, R. I., & Shaw, L. L. (2011). *Writing Ethnographic Fieldnotes* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Flick, U. (2009). *An Introduction to Qualitative Research* (4th ed.). SAGE Publications.
- Flick, U. (2018). *An Introduction to Qualitative Research* (6th ed.). SAGE Publications.
- Frey, B. B., & Oishi, S. M. (2002). *How to Conduct Interviews by Telephone and in Person*. SAGE Publications.
- Gergen, K. J. (2009). *An Invitation to Social Construction*. SAGE Publications.
- Gergen, K. J., McNamee, S., & Barrett, F. J. (2001). *Toward transformative dialogue*. *International Journal of Public Administration*, 24(7-8), 679-707.
- Glesne, C. (2015). *Becoming Qualitative Researchers: An Introduction* (5th ed.). Pearson.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). *Competing Paradigms in Qualitative Research* in N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 105-117). SAGE Publications.
- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (2001). *Handbook of Interview Research: Context & Method*. SAGE Publications.
- Hammersley, M. (2012). *What's Wrong with Ethnography?* (2nd ed.). Routledge.
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (2007). *Ethnography: Principles in Practice* (3rd ed.). Routledge.
- Heath, S., & Cowley, C. (2004). *Developing a Grounded Theory Approach: A Practical Guide* (1st ed.). SAGE Publications.
- Hennink, M. M., Hutter, I., & Bailey, A. (2020). *Qualitative Research Methods* (2nd ed.). SAGE Publications.

- Kitzinger, J. (1995). *Qualitative Research: Introducing Focus Groups*. BMJ Publishing Group.
- Kvale, S. (1996). *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. SAGE Publications.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Lather, P. (2006). *Scientific Research in Education*. SAGE Publications.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications.
- Litchman, M. (2013). *Qualitative Research in Education: A User's Guide* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Lofland, J., & Lofland, L. H. (1995). *Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis* (3rd ed.). Wadsworth Publishing.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Maykut, P., & Morehouse, R. (1994). *Beginning Qualitative Research: A Philosophic and Practical Guide*. Routledge.
- McLeod, J. (2001). *Qualitative Research in Counselling and Psychotherapy*. SAGE Publications.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Morgan, D. L. (2007). *Focus Groups as Qualitative Research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological Research Methods*. SAGE Publications.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (7th ed.). Pearson.

- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Punch, K. F. (2013). *Introduction to Social Research: Quantitative and Qualitative Approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Richards, L., & Morse, J. M. (2013). *Readme First for a User's Guide to Qualitative Methods* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Roulston, K. (2010). *Reflective Interviewing: A Guide to Theory and Practice*. SAGE Publications.
- Saldana, J. (2015). *The Coding Manual for Qualitative Researchers* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Schwandt, T. A. (2007). *The Sage Dictionary of Qualitative Inquiry* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Seale, C. (2004). *Researching Society and Culture* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Seidman, I. (2013). *Interviewing as Qualitative Research: A Guide for Researchers in Education and the Social Sciences* (4th ed.). Teachers College Press.
- Silverman, D. (2016). *Qualitative Research* (4th ed.). SAGE Publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Stringer, E. T. (2013). *Action Research* (4th ed.). SAGE Publications.
- Sykes, S., & McPherson, M. (2011). *Thematic Analysis: A Guide to Understanding Qualitative Data*. Routledge.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1998). *Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource* (3rd ed.). Wiley.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and*

*Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences.* SAGE Publications.

Tuckett, A. (2005). *Applying the Principles of Qualitative Research to the Study of Human Development.* Springer.

Van Maanen, J. (2011). *Tales of the Field: On Writing Ethnography.* University of Chicago Press.

Walford, G. (2009). *The Ethnographic Method in Educational Research.* SAGE Publications.

# BAB 4

## ANALISIS REGRESI

Oleh: Dr. Ahmad Junaidi, S.E., M.Si., CTT.

### A. Pendahuluan

Analisis regresi merupakan salah satu teknik statistika yang paling banyak digunakan dalam penelitian untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen (respon) dengan satu atau lebih variabel independen (prediktor). Metode ini tidak hanya membantu dalam memahami pola hubungan antar variabel tetapi juga memungkinkan prediksi nilai variabel dependen berdasarkan variabel independen. Regresi banyak diterapkan di berbagai bidang, seperti ekonomi, ilmu sosial, kedokteran, teknik, dan lingkungan, karena kemampuannya dalam menguji hipotesis serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh signifikan.

### B. Definisi Regresi

Beberapa definisi regresi menurut para ahli:

#### 1. Definisi Regresi Menurut Gujarati & Porter (2009)

Analisis regresi adalah studi tentang ketergantungan satu variabel (disebut variabel dependen) terhadap satu atau lebih variabel lain (disebut variabel independen), dengan tujuan mengestimasi atau memprediksi nilai rata-rata

populasi dari variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen yang diketahui.

## **2. Definisi Regresi Menurut Wooldridge (2019)**

Regresi linear adalah metode untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dengan mengasumsikan bahwa hubungan tersebut linear dalam parameter.

## **3. Definisi Regresi Menurut Montgomery et al. (2021)**

Analisis regresi adalah teknik statistik untuk menyelidiki dan memodelkan hubungan antara variabel. Tujuannya adalah mengidentifikasi bagaimana perubahan dalam variabel prediktor memengaruhi variabel respons.

## **4. Definisi Regresi Menurut Draper & Smith (1998)**

Regresi adalah alat statistik untuk menentukan hubungan fungsional antara variabel-variabel, terutama ketika tujuannya adalah prediksi atau kontrol.

## **5. Definisi dalam Konteks Klasik (Fisher, 1925)**

Regresi adalah metode untuk mengukur hubungan rata-rata antara variabel dependen dan serangkaian variabel independen.

## **6. Definisi dari Perspektif Machine Learning (Hastie et al., 2009)**

Regresi adalah masalah supervised learning di mana output (variabel dependen) bersifat kontinu, dan tujuannya adalah memprediksi nilai numerik berdasarkan input (variabel independen).

Berdasarkan definisi menurut para ahli tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Alat statistik untuk memodelkan hubungan antara variabel.
- b. Metode prediksi nilai variabel dependen berdasarkan variabel independen.
- c. Teknik analisis yang digunakan dalam ekonomi, sains, dan machine learning.

### **C. Tujuan Analisis Regresi**

Analisis regresi bertujuan untuk:

#### **1. Menjelaskan Hubungan antara Variabel Dependen dan Independen**

Analisis regresi digunakan untuk mengkuantifikasi hubungan statistik antara variabel dependen (Y) dan independen (X). Ini membantu menjawab pertanyaan:

- a. Seberapa besar perubahan Y ketika X berubah?
- b. Apakah hubungan bersifat positif, negatif, atau non-linear?

Contoh Aplikasi:

- a. Dalam ekonomi: Menjelaskan hubungan antara tingkat pendidikan (X) dan pendapatan (Y).
- b. Dalam kesehatan: Menganalisis pengaruh dosis obat (X) terhadap penurunan tekanan darah (Y).

Metodologi:

- a. Koefisien regresi ( $\beta$ ) menunjukkan kekuatan dan arah hubungan.

Contoh: Model  $Y = 50 + 10X$  berarti setiap kenaikan 1 unit X, Y meningkat 10 unit.

- b. Nilai  $R^2$  mengukur proporsi variasi Y yang dijelaskan oleh X (kisaran 0–1).

## 2. Memprediksi Nilai Variabel Dependen

Regresi digunakan untuk membuat prediksi Y berdasarkan nilai X yang baru. Prediksi ini berguna dalam:

- a. Peramalan (*forecasting*).
- b. Pengambilan keputusan berbasis data.

Contoh Aplikasi:

- a. Prediksi penjualan produk (Y) berdasarkan anggaran iklan (X).
- b. Estimasi harga rumah (Y) menggunakan luas bangunan ( $X_1$ ) dan lokasi ( $X_2$ ).

Metodologi:

- a. Rumus prediksi:  $\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X$  (untuk regresi sederhana).
- b. Interval kepercayaan prediksi menunjukkan ketidakpastian hasil.

Keterbatasan: Prediksi hanya valid dalam rentang data yang digunakan untuk pemodelan (extrapolation risk).

## 3. Menguji Pengaruh Variabel Prediktor

Regresi memungkinkan pengujian hipotesis statistik tentang pengaruh X terhadap Y, seperti:

- a. Apakah X berpengaruh signifikan terhadap Y?
- b. Variabel mana yang paling penting?

Contoh Aplikasi: Menguji apakah promosi ( $X_1$ ) dan diskon ( $X_2$ ) berpengaruh signifikan terhadap penjualan (Y).

Metodologi:

- a. Uji-t untuk koefisien individu:  
Hipotesis nol ( $H_0$ ):  $\beta = 0$  (tidak ada pengaruh).  
Jika  $p\text{-value} < 0.05$ , tolak  $H_0$  (X signifikan).
- b. Uji-F untuk signifikansi model secara keseluruhan.

Catatan: Signifikansi statistik  $\neq$  signifikansi praktis (perhatikan effect size).

#### 4. Mengontrol Efek Pengganggu (Confounding Variables)

Dalam penelitian observasional, variabel pengganggu (Z) dapat memengaruhi hubungan X-Y. Regresi membantu mengisolasi pengaruh murni X dengan:

- a. Memasukkan Z ke dalam model.
- b. Menghitung *adjusted effect* X setelah mengontrol Z.

Contoh Aplikasi:

- a. Meneliti hubungan merokok (X) dan kanker paru (Y) dengan mengontrol usia (Z).
- b. Tanpa kontrol, usia mungkin menciptakan hubungan palsu (*spurious correlation*).

Metodologi:

- a. Regresi berganda:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 Z + \epsilon$ .
- b. Stratifikasi: Analisis dalam subkelompok Z tertentu.

## D. Jenis-Jenis Analisis Regresi

### 1. Regresi Linear Sederhana

- a. Hanya ada satu variabel independen.

b. Model :  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \epsilon$

- $Y$  = Variabel dependen
- $X$  = Variabel independen
- $\beta_0$  = Intercept (konstanta)
  - $\beta_1$  = Koefisien regresi
- $\epsilon$  = Error term

## 2. Regresi Linear Berganda

a. Ada lebih dari satu variabel independen.

b. Model :  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \epsilon$

## 3. Regresi Non-Linear

a. Hubungan antara variabel tidak linear (misal: polinomial, eksponensial).

b. Contoh :  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \epsilon$

## 4. Regresi Logistik

a. Digunakan ketika variabel dependen kategorikal (misal: ya/tidak, menang/kalah).

b. Model probabilitas menggunakan fungsi logistik.

## 5. Regresi Poisson

a. Digunakan untuk data *count* (misal: jumlah kejadian dalam waktu tertentu).

## E. Langkah-Langkah Analisis Regresi

### 1. Identifikasi Variabel

- a. Tentukan variabel dependen ( $Y$ ) dan independen ( $X_1, X_2, \dots, X_1, X_2, \dots$ ).

### 2. Uji Asumsi Regresi

- a. Linearitas: Hubungan antara  $X$  dan  $Y$  harus linear.
- b. Homoskedastisitas: Varians error harus konstan.
- c. Normalitas Residual: Error harus terdistribusi normal.
- d. Tidak ada Multikolinearitas (pada regresi berganda): Variabel independen tidak boleh berkorelasi tinggi.

### 3. Estimasi Model

- a. Menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) untuk regresi linear.

### 4. Evaluasi Model

- a. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ): Mengukur seberapa baik model menjelaskan variasi data ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ).
- b. Uji Signifikansi (Uji-t, Uji-F): Menilai apakah variabel independen berpengaruh signifikan.

### 5. Prediksi & Interpretasi

- a. Gunakan model untuk memprediksi  $Y$  berdasarkan nilai  $X$ .
- b. Interpretasikan koefisien regresi.

## F. Alat Analisis Regresi

Beberapa alat (tools) yang dapat digunakan untuk melakukan analisis regresi, baik secara manual, berbasis software, maupun pemrograman:

### 1. Software Statistik Populer

- a. SPSS
  - 1) Cocok untuk pemula dan analisis regresi linear sederhana/multivariat.
  - 2) Menu-driven (berbasis antarmuka grafis).
- b. Stata
  - 1) Powerful untuk regresi linear, logistik, dan model lanjutan (panel data, time series).
- c. SAS
  - 1) Digunakan di industri dan penelitian kompleks (regresi multivariat, GLM).
- d. Minitab
  - 1) *User-friendly* untuk analisis regresi dan visualisasi.

### 2. Bahasa Pemrograman & Tools Open-Source

- a. R (dengan packages: lm, glm, caret, tidymodels)
- b. Python (dengan library: statsmodels, scikit-learn, pandas)
- c. JASP (Gratis, berbasis GUI seperti SPSS)
- d. Gretl (Khusus ekonometrika dan regresi time series).

### 3. Alat Visualisasi & Analisis Tambahan

- a. Microsoft Excel (Analysis ToolPak)  
Cocok untuk regresi sederhana dengan output tabel ANOVA dan koefisien.
- b. Tableau/Power BI  
Untuk visualisasi hasil regresi (plot residual, scatter plot).
- c. MATLAB  
Digunakan di bidang teknik dan sains untuk pemodelan regresi non-linear.

## G. Asumsi Dasar Dalam Analisis Regresi

### 1. Linearitas

Hubungan antara variabel independen (X) dan dependen (Y) harus berbentuk linear.

Penjelasan:

- a. Model regresi linear mengasumsikan bahwa perubahan pada X berbanding lurus dengan perubahan Y.
- b. Jika hubungan non-linear (misal: kurva), model linear akan menghasilkan prediksi bias.

Cara Mengecek:

- a. Scatter plot Y vs X: Pola titik harus mengikuti garis lurus.
- b. Uji Ramsey RESET: Jika signifikan ( $p < 0.05$ ), hubungan mungkin non-linear.

## 2. Independensi Residual

Residual (error) tidak berkorelasi satu sama lain (tidak ada autokorelasi).

Penjelasan:

- a. Penting untuk data *time series* atau observasi berurutan.
- b. Jika residual saling terkait (misal: pola musiman), estimasi standar error menjadi tidak valid.

Cara Mengecek:

- a. Durbin-Watson Test: Nilai sekitar 2 menunjukkan independensi.
- b. Plot ACF (Autocorrelation Function): Tidak boleh ada lag yang signifikan.

## 3. Homoskedastisitas

Varians residual harus konstan untuk semua nilai X.

Penjelasan:

- a. Jika varians residual tidak konstan (*heteroskedastisitas*), estimasi koefisien tetap tidak bias, tetapi standar error menjadi tidak akurat.

Cara Mengecek:

- a. Plot residual vs fitted values: Pola acak (tidak berbentuk corong).
- b. Uji Breusch-Pagan atau White Test: Jika signifikan ( $p < 0.05$ ), terjadi heteroskedastisitas.

Solusi:

- a. Transformasi data (misal: log Y).
- b. Gunakan *robust standard errors* (Huber-White estimator)

#### 4. Normalitas Residual

Residual harus terdistribusi normal, terutama untuk inferensi statistik (uji t/F).

Penjelasan:

- a. Dibutuhkan untuk menguji signifikansi koefisien (p-value) dan interval kepercayaan.

Cara Mengecek:

- a. QQ-Plot: Titik harus mendekati garis diagonal.
- b. Uji Shapiro-Wilk atau Kolmogorov-Smirnov: Jika  $p > 0.05$ , residual normal.

Solusi:

- a. Transformasi variabel Y (misal: Box-Cox).
- b. Gunakan *bootstrapping* untuk estimasi interval.

#### 5. Tidak Ada Multikolinearitas Tinggi

Variabel independen tidak boleh berkorelasi kuat satu sama lain.

Penjelasan:

- a. Menyebabkan kesulitan dalam mengisolasi pengaruh individu variabel X terhadap Y.
- b. Koefisien regresi menjadi tidak stabil dan standar error membesar.

Cara Mengecek:

- a. VIF (*Variance Inflation Factor*):  $VIF > 10$  menunjukkan masalah multikolinearitas.
- b. Korelasi antar-X: Nilai  $|r| > 0.8$  patut diwaspadai.

Solusi:

- a. Hapus variabel yang redundan.
- b. Gunakan *ridge regression* atau *PCA*.

**Tabel 4.1** Ringkasan Asumsi Dasar dalam Analisis Regresi dan Solusi

Asumsi	Metode Pengecekan	Solusi Jika Violated
Linearitas	Scatter plot, Ramsey RESET	Gunakan model non-linear
Independensi	Durbin-Watson test	Gunakan ARIMA atau GLMM
Homoskedastisitas	Breusch-Pagan test	Robust standard errors
Normalitas	QQ-plot, Shapiro-Wilk	Transformasi data
No Multikolinearitas	VIF, korelasi	Hapus variabel / PCA

## H. Aplikasi Analisis Regresi

### 1. Ekonomi & Bisnis

- a. Memprediksi permintaan produk berdasarkan harga dan pendapatan konsumen.
- b. Analisis faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi.

## **2. Kesehatan**

- a. Menilai pengaruh dosis obat terhadap kesembuhan pasien.
- b. Memprediksi risiko penyakit berdasarkan gaya hidup.

## **3. Ilmu Sosial**

- a. Menguji pengaruh pendidikan terhadap tingkat kemiskinan.
- b. Analisis faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan kerja.

## **4. Teknik & Sains**

- a. Pemodelan hubungan antara suhu dan kecepatan reaksi kimia.
- b. Prediksi kekuatan material berdasarkan komposisi bahan.

# **I. Kelebihan dan Keterbatasan Analisis Regresi**

## **1. Kelebihan:**

- a. Mudah diimplementasikan dengan software statistik (SPSS, R, Python).
- b. Memberikan interpretasi kuantitatif yang jelas.
- c. Dapat digunakan untuk prediksi dan pengambilan keputusan.

## **2. Keterbatasan:**

- a. Tidak bisa membuktikan sebab-akibat (kecuali dalam eksperimen terkontrol).

- b. Sensitif terhadap outlier dan data yang tidak memenuhi asumsi.
- c. Multikolinearitas dapat mengganggu interpretasi koefisien.

Berikut adalah contoh tabel regresi sederhana (satu variabel independen) beserta interpretasinya:

**Tabel 4.2** Regresi Sederhana

Judul Penelitian: Pengaruh Pengeluaran Iklan (X) terhadap Penjualan Produk (Y).

Variabel	Koefisien ( $\beta$ )	Standar Error	t- hitungan	p- value	95% Confidence Interval
Konstanta	30.0	4.5	6.67	0.000	[21.0, 39.0]
Pengeluaran Iklan (X)	2.5	0.3	8.33	0.000	[1.9, 3.1]

$$R^2 = 0.70$$

$$F\text{-statistik} = 69.44 \text{ (p-value} = 0.000)$$

**Interpretasi Hasil Regresi Sederhana:**

1. Konstanta ( $\beta_0 = 30.0$ )
  - a. Jika Pengeluaran Iklan (X) = 0, penjualan rata-rata adalah 30 unit.
  - b. *Catatan:* Hanya bermakna jika nilai 0 masuk dalam rentang data pengeluaran iklan.
2. Koefisien Pengeluaran Iklan ( $\beta_1 = 2.5$ )
  - a. Setiap kenaikan 1 unit Pengeluaran Iklan, penjualan meningkat 2.5 unit.

- b.  $p\text{-value} = 0.000 (< 0.05)$  artinya pengaruh iklan signifikan secara statistik.
3. Koefisien Determinasi ( $R^2 = 0.70$ )
  - a. 70% variasi Penjualan dapat dijelaskan oleh Pengeluaran Iklan.
  - b. Sisanya (30%) dipengaruhi faktor lain di luar model (misalnya: harga, musim, dll).
4. Uji F (F-statistik = 69.44;  $p\text{-value} = 0.000$ )
  - a. Model regresi secara keseluruhan signifikan ( $p\text{-value} < 0.05$ ), artinya variabel X berpengaruh terhadap Y.
5. Interval Kepercayaan 95% untuk  $\beta_1$  (1.9 hingga 3.1)
  - a. Kita 95% yakin bahwa efek sebenarnya dari iklan terletak antara 1.9 hingga 3.1 unit per kenaikan 1 unit iklan.

Berikut adalah contoh tabel hasil analisis regresi berganda beserta interpretasinya. Data yang digunakan adalah studi tentang faktor-faktor yang memengaruhi harga rumah (Y) berdasarkan luas bangunan ( $X_1$ ), jumlah kamar tidur ( $X_2$ ), dan jarak ke pusat kota ( $X_3$ ).

**Tabel 4.3** Hasil Regresi Berganda untuk Prediksi Harga Rumah

Variabel	Koefisien ( $\beta$ )	Standar Error	t-statistik	p-value	VIF
Konstanta ( $\beta_0$ )	50,000	5,000	10.00	0.000	-
Luas Bangunan ( $X_1$ )	3,000	300	10.00	0.000	1.20
Jumlah Kamar ( $X_2$ )	10,000	2,000	5.00	0.001	1.50
Jarak ke Kota ( $X_3$ )	-2,000	500	-4.00	0.002	1.10

$R^2 = 0.85$  | Adjusted  $R^2 = 0.82$  | F-statistik = 25.00 ( $p < 0.001$ )

### Interpretasi Hasil Regresi Berganda:

#### 1. Koefisien Regresi ( $\beta$ )

- a. Konstanta ( $\beta_0 = 50,000$ ):  
Ketika semua variabel independen ( $X_1, X_2, X_3$ ) bernilai 0, harga rumah diprediksi Rp 50 juta (meskipun ini mungkin tidak realistis dalam konteks nyata).
- b. Luas Bangunan ( $\beta_1 = 3,000$ ):  
Setiap tambahan 1 m<sup>2</sup> luas bangunan, harga rumah meningkat Rp 3 juta, dengan asumsi variabel lain tetap.
- c. Jumlah Kamar Tidur ( $\beta_2 = 10,000$ ):  
Setiap tambahan 1 kamar tidur, harga rumah meningkat Rp 10 juta, jika variabel lain konstan.

- d. Jarak ke Kota ( $\beta_3 = -2,000$ ):  
Setiap tambahan 1 km jarak dari pusat kota, harga rumah turun Rp 2 juta, jika variabel lain tetap.
2. Uji Signifikansi (p-value)
  - a. Semua variabel memiliki p-value  $< 0.05$ , artinya:  
Luas bangunan, jumlah kamar, dan jarak ke kota berpengaruh signifikan terhadap harga rumah.
  - b. Jika ada variabel dengan p-value  $> 0.05$ , berarti tidak signifikan dan bisa dipertimbangkan untuk dikeluarkan dari model.
3. Kekuatan Model ( $R^2$  dan Adjusted  $R^2$ )
  - a.  $R^2 = 0.85$ :  
85% variasi harga rumah dapat dijelaskan oleh ketiga variabel dalam model.
  - b. Adjusted  $R^2 = 0.82$ :  
Setelah menyesuaikan jumlah variabel, model masih menjelaskan 82% variasi data.
4. Uji F (Overall Significance)
  - a. F-statistik = 25.00 ( $p < 0.001$ ):  
Model regresi secara keseluruhan **signifikan** dalam memprediksi harga rumah.
5. Multikolinearitas (VIF)

Nilai VIF  $< 5$  untuk semua variabel menunjukkan tidak ada multikolinearitas serius.

Jika VIF  $> 10$ , berarti ada korelasi tinggi antar-variabel independen.

### Perbedaan dengan Regresi Berganda

- a. Regresi sederhana hanya memiliki 1 variabel independen, sehingga interpretasi lebih langsung.
- b. Tidak perlu khawatir tentang multikolinearitas (korelasi antar-variabel independen), karena hanya ada satu predictor.

Berikut adalah contoh tabel regresi nonlinear (model kuadrat/logaritmik) beserta interpretasinya:

**Tabel 4.4** Contoh Regresi Nonlinear (Model Kuadrat)

Judul Penelitian: Pengaruh Investasi Iklan (X) terhadap Penjualan (Y) dengan model kuadrat:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \epsilon$$

Variabel	Koefisien ( $\beta$ )	Standar Error	t-hitungan	p-value
Konstanta ( $\beta_0$ )	20.0	3.2	6.25	0.000
Investasi Iklan (X)	5.0	0.8	6.25	0.000
Kuadrat Iklan ( $X^2$ )	-0.2	0.05	-4.00	0.001

$R^2 = 0.88$

F-statistik = 45.0 (p-value = 0.000)

#### Interpretasi Hasil:

##### 1. Bentuk Hubungan Nonlinear

- a. Koefisien X positif (5.0) dan  $X^2$  negatif (-0.2) menunjukkan hubungan berbentuk parabola ( $\cap$ ).

- b. Artinya: Penjualan awalnya naik dengan investasi iklan, tetapi setelah titik tertentu, penambahan iklan justru mengurangi penjualan (*efek diminishing return*).

2. Titik Maksimum (Optimal Investasi Iklan)

- a. Hitung titik puncak parabola:

$$X_{\text{optimal}} = -\frac{\beta_1}{2\beta_2} = -\frac{5.02}{2 \times (-0.2)} = 12.5$$

- b. Interpretasi: Investasi iklan optimal adalah 12.5 unit. Di atas nilai ini, penjualan mulai menurun.

3. Signifikansi Statistik

- a. p-value X dan  $X^2 < 0.05 \rightarrow$  Kedua variabel signifikan memengaruhi penjualan.
- b. F-statistik (p-value = 0.000)  $\rightarrow$  Model secara keseluruhan signifikan.

4. Koefisien Determinasi ( $R^2 = 0.88$ )

- a. 88% variasi penjualan dijelaskan oleh model ini.

**Tabel 4.5** Contoh Lain Model Logaritmik

Persamaan:  $Y = \beta_0 + \beta_1 \ln(X) + \varepsilon$

Variabel	Koefisien ( $\beta$ )	Standar Error	p-value
Konstanta	10.0	2.0	0.000
ln(Investasi Iklan)	15.0	1.5	0.000

### **Interpretasi:**

- a. Kenaikan 1% investasi iklan dikaitkan dengan peningkatan 0.15 unit penjualan (interpretasi elastisitas).
- b. Catatan: Model ini cocok untuk hubungan yang semakin menurun (*diminishing returns*).

### **Perbedaan Regresi Linear vs. Nonlinear**

#### 1. Interpretasi Koefisien:

- a. Nonlinear: Koefisien tergantung bentuk model (kuadratik, log, eksponensial).
- b. Linear: Hubungan tetap sebanding (setiap 1 unit  $X \rightarrow \beta$  unit  $Y$ ).

#### 2. Visualisasi:

- a. Linear: Garis lurus.
- b. Nonlinear: Kurva (parabola, logaritmik, dll).

#### 3. Aplikasi:

- a. Nonlinear digunakan ketika hubungan variabel tidak konstan (misal: efek marginal menurun).

Berikut adalah contoh tabel hasil Regresi Poisson beserta interpretasinya dalam konteks penelitian.

**Tabel 4.6** Regresi Poisson

Variabel Dependen: Jumlah kejadian penyakit per tahun (count data)

Metode Estimasi : Regresi Poisson

Variabel	Koefisien ( $\beta$ )	Std. Error	Nilai-p	Exp( $\beta$ ) [IRR]
Konstanta	0.75	0.12	<0.001	2.12
Usia (tahun)	0.02	0.005	<0.001	1.02
Merokok (1=Ya)	0.45	0.10	<0.001	1.57
Aktivitas Fisik	-0.15	0.03	<0.001	0.86

Keterangan:

- IRR (Incidence Rate Ratio):  $\text{Exp}(\beta) = e^{\beta}$ .
- Signifikansi : Nilai-p < 0.05 dianggap signifikan.

### Interpretasi Hasil:

#### 1. Konstanta ( $\text{Exp}(\beta) = 2.12$ )

- a. Individu dengan nilai 0 untuk semua variabel prediktor (misalnya: usia = 0, tidak merokok, tidak aktif fisik) memiliki rata-rata kejadian penyakit 2.12 kali per tahun.

2. Usia ( $\text{Exp}(\beta) = 1.02$ )

- a. Setiap kenaikan 1 tahun usia, risiko kejadian penyakit meningkat sebesar 2% ( $\text{IRR} = 1.02$ ), dengan asumsi variabel lain konstan.

3. Merokok ( $\text{Exp}(\beta) = 1.57$ )

- a. Perokok memiliki risiko kejadian penyakit 1.57 kali lebih tinggi dibandingkan bukan perokok (atau meningkat 57%), dengan variabel lain tetap.

4. Aktivitas Fisik ( $\text{Exp}(\beta) = 0.86$ )

- a. Setiap peningkatan aktivitas fisik (misalnya: 1 unit skor), risiko kejadian penyakit berkurang **14%** ( $\text{IRR} = 0.86$  berarti penurunan  $1 - 0.86 = 0.14$ ).

Catatan:

- $\text{IRR} > 1$ : Peningkatan risiko kejadian.
- $\text{IRR} < 1$ : Penurunan risiko kejadian.
- Overdispersi: Jika varians  $>$  mean, mungkin perlu model Negative Binomial.
- Uji Signifikansi: Nilai-p  $<$  0.05 menunjukkan pengaruh signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chatterjee, S. and Hadi, A.S. (2015) Regression Analysis by Example. 5th edn. Hoboken, NJ: Wiley.
- Draper, N.R. and Smith, H. (1998) Applied Regression Analysis. 3rd edn. New York: Wiley.
- Fisher, R.A. (1925) Statistical Methods for Research Workers. Edinburgh: Oliver and Boyd.
- Fox, J. (2016) Applied Regression Analysis and Generalized Linear Models. 3rd edn. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Greene, W.H. (2018) Econometric Analysis. 8th edn. New York: Pearson.
- Gujarati, D.N. and Porter, D.C. (2009) Basic Econometrics. 5th edn. New York: McGraw-Hill.
- Hastie, T., Tibshirani, R. and Friedman, J. (2009) The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction. 2nd edn. New York: Springer.
- James, G., Witten, D., Hastie, T. and Tibshirani, R. (2021) An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R. 2nd edn. New York: Springer.
- Journal of Statistical Software (2023) Various Articles on Regression Analysis. Available at: <https://www.jstatsoft.org/> (Accessed: 25 May 2025).
- Kaggle (2023) Learn: Regression. Available at: <https://www.kaggle.com/learn> (Accessed: 25 May 2025).
- Kutner, M.H., Nachtsheim, C.J., Neter, J. and Li, W. (2005) Applied Linear Statistical Models. 5th edn. New York: McGraw-Hill.

- McCullagh, P. and Nelder, J.A. (1989) *Generalized Linear Models*. 2nd edn. Boca Raton, FL: Chapman & Hall/CRC.
- Montgomery, D.C., Peck, E.A. and Vining, G.G. (2021) *Introduction to Linear Regression Analysis*. 6th edn. Hoboken, NJ: Wiley.
- Penn State University (2023) *STAT 501: Regression Methods*. Available at: <https://online.stat.psu.edu/stat501/> (Accessed: 25 May 2025).
- R Core Team (2023) *R Documentation: Linear Models (lm)*. Available at: <https://www.rdocumentation.org/packages/stats/versions/3.6.2/topics/lm> (Accessed: 25 May 2025).
- Stats Models Team (2023) *StatsModels Documentation: Regression Models*. Available at: <https://www.statsmodels.org/stable/regression.html> (Accessed: 25 May 2025).
- Wooldridge, J.M. (2019) *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. 7th edn. Boston: Cengage Learning.

# **BAB 5**

## **DESAIN DAN STRATEGI PENELITIAN KUALITATIF**

Oleh: Prof. Dr. Yoto, S.T., M.M., M.Pd.

### **A. Penelitian Kualitatif**

Kegiatan penelitian memegang peranan krusial dalam pengembangan dan pelestarian ilmu pengetahuan. Menurut Bungin (2001), penelitian menempati posisi sentral dalam ranah keilmuan, karena menjadi sarana utama untuk menjaga keberlanjutan dan mendorong kemajuan ilmu. Dengan kata lain, penelitian memiliki peran strategis dalam memperbarui dan menyempurnakan pengetahuan agar tetap relevan, inovatif, aplikatif, serta bermanfaat secara nyata bagi masyarakat.

Salah satu pendekatan dalam dunia penelitian adalah metode kualitatif, yang bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam suatu fenomena atau konteks tertentu melalui cara deskriptif dan interpretatif. Metode ini berfokus pada penggalian makna, pemahaman persepsi, serta konteks yang melibatkan individu atau kelompok dalam lingkungan yang diteliti. Berbeda dengan pendekatan kuantitatif yang mengutamakan data numerik dan analisis statistik, penelitian kualitatif lebih diarahkan pada pemahaman terhadap dinamika konsep serta proses sosial yang terjadi.

Data dalam penelitian kualitatif umumnya dipahami sebagai informasi yang menggambarkan karakteristik atau sifat dari objek yang diteliti. Meskipun dapat diamati dan dicatat, data ini tidak berbentuk angka atau bilangan. Pengumpulan data kualitatif dilakukan melalui teknik seperti wawancara, observasi, diskusi kelompok terarah (focus group), dan metode sejenis lainnya. Dalam beberapa konteks statistik, data jenis ini dikenal sebagai data kategorikal, karena dapat disusun berdasarkan kategori atau atribut tertentu yang mencerminkan sifat-sifat dari suatu fenomena (VandeVusse et al., 2022).

Beberapa ciri khas yang menonjol dari penelitian kualitatif antara lain:

### **1. Desain yang Adaptif**

Metode kualitatif menerapkan rancangan yang lentur, memungkinkan peneliti melakukan penyesuaian terhadap pendekatan yang digunakan selama proses penelitian berlangsung. Fleksibilitas ini mencakup modifikasi terhadap pertanyaan penelitian, teknik pengumpulan data, maupun strategi analisis.

### **2. Pendekatan Berbasis Induksi**

Penelitian ini umumnya memakai pola pikir induktif, di mana teori atau konsep dikembangkan dari data yang diperoleh di lapangan, bukan berdasarkan pengujian hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya.

### **3. Data dalam Bentuk Naratif dan Visual**

Informasi yang dihimpun dalam penelitian kualitatif biasanya berbentuk kata-kata, cerita, atau visualisasi, bukan angka atau statistik. Teknik seperti wawancara

mendalam, observasi langsung, dan studi dokumen sering digunakan untuk memperoleh data tersebut.

Tujuan dari penelitian kualitatif dapat diidentifikasi melalui beberapa aspek berikut:

1. Mendeskripsikan objek penelitian: Penelitian kualitatif bertujuan untuk menghadirkan gambaran mendalam mengenai objek yang dikaji. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menangkap visual melalui foto, video, ilustrasi, maupun narasi tertulis. Objek yang dimaksud bisa berupa peristiwa, aktivitas keagamaan, hingga interaksi sosial.
2. Menggali makna di balik fenomena: Peneliti berupaya memahami makna tersembunyi dari suatu fenomena atau fakta yang diamati. Proses ini biasanya dilakukan melalui wawancara mendalam serta observasi partisipatif, yang memungkinkan peneliti terlibat langsung dalam situasi sosial yang dikaji.
3. Menjelaskan fenomena yang terjadi: Kadang, apa yang tampak di permukaan tidak merepresentasikan maksud atau inti sebenarnya dari suatu peristiwa. Oleh karena itu, dibutuhkan penjelasan yang menyeluruh, rinci, dan sistematis agar fenomena tersebut dapat dipahami secara utuh. Penjelasan ini penting untuk menghindari munculnya kesalahan dalam memahami konsep (mis-konsepsi), salah tafsir (misinterpretasi), maupun miskomunikasi (Suwendra, 2018; Merriam & Grenier, 2019; Setiawan & Anggito, 2018).

Dalam penelitian kualitatif, penting bagi peneliti untuk memahami terlebih dahulu karakteristik utama dari pendekatan ini sebelum memulai proses penelitian. Pemahaman tersebut akan membantu peneliti dalam

mengungkap informasi secara cermat dan bermakna melalui proses analisis dan deskripsi yang mendalam. Pendekatan ini berupaya menggambarkan fakta atau kondisi yang sesungguhnya, namun dalam penyusunannya perlu disertai dengan interpretasi ilmiah agar hasil penelitian menjadi berkualitas. Menurut Bogdan & Biklen (1982) serta Frankel & Wallen (1998), penelitian kualitatif memiliki sejumlah ciri khas, yaitu:

1. Berlangsung dalam konteks alami (*naturalistic inquiry*),
2. Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan dan analisis data,
3. Pendekatannya bersifat deskriptif,
4. Lebih menitikberatkan pada proses daripada hasil akhir,
5. Pengolahan data dilakukan secara induktif, dan
6. Fokus utama penelitian adalah pemaknaan terhadap fenomena yang diteliti.

## **B. Paradigma dan Pendekatan Penelitian Kualitatif**

Penelitian kualitatif erat kaitannya dengan paradigma penelitian, yakni kerangka filosofis yang menjadi landasan dalam proses penelitian. Paradigma sendiri dapat dipahami sebagai seperangkat pernyataan yang menjelaskan cara pandang terhadap dunia dan kehidupan. Paradigma membantu menyederhanakan kerumitan realitas, sehingga dalam pelaksanaan penelitian, paradigma berperan sebagai panduan dalam menentukan hal-hal yang dianggap penting atau tidak penting, layak atau tidak layak dilakukan, serta yang dapat diterima atau tidak secara rasional. Seperti

dijelaskan oleh Patton (1990, dalam Poerwandari, 2009), paradigma membentuk batas-batas berpikir kita dalam menilai kemungkinan dan validitas suatu tindakan dalam penelitian.

Dalam melaksanakan penelitian, seorang peneliti perlu memiliki paradigma yang menjadi landasan dalam memandang realitas sosial serta menentukan pendekatan ilmiah atau teoretis yang digunakan. Paradigma ini berfungsi sebagai kerangka berpikir yang membantu peneliti dalam memahami suatu persoalan, sekaligus menetapkan kriteria untuk menguji dan menjawab permasalahan yang diangkat dalam penelitian (Mulyadi, 2012).

### **Paradigma dalam Penelitian Kualitatif Berdasarkan Landasan Filosofis**

Mengacu pada empat pilar dasar filsafat, yaitu ontologi, epistemologi, metodologi, dan aksiologi, Creswell (2012) menyebutkan bahwa pendekatan penelitian kualitatif berada dalam kerangka kerja interpretatif. Fushimi (2021) merinci lima paradigma utama yang membentuk landasan tersebut, antara lain:

#### **1. *Post-positivisme***

Pandangan ontologis menyatakan bahwa realitas hanya ada satu, namun tidak selalu dapat dipahami sepenuhnya oleh peneliti. Secara epistemologis, kebenaran hanya bisa didekati, bukan dipastikan secara mutlak. Dalam aspek aksiologis, bias pribadi peneliti dianggap perlu ditekan dan tidak ditonjolkan dalam proses penelitian. Pendekatan metodologisnya bersifat deduktif.

## **2. Konstruktivisme Sosial**

Dari sudut pandang ontologis, realitas dipahami sebagai hasil dari pengalaman dan konstruksi sosial yang beragam. Epistemologinya bersifat interaktif, di mana pemahaman dibangun secara bersama antara peneliti dan partisipan. Nilai-nilai pribadi partisipan dihargai (aksiologis), dan pendekatan penelitian dilakukan secara induktif, berdasarkan ide-ide yang muncul dari lapangan.

## **3. *Transformative/Postmodern***

Paradigma ini berasumsi bahwa realitas terbentuk melalui partisipasi aktif antara peneliti dan masyarakat yang diteliti (ontologis). Pengetahuan dihasilkan melalui berbagai pendekatan dan kolaborasi (epistemologis). Nilai-nilai lokal dan kultural sangat dihargai (aksiologis), dan metode penelitian dilaksanakan secara kolaboratif (metodologis).

## **4. Pragmatisme**

Realitas dipandang dari sisi kegunaannya dalam praktik (ontologis). Pengetahuan diperoleh melalui penggunaan beragam metode yang menggabungkan pendekatan deduktif dan induktif (epistemologis). Nilai-nilai didiskusikan secara terbuka (aksiologis), dan proses penelitiannya menggunakan kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif (metodologis).

## **5. Teori Kritis/Teori Ras Kritis**

Dalam paradigma ini, realitas dianggap dipengaruhi oleh dinamika kekuasaan dan identitas (ontologis). Pengetahuan dibangun dengan mempelajari struktur sosial, relasi kekuasaan, serta isu-isu penindasan dan kebebasan (epistemologis). Keragaman nilai sangat ditekankan,

terutama dalam perspektif berbagai komunitas (aksiologis).

### **Ciri-Ciri Penelitian dalam Paradigma Kualitatif**

Dalam konteks penelitian kualitatif, paradigma interpretivis dan paradigma pragmatis memiliki sejumlah ciri khas sebagai berikut (Ugwu, Ekere, & Onoh, 2021):

#### **1. Karakteristik Paradigma Interpretivis**

- a. Menyadari bahwa pemahaman terhadap dunia sosial tidak cukup hanya berdasarkan perspektif individu.
- b. Menganggap bahwa kenyataan bersifat jamak dan terbentuk dari interaksi sosial.
- c. Menekankan pentingnya konteks dalam proses perolehan pengetahuan.
- d. Lebih fokus pada memahami hukum atau pola perilaku individu dibandingkan mencari hukum yang berlaku secara universal.
- e. Memiliki pandangan bahwa hubungan sebab akibat saling memengaruhi.
- f. Menilai bahwa aspek kontekstual perlu diperhitungkan secara cermat.
- g. Meyakini bahwa pernyataan verbal dari partisipan mencerminkan kebenaran yang sedang diteliti.

Dengan ciri-ciri tersebut, paradigma interpretivis mendukung penggunaan metode kualitatif dalam pelaksanaan penelitian (Ugwu, Ekere, & Onoh, 2021).

## 2. Karakteristik Paradigma Pragmatis

- a. Tidak sepekat dengan pendekatan positivistik yang mengklaim bahwa ilmu sosial bisa sepenuhnya menjelaskan realitas objektif.
- b. Menitikberatkan pada efektivitas dan kegunaan praktis dalam kegiatan penelitian.
- c. Mengedepankan fleksibilitas, di mana pertanyaan penelitian dapat dijawab baik melalui pendekatan kuantitatif maupun kualitatif.
- d. Menganut pandangan terbuka dalam memilih desain dan metode penelitian yang paling cocok untuk mencapai tujuan studi.
- e. Tidak terpaksa untuk memasukkan studi ke dalam kategori paradigma tertentu, baik itu kuantitatif maupun kualitatif.
- f. Memilih pendekatan dan metode berdasarkan relevansinya terhadap fokus dan pertanyaan penelitian.

Berdasarkan ciri-ciri tersebut, paradigma pragmatis mendukung penggunaan metode campuran, yaitu gabungan antara pendekatan kuantitatif (positivistik) dan kualitatif (interpretivistik) (Ugwu, Ekere, & Onoh, 2021).

## C. Desain Penelitian Kualitatif

Komponen dan sistematika dalam proposal penelitian kualitatif tidak berbeda dengan penelitian kuantitatif. Seperti telah dikemukakan sebelumnya, perbedaannya terletak pada sifat komponen-komponen tersebut. Dalam proposal penelitian kuantitatif, semua komponen sudah

merupakan hal yang baku. Sebaliknya, dalam proposal penelitian kualitatif, komponen-komponennya bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada di lapangan. Setelah berada di lapangan, kemungkinan besar masalah, fokus, teori, teknik pengumpulan data, analisis data, bahkan judul penelitian dapat berubah.

Ada beberapa karakteristik desain penelitian kualitatif yang perlu dipertimbangkan dalam melakukan penelitian kualitatif. Morse (dalam Denzin & Lincoln, 1998: 41–42) mengemukakan beberapa karakteristik desain kualitatif sebagai berikut:

### **Karakteristik Desain Penelitian Kualitatif**

Menurut Morse (dalam Denzin & Lincoln, 1998: 41–42), desain penelitian kualitatif memiliki beberapa karakteristik penting yang perlu diperhatikan, yaitu:

1. Bersifat holistik  
Desain kualitatif menekankan pada pemahaman menyeluruh terhadap suatu fenomena. Peneliti berusaha melihat "gambaran besar" dan memahami keseluruhan konteks sebelum menelaah bagian-bagiannya.
2. Menyoroti hubungan dalam suatu sistem atau kultur  
Penelitian kualitatif memfokuskan pada hubungan-hubungan yang terjadi dalam suatu sistem sosial atau kebudayaan tertentu.
3. Mengarah pada pendekatan yang personal, tatap muka, dan langsung  
Interaksi langsung antara peneliti dan partisipan menjadi bagian penting dalam proses pengumpulan data.

4. Difokuskan pada pemahaman suatu latar sosial tertentu  
Tujuannya bukan untuk membuat prediksi umum, melainkan untuk memahami secara mendalam suatu konteks sosial yang spesifik.
5. Menuntut keberadaan peneliti di lokasi penelitian dalam waktu yang lama  
Kehadiran peneliti di lapangan dibutuhkan untuk memahami dinamika sosial secara kontekstual dan mendalam.
6. Memerlukan waktu analisis yang setara dengan waktu di lapangan  
Analisis data dilakukan secara simultan dan berkelanjutan selama proses pengumpulan data berlangsung.
7. Mendorong peneliti mengembangkan model atau pemahaman mengenai dinamika yang terjadi di situs sosial  
Peneliti diharapkan membangun pemaknaan atau kerangka konseptual berdasarkan data lapangan.
8. Menempatkan peneliti sebagai instrumen utama dalam proses penelitian  
Pengumpulan dan interpretasi data sangat bergantung pada keterlibatan dan sensitivitas peneliti.
9. Memasukkan ketentuan etika dan persetujuan yang diinformasikan (*informed consent*)  
Penelitian kualitatif menekankan pentingnya pertimbangan etis dan menghargai hak partisipan.
10. Menyertakan deskripsi peran peneliti serta pengakuan atas potensi bias dan preferensi ideologis

Refleksi diri peneliti menjadi bagian penting dalam menjaga kredibilitas dan transparansi penelitian.

11. Membutuhkan proses analisis data yang berlangsung secara terus-menerus  
Analisis dilakukan sepanjang penelitian berlangsung, bukan hanya setelah data dikumpulkan.

### **Unsur-Unsur dalam Desain Penelitian Kualitatif**

Terdapat sepuluh unsur penting dalam desain penelitian kualitatif yang perlu direncanakan secara sistematis dan terstruktur. Unsur-unsur tersebut adalah:

1. Menentukan fokus penelitian  
Peneliti perlu merumuskan dengan jelas fokus atau isu utama yang akan diteliti.
2. Menentukan kesesuaian paradigma dengan fokus penelitian  
Paradigma yang digunakan (misalnya konstruktivisme, interpretivisme) harus sesuai dengan sifat fokus penelitian.
3. Menentukan kesesuaian paradigma penelitian dengan teori substantif  
Teori substantif yang digunakan sebagai landasan penelitian harus sejalan dengan paradigma yang dianut.
4. Menentukan sumber dan subjek data  
Peneliti perlu merencanakan dari mana (lokasi) dan dari siapa (informan) data akan dikumpulkan.
5. Menentukan tahapan-tahapan penelitian  
Rencana tahapan dari awal hingga akhir penelitian harus disusun secara runtut dan jelas.

6. Menentukan instrumen penelitian  
Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri adalah instrumen utama. Namun, alat bantu seperti pedoman wawancara dan catatan lapangan juga perlu disiapkan.
7. Merencanakan model pengumpulan dan perekaman data  
Peneliti harus menentukan teknik pengumpulan data yang akan digunakan (observasi, wawancara, dokumentasi), serta cara perekamannya.
8. Merencanakan prosedur analisis data  
Proses analisis data harus dirancang sejak awal, termasuk teknik seperti reduksi data, kategorisasi, dan penarikan kesimpulan.
9. Merencanakan logistik penelitian  
Termasuk perencanaan waktu, biaya, alat bantu, dan segala kebutuhan teknis untuk pelaksanaan penelitian di lapangan.
10. Merencanakan strategi keterpercayaan (*trustworthiness*)  
Peneliti harus mempersiapkan strategi untuk memastikan validitas dan reliabilitas data secara kualitatif, seperti triangulasi, member check, dan audit trail.

Unsur-unsur dalam desain penelitian sebagaimana dikemukakan oleh Lincoln dan Guba di atas sangatlah rinci. Oleh karena itu, dalam penyusunan proposal penelitian kualitatif perlu direncanakan secara matang, termasuk dalam hal logistik yang berkaitan dengan pelaksanaan pengumpulan data di lapangan.

## **D. Strategi Pengumpulan Data Kuantitatif**

Meskipun penelitian kualitatif dan kuantitatif memiliki pendekatan yang berbeda, terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam kedua jenis penelitian. Teknik-teknik tersebut antara lain:

### **1. Wawancara**

Digunakan dalam penelitian kualitatif maupun kuantitatif. Metode ini melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden untuk memperoleh data mengenai pandangan, pengalaman, dan persepsi responden terhadap suatu fenomena.

### **2. Observasi**

Merupakan teknik yang juga umum dalam kedua pendekatan penelitian. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung perilaku, interaksi, atau situasi tertentu untuk memperoleh data empiris yang relevan dengan tujuan penelitian.

### **Perbedaan Teknik Pengumpulan Data**

Meskipun beberapa teknik pengumpulan data digunakan secara umum, terdapat perbedaan mendasar dalam pendekatan dan fokus pengumpulan data antara penelitian kualitatif dan kuantitatif. Perbedaan tersebut meliputi:

#### **1. Penekanan terhadap subjek penelitian**

- a. Penelitian kualitatif menitikberatkan pada pemahaman yang mendalam terhadap makna dan pengalaman individu atau kelompok dalam konteks sosial tertentu.

- b. Penelitian kuantitatif lebih berfokus pada pengumpulan data yang dapat digeneralisasi dan dianalisis secara statistik.

## **2. Metode pengumpulan data yang digunakan**

- a. Penelitian kualitatif sering kali menggunakan metode khusus seperti studi dokumentasi, studi kasus, dan diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*).
- b. Penelitian kuantitatif cenderung menggunakan instrumen terstruktur seperti kuesioner atau angket, observasi terstruktur, eksperimen, dan studi survei yang dapat diukur dan dianalisis secara numerik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bodgan, R., C., & Biklen, S., K. (1982). *Qualitative research for education, an introduction to theories and method*. Pearson.
- Bungin, Burhan. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Kencana. Jakarta: Deepublish
- Frankel. J. R. & Wallen. N. E. (1998). *How to design and evaluate research in education (Second Edition)*. Mc. Graw Hill Inc.
- Fushimi, K. 2021. "Qualitative Research Is Not a Unified Paradigm: Implications for the Evaluation of Qualitative Research Studies." JICA Ogata Sadako Research Institute for Peace and Development 15(March): 1-18.  
file:///C:/Users/admin/Downloads/JICA-RI\_Literature\_Review\_No.15.pdf.
- Mulyadi, M. (2012). Riset Desain Dalam Metodologi Penelitian. *Studi Komunikasi Dan Media*, 16(1), 71-80.
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Suwendra, I., W. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif dalam ilmu sosial, pendidikan, kebudayaan dan keagamaan*. Nilacakra Publishing House.
- Ugwu, C I, J N Ekere, and Chioma Onoh. 2021. "Research Paradigms and Methodological Choices in the Research Process." *Journal of applied Information Science and Technology* 14(2): 116-24.  
<https://www.jaistonline.org/14vol2/12.pdf>.



# **BAB 6**

## **MASALAH DAN HIPOTESIS**

### **PENELITIAN**

Oleh: Rahmi Yuliana M., S.Pd., M.Pd.

#### **A. Pendahuluan**

Penelitian memiliki berbagai tujuan, diantaranya untuk menggambarkan suatu fenomena (deskriptif), membandingkan antara kelompok atau kondisi (komparatif), dan menjelaskan hubungan atau pengaruh antar variabel (asosiatif atau kausal). Tujuan tersebut mencerminkan arah dan fokus dari kegiatan penelitian yang dilakukan. Selain itu penelitian juga dapat bertujuan untuk mengembangkan teori baru, menguji hipotesis atau mengevaluasi efektivitas suatu kebijakan atau program.

Secara fungsional, penelitian memberikan kontribusi besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan pemecahan masalah dalam masyarakat dalam konteks akademik penelitian menjadi sarana penting untuk memperkuat landasan teori dan praktik di berbagai disiplin ilmu. Sementara dalam konteks praktis, penelitian digunakan untuk menginformasikan pengambilan keputusan berdasarkan data dan bukti yang valid, sehingga kebijakan atau tindakan yang diambil lebih tepat dan efektif.

## **B. Masalah Penelitian**

Dalam konteks ilmiah, masalah penelitian adalah suatu kesenjangan antara kondisi ideal dengan kenyataan yang mendorong dilakukannya proses penelitian. Masalah dapat muncul dari pertanyaan-pertanyaan yang belum terjawab dalam suatu bidang ilmu, fenomena baru yang menarik atau dari kontradiksi antara teori dan praktik. Menurut Kerlinger (2000) masalah penelitian sebagai pertanyaan yang muncul dari kondisi tertentu dan mendorong peneliti untuk mencari jawaban secara sistematis.

Masalah penelitian merupakan inti dari keseluruhan proses penelitian masalah ini biasanya muncul dari ketidaksesuaian antara harapan dan kenyataan, atau dari fenomena yang memunculkan rasa ingin tahu. Dalam konteks ilmiah, masalah harus dinyatakan secara jelas dan spesifik agar dapat diteliti dengan pendekatan yang sistematis. Masalah penelitian harus dirumuskan secara jelas dan spesifik, sehingga peneliti dapat menentukan variabel-variabel yang akan dikaji dan pendekatan yang akan digunakan. Menurut Sugiyono (2018) masalah yang baik bukan hanya harus dapat diteliti, tetapi juga harus dapat diuji secara empiris dan bersifat objektif. Dengan demikian peneliti harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang konteks masalah agar dapat merumuskannya dengan tepat.

Perumusan masalah yang tepat akan membantu peneliti dalam menentukan arah penelitian, metode yang digunakan, serta interpretasi terhadap hasil yang diperoleh. Masalah penelitian tidak hanya sekedar pertanyaan, tetapi juga mencerminkan ketertarikan dan keprihatinan peneliti terhadap satu topik. Oleh karena itu,

perumusan masalah tidak boleh dilakukan secara sembarangan. Masalah yang diteliti harus dapat diuji secara empiris, memiliki relevansi dengan bidang ilmu tertentu, dan memberikan kontribusi bagi pengembangan teori maupun praktik. Penelitian tanpa masalah yang jelas berpotensi menghasilkan kesimpulan yang kabur atau tidak relevan.

### **1. Sumber dan Jenis Masalah Penelitian**

Sumber masalah penelitian bisa berasal dari berbagai situasi nyata yang dihadapi masyarakat, teori-teori yang sudah ada, hasil penelitian sebelumnya, sehingga kebijakan pemerintah atau tantangan sosial tertentu. Misalnya guru dapat menemukan masalah penelitian dari pengalaman mengajar di kelas yang menemui kesulitan tertentu. Sementara itu peneliti bisa memperoleh masalah dari hasil studi literatur yang menunjukkan adanya celah atau tidak konsisten.

Jenis-jenis masalah penelitian umumnya dikategorikan jadi tiga: deskriptif, komparatif, dan asosiatif/kausal. Masalah deskriptif berfokus pada penggambaran suatu gejala atau peristiwa sebagaimana adanya. Masalah komparatif membandingkan dua atau lebih kelompok, sedangkan masalah asosiatif atau kausal bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antar variabel. Pemilihan jenis masalah sangat menentukan strategi analisis data dan jenis desain penelitian yang digunakan.

Penting untuk dicatat bahwa tidak semua masalah layak untuk diteliti. Peneliti harus mempertimbangkan kelayakan masalah, seperti keterjangkauan data, ketersediaan sumber daya, dan waktu. Peneliti juga harus

mampu menilai apakah masalah tersebut sudah pernah diteliti sebelumnya dan apakah penelitiannya dapat memberikan kontribusi baru terhadap permasalahan yang ada.

## **2. Kriteria Masalah Penelitian yang Baik**

Masalah yang baik dalam penelitian harus memiliki relevansi ilmiah dan praktis. Relevansi ilmiah berarti masalah tersebut berkaitan erat dengan pengembangan suatu teori atau bidang ilmu tertentu, sedangkan relevansi praktis berkaitan erat dengan pengembangan suatu teori atau bidang ilmu tertentu, sedangkan relevansi praktis berkaitan dengan manfaat langsung yang bisa diperoleh dari pemecahan masalah tersebut. Selain itu, masalah harus memiliki urgensi, artinya penting untuk segera diteliti karena berdampak signifikan terhadap kehidupan atau bidang keilmuan tertentu.

Kriteria berikutnya adalah masalah harus dapat dipecahkan melalui metode ilmiah. Artinya, masalah tersebut bisa dirumuskan dalam bentuk pertanyaan yang dapat diuji melalui pengumpulan dan analisis data. Permasalahan yang tidak dapat diuji secara empiris, seperti yang terlalu filosofis atau spekulatif, tidak cocok dijadikan sebagai fokus dalam penelitian ilmiah. Dengan demikian, penelitian harus memastikan bahwa ada data yang cukup dan metode yang tersedia untuk meneliti masalah tersebut.

Masalah juga sebaiknya bersifat original atau memiliki unsur kebaruan (*novelty*) hal ini penting agar penelitian tidak hanya mengulang-ulang kajian yang sudah banyak dilakukan sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi baru bagi ilmu pengetahuan. Masalah yang memiliki aspek kebaruan biasanya menarik perhatian

komunitas ilmiah dan berpotensi untuk dipublikasikan di jurnal akademik bereputasi.

### **3. Proses Identifikasi Masalah Penelitian**

Identifikasi masalah merupakan tahap awal dan sangat krusial dalam proses penelitian. Peneliti perlu menggali berbagai sumber informasi, seperti pengamatan lapangan, wawancara, data statistik, studi dokumentasi, maupun hasil kajian literatur, untuk menemukan celah atau ketidaksesuaian antara teori dan kenyataan. Dalam konteks ini, peneliti diuntut peka terhadap lingkungan sekitar dan mampu melihat permasalahan yang penting untuk dikaji lebih lanjut secara ilmiah.

Proses identifikasi masalah sebaiknya dilakukan secara sistematis. Peneliti mulai dari menentukan area kajian umum, lalu mempersempit fokus pada sub topik tertentu. Setelah itu, dilakukan eksplorasi data pendukung yang relevan untuk memperjelas dan memperkuat dugaan adanya masalah. Dalam tahap ini, penggunaan jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen resmi sangat penting untuk memperkuat validitas identifikasi masalah.

Selain itu penting untuk menilai apakah masalah tersebut benar-benar layak diteliti. Kelayakan ini ditentukan oleh beberapa faktor seperti urgensi masalah, dampak sosial atau akademik, keterjangkauan data, serta relevansi dengan bidang keilmuan peneliti. Masalah yang dapat dikaji secara ilmiah dan berpotensi memberikan kontribusi teoritis maupun praktis biasanya jadi prioritas utama dalam pemilihan topik penelitian.

#### **4. Strategi Merumuskan Masalah Penelitian**

Setelah masalah diidentifikasi, selanjutnya adalah merumuskannya secara jelas, ringkas, dan terarah. Rumusan masalah biasanya disusun dalam bentuk pertanyaan penelitian yang mengandung unsur variabel-variabel yang ingin dikaji. Pertanyaan ini harus mampu menjembatani antara fenomena yang diamati dan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan. Misalnya: "apakah terdapat hubungan antara tingkat literasi matematis dan hasil belajar siswa SMA?"

Dalam menyusun rumusan masalah, peneliti dapat memanfaatkan pendekatan deduktif maupun induktif. Pendekatan deduktif dimulai dari teori menuju pertanyaan yang spesifik, sementara pendekatan induktif berasal dari pengamatan fenomena nyata yang kemudian dikembangkan ke arah perumusan masalah yang lebih teoritis. Keduanya dapat digunakan tergantung pada jenis penelitian yang dilakukan.

Rumusan masalah yang baik harus memiliki fokus yang spesifik, tidak terlalu luas, dan dapat dijawab melalui prosedur ilmiah. Ia juga harus mencerminkan hubungan antar variabel jika penelitian bersifat kuantitatif, atau arah eksplorasi jika bersifat kualitatif. Rumusan ini tidak hanya jadi panduan selama proses penelitian berlangsung, tetapi juga jadi acuan dalam penyusunan tujuan dan hipotesis penelitian.

#### **5. Kesalahan Umum dalam Merumuskan Masalah**

Banyak penelitian pemula yang menghadapi kendala dalam merumuskan masalah secara tepat. Salah satu kesalahan yang sering terjadi adalah merumuskan masalah terlalu luas atau kabur, sehingga sulit untuk difokuskan dalam

penelitian. Masalah seperti ini akan menyulitkan dalam memilih variabel, menyusun instrumen, serta menentukan metode analisis yang tepat. Oleh karena itu, penting untuk memperjelas ruang lingkup permasalahan sejak awal.

Kesalahan lainnya adalah memasukkan asumsi atau kesimpulan dalam rumusan masalah, sehingga sulit untuk difokuskan dalam penelitian. Masalah seperti ini akan menyulitkan dalam memilih variabel, menyusun instrumen, serta menentukan metode analisis yang tepat. Oleh karena itu, penting untuk memperjelas ruang lingkup permasalahan sejak awal.

Kesalahan lainnya adalah memasukkan asumsi atau kesimpulan dalam rumusan masalah. Misalnya, pertanyaan seperti "Mengapa guru tidak profesional dalam mengajar?" sudah mengandung penilaian subjektif. Seharusnya penelitian bertanya secara netral, seperti: "bagaimana persepsi siswa terhadap profesionalitas guru dalam proses pembelajaran?" dengan demikian, rumusan masalah tetap objektif dan terbuka terhadap hasil penelitian.

Sering kali juga di temui rumusan masalah yang tidak relevan dengan konteks dan tujuan penelitian. Hal ini biasanya terjadi karena peneliti tidak melakukan kajian pendahuluan yang cukup atau terlalu terburu-buru memilih topik. Untuk menghindarinya, peneliti disarankan melakukan studi awal secara mendalam dan berkonsultasi dengan ahli atau pembimbing untuk menguji kelayakan dan kesesuaian rumusan masalah yang dibuat.

## C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang sifatnya masih dugaan dan perlu dibuktikan melalui pengumpulan serta analisis data. Creswell (2012) menjelaskan bahwa hipotesis adalah pernyataan tentatif tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang dapat diuji secara empiris. Dalam pendekatan kuantitatif, hipotesis menjadi elemen penting karena berfungsi sebagai dasar dalam menentukan arah dan fokus penelitian.

Hipotesis dibentuk berdasarkan teori yang sudah ada, hasil pengamatan awal, serta temuan dari penelitian terdahulu. Dengan demikian, hipotesis tidak bersifat spekulatif, melainkan bersandar pada landasan konseptual yang kuat. Fungsi utama hipotesis adalah membantu peneliti memfokuskan perhatian pada aspek tertentu dari masalah penelitian, serta mempermudah dalam menyusun desain instrumen pengumpulan data.

Selain itu hipotesis juga berfungsi sebagai alat untuk mengarahkan proses analisis data. Ia memberikan batasan ruang lingkup penelitian, karena hanya variabel yang tercantum dalam hipotesis yang dianalisis secara mendalam. Hasil pengujian hipotesis nantinya akan memberikan kesimpulan apakah dugaan awal peneliti dapat diteri atau ditolak, dan dari sinilah kontribusi ilmiah dari penelitian bisa dinilai secara objektif.

### 1. Jenis-jenis Hipotesis

Hipotesis dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsinya dalam penelitian, antara lain: hipotesis nol ( $H_0$ ), hipotesis alternatif ( $H_1$ ), hipotesis deskriptif, hipotesis asosiatif, dan

hipotesis kausal. Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada hubungan atau perbedaan antara variabel. Sedangkan hipotesis alternatif menyatakan adanya hubungan atau perbedaan tersebut. Dalam pengujian statistik hipotesis nol umumnya menjadi titik awal yang diuji.

Hipotesis deskriptif digunakan ketika penelitian berfokus pada estimasi parameter dalam satu populasi, misalnya tentang rata-rata atau proporsi. Sementara itu hipotesis asosiatif digunakan ketika peneliti ingin mengetahui adanya hubungan antara dua atau lebih variabel, seperti hubungan antara gaya belajar dan prestasi akademik. Hipotesis kausal lebih lanjut lagi, karena menyatakan adanya hubungan sebab-akibat, contohnya pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar.

Setiap jenis hipotesis memiliki konsekuensi metodologis yang berbeda. Hipotesis kausal misalnya, menuntut adanya rancangan eksperimen atau quasi-eksperimen untuk membuktikan pengaruh antara variabel. Oleh karena itu peneliti harus mampu menyesuaikan jenis hipotesis yang dibuat dengan desain penelitian yang dipilih, serta metode analisis data yang relevan agar hasilnya valid dan dapat dipertanggung jawabkan.

## **2. Syarat Hipotesis yang Baik**

Hipotesis yang baik harus memenuhi beberapa syarat agar dapat diuji secara ilmiah dan memberi arah yang jelas dalam penelitian. Pertama, hipotesis harus dirumuskan dengan jelas dan tidak ambigu, menggunakan bahasa yang tepat dan dapat dipahami oleh pihak lain. Ketidakjelasan dalam pernyataan hipotesis dapat menyebabkan kesalahan dalam penentuan variabel, metode, dan analisis data. Kedua, hipotesis harus dapat diuji secara empiris. Artinya,

hipotesis harus mencerminkan kondisi atau peristiwa yang dapat diamati, diukur, atau diuji melalui teknik-teknik ilmiah yang tersedia. Hipotesis yang tidak dapat diuji, seperti pernyataan yang bersifat metafisik atau normatif yang tidak terukur, tidak dapat digunakan dalam penelitian ilmiah.

Selain itu, hipotesis harus konsisten dengan teori atau kerangka berpikir yang mendasarinya. Penelitian harus dapat menjelaskan hubungan antara hipotesis dengan teori yang relevan, sehingga tidak bersifat spekulatif. Hipotesis yang baik juga harus bersifat sederhana dan spesifik, tidak terlalu luas, dan fokus pada hubungan antara variabel tertentu yang jelas.

### **3. Langkah-langkah Perumusan Hipotesis**

Proses perumusan hipotesis dimulai dengan mengidentifikasi masalah penelitian yang jelas dan relevan. Setelah masalah dirumuskan dalam bentuk pertanyaan penelitian, peneliti melakukan kajian literatur. Untuk mengkaji teori-teori dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan. Kajian ini bertujuan untuk menemukan pola hubungan antara variabel yang sudah diketahui atau yang masih menjadi perdebatan.

Berdasarkan hasil telaah teori dan literatur, peneliti kemudian membentuk dugaan awal atau asumsi mengenai kemungkinan hubungan antar variabel. Dugaan ini harus dirumuskan secara logis dan berdasarkan dasar empiris yang kuat. Proses ini sering melibatkan penyusunan kerangka berpikir yang menggambarkan alur logis dari teori menuju hipotesis.

Setelah hipotesis dirumuskan, peneliti perlu meninjau kembali perumusan tersebut untuk memastikan

kelayakannya secara metodologis. Ini mencakup pengujian apakah variabel yang tercantum dalam hipotesis dapat diukur dan apakah data yang diperlukan tersedia. Revisi atau penyempurnaan hipotesis seringkali dilakukan sebelum peneliti melanjutkan ke tahap pengumpulan data.

#### **4. Peran Hipotesis dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif**

Dalam pendekatan kuantitatif, hipotesis memiliki peran sentral sebagai dasar pengujian hubungan antar variabel. Penelitian kuantitatif biasanya bersifat deduktif, artinya dimulai dari teori yang ada, lalu diturunkan kedalam hipotesis yang diuji melalui data. Dengan demikian, hipotesis disini berfungsi sebagai jembatan antar teori dan realitas empiris.

Sebaliknya, dalam pendekatan kualitatif, hipotesis tidak selalu dirumuskan di awal penelitian. Penelitian kualitatif lebih bersifat induktif, dimana peneliti membangun pemahaman terhadap fenomena berdasarkan data yang dikumpulkan di lapangan. Dalam konteks ini, hipotesis bisa saja muncul di tengah atau di akhir proses sebagai hasil analisis dan refleksi terhadap data

Namun demikian beberapa studi kualitatif tetap dapat menggunakan hipotesis awal sebagai panduan eksplorasi, walaupun sifatnya fleksibel dan terbuka untuk diubah. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk memahami konteks pendekatan yang digunakan agar dapat menempatkan hipotesis secara tepat sesuai dengan kerangka metodologi penelitian.

Agar lebih memahami perumusan hipotesis, berikut beberapa contoh dari berbagai jenis hipotesis. Untuk hipotesis deskriptif: "sebagian besar siswa kelas X SMA

Negeri 1 Kotabaru memiliki minat tinggi dalam pelajaran matematika.” hipotesis ini hanya menyatakan gambaran suatu kondisi tanpa menghubungkannya dengan variabel lain. Untuk hipotesis komparatif: ”terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar yang menggunakan metode ceramah.” hipotesis ini membandingkan dua kelompok berbeda berdasarkan suatu variabel tertentu. Sedangkan untuk hipotesis asosiatif atau kausal: ”terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi akademik siswa.” hipotesis ini menyatakan adanya hubungan pengaruh hipotesis harus mencerminkan variabel, arah hubungan, dan kadang kelompok subjek penelitian.

#### **D. Peran Masalah Hipotesis dalam Penelitian**

Masalah Penelitian merupakan inti dari suatu penelitian karena menentukan arah, tujuan, serta lingkup dari kegiatan penelitian tersebut. Masalah yang dirumuskan dengan baik akan membantu peneliti untuk mengidentifikasi informasi yang dibutuhkan dan memilih metode yang tepat untuk mengumpulkan serta menganalisis data. Oleh karena itu pemilihan dan perumusan masalah yang tepat sangat penting sebagai langkah awal dalam setiap proses penelitian.

Sementara itu hipotesis berfungsi sebagai dugaan atau jawaban sementara atas masalah penelitian yang telah dirumuskan. Hipotesis memberikan fokus pada hubungan antar variabel yang ingin diuji kebenarannya melalui proses pengumpulan dan analisis data. Dalam pendekatan kuantitatif, hipotesis sangat penting karena menjadi dasar untuk pengujian statistik dan interpretasi hasil penelitian. Hubungan antara masalah dan hipotesis bersifat erat dan

logis, karena keduanya saling melengkapi dalam membentuk kerangka berpikir penelitian.

## **E. Hubungan antara Masalah dan Hipotesis**

Masalah dan hipotesis memiliki hubungan yang sangat erat dalam proses penelitian. Setelah peneliti berhasil merumuskan masalah secara jelas, maka langkah selanjutnya adalah menyusun hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap masalah tersebut. Hipotesis muncul dari interpretasi teoritis dan empiris terhadap masalah tersebut. Hipotesis muncul dari interpretasi teoritis dan empiris terhadap masalah yang ada, dan menjadi dasar untuk mengerahkan pencarian data dan analisis lebih lanjut.

Hipotesis tidak boleh disusun secara sembarangan, melainkan harus logis dan konsisten dengan perumusan masalah serta tujuan penelitian. Jika masalah dirumuskan secara baik, maka hipotesis yang muncul akan lebih mudah diformulasikan dan diuji secara ilmiah. Sebaliknya, jika masalah tidak jelas atau terlalu luas, maka perumusan hipotesis juga menjadi kabur dan tidak fokus. Oleh karena itu, proses merumuskan masalah dan hipotesis merupakan suatu kesatuan yang saling berhubungan erat.

Selain itu keterkaitan antara masalah dan hipotesis juga dapat dilihat dari segi perannya dalam kerangka berpikir penelitian. Masalah menjadi titik tolak untuk merumuskan teori yang relevan, dan hipotesis menjadi bentuk kongkrit dari hubungan antar konsep dalam teori tersebut. Hubungan yang logis antara masalah, teori dan hipotesis akan membuat peneliti menjadi koheren,

sistematis, dan menghasilkan temuan yang dapat diuji serta dikembangkan lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4<sup>th</sup> ed.). Boston: Pearson Education.
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000) *Educational Research: Competencies for Analysis and Application* (6<sup>th</sup> ed.) New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Kerlinger, F. N. (200). *Fondations of Behavioral Research* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Sugiyono. (2018) *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikonto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Nasir, M. (2011). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.



# **BAB 7**

## **DESAIN PENELITIAN**

Oleh: Ns. Madepan Mulia, M.Kep., Sp.Kep.J.

### **A. Pengertian**

Desain penelitian adalah rencana atau strategi menyeluruh yang disusun oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis secara sistematis, logis, dan terorganisir. Desain ini mencakup metode pengumpulan data, pengukuran, analisis, serta cara mengontrol variabel agar hasil penelitian valid dan reliabel.

#### **1. Sugiyono (2017)**

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Desain ini menjadi acuan bagi peneliti dalam mengatur langkah-langkah penelitian agar sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan.

#### **2. Creswell (2014)**

Creswell menjelaskan bahwa desain penelitian adalah rencana atau proposal penelitian yang mencakup filosofi penelitian (seperti positivisme atau konstruktivisme), strategi penelitian (seperti eksperimen, survei, studi kasus, etnografi), dan metode spesifik untuk pengumpulan dan analisis data. Desain ini menjadi pedoman menyeluruh dalam pelaksanaan penelitian, mulai dari tahap awal perumusan masalah hingga interpretasi hasil.

### **3. Kerlinger (2006)**

Desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang dibuat untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian.

### **4. Arikunto (2010)**

Desain penelitian adalah rencana atau rancangan penelitian yang disusun oleh peneliti sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

## **B. Pendekatan Penelitian**

### **1. Pendekatan Penelitian Kuantitatif**

Pendekatan penelitian kuantitatif bersifat objektif, menggunakan data numerik dan analisis statistik. Pendekatan penelitian kuantitatif adalah pendekatan yang menekankan pada pengukuran objektif dan analisis statistik terhadap data numerik untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, dan menemukan hubungan antar variabel. Adapun ciri-ciri pendekatan kuantitatif adalah data berbentuk angka dan dapat dihitung; menggunakan instrumen terstandar seperti kuesioner atau skala likert; objektif dan sistematis: peneliti menjaga jarak dari responden untuk menghindari bias; menggunakan sampel besar dan teknik statistik untuk generalisasi, dan menggunakan hipotesis yang diuji melalui analisis statistik. Tujuan pendekatan kuantitatif adalah menguji teori atau hipotesis, menjelaskan hubungan antar variabel, menilai efek suatu intervensi, dan menggambarkan karakteristik populasi berdasarkan angka.

Jenis desain dalam pendekatan kuantitatif adalah:

- a. Deskriptif  
Menyajikan informasi statistik atau gambaran fenomena. Contoh: tingkat kepatuhan lansia terhadap pengobatan hipertensi.
- b. Komparatif  
Membandingkan dua kelompok atau lebih. Contoh: perbedaan tingkat stres antara lansia yang tinggal di rumah dan di panti jompo.
- c. Korelasional  
Mengetahui hubungan antar dua variabel (tidak mencari sebab-akibat). Contoh: hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup lansia.
- d. Eksperimental  
Menguji hubungan sebab-akibat. Ada kelompok eksperimen dan kontrol. Contoh: pengaruh terapi reminiscence terhadap tingkat depresi lansia.
- e. Quasi-eksperimental  
Mirip eksperimen tetapi tanpa penugasan acak. Contoh: efektivitas senam lansia terhadap tekanan darah di dua puskesmas berbeda.

Teknik analisis data dalam pendekatan penelitian kuantitatif secara deskriptif adalah dengan mean, median, modus, dan standar deviasi. Sedangkan secara inferensial adalah dengan uji t, ANOVA, regresi, korelasi pearson, chi-square, dan lain sebagainya.

## **2. Pendekatan Penelitian Kualitatif**

Pendekatan penelitian kualitatif bersifat subjektif, fokus pada makna, persepsi, dan pengalaman. Pendekatan

kualitatif adalah pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam melalui pengumpulan data yang bersifat naratif, deskriptif, dan kontekstual, bukan dalam bentuk angka. Fokus utamanya adalah makna, pengalaman, dan persepsi subjek dalam konteks sosial tertentu. Adapun ciri-ciri pendekatan kualitatif adalah bersifat naturalistik (dilakukan di lingkungan alami tanpa manipulasi); data bersifat kualitatif (non-numerik): wawancara, observasi, dokumen; fokus pada makna subjektif, bukan pengukuran objektif; instrumen utamanya adalah peneliti itu sendiri; analisis data bersifat induktif (berangkat dari data ke teori), dan sampel kecil dan purposif, bukan random.

Tujuan penelitian kualitatif adalah memahami makna subjektif dari pengalaman individu, menggali motivasi, sikap, persepsi, dan nilai-nilai yang mendasari suatu tindakan, menyusun teori baru berdasarkan data lapangan, dan menggambarkan realitas sosial secara mendalam.

Jenis desain dalam pendekatan kualitatif adalah:

- a. Fenomenologi  
Menggali pengalaman subjektif individu dari sudut pandang mereka, berfokus pada makna pengalaman. Contoh: pengalaman lansia menghadapi kesepian setelah pensiun.
- b. Studi Kasus (*Case Study*)  
Menggali secara mendalam suatu kasus atau fenomena dalam konteks tertentu. Cocok untuk memahami dinamika yang kompleks. Contoh: studi kasus perawatan lansia dengan demensia.

- c. *Grounded Theory*  
Mengembangkan teori berdasarkan data yang dikumpulkan dari lapangan. Data dianalisis secara sistematis untuk menemukan pola atau konsep.
- d. Etnografi (*Ethnography*)  
Mengkaji budaya atau kehidupan sosial kelompok tertentu secara langsung melalui observasi partisipatif. Sering digunakan dalam antropologi dan sosiologi.
- e. Naratif (*Narrative Research*)  
Menggali kisah atau narasi hidup seseorang untuk memahami makna pengalaman mereka.
- f. Studi Historis Kualitatif  
Menelusuri peristiwa atau perkembangan masa lalu melalui dokumen dan arsip.

Langkah-langkah umum penelitian kualitatif adalah mengidentifikasi masalah dan rumusan pertanyaan penelitian, menentukan partisipan (*sampling purposive* atau *snowball*), pengumpulan data (wawancara, observasi, dokumen), menganalisis data (koding, kategorisasi, penemuan tema), penyimpulan dan interpretasi, serta pelaporan hasil penelitian. Adapun kelebihan pendekatan kualitatif yaitu memberi pemahaman mendalam tentang fenomena sosial, fleksibel dan adaptif terhadap situasi lapangan, dan cocok untuk konteks yang kompleks dan dinamis. Sedangkan kekurangan pendekatan kualitatif yaitu sulit digeneralisasi, analisis bisa subjektif, dan membutuhkan waktu yang lama dan keterampilan peneliti yang tinggi.

### 3. Pendekatan Penelitian Campuran (*Mixed Methods*)

Pendekatan penelitian campuran (*mixed methods*) adalah metode penelitian yang menggabungkan unsur-unsur dari pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi penelitian. Tujuannya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap suatu fenomena dengan mengintegrasikan data numerik dan data naratif. Menurut Creswell & Clark (2018), *mixed methods research* adalah pendekatan yang melibatkan pengumpulan, analisis, dan integrasi data kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi atau rangkaian studi. Ciri-ciri *mixed methods research* adalah menggunakan data kuantitatif (angka/statistik) dan kualitatif (naratif/teks); proses pengumpulan dan analisis data dilakukan secara sistematis dan terintegrasi; serta menggunakan desain penelitian konvergen, eksplanatori, atau eksploratori.

Tujuan penggunaan *mixed methods research* adalah triangulasi untuk mengonfirmasi, menggabungkan, atau membandingkan hasil dari dua pendekatan; komplementer dengan menyediakan informasi yang saling melengkapi; pengembangan hasil dari satu pendekatan digunakan untuk membantu desain pendekatan lain; inisiasi dengan menemukan kontradiksi atau kejutan yang menantang asumsi awal; serta ekspansi dengan memperluas cakupan dan kedalaman penelitian. Adapun jenis-jenis *mixed methods research* adalah sebagai berikut:

a. *Convergent parallel design*

Kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara bersamaan dan dianalisis terpisah, lalu digabungkan untuk interpretasi.

- b. *Explanatory sequential design*  
Mulai dari data kuantitatif, lalu diikuti data kualitatif untuk menjelaskan hasil kuantitatif.
- c. *Exploratory sequential design*  
Mulai dari data kualitatif, lalu dikembangkan menjadi data kuantitatif (misalnya membuat instrumen berdasarkan wawancara).
- d. *Embedded design*  
Salah satu pendekatan utama (misalnya kuantitatif) dan pendekatan lain disisipkan untuk mendukung.

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan akan menentukan jenis desain, misalnya:

### 1. Deskriptif

Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta atau karakteristik suatu fenomena, populasi, atau bidang kajian tertentu tanpa mencari hubungan sebab-akibat. Adapun tujuan utama penelitian deskriptif adalah:

- a. Menggambarkan suatu fenomena atau kondisi apa adanya  
Misalnya, mendeskripsikan tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan suatu perusahaan.
- b. Mengidentifikasi karakteristik suatu kelompok atau objek  
Contohnya: profil demografis guru di sekolah dasar negeri.

- c. Menentukan frekuensi atau kecenderungan  
Seperti: seberapa sering siswa menggunakan media sosial dalam pembelajaran.
- d. Memberikan dasar untuk pengambilan keputusan atau kebijakan  
Hasil dari penelitian deskriptif sering digunakan sebagai data awal dalam perencanaan program atau evaluasi.
- e. Menjelaskan hubungan deskriptif antar variabel (bukan kausal)  
Misalnya: apakah ada perbedaan persepsi antara siswa laki-laki dan perempuan terhadap metode pembelajaran daring.

## **2. Komparatif**

Penelitian komparatif bertujuan untuk membandingkan dua atau lebih kelompok, variabel, kondisi, atau fenomena untuk mengetahui perbedaan yang ada di antara mereka. Fokus utama penelitian ini adalah pada pencarian perbedaan, bukan hubungan sebab-akibat. Adapun tujuan utama penelitian komparatif adalah:

- a. Membandingkan karakteristik antar kelompok atau variabel  
Contoh: membandingkan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan.
- b. Menilai perbedaan efektivitas dari dua metode, kebijakan, atau perlakuan  
Contoh: membandingkan efektivitas metode ceramah dan metode diskusi dalam pembelajaran.
- c. Mengidentifikasi faktor-faktor yang membedakan suatu kelompok dari kelompok lain

Misalnya: perbedaan tingkat motivasi belajar antara siswa di sekolah negeri dan swasta.

- d. Menentukan apakah perbedaan yang ditemukan bersifat signifikan secara statistik  
Biasanya menggunakan teknik analisis kuantitatif seperti uji-t, ANOVA, dsb.

### 3. Asosiatif/Korelasional

Penelitian asosiatif atau korelasional bertujuan untuk mengetahui hubungan (asosiasi/korelasi) antara dua atau lebih variabel. Tidak seperti penelitian komparatif yang mencari perbedaan, penelitian asosiatif mencari pola keterkaitan, apakah satu variabel berubah seiring perubahan variabel lain. Adapun tujuan utama penelitian asosiatif/korelasional adalah:

- a. Mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel  
Contoh: hubungan antara motivasi belajar dan prestasi akademik.
- b. Mengukur kekuatan dan arah hubungan antar variabel  
Apakah hubungan tersebut positif, negatif, atau tidak signifikan.
- c. Memprediksi variabel lain berdasarkan hubungan yang ditemukan  
Misalnya: jika variabel A dan B memiliki korelasi kuat, maka nilai A bisa digunakan untuk memprediksi nilai B.
- d. Menyediakan dasar untuk penelitian lebih lanjut (misalnya eksperimen)

Penelitian korelasional bisa jadi tahap awal sebelum penelitian kausal dilakukan.

#### **4. Eksperimental**

Penelitian eksperimental bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan sebab-akibat antara variabel. Peneliti secara sengaja memanipulasi variabel independen (perlakuan) untuk melihat dampaknya terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang dikendalikan. Tujuan utama penelitian eksperimental adalah:

- a. Menguji pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain secara kausal (sebab-akibat)  
Contoh: apakah metode pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap hasil belajar siswa?
- b. Mengetahui efektivitas suatu perlakuan atau intervensi  
Misalnya: efektivitas pelatihan manajemen stres terhadap tingkat kecemasan mahasiswa.
- c. Membandingkan dampak berbagai perlakuan  
Seperti: perbandingan efektivitas tiga metode pembelajaran terhadap minat belajar siswa.
- d. Menguji hipotesis secara objektif dalam situasi yang dikontrol  
Penelitian eksperimental memungkinkan peneliti meminimalkan variabel pengganggu (*confounding variables*).

### **D. Jenis dan Sumber Data**

#### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama atau objek penelitian yang sedang diteliti.

Data ini dikumpulkan oleh peneliti dengan tujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang spesifik. Data primer dapat berupa data kuantitatif atau kualitatif, tergantung pada jenis penelitian yang dilakukan. Adapun ciri-ciri data primer adalah:

- a. Langsung dari sumbernya  
Data dikumpulkan langsung dari responden, objek, atau tempat penelitian.
- b. Terkait dengan tujuan penelitian  
Data primer relevan dengan pertanyaan atau masalah penelitian yang sedang diteliti.
- c. Proses pengumpulan  
Biasanya membutuhkan waktu, biaya, dan usaha yang lebih banyak dibandingkan dengan data sekunder.

Berikut ini adalah metode pengumpulan data primer yaitu:

- a. Survei/kuesioner  
Pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan tertulis yang diisi oleh responden. Survei/kuesioner cocok untuk penelitian kuantitatif. Contoh: mengukur tingkat kepuasan pelanggan melalui angket.
- b. Wawancara  
Pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada responden. Wawancara bisa bersifat terstruktur (menggunakan daftar pertanyaan yang sudah ditentukan) atau tidak terstruktur (lebih bebas dan fleksibel). Contoh: wawancara dengan guru untuk memahami motivasi mereka dalam mengajar.

c. Observasi

Pengumpulan data dengan cara mengamati fenomena atau perilaku objek penelitian secara langsung. Biasanya digunakan dalam penelitian kualitatif. Contoh: mengamati perilaku siswa di kelas untuk melihat cara mereka berinteraksi selama pembelajaran.

d. Eksperimen

Peneliti mengatur kondisi atau variabel tertentu untuk menguji pengaruhnya terhadap variabel lain. Biasanya digunakan dalam penelitian eksperimen. Contoh: eksperimen untuk menguji pengaruh teknik pembelajaran baru terhadap hasil ujian.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada, atau data yang telah dikumpulkan dan disusun oleh orang lain untuk tujuan yang berbeda dari penelitian yang sedang dilakukan. Data ini digunakan oleh peneliti untuk menganalisis fenomena tertentu tanpa perlu mengumpulkan data baru dari sumber pertama. Adapun ciri-ciri data sekunder adalah:

a. Diperoleh dari sumber yang ada

Data sudah dikumpulkan dan dipublikasikan oleh pihak lain, seperti lembaga pemerintah, organisasi, atau peneliti sebelumnya.

b. Tidak diperoleh langsung dari responden

Tidak melibatkan pengumpulan data primer secara langsung oleh peneliti.

- c. Lebih cepat dan lebih murah  
Menggunakan data yang sudah tersedia memungkinkan peneliti menghemat waktu, biaya, dan usaha.
- d. Dapat digunakan untuk penelitian perbandingan  
Peneliti dapat membandingkan data yang ada di berbagai waktu atau tempat.

Sumber data sekunder adalah sebagai berikut:

- a. Laporan pemerintah dan lembaga resmi  
Contoh: Statistik BPS (Badan Pusat Statistik), laporan tahunan perusahaan, data sensus penduduk.
- b. Artikel jurnal ilmiah  
Penelitian atau studi yang telah dipublikasikan dalam jurnal ilmiah. Contoh: hasil penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal akademik, laporan penelitian universitas.
- c. Buku, monograf, atau laporan penelitian  
Buku atau laporan yang berisi kumpulan data atau informasi terkait topik tertentu. Contoh: buku referensi mengenai teori pendidikan atau laporan riset pasar.
- d. Database elektronik  
Database atau repositori yang menyimpan data untuk berbagai tujuan penelitian. Contoh: database internasional seperti JSTOR, Google Scholar, ProQuest.
- e. Survei dan kuesioner yang telah ada  
Data yang dikumpulkan oleh organisasi atau lembaga lain sebelumnya. Contoh: hasil survei

kepuasan pelanggan yang diterbitkan oleh perusahaan.

## **E. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan dari mana sampel akan diambil. Populasi bisa berupa manusia, hewan, objek, dokumen, atau peristiwa tergantung pada fokus penelitian. Adapun ciri-ciri populasi adalah:

- a. Memiliki karakteristik yang sama  
Semua anggota populasi memiliki ciri tertentu yang menjadi perhatian peneliti.
- b. Ditetapkan secara jelas dan terbatas  
Populasi harus ditentukan secara spesifik, misalnya berdasarkan waktu, lokasi, atau kategori tertentu.
- c. Menjadi sasaran penelitian  
Populasi adalah kelompok yang ingin diketahui karakteristik atau perilakunya melalui proses penelitian.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih secara sistematis untuk dijadikan objek penelitian. Sampel digunakan ketika meneliti seluruh populasi tidak memungkinkan karena keterbatasan waktu, tenaga, atau biaya. Sampel harus mewakili karakteristik populasi agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Ciri-ciri sampel yang baik adalah sebagai berikut:

- a. Representatif  
Mewakili karakteristik utama dari populasi.
- b. Cukup besar  
Memadai secara statistik untuk dianalisis.
- c. Dipilih dengan metode yang jelas dan tepat  
Menggunakan teknik sampling yang sesuai dengan jenis penelitian.
- d. Terhindar dari bias  
Tidak condong hanya pada satu kelompok atau karakteristik tertentu.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam rangka menjawab pertanyaan atau menguji hipotesis penelitian. Instrumen yang tepat akan menghasilkan data yang valid (sahih) dan reliabel (konsisten). Fungsi instrumen penelitian adalah mengumpulkan data yang akurat dan relevan, menstandarkan proses pengambilan data, membantu peneliti mengukur variabel penelitian secara sistematis, dan menjamin kualitas hasil analisis dan kesimpulan. Berikut ini akan dijelaskan tentang jenis-jenis instrumen penelitian yaitu:

### **1. Kuesioner (Angket)**

Kuesioner/angket berisi serangkaian pertanyaan tertulis, dimana jenis ini cocok untuk penelitian kuantitatif. Kuesioner/angket bisa berbentuk skala likert, pilihan ganda, atau isian singkat. Contoh: angket kepuasan siswa terhadap metode pembelajaran daring.

## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan komunikasi verbal langsung antara peneliti dan responden. Jenis wawancara adalah terstruktur dengan pertanyaan tetap, semi-terstruktur ada panduan tapi fleksibel, dan tidak terstruktur bebas dan terbuka. **Contoh:** wawancara guru tentang implementasi kurikulum merdeka.

## 3. Observasi

Peneliti mengamati secara langsung perilaku atau fenomena. Observasi dapat dilakukan secara terstruktur (dengan panduan observasi) dan tidak terstruktur (catatan bebas). **Contoh:** observasi interaksi siswa selama kegiatan belajar kelompok.

## 4. Studi Dokumentasi

Menggunakan dokumen atau arsip sebagai sumber data. **Contoh:** nilai ujian, laporan keuangan, catatan harian kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative research* (4th ed.). Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing And Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Kerlinger, F. N. (2006). *Foundations of Behavioral Research* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.



## **BAB 8**

# **INSTRUMEN PENELITIAN**

Oleh: Prof. Dr. Wayan Budiarsa Suyasa, M.Si.

Dalam dunia penelitian, pengumpulan data yang akurat dan relevan adalah langkah fundamental yang menentukan kualitas dan keberhasilan suatu studi. Salah satu aspek kunci dalam proses pengumpulan data adalah penggunaan instrumen penelitian. Instrumen penelitian merujuk pada alat, perangkat, atau metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari responden atau objek penelitian. Instrumen ini berperan penting dalam mengukur variabel yang diteliti, baik dalam konteks penelitian kuantitatif maupun kualitatif. Keberhasilan suatu penelitian sangat bergantung pada kualitas data yang diperoleh, dan kualitas data tersebut, pada gilirannya, sangat dipengaruhi oleh desain dan pemilihan instrumen yang tepat. Instrumen yang baik tidak hanya mampu mengukur variabel dengan akurat, tetapi juga harus relevan dengan tujuan penelitian, serta dapat diandalkan dalam menghasilkan data yang konsisten. Oleh karena itu, pemilihan instrumen penelitian harus dilakukan secara cermat dan sistematis. Instrumen penelitian dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, antara lain kuesioner, wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Kuesioner merupakan instrumen yang terdiri dari serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mengumpulkan data dari responden. Wawancara melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden, sehingga memungkinkan

peneliti untuk menggali informasi secara mendalam. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati perilaku atau fenomena secara langsung. Sementara itu, studi dokumentasi melibatkan pengumpulan data dari dokumen atau arsip yang sudah ada. Pemilihan instrumen penelitian tidak dapat dilakukan secara sembarangan. Beberapa faktor yang mempengaruhi pemilihan instrumen antara lain tujuan penelitian, karakteristik responden, dan sumber daya yang tersedia. Tujuan penelitian akan menentukan jenis data yang diperlukan dan metode pengumpulan data yang paling sesuai. Karakteristik responden, seperti usia, pendidikan, dan latar belakang budaya, juga akan mempengaruhi cara responden memahami dan menjawab pertanyaan. Selain itu, sumber daya yang tersedia, termasuk waktu, biaya, dan tenaga kerja, akan mempengaruhi pilihan instrumen yang dapat digunakan.

Pengembangan instrumen penelitian melibatkan beberapa tahapan yang penting, mulai dari identifikasi tujuan penelitian, penentuan variabel yang akan diukur, penyusunan item pertanyaan, hingga uji coba dan revisi instrumen. Setiap tahapan ini memiliki peranan yang signifikan dalam memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat mengukur variabel dengan valid dan reliabel. Validitas dan reliabilitas instrumen adalah dua aspek krusial yang harus diperhatikan, karena instrumen yang valid dan reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya dan dapat diandalkan.

## **A. Kuesioner**

### **1. Pengertian Kuesioner**

Kuesioner adalah alat pengumpulan data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mendapatkan informasi dari responden. Kuesioner digunakan dalam berbagai jenis penelitian, baik kuantitatif maupun kualitatif, dan berfungsi untuk mengukur sikap, pendapat, perilaku, atau karakteristik demografis responden. Kuesioner dapat disampaikan secara langsung, melalui pos, atau secara online, tergantung pada konteks penelitian (Creswell, 2014).

### **2. Jenis-jenis Kuesioner**

Kuesioner dapat dibedakan berdasarkan beberapa kriteria, antara lain:

a. Berdasarkan Bentuk Pertanyaan

- 1) Kuesioner Tertutup: Kuesioner ini menyediakan pilihan jawaban yang telah ditentukan sebelumnya. Responden hanya perlu memilih salah satu atau beberapa pilihan yang tersedia. Contoh jenis pertanyaan tertutup termasuk pilihan ganda, skala Likert, dan ya/tidak.
- 2) Kuesioner Terbuka: Kuesioner ini memberikan kebebasan kepada responden untuk menjawab pertanyaan dengan kata-kata mereka sendiri. Pertanyaan terbuka memungkinkan pengumpulan data yang lebih mendalam dan kaya, tetapi memerlukan analisis yang lebih kompleks.

b. Berdasarkan Skala Pengukuran

- 1) Skala Likert: Kuesioner ini menggunakan skala untuk mengukur sikap atau pendapat responden. Misalnya, responden diminta untuk menilai pernyataan dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Skala Likert sering digunakan untuk mengukur intensitas perasaan atau sikap.
- 2) Skala Semantik Diferensial: Kuesioner ini menggunakan dua kata yang berlawanan di ujung skala, dan responden diminta untuk menempatkan posisi mereka di antara kedua kata tersebut. Contoh: "Baik" - "Buruk".
- 3) Skala Nominal dan Ordinal: Kuesioner nominal mengelompokkan data ke dalam kategori tanpa urutan (misalnya, jenis kelamin, status pendidikan), sedangkan skala ordinal memberikan urutan tetapi tidak menunjukkan jarak yang sama antar kategori (misalnya, peringkat).

### 3. Komponen Kuesioner

Kuesioner yang baik terdiri dari beberapa komponen penting, antara lain:

- a. Judul Kuesioner: Judul kuesioner harus jelas dan mencerminkan tujuan penelitian. Judul yang baik akan menarik perhatian responden dan memberikan gambaran tentang isi kuesioner.
- b. Petunjuk Pengisian: Petunjuk ini memberikan informasi tentang bagaimana responden harus mengisi kuesioner. Petunjuk yang jelas dan singkat

akan membantu responden memahami cara menjawab dengan benar.

- c. **Pertanyaan:** Pertanyaan dalam kuesioner harus dirancang secara sistematis dan relevan dengan tujuan penelitian. Pertanyaan harus mudah dipahami dan tidak ambigu.
- d. **Demografi Responden:** Bagian ini biasanya terletak di akhir kuesioner dan berisi pertanyaan tentang karakteristik demografis responden, seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, dan status pekerjaan. Data demografis penting untuk analisis lebih lanjut.

#### **4. Proses Pengembangan Kuesioner**

Pengembangan kuesioner melibatkan beberapa tahapan penting:

- a. **Identifikasi Tujuan Penelitian:** Langkah pertama dalam pengembangan kuesioner adalah mengidentifikasi tujuan penelitian secara jelas. Tujuan ini akan menjadi dasar dalam merumuskan pertanyaan yang relevan.
- b. **Penentuan Variabel:** Setelah tujuan ditetapkan, langkah selanjutnya adalah menentukan variabel yang akan diukur. Variabel ini harus dioperasionalkan dengan jelas agar dapat diukur dengan tepat.
- c. **Penyusunan Item Pertanyaan:** Setelah variabel ditentukan, peneliti dapat mulai menyusun item pertanyaan. Pertanyaan harus dirancang untuk mengukur variabel yang telah ditetapkan dan harus mempertimbangkan berbagai aspek yang relevan.

- d. Uji Coba Kuesioner: Sebelum kuesioner digunakan secara luas, penting untuk melakukan uji coba pada kelompok kecil. Uji coba ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dalam pertanyaan, seperti ambiguitas atau ketidakjelasan.
- e. Revisi Kuesioner: Berdasarkan hasil uji coba, peneliti perlu melakukan revisi pada kuesioner. Revisi ini dapat mencakup perubahan dalam wording, penambahan atau penghapusan pertanyaan, serta penyesuaian format.

## **5. Validitas dan Reliabilitas Kuesioner**

- a. Validitas: Mengukur sejauh mana kuesioner dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dapat diuji melalui beberapa metode, seperti validitas isi (apakah pertanyaan mencakup semua aspek variabel), validitas konstruk (apakah kuesioner mengukur konstruk yang dimaksud), dan validitas kriteria (apakah hasil kuesioner berkorelasi dengan ukuran lain yang relevan).
- b. Reliabilitas: Mengukur konsistensi hasil yang diperoleh dari kuesioner. Reliabilitas dapat diuji dengan metode seperti uji coba ulang (test-retest), pembagian setengah (split-half), dan koefisien Cronbach untuk mengukur konsistensi internal (Flick, 2018).

## **6. Kelebihan dan Kekurangan Kuesioner**

- a. Kelebihan
  - 1) Efisiensi Waktu dan Biaya: Kuesioner dapat menjangkau banyak responden dalam waktu yang relatif singkat dan dengan biaya yang lebih

rendah dibandingkan metode pengumpulan data lain.

- 2) Anonymity: Responden dapat merasa lebih bebas dalam memberikan jawaban, terutama untuk pertanyaan sensitif.
- 3) Mudah dalam Analisis: Data yang diperoleh dari kuesioner, terutama yang bersifat tertutup, lebih mudah untuk dianalisis secara statistik.

b. Kekurangan

- 1) Keterbatasan dalam Mendapatkan Data Mendalam: Kuesioner, terutama yang bersifat tertutup, mungkin tidak dapat menggali informasi secara mendalam.
- 2) Responden Mungkin Tidak Jujur: Ada kemungkinan responden memberikan jawaban yang tidak akurat atau tidak jujur, terutama pada pertanyaan sensitif.
- 3) Ketergantungan pada Pemahaman Responden: Kuesioner yang tidak jelas atau ambigu dapat menyebabkan kesalahan dalam pengisian.

Kuesioner merupakan instrumen penting dalam penelitian yang memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara sistematis. Dengan memahami berbagai jenis kuesioner, proses pengembangannya, serta kelebihan dan kekurangan yang ada, peneliti dapat merancang kuesioner yang efektif dan valid. Kuesioner yang baik akan memberikan kontribusi signifikan terhadap kualitas data yang diperoleh, sehingga mendukung keberhasilan penelitian secara keseluruhan.

## **B. Wawancara**

### **1. Pengertian Wawancara**

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden. Dalam konteks penelitian, wawancara digunakan untuk menggali informasi, pendapat, pengalaman, dan pandangan responden mengenai topik yang diteliti. Wawancara dapat dilakukan secara tatap muka, melalui telepon, atau menggunakan media komunikasi lainnya, seperti video conference. Metode ini sering digunakan dalam penelitian kualitatif, tetapi juga dapat diterapkan dalam penelitian kuantitatif.

### **2. Jenis-jenis Wawancara**

Wawancara dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan struktur, tujuan, dan konteksnya:

#### **a. Berdasarkan Struktur**

- 1) Wawancara Terstruktur: Wawancara ini menggunakan daftar pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya dan diikuti secara ketat. Responden diberikan pertanyaan yang sama dalam urutan yang sama, sehingga memudahkan analisis data. Kelebihan dari wawancara terstruktur adalah konsistensi dan kemudahan dalam pengolahan data. Namun, keterbatasannya adalah kurangnya fleksibilitas untuk mengeksplorasi jawaban responden lebih dalam.
- 2) Wawancara Semi-Struktural: Jenis wawancara ini menggabungkan pertanyaan yang telah disiapkan dengan kebebasan untuk

menambahkan pertanyaan tambahan berdasarkan respons yang diberikan oleh responden. Wawancara semi-struktural memungkinkan peneliti untuk menggali informasi lebih dalam dan mendapatkan wawasan yang lebih kaya.

- 3) Wawancara Tidak Terstruktur: Wawancara ini bersifat lebih fleksibel dan tidak mengikuti daftar pertanyaan yang ketat. Peneliti dapat memulai dengan pertanyaan umum dan membiarkan percakapan berkembang secara alami. Jenis wawancara ini cocok untuk eksplorasi mendalam dan pemahaman konteks, tetapi analisis data menjadi lebih kompleks.

b. Berdasarkan Tujuan

- 1) Wawancara Eksploratif: Bertujuan untuk menggali informasi baru dan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang suatu fenomena. Wawancara eksploratif sering digunakan pada tahap awal penelitian untuk mengidentifikasi isu-isu yang relevan.
- 2) Wawancara Konfirmasi: Digunakan untuk mengonfirmasi atau memvalidasi informasi yang telah diperoleh dari sumber lain. Wawancara ini bertujuan untuk memastikan akurasi data dan mendapatkan perspektif tambahan.

### 3. Proses Wawancara

Proses wawancara terdiri dari beberapa tahapan yang penting untuk memastikan keberhasilan pengumpulan data:

a. Persiapan

- 1) Identifikasi Tujuan Wawancara: Peneliti harus jelas tentang tujuan wawancara dan informasi yang ingin diperoleh.
- 2) Pemilihan Responden: Memilih responden yang relevan dan memiliki pengetahuan atau pengalaman yang sesuai dengan topik penelitian. Pemilihan responden dapat dilakukan secara purposive sampling atau snowball sampling.
- 3) Penyusunan Pertanyaan: Menyusun daftar pertanyaan yang akan diajukan selama wawancara. Pertanyaan harus relevan, jelas, dan terbuka untuk memungkinkan responden memberikan jawaban yang mendalam.

b. Pelaksanaan Wawancara

- 1) Membangun Hubungan: Penting untuk menciptakan suasana yang nyaman dan membangun hubungan baik dengan responden agar mereka merasa bebas untuk berbagi informasi. Peneliti dapat memulai dengan percakapan ringan sebelum masuk ke pertanyaan inti.
- 2) Pengambilan Data: Selama wawancara, peneliti harus mendengarkan dengan aktif, mencatat, dan merekam jawaban responden (dengan izin) untuk memastikan tidak ada informasi yang hilang. Peneliti juga dapat menanggapi jawaban responden dengan pertanyaan tambahan untuk menggali lebih dalam.

- 3) Menghormati Waktu Responden: Wawancara harus dilakukan dengan menghormati waktu responden. Peneliti harus memastikan wawancara berlangsung sesuai dengan waktu yang disepakati.
- c. Penutupan Wawancara
- 1) Mengucapkan Terima Kasih: Setelah wawancara selesai, peneliti harus mengucapkan terima kasih kepada responden atas waktu dan informasi yang telah diberikan.
  - 2) Memberikan Kesempatan untuk Pertanyaan: Peneliti dapat memberikan kesempatan kepada responden untuk mengajukan pertanyaan atau memberikan komentar tambahan.

#### **4. Teknik dan Alat dalam Wawancara**

- a. Rekaman Suara: Menggunakan alat perekam suara untuk merekam wawancara, sehingga peneliti dapat fokus pada interaksi tanpa khawatir kehilangan informasi penting.
- b. Catatan Lapangan: Membuat catatan selama wawancara untuk mencatat konteks, ekspresi wajah, dan reaksi non-verbal responden yang mungkin tidak terekam dalam audio.
- c. Transkripsi: Mengubah rekaman wawancara menjadi teks untuk memudahkan analisis data. Transkripsi harus dilakukan dengan cermat untuk menjaga akurasi informasi.

## **5. Validitas dan Reliabilitas Wawancara**

- a. **Validitas:** Mengukur sejauh mana wawancara dapat mengungkapkan informasi yang relevan dan akurat mengenai topik penelitian. Validitas dapat ditingkatkan melalui penyusunan pertanyaan yang tepat dan relevan serta pemilihan responden yang sesuai.
- b. **Reliabilitas:** Mengukur konsistensi hasil wawancara. Untuk meningkatkan reliabilitas, peneliti dapat menggunakan panduan wawancara yang sama untuk semua responden dan melakukan uji coba wawancara pada kelompok kecil sebelum melakukan wawancara utama.

## **6. Kelebihan dan Kekurangan Wawancara**

- a. **Kelebihan**
  - 1) **Mendalam dan Rinci:** Wawancara memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara mendalam dan mendapatkan perspektif yang kaya dari responden.
  - 2) **Fleksibilitas:** Peneliti dapat menyesuaikan pertanyaan berdasarkan jawaban responden, sehingga dapat mengeksplorasi topik yang mungkin tidak terduga.
  - 3) **Interaksi Langsung:** Wawancara memberikan kesempatan untuk membangun hubungan dan kepercayaan dengan responden, yang dapat meningkatkan kualitas data yang diperoleh.

b. Kekurangan

- 1) Waktu dan Biaya: Wawancara dapat memakan waktu dan biaya yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pengumpulan data lain, terutama jika melibatkan banyak responden.
- 2) Bias Peneliti: Kehadiran peneliti dapat mempengaruhi jawaban responden, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang dapat mengarah pada bias.
- 3) Kesulitan dalam Analisis: Data yang diperoleh dari wawancara, terutama yang bersifat tidak terstruktur, memerlukan analisis yang lebih kompleks dan dapat menjadi subjektif.

Wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data yang efektif dalam penelitian, terutama dalam konteks penelitian kualitatif. Dengan memahami berbagai jenis wawancara, proses pelaksanaannya, serta kelebihan dan kekurangan yang ada, peneliti dapat merancang wawancara yang efektif untuk menggali informasi yang relevan. Wawancara yang dilakukan dengan baik dapat memberikan wawasan yang mendalam dan berharga, yang akan berkontribusi pada kualitas dan kredibilitas hasil penelitian (Babbie, 2016).

## C. Observasi

### 1. Pengertian Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati langsung perilaku, fenomena, atau kejadian yang terjadi dalam konteks tertentu. Dalam penelitian, observasi digunakan untuk

mengumpulkan informasi yang bersifat deskriptif dan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang subjek yang diteliti. Metode ini sering digunakan dalam penelitian kualitatif, tetapi juga dapat diterapkan dalam penelitian kuantitatif untuk melengkapi data yang diperoleh dari metode lain.

## 2. Jenis-jenis Observasi

Observasi dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan berbagai kriteria, antara lain:

### a. Berdasarkan Partisipasi Peneliti

- 1) Observasi Partisipatif: Dalam jenis ini, peneliti terlibat langsung dalam kegiatan yang diamati. Peneliti tidak hanya mengamati, tetapi juga berinteraksi dengan subjek penelitian. Observasi partisipatif memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konteks dan dinamika sosial yang terjadi.
- 2) Observasi Non-Partisipatif: Peneliti hanya mengamati tanpa terlibat langsung dalam kegiatan yang diamati. Dalam jenis ini, peneliti berfungsi sebagai pengamat eksternal yang mencatat dan menganalisis perilaku atau fenomena tanpa mempengaruhi situasi yang sedang berlangsung.

### b. Berdasarkan Tujuan Observasi

- 1) Observasi Deskriptif: Bertujuan untuk menggambarkan fenomena atau perilaku yang diamati tanpa mengubah atau memanipulasi kondisi. Observasi deskriptif sering digunakan

untuk mendapatkan gambaran awal tentang suatu fenomena.

- 2) Observasi Eksperimen: Dalam jenis ini, peneliti mengamati fenomena dalam kondisi yang telah dimanipulasi atau diatur. Observasi eksperimen sering digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk menguji hipotesis.

### **3. Proses Observasi**

Proses observasi terdiri dari beberapa tahapan penting yang harus diperhatikan oleh peneliti:

#### **a. Persiapan**

- 1) Identifikasi Tujuan Observasi: Peneliti harus jelas mengenai tujuan observasi dan informasi yang ingin diperoleh. Tujuan ini akan membantu peneliti dalam merumuskan fokus pengamatan.
- 2) Pemilihan Lokasi dan Subjek: Menentukan lokasi dan subjek yang akan diamati. Pemilihan lokasi harus relevan dengan tujuan penelitian, dan subjek yang diamati harus memiliki karakteristik yang sesuai.
- 3) Pengembangan Panduan Observasi: Menyusun panduan observasi yang mencakup aspek-aspek yang akan diamati dan cara pencatatan data. Panduan ini dapat berbentuk daftar cek atau format catatan untuk memudahkan pengamatan.

#### **b. Pelaksanaan Observasi**

- 1) Pengamatan Langsung: Melakukan pengamatan langsung di lokasi yang telah ditentukan. Peneliti

harus memperhatikan detail-detail yang relevan dan mencatat semua informasi yang penting.

- 2) Pencatatan Data: Mencatat hasil observasi secara sistematis. Pencatatan dapat dilakukan dalam bentuk catatan lapangan, rekaman audio, atau video, tergantung pada kebutuhan penelitian. Catatan harus jelas dan terstruktur agar memudahkan analisis di kemudian hari.
- 3) Refleksi dan Penyesuaian: Selama proses observasi, peneliti harus bersikap reflektif dan terbuka terhadap informasi baru yang muncul. Peneliti dapat menyesuaikan fokus pengamatan berdasarkan temuan awal yang diperoleh.

c. Penutupan Observasi

- 1) Analisis Data: Setelah observasi selesai, peneliti harus menganalisis data yang diperoleh. Analisis dapat dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi berdasarkan tema atau kategori yang relevan.
- 2) Penyusunan Laporan: Menyusun laporan hasil observasi yang mencakup temuan, analisis, dan kesimpulan. Laporan harus disusun secara sistematis dan mencerminkan tujuan penelitian.

#### **4. Teknik dan Alat dalam Observasi**

- a. Catatan Lapangan: Merupakan alat utama dalam observasi yang digunakan untuk mencatat hasil pengamatan. Catatan lapangan harus mencakup detail tentang situasi, konteks, dan perilaku yang diamati.

- b. Rekaman Audio dan Video: Digunakan untuk merekam interaksi atau kejadian selama observasi. Rekaman ini dapat membantu peneliti dalam menganalisis data secara lebih mendalam.
- c. Daftar Cek: Alat ini dapat digunakan untuk memudahkan pencatatan aspek-aspek tertentu yang ingin diamati. Daftar cek membantu peneliti untuk tetap fokus pada tujuan observasi.

## **5. Validitas dan Reliabilitas Observasi**

- a. Validitas: Mengukur sejauh mana observasi dapat memberikan informasi yang akurat dan relevan mengenai fenomena yang diteliti. Validitas dapat ditingkatkan melalui penggunaan panduan observasi yang jelas dan pemilihan lokasi serta subjek yang tepat.
- b. Reliabilitas: Mengukur konsistensi hasil observasi. Untuk meningkatkan reliabilitas, peneliti dapat melakukan observasi berulang kali pada waktu yang berbeda dan oleh lebih dari satu pengamat. Perbandingan hasil observasi dari berbagai pengamat dapat membantu memastikan konsistensi data.

## **6. Kelebihan dan Kekurangan Observasi**

- a. Kelebihan
  - 1) Data yang Rich dan Kontekstual: Observasi memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data yang kaya dan kontekstual, memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang perilaku dan interaksi sosial.

- 2) Mengamati Perilaku secara Langsung: Observasi memberikan kesempatan untuk melihat perilaku dalam konteks alami, yang dapat mengungkapkan informasi yang tidak dapat diperoleh melalui metode lain.
  - 3) Fleksibilitas: Peneliti dapat menyesuaikan fokus pengamatan berdasarkan temuan awal dan situasi yang terjadi di lapangan.
- b. Kekurangan
- 1) Subjektivitas: Observasi dapat dipengaruhi oleh bias peneliti, yang dapat memengaruhi interpretasi data. Peneliti perlu bersikap objektif dan reflektif selama proses pengamatan.
  - 2) Waktu dan Sumber Daya: Observasi memerlukan waktu dan sumber daya yang cukup, terutama jika dilakukan dalam jangka waktu yang panjang atau melibatkan banyak lokasi.
  - 3) Kesulitan dalam Analisis: Data yang diperoleh dari observasi, terutama yang bersifat deskriptif, dapat sulit untuk dianalisis dan memerlukan keterampilan analisis yang baik.

Observasi adalah metode pengumpulan data yang efektif untuk memahami perilaku dan fenomena dalam konteks alami. Dengan memahami berbagai jenis observasi, proses pelaksanaannya, serta kelebihan dan kekurangan yang ada, peneliti dapat merancang observasi yang efektif untuk menggali informasi yang relevan. Observasi yang dilakukan dengan baik dapat memberikan wawasan yang mendalam dan berharga, yang akan berkontribusi pada kualitas dan kredibilitas hasil penelitian

## **D. Tahapan Pengembangan Instrumen**

Pengembangan instrumen penelitian adalah proses sistematis yang bertujuan untuk menciptakan alat pengumpulan data yang valid dan reliabel. Proses ini melibatkan beberapa tahapan penting yang harus dilalui oleh peneliti untuk memastikan bahwa instrumen yang dihasilkan dapat memenuhi tujuan penelitian dengan baik. Berikut adalah tahapan-tahapan tersebut:

### **1. Identifikasi Tujuan Penelitian**

Tahap pertama dalam pengembangan instrumen adalah mengidentifikasi tujuan penelitian secara jelas. Peneliti harus memahami apa yang ingin dicapai melalui penelitian tersebut. Tujuan penelitian dapat berupa:

- a. Mengetahui hubungan antar variabel.
- b. Mengukur sikap atau pendapat responden mengenai suatu isu.
- c. Menganalisis perilaku atau fenomena tertentu.

Identifikasi tujuan ini akan menjadi dasar dalam merumuskan pertanyaan atau item yang akan dimasukkan ke dalam instrumen.

### **2. Penentuan Variabel**

Setelah tujuan penelitian ditetapkan, langkah selanjutnya adalah menentukan variabel yang akan diukur. Variabel ini harus dioperasionalkan dengan jelas agar dapat diukur dengan tepat. Penentuan variabel meliputi:

- a. Definisi Variabel: Menjelaskan apa yang dimaksud dengan variabel tersebut dalam konteks penelitian.

- b. Pengukuran Variabel: Menentukan bagaimana variabel akan diukur, misalnya menggunakan skala Likert, skala nominal, atau ordinal.
- c. Identifikasi Sub-variabel: Jika variabel utama terdiri dari beberapa aspek, peneliti perlu mengidentifikasi sub-variabel yang relevan.

### **3. Penyusunan Item Pertanyaan**

Setelah variabel ditentukan, peneliti dapat mulai menyusun item pertanyaan. Penyusunan item harus memperhatikan beberapa aspek penting:

- a. Relevansi: Pertanyaan harus relevan dengan tujuan penelitian dan variabel yang diukur.
- b. Kejelasan: Pertanyaan harus ditulis dengan jelas dan mudah dipahami oleh responden.
- c. Keterbukaan: Jika menggunakan kuesioner terbuka, pertanyaan harus memungkinkan responden untuk memberikan jawaban yang mendalam.
- d. Format Pertanyaan: Memilih format pertanyaan yang sesuai, seperti pilihan ganda, skala Likert, atau pertanyaan terbuka.

### **4. Uji Coba Instrumen**

Tahap ini melibatkan pengujian instrumen pada kelompok kecil sebelum digunakan secara luas. Uji coba bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dalam pertanyaan, seperti ambiguitas, ketidakjelasan, atau kesulitan dalam pemahaman. Langkah-langkah dalam uji coba meliputi:

- a. Pemilihan Responden Uji Coba: Memilih responden yang memiliki karakteristik serupa dengan populasi target.
- b. Pelaksanaan Uji Coba: Melakukan pengumpulan data menggunakan instrumen yang telah disusun.
- c. Evaluasi Hasil Uji Coba: Mengumpulkan umpan balik dari responden mengenai pertanyaan yang diajukan dan menganalisis hasil uji coba.

## **5. Revisi Instrumen**

Berdasarkan hasil uji coba, peneliti perlu melakukan revisi pada instrumen. Revisi ini dapat mencakup:

- a. Perubahan Wording: Mengubah kata-kata atau frasa yang dianggap tidak jelas atau membingungkan.
- b. Penambahan atau Penghapusan Pertanyaan: Menambahkan pertanyaan baru yang dianggap perlu atau menghapus pertanyaan yang tidak relevan.
- c. Penyesuaian Format: Mengubah format pertanyaan agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengukuran.

## **6. Finalisasi Instrumen**

Setelah melakukan revisi, peneliti harus memfinalisasi instrumen yang telah disusun. Proses finalisasi mencakup:

- a. Pemeriksaan Akhir: Melakukan pemeriksaan akhir terhadap instrumen untuk memastikan semua pertanyaan telah disusun dengan baik.
- b. Persetujuan Etika: Jika diperlukan, mendapatkan persetujuan dari komite etik penelitian sebelum melakukan pengumpulan data.

## 7. Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan reliabilitas adalah dua aspek penting dalam pengembangan instrumen penelitian yang menentukan kualitas data yang diperoleh. Keduanya harus diperhatikan secara cermat untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat memberikan hasil yang akurat dan konsisten.

### a. Validitas Instrumen

Validitas mengacu pada sejauh mana instrumen dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Ada beberapa jenis validitas yang perlu diperhatikan:

#### 1) Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi mengukur sejauh mana item-item dalam instrumen mencakup semua aspek yang relevan dari variabel yang diukur. Untuk memastikan validitas isi, peneliti dapat:

- a) Melibatkan Ahli: Mengundang ahli dalam bidang yang relevan untuk menilai item-item dalam instrumen.
- b) Review Literatur: Mengkaji literatur yang ada untuk memastikan bahwa semua aspek variabel telah terwakili dalam pertanyaan.

#### 2) Validitas Konstruksi (*Construct Validity*)

Validitas konstruksi mengukur sejauh mana instrumen dapat mencerminkan konstruk teoritis yang mendasari variabel yang diukur. Validitas konstruksi dapat diuji melalui:

- a) Analisis Faktor: Menggunakan analisis faktor untuk menentukan apakah item-item dalam

instrumen dapat dikelompokkan sesuai dengan konstruk yang diharapkan.

b) Korelasi dengan Ukuran Lain: Menguji hubungan antara hasil instrumen dengan ukuran lain yang sudah terbukti valid.

3) Validitas Kriteria (*Criterion Validity*)

Validitas kriteria mengukur sejauh mana hasil instrumen berkorelasi dengan ukuran lain yang relevan. Validitas kriteria dapat dibagi menjadi dua jenis:

a) Validitas Prediktif: Mengukur kemampuan instrumen untuk memprediksi hasil di masa depan.

b) Validitas Konkuren: Mengukur sejauh mana hasil instrumen berkorelasi dengan ukuran lain yang diambil pada waktu yang sama.

b. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas mengacu pada konsistensi hasil yang diperoleh dari instrumen. Sebuah instrumen dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang sama ketika digunakan pada kondisi yang sama. Ada beberapa metode untuk menguji reliabilitas:

1) Uji Coba Ulang (*Test-Retest*)

Metode ini melibatkan pengukuran yang sama pada sampel yang sama pada dua waktu yang berbeda. Hasil yang konsisten antara kedua pengukuran menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang baik.

2) Pembagian Setengah (Split-Half)

Metode ini membagi instrumen menjadi dua bagian yang setara dan mengukur konsistensi antara kedua bagian. Hasil dari kedua bagian kemudian dibandingkan, dan koefisien korelasi dihitung untuk menilai reliabilitas.

3) Koefisien Cronbach

Koefisien Cronbach adalah ukuran konsistensi internal yang digunakan untuk menilai reliabilitas instrumen. Koefisien ini berkisar antara 0 hingga 1, di mana nilai 0,7 atau lebih dianggap menunjukkan reliabilitas yang baik. Untuk menghitung koefisien Cronbach, peneliti perlu mengumpulkan data dari sejumlah responden dan menggunakan rumus yang sesuai.

Validitas dan reliabilitas adalah dua aspek krusial dalam pengembangan instrumen penelitian. Validitas memastikan bahwa instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur, sementara reliabilitas menjamin konsistensi hasil yang diperoleh. Dengan mengikuti tahapan pengembangan instrumen dan memastikan validitas serta reliabilitas, peneliti dapat menghasilkan instrumen yang berkualitas dan mampu memberikan data yang akurat dan bermanfaat untuk tujuan penelitian (Patton, 2015).

## **E. Tujuan Penelitian**

### **1. Pengertian Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian merupakan pernyataan yang jelas dan spesifik mengenai apa yang ingin dicapai oleh peneliti

melalui suatu studi. Tujuan ini menjadi panduan dalam semua aspek penelitian, termasuk dalam pemilihan instrumen pengumpulan data. Tujuan penelitian dapat bervariasi, mulai dari menggali informasi, menguji hipotesis, hingga menganalisis fenomena tertentu.

## **2. Pengaruh Tujuan Penelitian terhadap Pemilihan Instrumen**

Pemilihan instrumen penelitian sangat dipengaruhi oleh tujuan yang ingin dicapai. Berikut adalah beberapa contoh bagaimana tujuan penelitian mempengaruhi pemilihan instrumen:

- a. Tujuan Eksploratif: Jika tujuan penelitian adalah untuk mengeksplorasi fenomena baru atau mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang suatu isu, peneliti mungkin akan memilih instrumen kualitatif seperti wawancara mendalam atau diskusi kelompok terfokus (focus group discussion). Instrumen ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara mendalam dan mendapatkan perspektif yang beragam dari responden.
- b. Tujuan Deskriptif: Penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik suatu populasi atau fenomena cenderung menggunakan instrumen kuantitatif, seperti kuesioner dengan pertanyaan tertutup. Kuesioner ini dapat memberikan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik untuk menggambarkan pola atau tren dalam populasi yang diteliti.
- c. Tujuan Kausal: Jika tujuan penelitian adalah untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel,

peneliti mungkin akan memilih instrumen yang memungkinkan pengukuran variabel secara tepat dan terkontrol, seperti eksperimen atau survei yang dirancang dengan baik. Dalam hal ini, instrumen harus dapat mengukur variabel independen dan dependen secara akurat untuk memastikan bahwa hubungan yang diobservasi adalah valid.

### **3. Contoh Penerapan**

Sebagai contoh, dalam penelitian tentang pengaruh media sosial terhadap perilaku remaja, jika tujuan penelitian adalah untuk mengeksplorasi bagaimana remaja menggunakan media sosial, peneliti dapat memilih wawancara mendalam. Namun, jika tujuan penelitian adalah untuk mengukur seberapa besar pengaruh media sosial terhadap kesehatan mental remaja, peneliti mungkin akan menggunakan kuesioner yang dirancang untuk mengukur variabel terkait kesehatan mental.

## **F. Karakteristik Responden**

### **1. Pengertian Karakteristik Responden**

Karakteristik responden merujuk pada atribut atau ciri-ciri individu yang menjadi subjek dalam penelitian, seperti demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan), latar belakang budaya, dan pengalaman. Karakteristik ini penting untuk dipertimbangkan dalam pemilihan instrumen, karena dapat memengaruhi cara responden menjawab pertanyaan dan kualitas data yang diperoleh (Sekaran, U. & Bougie, 2016).

## **2. Pengaruh Karakteristik Responden terhadap Pemilihan Instrumen**

Beberapa faktor karakteristik responden yang dapat mempengaruhi pemilihan instrumen antara lain:

- a. **Usia dan Pendidikan:** Responden yang lebih muda atau dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah mungkin lebih sulit memahami pertanyaan yang kompleks. Oleh karena itu, peneliti harus memilih instrumen yang menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas. Misalnya, untuk responden anak-anak, peneliti dapat menggunakan gambar atau pertanyaan yang lebih visual.
- b. **Latar Belakang Budaya:** Budaya dapat memengaruhi cara responden berinteraksi dan memberikan jawaban. Dalam konteks budaya tertentu, beberapa topik mungkin dianggap sensitif atau tabu. Peneliti perlu mempertimbangkan budaya responden saat merancang instrumen, misalnya dengan menghindari pertanyaan yang dapat dianggap ofensif atau tidak sopan.
- c. **Pengalaman dan Pengetahuan:** Responden dengan pengalaman atau pengetahuan yang lebih tinggi tentang topik tertentu mungkin lebih mampu memberikan jawaban yang mendalam dan kompleks. Dalam hal ini, peneliti dapat menggunakan instrumen yang lebih terbuka, seperti wawancara semi-struktural, untuk menggali wawasan yang lebih dalam.

### **3. Contoh Penerapan**

Misalnya, dalam penelitian tentang penggunaan teknologi di kalangan guru, jika responden adalah guru yang telah berpengalaman dalam penggunaan teknologi, peneliti dapat menggunakan kuesioner yang lebih kompleks dan teknis. Namun, jika responden adalah guru baru yang mungkin belum terbiasa dengan teknologi, peneliti perlu menggunakan instrumen yang lebih sederhana dan mudah dipahami.

## **G. Sumber Daya**

### **1. Pengertian Sumber Daya**

Sumber daya dalam konteks penelitian mencakup semua elemen yang diperlukan untuk melaksanakan penelitian, termasuk waktu, biaya, tenaga kerja, dan akses terhadap data atau informasi. Sumber daya yang tersedia dapat mempengaruhi pemilihan instrumen yang digunakan dalam penelitian.

### **2. Pengaruh Sumber Daya terhadap Pemilihan Instrumen**

Beberapa aspek sumber daya yang dapat mempengaruhi pemilihan instrumen antara lain:

- a. Waktu: Proses pengumpulan data dengan metode tertentu memerlukan waktu yang berbeda. Misalnya, wawancara mendalam mungkin memerlukan lebih banyak waktu dibandingkan dengan kuesioner tertutup, yang dapat disebar dan dikumpulkan dalam waktu singkat. Jika peneliti memiliki waktu terbatas, mereka mungkin lebih

cenderung memilih kuesioner yang dapat diisi secara cepat.

- b. Biaya: Biaya yang terkait dengan pengumpulan data juga merupakan faktor penting. Metode yang memerlukan pelatihan khusus, seperti wawancara atau pengamatan, mungkin lebih mahal dibandingkan dengan metode survei online. Peneliti harus mempertimbangkan anggaran yang tersedia saat memilih instrumen.
- c. Tenaga Kerja: Jumlah dan keterampilan tenaga kerja yang tersedia juga mempengaruhi pemilihan instrumen. Jika peneliti memiliki tim yang terlatih dalam melakukan wawancara, mereka mungkin lebih memilih metode tersebut. Namun, jika tidak ada cukup tenaga kerja untuk melakukan wawancara, peneliti mungkin harus memilih metode yang lebih efisien, seperti kuesioner.

### **3. Contoh Penerapan**

Sebagai contoh, dalam penelitian yang memerlukan pengumpulan data dari populasi yang besar dalam waktu singkat, seperti survei tentang kepuasan pelanggan, peneliti mungkin memilih untuk menggunakan kuesioner online untuk menghemat waktu dan biaya. Di sisi lain, jika peneliti memiliki anggaran yang lebih besar dan waktu yang cukup, mereka mungkin melakukan wawancara mendalam untuk mendapatkan data yang lebih kaya dan mendalam.

Pemilihan instrumen penelitian dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tujuan penelitian, karakteristik responden, dan sumber daya yang tersedia. Memahami pengaruh faktor-faktor ini sangat penting untuk merancang instrumen yang efektif dan sesuai dengan konteks

penelitian. Dengan mempertimbangkan tujuan, karakteristik responden, dan sumber daya, peneliti dapat memilih instrumen yang tepat untuk mengumpulkan data yang valid dan reliabel, sehingga mendukung keberhasilan penelitian secara keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Flick, U. (2018). *An Introduction to Qualitative Research*. 6th ed. London: SAGE Publications.
- Babbie, E. (2016). *The Practice of Social Research*. 14th ed. Boston, MA: Cengage Learning.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. 4th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Sekaran, U. & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. 7th ed. Chichester: Wiley.



# **BAB 9**

## **ANALISIS DATA PENELITIAN**

Oleh: Andrian Kaifan, S.T., M.T.

### **A. Pendahuluan**

Analisis data merupakan tahap krusial dalam proses penelitian ilmiah, karena pada tahap inilah data mentah yang telah dikumpulkan mulai diolah untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis atau asumsi yang telah ditetapkan sebelumnya. Setelah proses pengumpulan data selesai, peneliti dituntut untuk melakukan pengolahan dan analisis secara sistematis, logis, dan terstruktur agar dapat memperoleh temuan yang valid serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Validitas hasil analisis sangat bergantung pada ketepatan metode analisis yang digunakan serta ketelitian dalam menerapkannya.

Analisis data tidak hanya sebatas pada penggunaan alat atau teknik statistik, baik deskriptif maupun inferensial, tetapi juga mencakup pemaknaan atau interpretasi yang mendalam terhadap pola-pola, hubungan antar variabel, dan kecenderungan yang muncul dari data tersebut. Interpretasi ini harus selalu dilakukan dalam bingkai teori yang relevan serta mengacu pada tujuan penelitian, sehingga hasil analisis tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memiliki kontribusi konseptual dan praktis. Dalam penelitian kualitatif, misalnya, analisis data lebih menekankan pada proses kategorisasi, reduksi data, serta pencarian makna yang bersifat kontekstual dan

reflektif. Sementara itu, dalam penelitian kuantitatif, penekanan diberikan pada signifikansi statistik, generalisasi hasil, dan pengujian hipotesis.

Dengan demikian, analisis data merupakan jembatan penting yang menghubungkan antara data empiris dan kesimpulan ilmiah. Keberhasilan penelitian sangat ditentukan oleh sejauh mana peneliti mampu melakukan analisis yang cermat, objektif, dan sesuai dengan pendekatan metodologis yang digunakan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam terhadap teknik analisis serta kemampuan kritis dalam menafsirkan data menjadi kompetensi yang esensial bagi setiap peneliti.

## **B. Pengertian Analisis Data**

Analisis data merupakan komponen penting dalam proses penelitian ilmiah, karena melalui tahapan inilah data yang telah dikumpulkan diolah dan ditafsirkan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Menurut Creswell dan Creswell (2018), analisis data adalah proses mengorganisasi, mengolah, dan menafsirkan data yang diperoleh dari lapangan untuk memperoleh makna, pola, dan hubungan yang relevan terhadap fokus penelitian. Analisis ini tidak hanya berfungsi untuk merangkum informasi, tetapi juga sebagai dasar untuk menarik kesimpulan yang valid serta mendukung atau menolak hipotesis atau rumusan masalah yang telah diajukan.

Dalam konteks penelitian kuantitatif, analisis data biasanya bersifat objektif dan menggunakan prosedur statistik, baik deskriptif maupun inferensial. Tujuan utamanya adalah untuk menguji hubungan antar variabel,

mengukur pengaruh, serta menggeneralisasi temuan ke populasi yang lebih luas. Prosedur ini melibatkan berbagai teknik seperti uji-t, ANOVA, regresi, korelasi, atau analisis faktor, tergantung pada jenis data dan rancangan penelitian (Gravetter & Wallnau, 2020). Analisis kuantitatif menekankan akurasi numerik dan signifikansi statistik sebagai dasar pengambilan kesimpulan.

Sementara itu, dalam penelitian kualitatif, analisis data bersifat lebih eksploratif dan interpretatif. Prosesnya meliputi pengkodean data, identifikasi tema-tema penting, serta interpretasi makna di balik narasi atau pengalaman partisipan. Peneliti kualitatif menggunakan pendekatan seperti analisis tematik, analisis wacana, atau grounded theory untuk mengeksplorasi kedalaman konteks sosial, budaya, atau psikologis dari fenomena yang diteliti (Braun & Clarke, 2021). Proses ini bersifat iteratif dan reflektif, serta sangat bergantung pada sensitivitas peneliti terhadap konteks dan kompleksitas data lapangan.

Lebih lanjut, integrasi antara data dan kerangka teori menjadi penting dalam tahap analisis. Peneliti harus mampu mengaitkan temuan empiris dengan konsep atau teori yang relevan, sehingga hasil penelitian tidak hanya bersifat deskriptif tetapi juga memberikan kontribusi konseptual dan praktis terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, analisis data tidak dapat dipandang sebagai aktivitas teknis semata, melainkan sebagai proses intelektual yang menuntut ketajaman berpikir, ketelitian metodologis, dan integritas ilmiah.

## C. Jenis Analisis Data

### 1. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif berfokus pada pengolahan data numerik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Pendekatan ini menekankan objektivitas, replikasi, dan generalisasi melalui penerapan metode statistik yang sistematis. Analisis data kuantitatif secara umum terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu:

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan, meringkas, dan menggambarkan karakteristik data dalam bentuk ukuran-ukuran tendensi sentral seperti rata-rata (mean), median, dan modus, serta ukuran penyebaran seperti simpangan baku dan varians. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran umum terhadap data yang diperoleh sebelum dilakukan pengujian lebih lanjut (Gravetter & Wallnau, 2017).

b. Statistik Inferensial

Statistik inferensial bertujuan untuk membuat inferensi atau generalisasi dari sampel ke populasi. Teknik ini digunakan untuk menguji hubungan antar variabel atau pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel tertentu. Contoh teknik statistik inferensial meliputi uji-t, ANOVA, regresi linear, dan analisis korelasi. Statistik inferensial memungkinkan peneliti menentukan apakah temuan bersifat kebetulan atau memiliki signifikansi statistik yang dapat digeneralisasikan.

## 2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kualitatif berkaitan dengan interpretasi data non-numerik, seperti transkrip wawancara, catatan observasi, atau dokumen, yang menggambarkan pengalaman, pandangan, dan makna subjektif dari partisipan. Proses analisis kualitatif bersifat fleksibel, reflektif, dan iteratif, di mana peneliti secara aktif terlibat dalam penggalan makna. Beberapa pendekatan umum dalam analisis kualitatif meliputi:

a. Analisis Tematik

Analisis tematik bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola atau tema yang muncul dari data. Proses ini mencakup tahap pengenalan data, pengkodean awal, pencarian tema, peninjauan tema, pendefinisian tema, dan penulisan laporan (Braun and Clarke, 2022). Pendekatan ini sangat umum digunakan karena fleksibilitasnya dalam berbagai desain kualitatif.

b. Analisis Naratif

Analisis naratif berfokus pada cerita atau narasi individu sebagai sumber utama data. Tujuannya adalah untuk memahami bagaimana individu membentuk makna atas pengalaman mereka melalui struktur narasi. Pendekatan ini cocok digunakan dalam studi yang menekankan pemahaman personal, kronologis, dan kontekstual dari pengalaman partisipan.

c. Grounded Theory

Grounded theory adalah pendekatan induktif di mana peneliti membangun teori berdasarkan data yang diperoleh langsung dari lapangan. Proses ini

melibatkan pengumpulan data secara bertahap, pengkodean terbuka, axial, dan selektif, hingga terbentuknya teori yang "berakar" pada data empiris (Charmaz, 2014). Pendekatan ini sangat berguna ketika teori yang ada belum memadai untuk menjelaskan fenomena tertentu.

## **D. Proses Analisis Data**

Analisis data merupakan proses penting dalam penelitian yang bertujuan untuk mengolah, menyederhanakan, dan menafsirkan data sehingga menghasilkan informasi yang bermakna. Terdapat beberapa tahapan umum yang dilakukan dalam proses ini, baik dalam penelitian kuantitatif maupun kualitatif. Berikut penjelasan lengkap mengenai langkah-langkah umum tersebut:

### **1. Pengorganisasian Data**

Langkah pertama dalam analisis data adalah pengorganisasian data, yaitu proses menyusun data yang telah dikumpulkan ke dalam format yang sistematis dan mudah diakses. Dalam penelitian kuantitatif, pengorganisasian data biasanya dilakukan melalui pengkodean numerik dan entri data ke dalam perangkat lunak statistik. Sementara itu, dalam penelitian kualitatif, data seperti hasil wawancara atau observasi direkam, ditranskrip, dan disusun secara tematik (Creswell and Poth, 2023). Tujuannya adalah untuk mempermudah proses selanjutnya, yaitu reduksi dan analisis data.

### **2. Reduksi Data**

Reduksi data adalah proses seleksi, pemusatan perhatian, penyederhanaan, dan transformasi data mentah ke dalam bentuk yang lebih terorganisir. Reduksi ini sangat penting

untuk menyingkirkan informasi yang tidak relevan, memperjelas pola, dan mengidentifikasi tema utama yang berhubungan langsung dengan fokus penelitian (Miles et al., 2018). Dalam konteks penelitian kualitatif, proses ini berlangsung terus-menerus sepanjang penelitian, bukan hanya setelah data dikumpulkan.

### **3. Kategorisasi atau Pengkodean**

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah melakukan kategorisasi atau pengkodean, terutama dalam analisis data kualitatif. Pengkodean adalah proses menetapkan label atau kode pada segmen-segmen data berdasarkan tema, konsep, atau kategori yang muncul. Kode dapat ditentukan sebelumnya (deduktif) berdasarkan teori atau muncul dari data itu sendiri (induktif). Proses ini memungkinkan peneliti untuk mengelompokkan data berdasarkan kategori tertentu, sehingga dapat dianalisis secara lebih mendalam (Saldana, 2021).

### **4. Interpretasi Data**

Interpretasi data merupakan proses penafsiran hasil analisis untuk memahami makna, implikasi, dan signifikansi dari data yang diperoleh. Dalam penelitian kuantitatif, interpretasi seringkali dilakukan berdasarkan hasil pengujian statistik. Sementara itu, dalam penelitian kualitatif, penafsiran didasarkan pada konteks, teori, pengalaman peneliti, serta interaksi antar data (Braun and Clarke, 2022). Interpretasi ini sangat penting untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, atau membangun teori.

## 5. Penyajian Data

Langkah terakhir adalah menyajikan hasil analisis dalam bentuk yang dapat dipahami oleh pembaca. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, diagram, atau narasi deskriptif tergantung pada jenis data dan pendekatan penelitian yang digunakan. Penelitian kuantitatif cenderung menggunakan visualisasi data untuk menunjukkan hubungan antar variabel, sedangkan penelitian kualitatif lebih menekankan pada narasi tematik yang mendalam dan kontekstual (Neuman, 2020). Penyajian yang baik akan membantu audiens dalam memahami dan mengevaluasi temuan penelitian.

## E. Software Pendukung Analisis Data

Berbagai perangkat lunak telah dikembangkan untuk mendukung proses analisis data dalam penelitian ilmiah, baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Pemilihan perangkat lunak umumnya disesuaikan dengan jenis data, pendekatan metodologis, dan tingkat kompleksitas analisis yang diperlukan.

Untuk analisis kuantitatif, perangkat lunak seperti SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), Stata, R, dan SAS merupakan pilihan utama. SPSS banyak digunakan dalam penelitian sosial dan pendidikan karena antarmukanya yang ramah pengguna dan kapabilitas statistik deskriptif hingga inferensial yang luas (Field, 2017). Stata dikenal unggul dalam pemrosesan data panel dan ekonometrika, serta memiliki sintaks yang efisien untuk analisis regresi dan uji hipotesis (Acock, 2014). R, sebagai perangkat lunak *open-source*, menawarkan fleksibilitas tinggi melalui ribuan paket tambahan untuk

berbagai jenis analisis statistik dan visualisasi data (Wickham and Grolemund, 2017). Sementara itu, SAS memiliki keunggulan dalam pengolahan data skala besar dan sering digunakan dalam bidang kesehatan dan aktuaria karena kestabilan dan ketepatannya dalam menganalisis data yang kompleks (Cody and Smith, 2005).

Di sisi lain, analisis kualitatif memerlukan perangkat lunak yang mendukung proses pengkodean, kategorisasi, dan interpretasi data naratif atau teks. Beberapa perangkat lunak yang umum digunakan adalah NVivo, ATLAS.ti, dan MAXQDA. NVivo menyediakan fitur pengkodean otomatis dan visualisasi data tematik yang membantu peneliti mengelola data kualitatif secara sistematis (Jackson and Bazeley, 2019). ATLAS.ti menawarkan kemampuan dalam mengelola dan menganalisis data multimedia serta mendukung kerja kolaboratif dalam proyek penelitian (Friese, 2019). MAXQDA juga menjadi pilihan populer karena antarmuka intuitif dan dukungan fitur statistik dasar untuk memperkuat analisis kualitatif (Kuckartz and Rädiker, 2019).

Selain itu, Microsoft Excel juga kerap digunakan dalam analisis deskriptif, terutama untuk pengolahan data dalam skala kecil hingga menengah. Keunggulan Excel terletak pada kemudahan pengoperasiannya dan fitur-fitur dasar seperti fungsi statistik, tabel pivot, dan grafik visual yang mendukung eksplorasi awal data (Alexander et al., 2018). Meskipun Excel memiliki keterbatasan dalam analisis statistik lanjutan, banyak peneliti pemula dan praktisi non-akademik yang mengandalkannya untuk perhitungan dasar dan pelaporan data secara cepat.

Dengan semakin berkembangnya teknologi, integrasi berbagai perangkat lunak ini menjadi semakin penting dalam menunjang keakuratan dan efisiensi proses analisis data penelitian.

## **F. Etika dalam Analisis Data**

Dalam melakukan analisis data, peneliti memiliki tanggung jawab moral dan profesional untuk menjaga integritas ilmiah sepanjang proses penelitian. Hal ini mencakup keharusan untuk menghindari segala bentuk manipulasi data, melaporkan hasil secara jujur dan transparan, serta menjaga dan menghormati kerahasiaan informasi yang diberikan oleh partisipan penelitian. Integritas dalam analisis data tidak hanya mencerminkan etika individu peneliti, tetapi juga merupakan landasan bagi kepercayaan publik terhadap ilmu pengetahuan.

Manipulasi data atau pelaporan yang tidak akurat, seperti p-hacking, pemilihan selective reporting, atau penghilangan data yang tidak sesuai dengan hipotesis awal, dapat merusak validitas hasil penelitian. Resnik (2018) menekankan bahwa analisis data yang bias bukan hanya berpotensi menghasilkan kesimpulan yang keliru, tetapi juga dapat menyesatkan dalam pengambilan kebijakan publik yang berbasis bukti, serta memperlambat kemajuan ilmu pengetahuan.

Lebih lanjut, American Psychological Association (2019) menegaskan pentingnya prinsip transparansi, akuntabilitas, dan tanggung jawab dalam pelaporan data penelitian. Peneliti dituntut untuk menjelaskan secara rinci metode analisis, asumsi statistik, dan keterbatasan data sehingga memungkinkan replikasi dan verifikasi oleh

peneliti lain. Dalam konteks ini, menjaga integritas analisis data bukan hanya persoalan etika, tetapi juga bagian integral dari metodologi ilmiah yang kokoh.

Selain itu, menjaga kerahasiaan dan privasi partisipan merupakan aspek yang tak terpisahkan dari etika penelitian. Menurut World Medical Association (2025), dalam *Declaration of Helsinki*, perlindungan data pribadi partisipan harus dijamin melalui mekanisme anonimisasi dan persetujuan tertulis yang jelas mengenai penggunaan data. Kegagalan dalam menjaga kerahasiaan ini dapat berdampak hukum dan etis yang serius bagi peneliti dan institusinya.

Integritas dalam analisis data tidak dapat dipandang sebagai aspek teknis semata, melainkan sebagai komitmen etik yang harus melekat dalam setiap tahapan penelitian ilmiah. Upaya menjaga objektivitas, kejujuran, dan perlindungan hak partisipan akan menjamin bahwa hasil penelitian memiliki kontribusi yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Acock, A.C., 2014. A gentle introduction to Stata - 6th edition, Stata Press, 4905 Lakeway Drive, College Station, Texas 77845. Texas175.
- Alexander, M., Kusleika, R., Walkenbach, J., 2018. Excel 2019 bible. Wiley.
- American Psychological Association, 2019. Publication manual (OFFICIAL) 7th edition of the American Psychological Association. American Psychological Association.
- Braun, V., Clarke, V., 2022. Thematic analysis: A practical guide. SAGE Publications Ltd.
- Charmaz, K., 2014. Constructing grounded theory. SAGE Publications Ltd, London.
- Cody, R., Smith, J., 2005. Applied statistics and the SAS programming language. Pearson, London, UK.
- Creswell, J.W., Poth, C.N., 2023. Qualitative inquiry and research design, 5th ed. SAGE Publications, Inc., USA.
- Field, A., 2017. Discovering statistic using IBM SPSS Statistic 5th, SAGE edge.
- Friese, S., 2019. Qualitative data analysis with ATLAS.ti. SAGE Publications.
- Gravetter, F.J., Wallnau, L.B., 2017. Statistics for the behavioral sciences, 10th ed. CENGAGE Learning, Boston, USA.
- Jackson, K., Bazeley, P., 2019. Qualitative data analysis with NVivo, 3rd Edition, SAGE Publications. SAGE Publications.
- Kuckartz, U., Rädiker, S., 2019. Analyzing qualitative data with MAXQDA. Springer.

- Miles, M.B., Huberman, A.M., Saldana, J., 2018. Qualitative data analysis: A methods sourcebook. SAGE Publications, California, USA.
- Neuman, W.L., 2020. Social research methods: qualitative and quantitative approaches, 8th edition. Pearson, USA.
- Resnik, 2018. The ethics of research with human subjects: Protecting people, advancing science, promoting trust (international library of ethics, law, and the new medicine, 74). Springer.
- Saldana, J., 2021. The coding manual for qualitative researchers. SAGE Publications Ltd, California, USA.
- Wickham, H., Grolemund, G., 2017. R for data science: Import, tidy, transform, visualize, and model data. O'Reilly Media, Sebastopol, California, USA.
- World Medical Association, 2025. WMA declaration of Helsinki – ethical principles for medical research involving human participants [WWW Document]. URL <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/> (accessed 5.26.25).



# **BAB 10**

## **MEMBUAT LAPORAN ILMIAH**

Oleh: Dewi Rosmalia, S.K.M., M.Kes.

### **A. Pemahaman Dasar Laporan Ilmiah**

#### **1. Definisi dan Tujuan Laporan Ilmiah**

Secara fundamental laporan ilmiah adalah dokumen tertulis yang menyajikan hasil observasi, penelitian, atau analisis secara sistematis, objektif, dan logis. Tujuannya adalah untuk mengkomunikasikan temuan baru, memvalidasi atau membantah teori yang ada, atau menyajikan tinjauan komprehensif tentang topik tertentu kepada komunitas ilmiah dan masyarakat yang lebih luas (Arikunto, 2010).

Tujuan utama dari laporan ilmiah meliputi:

- a. Mengkomunikasikan hasil penelitian: Menyampaikan data, temuan, dan interpretasi dari suatu studi atau eksperimen agar dapat diakses, direplikasi, dan diverifikasi oleh peneliti lain.
- b. Membangun pengetahuan: Menambah korpus pengetahuan yang sudah ada dalam suatu disiplin ilmu. Setiap laporan ilmiah diharapkan memberikan kontribusi, sekecil apa pun, terhadap pemahaman kolektif.
- c. Bukti akuntabilitas: Menunjukkan bahwa suatu penelitian atau pekerjaan telah dilakukan dengan

metodologi yang benar dan etika yang dijunjung tinggi, terutama dalam konteks pendanaan atau pendidikan.

- d. Menyediakan dasar untuk penelitian mendatang: Temuan dan kesimpulan dalam laporan ilmiah seringkali menjadi fondasi atau titik tolak bagi penelitian lanjutan, baik untuk memperdalam isu yang sama maupun untuk mengeksplorasi area terkait.

## **2. Karakteristik Laporan Ilmiah yang Baik**

Laporan ilmiah yang berkualitas harus memenuhi beberapa karakteristik esensial yang menjamin kredibilitas dan kebermanfaatannya:

- a. **Objektivitas:** Penulis harus menyajikan fakta dan data tanpa bias pribadi atau emosional. Interpretasi harus didasarkan pada bukti yang ada, bukan asumsi atau preferensi.
- b. **Akurasi:** Semua informasi, data, kutipan, dan referensi harus tepat dan benar. Kesalahan kecil pun dapat merusak validitas seluruh laporan, ini mencakup akurasi dalam pengukuran, perhitungan, dan penyajian data.
- c. **Kejelasan:** Laporan harus ditulis dengan bahasa yang lugas, tepat, dan mudah dipahami oleh audiens yang dituju. Penggunaan jargon ilmiah yang tepat dan definisi istilah yang kompleks sangat penting.
- d. **Kelengkapan:** Semua bagian penting dari penelitian atau analisis harus disajikan secara menyeluruh, dari latar belakang masalah hingga kesimpulan dan daftar pustaka. Pembaca harus memiliki semua

informasi yang diperlukan untuk memahami dan mengevaluasi pekerjaan tersebut.

- e. **Konsistensi:** Gaya penulisan, format, penggunaan istilah, dan sistem sitasi harus konsisten di seluruh laporan. Konsistensi menunjukkan profesionalisme dan memudahkan pembaca untuk mengikuti alur pemikiran.
- f. **Etika Penulisan:** Penulis wajib menjunjung tinggi etika akademik, termasuk menghindari plagiarisme, memberikan atribusi yang benar kepada sumber, dan memastikan integritas data.

### **3. Jenis-jenis Laporan Ilmiah**

Laporan ilmiah dapat berbentuk beragam, tergantung pada tujuan, cakupan, dan disiplin ilmu. Meskipun strukturnya bervariasi, prinsip-prinsip penulisan ilmiah yang baik tetap berlaku. Beberapa jenis laporan ilmiah meliputi:

- a. **Laporan Penelitian:** Menyajikan hasil studi empiris yang melibatkan pengumpulan dan analisis data baru. Contohnya adalah artikel jurnal ilmiah, laporan hasil riset, atau laporan akhir proyek penelitian
- b. **Laporan Proyek:** Merinci pengembangan, implementasi, dan evaluasi suatu proyek atau sistem. Ini sering ditemukan di bidang teknik, teknologi informasi, atau manajemen.
- c. **Makalah Seminar/Konferensi:** Dokumen singkat yang disajikan dalam forum ilmiah untuk berbagi temuan awal atau ide-ide baru, seringkali menjadi dasar untuk publikasi yang lebih luas.

- d. Skripsi/Tesis/Disertasi: Karya tulis ilmiah yang menjadi persyaratan akademik untuk memperoleh gelar sarjana, magister, atau doktor. Ini adalah laporan penelitian yang komprehensif dan mendalam di bawah bimbingan akademis.
- e. Laporan Praktikum: Mendokumentasikan hasil eksperimen atau kegiatan praktis di laboratorium. Fokusnya adalah pada prosedur, hasil, dan analisis data eksperimental.
- f. Tinjauan Literatur (Literature Review): Bukan penelitian baru, melainkan sintesis dan analisis kritis terhadap literatur yang sudah ada mengenai suatu topik. Tujuannya untuk mengidentifikasi kesenjangan penelitian atau tren.

## **B. Struktur Esensial Laporan Ilmiah**

### **1. Bagian Awal Laporan Ilmiah: Pondasi yang Informatif**

Bagian awal sebuah laporan ilmiah berfungsi sebagai gerbang utama yang memperkenalkan pembaca pada inti dari karya tulis. Bagian ini krusial karena seringkali menjadi penentu minat pembaca untuk melanjutkan ke bagian selanjutnya. Elemen-elemen pada bagian awal dirancang untuk memberikan informasi esensial secara ringkas namun komprehensif, mencakup identitas penulis, gambaran umum konten dan alat navigasi.

- a. Judul, sebagai pintu gerbang informasi ilmiah judul adalah elemen pertama yang dilihat pembaca dan merupakan representasi singkat dari keseluruhan isi laporan. Secara teoritis, judul yang efektif harus memenuhi kriteria informativitas, kejelasan dan

kekhasan (Nazir, 2017). Judul sebaiknya mencerminkan variabel-variabel kunci, subjek penelitian dan terkadang lokasi atau konteks studi, sehingga pembaca dapat segera memahami relevansinya. Hindari penggunaan singkatan yang tidak umum atau jargon yang berlebihan, kecuali jika sangat spesifik untuk bidang ilmu tertentu dan dipahami oleh audiens target. Kejelasan judul membantu dalam pengindeksan dan pencarian di basis data ilmiah, memastikan bahwa laporan dapat ditemukan oleh pihak yang membutuhkan (Sarwono, 2017).

- b. Penulis dan afiliasi sebagai identitas dan akuntabilitas akademik, dengan pencantuman nama penulis dan afiliasi institusi adalah standar universal dalam penulisan ilmiah. Ini bukan hanya masalah pengakuan, tetapi juga menunjukkan akuntabilitas intelektual atas isi laporan. Afiliasi institusi (misalnya, universitas, lembaga penelitian) memberikan konteks kelembagaan dan seringkali menunjukkan lingkungan di mana penelitian dilakukan. Penulisan nama penulis sebaiknya konsisten di setiap publikasi untuk memudahkan identifikasi individu dalam komunitas ilmiah dan sistem kutipan. Dalam konteks kolaborasi, urutan nama penulis seringkali merefleksikan kontribusi masing-masing individu terhadap penelitian.
- c. Abstrak sebagai esensi laporan dalam genggaman. Abstrak adalah ringkasan padat dan mandiri yang merangkum keseluruhan laporan. Fungsi utamanya adalah memungkinkan pembaca untuk dengan cepat memahami esensi penelitian tanpa harus membaca

seluruh dokumen. Abstrak yang baik harus mencakup empat elemen kunci: tujuan penelitian, metodologi yang digunakan, hasil utama yang ditemukan, dan kesimpulan yang ditarik. Meskipun singkat, abstrak harus informatif dan akurat, serta mampu berdiri sendiri sebagai mini-laporan. Batasan kata (umumnya 150-250 kata) menuntut penulis untuk memilih kata-kata dengan cermat dan menyampaikan informasi dengan efisien

- d. Kata kunci sebagai indeks navigasi digital. Kata kunci adalah daftar istilah spesifik yang merepresentasikan topik utama dan konsep penting dalam laporan. Peran teoritis kata kunci adalah sebagai indeks tematik yang memfasilitasi pencarian dan pengindeksan laporan dalam basis data ilmiah dan mesin pencari. Pemilihan kata kunci yang tepat sangat penting agar laporan dapat ditemukan oleh peneliti atau pembaca yang mencari informasi relevan. Kata kunci harus relevan dengan judul dan isi abstrak, serta bisa mencakup sinonim atau frasa alternatif yang mungkin digunakan oleh pencari.
- e. Daftar isi, daftar tabel, daftar gambar sebagai panduan navigasi yang sistematis, adalah komponen esensial untuk meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas laporan. Daftar isi menyediakan gambaran hierarki bab dan sub-bab, memungkinkan pembaca untuk melompat langsung ke bagian yang diminati. Demikian pula daftar tabel dan daftar gambar memberikan referensi cepat ke semua data visual dan numerik yang disajikan dalam laporan. Penggunaan fitur otomatis pada perangkat lunak pengolah kata (misalnya Microsoft Word, LaTeX)

untuk menghasilkan daftar-daftar ini sangat direkomendasikan karena menjamin akurasi penomoran halaman dan konsistensi format, sehingga meningkatkan profesionalisme laporan

## 2. Isi Utama

Isi utama laporan ilmiah sebagai jantung kontribusi akademik. Bagian isi utama merupakan inti fundamental dari sebuah laporan ilmiah. Di sinilah penulis menyajikan argumen, data, analisis, dan interpretasi secara detail dan sistematis. Area ini menjadi wadah di mana kontribusi ilmiah penulis diekspresikan dan dibuktikan (Nazir, 2017). Isi utama terdiri dari:

- a. Pendahuluan, dalam isi utama bukan sekadar bagian pembuka, melainkan fondasi argumentasi penelitian. Bagian ini secara teoritis bertujuan untuk mengarahkan pembaca pada inti permasalahan serta menjelaskan urgensi dilakukannya penelitian ini. Dimulai dengan latar belakang yang menguraikan fenomena, isu atau masalah yang menjadi dasar penelitian, seringkali didukung oleh data awal atau observasi yang memicu keingintahuan. Selanjutnya rumusan masalah disajikan secara jelas dan terukur, umumnya dalam bentuk pertanyaan penelitian yang spesifik. Tujuan penelitian/penulisan menguraikan apa yang ingin dicapai melalui studi ini, sementara manfaat menjelaskan kontribusi yang diharapkan, baik secara teoretis maupun praktis. Terakhir, ruang lingkup membatasi area atau variabel yang diteliti, menghindari pembahasan yang terlalu luas dan menjaga fokus (Sugiyono, 2018).

- b. Tinjauan pustaka/landasan teori dalam membangun pondasi konseptual. Tinjauan pustaka atau landasan teori adalah bagian krusial yang menunjukkan pemahaman penulis terhadap konteks ilmiah dari penelitiannya. Secara teoritis, bagian ini berfungsi untuk memposisikan penelitian dalam kerangka pengetahuan yang sudah ada, mengidentifikasi teori-teori relevan, dan menunjukkan kesenjangan penelitian yang akan diisi oleh studi ini (Sarwono, 2017). Penulis harus mampu mengutip secara akurat, meringkas ide-ide kunci dari literatur, dan mensintesis berbagai sumber untuk membangun argumen atau mendukung kerangka konseptual yang kuat. Pentingnya menghindari plagiarisme ditekankan melalui pemberian atribusi yang benar kepada setiap sumber, menunjukkan integritas akademik dan penghormatan terhadap kekayaan intelektual (Djuroto & Solahudin, 2003).
- c. Metodologi penelitian/metode penulisan sebagai rencana aksi yang transparan. Metodologi penelitian atau metode penulisan menjelaskan secara rinci bagaimana penelitian dilakukan atau bagaimana laporan ini disusun. Tujuan teoritis dari bagian ini adalah untuk memastikan transparansi dan replikabilitas studi (Creswell, 2014). Penjelasan yang disertakan mencakup detail tentang desain penelitian yang dipilih (misalnya, eksperimental, survei, studi kasus), identifikasi populasi dan sampel yang menjadi subjek penelitian, deskripsi instrument pengumpulan data (seperti kuesioner, pedoman wawancara, alat ukur), prosedur pengumpulan data langkah demi langkah, dan

teknik analisis data yang diterapkan (misalnya, statistik deskriptif, inferensial, analisis tematik). Kejelasan dalam bagian ini memungkinkan pembaca untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas temuan serta, jika diperlukan, mereplikasi penelitian tersebut (Sugiyono, 2018).

- d. Hasil dan pembahasan, berupa presentasi dan interpretasi temuan, adalah inti dari kontribusi empiris laporan. Secara teoritis, bagian hasil harus menyajikan temuan secara objektif dan faktual, tanpa diwarnai interpretasi awal atau opini pribadi. Data seringkali disajikan secara efektif menggunakan teks naratif, tabel, dan grafik untuk meningkatkan kejelasan visual dan efisiensi penyampaian informasi

Setelah penyajian hasil, bagian pembahasan menjadi ruang bagi penulis untuk menginterpretasikan hasil tersebut, menjelaskan signifikansinya, dan mengaitkannya dengan tinjauan pustaka yang telah dibangun sebelumnya. Pembahasan harus mengelaborasi mengapa hasil tersebut muncul, apa implikasinya terhadap teori atau praktik, serta bagaimana temuan ini berkontribusi pada pengetahuan yang telah ada. Bagian ini juga merupakan tempat yang tepat untuk membahas keterbatasan penelitian dan implikasi potensial untuk studi di masa mendatang.

- e. Kesimpulan dan saran merupakan sintesis dan arah ke depan. Kesimpulan merupakan perumusan ringkas dari temuan utama penelitian yang relevan dengan tujuan yang telah ditetapkan di awal. Secara

teoritis, kesimpulan harus menyimpulkan, bukan memperkenalkan informasi baru, dan secara langsung menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan. Ini adalah sintesis dari hasil dan pembahasan, memberikan gambaran akhir tentang apa yang telah dicapai oleh penelitian.

Diikuti oleh kesimpulan, Saran menawarkan rekomendasi konkret. Saran dapat ditujukan untuk penelitian selanjutnya (misalnya, merekomendasikan eksplorasi variabel lain, penggunaan metode berbeda, atau perluasan sampel) atau untuk aplikasi praktis yang dapat ditindaklanjuti berdasarkan temuan penelitian (Sugiyono, 2018). Saran harus spesifik, realistis dan berakar pada temuan laporan.

### **3. Bagian Akhir**

Bagian akhir laporan ilmiah untuk memastikan integritas dan keterbukaan. Bagian akhir laporan ilmiah memiliki peran krusial dalam memastikan integritas akademik, memberikan validitas pada klaim ilmiah, serta menawarkan aksesibilitas bagi pembaca untuk menggali informasi lebih lanjut atau memverifikasi sumber. Bagian ini juga berfungsi sebagai bukti akuntabilitas penulis terhadap sumber-sumber yang digunakan dan transparansi proses penelitian

- a. Daftar pustaka/referensi sebagai landasan kredibilitas ilmiah, merupakan komponen fundamental yang merefleksikan etika dan kredibilitas ilmiah seorang penulis. Secara teoritis, bagian ini merupakan inventaris lengkap dari semua sumber yang telah dikutip atau dirujuk dalam

laporan. Tujuannya adalah untuk mengakui kontribusi intelektual dari peneliti lain, memberikan bukti pendukung atas argumen yang diajukan, dan memungkinkan pembaca untuk melacak sumber asli guna verifikasi atau penelitian lebih lanjut (Sarwono, 2017).

Pentingnya konsistensi dalam gaya sitasi (misalnya, Harvard, APA, MLA, Chicago, Vancouver) tidak dapat diabaikan. Setiap gaya memiliki aturan spesifik untuk penulisan dalam teks dan pada daftar pustaka, dan kepatuhan terhadap gaya yang dipilih menunjukkan profesionalisme serta kehati-hatian penulis. Penggunaan sistem sitasi yang benar juga merupakan benteng pertahanan utama terhadap plagiarisme, memastikan bahwa setiap ide atau data yang bukan milik penulis asli diberikan atribusi yang tepat.

- b. Lampiran (opsional) berupa data pendukung dan transparansi

Lampiran adalah bagian opsional namun seringkali sangat bermanfaat dalam laporan ilmiah. Secara teoritis, lampiran berfungsi untuk menyajikan materi pelengkap yang terlalu panjang atau detail untuk dimasukkan dalam teks utama, namun esensial untuk pemahaman yang komprehensif atau verifikasi temuan. Keberadaan lampiran menunjukkan transparansi dan keterbukaan dalam penelitian, memungkinkan pembaca atau peneliti lain untuk memeriksa data mentah, instrumen penelitian, atau informasi pendukung lainnya.

Lampiran meliputi:

- 1) Data mentah merupakan data hasil survei, transkrip wawancara, catatan observasi, atau hasil perhitungan statistik yang detail.
- 2) Instrumen penelitian: Salinan kuesioner, pedoman wawancara, atau tes yang digunakan
- 3) Dokumen pendukung: Surat izin penelitian, persetujuan etis, atau transkrip audio/video (jika relevan dan anonimitas terjaga).
- 4) Materi visual tambahan: Foto, diagram, atau peta yang terlalu besar atau detail untuk dimasukkan dalam teks utama.

Dengan menyertakan lampiran yang relevan, penulis tidak hanya memperkuat validitas laporan mereka tetapi juga memberikan kesempatan kepada pembaca untuk melakukan analisis lebih dalam atau mereplikasi penelitian dengan lebih akurat.

### **C. Teknik Penulisan dan Gaya Bahasa Ilmiah**

Menyusun laporan ilmiah bukan hanya tentang menyajikan fakta semata, melainkan juga tentang bagaimana fakta tersebut dikomunikasikan secara efektif. Dalam konteks ini, teknik penulisan dan gaya bahasa ilmiah menjadi landasan utama yang memastikan pesan tersampaikan secara akurat, objektif, dan dapat dipercaya dalam lingkungan akademik.

1. Gaya Bahasa Ilmiah: Karakteristik dan penerapannya. Gaya bahasa ilmiah memiliki karakteristik khas yang membedakannya dari jenis penulisan lainnya. Secara teoretis, gaya ini menuntut adanya formalisme,

objektivitas, ketepatan, kelugasan dan kepatuhan pada bahasa baku, yaitu:

- a. Formal, penggunaan bahasa dalam tulisan ilmiah harus menghindari ungkapan sehari-hari, bahasa gaul atau ekspresi informal lainnya.
  - b. Objektif: Penekanan utama adalah pada fakta dan data, bukan pada opini atau perasaan pribadi. Seringkali, kalimat pasif lebih dianjurkan untuk menyoroti tindakan atau hasil, daripada pelaku (contoh: Data dianalisis... daripada Saya menganalisis data...).
  - c. Tepat dan lugas: Pemilihan kata harus memiliki makna spesifik dan menghindari ambiguitas. Setiap kalimat wajib menyampaikan informasi dengan jelas dan ringkas.
  - d. Baku, tulisan harus mematuhi kaidah tata bahasa, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).
  - e. Penggunaan istilah teknis, terminologi khusus dalam disiplin ilmu harus digunakan secara tepat dan konsisten. Apabila ada istilah yang tidak umum, definisi perlu disertakan. Penguasaan istilah ini mencerminkan kedalaman pemahaman penulis terhadap bidang kajiannya.
2. Penggunaan kutipan dan paraphrase sebagai etika integritas akademik dalam bentuk mengintegrasikan ide dari sumber lain adalah bagian tak terpisahkan dari penulisan ilmiah, namun harus dilakukan dengan etika yang ketat demi menjaga \*integritas akademik.

- a. Kutipan langsung: Ini melibatkan pengambilan kata demi kata dari sumber asli. Penggunaannya sebaiknya dibatasi dan hanya untuk mendukung poin tertentu, serta selalu disertai atribusi yang jelas, termasuk nomor halaman atau paragraf jika memungkinkan (Association, 2020).
- b. Parafrasa, teknik ini melibatkan pengungkapan ide dari sumber asli dengan kata-kata sendiri tanpa mengubah maknanya. Parafrasa adalah cara yang lebih umum dan dianjurkan karena menunjukkan pemahaman penulis terhadap materi sumber (Sumaryanto, 2016). Meskipun bukan kutipan langsung, parafrasa tetap memerlukan atribusi sumber untuk menghindari plagiarisme.

Aturan dan etika dalam mengutip serta memparafrasekan sumber sangat penting. Kesalahan dalam atribusi, baik disengaja maupun tidak, dapat berujung pada tuduhan plagiarisme yang serius.

3. Manajemen Referensi: Efisiensi dan Akurasi Bibliografi  
Seiring dengan bertambahnya jumlah sumber yang digunakan, \*manajemen referensi\* menjadi sangat esensial untuk efisiensi dan akurasi. Pengenalan singkat tentang *reference manager* seperti \*Mendeley\* dan \*Zotero\* menjadi relevan. Aplikasi ini secara teoretis membantu peneliti dalam a) Mengorganisir sumber, memungkinkan penyimpanan, pengelompokan, dan pencarian referensi dengan mudah, b) Sitasi otomatis, memasukkan kutipan dalam teks dan membuat daftar pustaka secara otomatis sesuai gaya sitasi yang dipilih (misalnya Harvard, APA), sehingga mengurangi risiko

kesalahan manual, c) Kolaborasi, memungkinkan berbagi database referensi antarpeneliti.

Penggunaan reference manager tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memastikan konsistensi dan akurasi daftar pustaka, yang merupakan salah satu karakteristik laporan ilmiah yang baik (Sugiyono, 2018).

4. Penulisan tabel dan gambar: Komunikasi Visual yang Efektif

Data numerik atau informasi kompleks seringkali lebih mudah dipahami jika disajikan secara visual melalui tabel dan gambar (grafik, diagram, foto). Prinsip penyajian yang efektif meliputi: a) Kejelasan dan kesederhanaan, tabel dan gambar harus mudah dibaca serta dipahami tanpa memerlukan penjelasan teks yang panjang, b) Judul yang Informatif: Setiap tabel dan gambar wajib memiliki judul yang jelas, singkat, dan deskriptif agar pembaca dapat mengidentifikasi isinya dengan cepat, c) Sumber (jika bukan data asli), Jika tabel atau gambar diadaptasi atau diambil dari sumber lain, d) Sumbernya harus dicantumkan dengan jelas untuk menghindari plagiarisme visual dan memberikan atribusi yang benar, e) Penomoran sistematis, tabel dan gambar harus diberi nomor secara berurutan dan konsisten di seluruh laporan (misalnya, Tabel 1, Tabel 2, Gambar 1, Gambar 2).

Penyajian visual yang baik tidak hanya mempercantik laporan, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kemampuan pembaca untuk memahami dan menginterpretasi data yang kompleks.

5. Menghindari plagiarisme: Fondasi integritas akademik  
Plagiarisme adalah tindakan mengambil ide, kata-kata atau karya orang lain dan menyajikannya sebagai milik sendiri tanpa atribusi yang tepat (Sarwono, 2017). Secara teoretis plagiarisme merupakan pelanggaran etika akademik yang serius dan dapat berujung pada konsekuensi berat. Strategi untuk memastikan orijinalitas tulisan meliputi: a) Memahami konsep plagiarisme, mengenali berbagai bentuk plagiarisme, baik yang disengaja maupun tidak disengaja, b) Parafrasa yang benar, mengungkapkan ide dengan kata-kata sendiri dan selalu mencantumkan sumber, c) manajemen referensi yang baik, menggunakan reference manager untuk melacak semua sumber yang digunakan, d) Pemeriksaan plagiarisme, memanfaatkan alat atau perangkat lunak pendeteksi plagiarisme (misalnya, Turnitin, iThenticate) untuk memeriksa orisinalitas tulisan sebelum diserahkan. Meskipun alat ini sangat membantu, pemahaman dan praktik etika penulis tetap menjadi yang utama.

## **D. Etika Penulisan Ilmiah**

Etika penulisan ilmiah merupakan seperangkat prinsip moral dan standar perilaku yang memandu praktik penelitian serta publikasi akademik. Kepatuhan terhadap etika ini sangat fundamental untuk menjaga kredibilitas ilmu pengetahuan, membangun kepercayaan di antara komunitas ilmiah, dan memastikan bahwa temuan yang disajikan adalah hasil kerja yang jujur dan akurat (Creswell, J. W. & Creswell, 2018). Tanpa etika yang kuat, validitas dan reliabilitas penelitian dapat diragukan, bahkan berpotensi merusak reputasi individu maupun institusi.

1. Integritas akademik: Pilar kejujuran dalam penelitian, merupakan inti dari etika penulisan ilmiah, yang menuntut kejujuran dan transparansi dalam setiap tahap penelitian dan publikasi. Prinsip ini secara teoretis mengacu pada komitmen terhadap nilai-nilai inti seperti kejujuran, kepercayaan, keadilan, rasa hormat, dan tanggung jawab ( International Center for Academic Integrity, 2017) Pelanggaran integritas akademik dapat berwujud:
  - a. Fabrikasi Data: Ini adalah tindakan menciptakan atau mengarang data atau hasil penelitian yang sebenarnya tidak ada. Contohnya meliputi pembuatan data survei fiktif atau hasil eksperimen yang tidak pernah dilakukan. Fabrikasi data merupakan bentuk penipuan ilmiah paling serius karena secara langsung memalsukan dasar bukti ilmiah (Retnawati, 2016). Konsekuensinya dapat berupa pencabutan gelar, pemecatan, hingga diskreditasi profesional.
  - b. Falsifikasi data: Berbeda dengan fabrikasi, falsifikasi adalah tindakan memanipulasi data atau hasil penelitian yang sebenarnya agar sesuai dengan hipotesis yang diinginkan atau untuk mencapai hasil yang lebih menarik. Hal ini bisa berupa penghapusan outlier, perubahan angka, atau manipulasi gambar dan grafik. Falsifikasi juga merusak objektivitas dan kebenaran ilmiah, karena menyajikan temuan yang tidak akurat
  - c. Plagiarisme, didefinisikan sebagai penggunaan ide, kata-kata, atau karya orang lain tanpa atribusi yang tepat dan menyajikannya sebagai karya sendiri.

Plagiarisme dapat terjadi dalam berbagai bentuk, mulai dari menyalin seluruh teks, memparafrasa tanpa sitasi, hingga menggunakan ide tanpa mengakui sumber. Ini adalah pencurian intelektual yang serius, tidak hanya melanggar etika tetapi juga hukum hak cipta. Pencegahan plagiarisme menuntut pemahaman mendalam tentang teknik sitasi dan parafrasa yang benar. Perangkat lunak pendeteksi plagiarisme (misalnya Turnitin) menjadi alat bantu penting, namun pemahaman etika penulis tetap yang utama.

Menjunjung tinggi integritas akademik berarti setiap data dikumpulkan dengan cermat, dianalisis secara objektif, disajikan secara jujur, serta setiap sumber yang digunakan diakui secara transparan.

2. Penghargaan hak cipta: menghormati kekayaan intelektual, adalah aspek krusial dari etika penulisan ilmiah yang berkaitan dengan penghormatan terhadap kekayaan intelektual orang lain. Secara teoretis, hak cipta adalah hak eksklusif pencipta atau pemegang hak cipta untuk mengatur penggunaan hasil penuangan ide atau informasi tertentu (*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.*, 2014). Dalam konteks penulisan ilmiah:
  - a. Memahami hak cipta: Penulis harus memahami bahwa karya tulis, gambar, tabel, atau data yang dipublikasikan oleh pihak lain dilindungi oleh hak cipta. Penggunaan materi berhak cipta tanpa izin dapat melanggar hukum, bukan hanya etika (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014). Ketentuan ini berlaku untuk materi

yang diambil dari buku, jurnal, situs web, hingga presentasi.

- b. Menghormati hak cipta: Cara utama menghormati hak cipta adalah dengan selalu memberikan atribusi yang tepat melalui sitasi dan daftar pustaka. Untuk penggunaan materi yang ekstensif atau reproduksi gambar/tabel secara langsung, penulis mungkin perlu memperoleh izin dari pemegang hak cipta. Beberapa materi mungkin tersedia di bawah lisensi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan dengan kondisi tertentu. Penulis juga harus memastikan bahwa mereka tidak menyalin struktur ide atau argumen secara substansial tanpa mengutip sumber aslinya.

Kesadaran dan kepatuhan terhadap hak cipta adalah bagian integral dari praktik penulisan ilmiah yang bertanggung jawab, memastikan bahwa kontribusi intelektual dihormati dan dilindungi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta
- Association, A.P. (2020) *Publication Manual of the American Psychological Association, American Psychological Association*
- Creswell, J. W. & Creswell, J.D. (2018) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 5th edn. SAGE Publications
- Creswell, J.W. (2014) 'Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches', *SAGE Publications* [Preprint]
- Integrity, I.C. for A. (2017) 'The Fundamental Values of Academic Integrity', in
- Nazir, M. (2017) 'Metode Penelitian', in. Ghalia Indonesia
- Retnawati (2016) 'Analisis Kuantitatif Perilaku Curang Mahasiswa dalam Ujian dan Upaya Pencegahannya', *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovatif Pembelajaran*, 45, pp. 86–97
- Sarwono, J. (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Graha Ilmu
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Alfabeta
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta*. (2014)

# **BAB 11**

## **PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh: Bdn. Enny Fitriahadi, S.Si.T., M.Kes.

### **A. Dasar Hukum Publikasi dan Klasifikasi Jurnal**

#### **1. Dasar Hukum Publikasi**

Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi (Ristekdikti, 2019a) melalui surat edarannya pada tahun 2019 dengan berdasarkan : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Pemerintah Pusat, 2012); 2. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 50 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Riset, Teknologi (Ristekdikti, 2019b), dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Ristekdikti, 2015); 3. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah (Ristekdikti, 2018); secara khusus mengatur publikasi karya mahasiswa program sarjana, magister, dan doktor sebagai berikut:

- a. Lulusan program sarjana dan program sarjana terapan menyusun skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya ke Repositori perguruan tinggi yang diintegrasikan di portal Repositori Tugas Akhir Mahasiswa Kemenristekdikti

(rama.ristekdikti.go.id) kecuali apabila dipublikasikan di jurnal.

- b. Lulusan program magister menyusun tesis atau bentuk lain yang setara dan makalah yang diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima untuk diterbitkan di jurnal internasional.
- c. Lulusan program magister terapan menyusun tesis atau bentuk lain yang setara dan karya yang dipresentasikan atau dipamerkan.
- d. Lulusan program doktor menyusun disertasi dan makalah yang telah diterbitkan di jurnal internasional bereputasi, dan
- e. Lulusan program doktor terapan menyusun disertasi dan makalah yang telah diterbitkan di jurnal nasional terakreditasi minimal peringkat sinta 3 atau diterima di jurnal internasional atau karya yang dipresentasikan atau dipamerkan dalam forum internasional.

Publikasi ilmiah merupakan bagian dari proses penelitian yang harus dilakukan peneliti setelah menyelesaikan penelitiannya. Dengan menerbitkannya, maka apa yang ditemukannya atau pemikirannya akan segera diketahui masyarakat luas dan yang terpenting saat ini adalah mendapatkan pengakuan dari masyarakat dan teman sejawat yang sebidang. Publikasi ilmiah adalah proses publikasi yang dilakukan melalui *peer review* oleh para ahli di bidang keilmuan yang sama untuk mencapai tingkat objektivitas setinggi mungkin. *Peer review* ini bervariasi tergantung pada area yang terlibat dan selalu berubah, meskipun biasanya berjalan lambat (Beall, 2015).

Selain dasar aturan kewajiban publikasi ilmiah bagi sarjana, magister dan doktor yang telah disebutkan di atas, ada beberapa beberapa dasar hukum yang berkaitan dengan publikasi ilmiah di Indonesia, di antaranya:

- a. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen: Undang-Undang ini mencakup persyaratan untuk publikasi ilmiah sebagai salah satu unsur penting dalam penilaian kinerja dosen dan peneliti (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010).
- b. Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Nomor 06/E/2013 tentang Kode Etika Peneliti (2013): Peraturan ini mencakup pedoman etika dan integritas peneliti dalam melakukan penelitian dan publikasi ilmiah.
- c. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perguruan Tinggi: PP ini mengatur tentang penilaian kinerja dosen dan peneliti yang mencakup publikasi ilmiah sebagai salah satu kriteria penilaian.
- d. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah : Peraturan ini mengatur tentang klasifikasi, akreditasi, dan pengelolaan jurnal ilmiah di Indonesia (Dikti, 2014).

Dalam konteks internasional, beberapa hukum dan konvensi juga berlaku untuk publikasi ilmiah, termasuk hak cipta dan konvensi hak cipta internasional. Selain itu, banyak lembaga penerbit jurnal ilmiah memiliki kebijakan dan pedoman sendiri dalam hal etika penelitian dan publikasi ilmiah. Penting untuk selalu merujuk pada

peraturan dan pedoman yang berlaku di wilayah atau lembaga tertentu ketika Anda terlibat dalam publikasi ilmiah.

## 2. Klasifikasi Jurnal

Berdasarkan peraturan di Indonesia tentang penerbitan jurnal, jurnal ilmiah dapat dibagi menjadi 4 kelas yaitu jurnal nasional, jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional, dan jurnal internasional bereputasi (Lukman et al., 2017).

### a. Jurnal Nasional

Jurnal nasional adalah jurnal ilmiah yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Karya ilmiah ditulis berdasarkan kaidah ilmiah dan etika penulisan karya ilmiah.
- 2) Memiliki *International Standard Serial Number* (ISSN), nomor unik yang digunakan untuk identifikasi publikasi berkala media cetak ataupun elektronik.
- 3) Memiliki terbitan yang tersedia secara daring (online).
- 4) Dikelola secara profesional: terbit secara berkala dan tepat waktu, tersedianya pedoman penulisan atau *template* penulisan, identitas jurnal, dll.
- 5) Bertujuan menampung atau mengkomunikasikan hasil-hasil penelitian ilmiah dan atau konsep ilmiah dalam disiplin ilmu tertentu.

- 6) Ditujukan kepada masyarakat, komunitas ilmiah dan peneliti yang memiliki disiplin keilmuan yang relevan.
  - 7) Diterbitkan oleh penerbit, badan ilmiah, organisasi profesi, atau perguruan tinggi dengan unit-unitnya.
  - 8) Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia dan atau Bahasa Inggris dengan abstrak dalam Bahasa Indonesia; Berisi karya ilmiah penulis dari minimal 2 institusi berbeda, dan
  - 9) Memiliki dewan redaksi/redaksi (*editor*) yang terdiri dari para ahli di bidangnya yang berasal dari minimal 2 institusi berbeda.
- b. Jurnal Nasional Terakreditasi
- Jurnal nasional yang terakreditasi adalah jurnal ilmiah yang memenuhi syarat untuk menjadi jurnal nasional dan telah mendapat akreditasi dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi atau Kepala LIPI pada waktu yang tepat untuk persetujuan hasil akreditasi (LIPI, 2014a).

Kategori Jurnal	Keterangan
Sinta 1	Terakreditasi Peringkat 1 (Satu), dengan nilai akreditasi $85 \leq n \leq 100$
Sinta 2	Terakreditasi Peringkat 2 (Dua), dengan nilai akreditasi $70 \leq n < 85$
Sinta 3	Terakreditasi Peringkat 3 (Tiga), dengan nilai akreditasi $60 \leq n < 70$
Sinta 4	Terakreditasi Peringkat 4 (Empat), dengan nilai akreditasi $50 \leq n < 60$
Sinta 5	Terakreditasi Peringkat 5 (Lima), dengan nilai akreditasi $40 \leq n < 50$
Sinta 6	Terakreditasi Peringkat 6 (Enam), dengan nilai akreditasi $30 \leq n < 40$

**Gambar 11.1** Kategori Jurnal Nasional Terindeks Sinta  
(Sumber: <https://sinta.kemdikbud.go.id/home/faq>)

c. Jurnal Internasional

Jurnal internasional adalah jurnal ilmiah internasional yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Karya ilmiah ditulis berdasarkan kaidah ilmiah dan etika penulisan karya ilmiah.
- 2) Memiliki *International Standard Serial Number* (ISSN), nomor unik yang digunakan untuk identifikasi publikasi berkala media cetak ataupun elektronik.
- 3) Ditulis dalam bahasa resmi PBB (Inggris, Perancis, Arab, Rusia dan Cina)
- 4) Memiliki terbitan yang tersedia secara daring (online).

- 5) Dikelola secara profesional: terbit secara berkala dan tepat waktu, tersedianya pedoman penulisan atau *template* penulisan, identitas jurnal, dll.
- 6) Para editornya ahli di bidangnya dan berasal dari setidaknya 4 negara; dan
- 7) Berisi karya ilmiah karya penulis dari berbagai negara di setiap terbitan (*issue* atau *volume*).

Catatan: Jurnal ilmiah nasional B yang terakreditasi Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang diterbitkan dalam salah satu bahasa PBB, tercantum dalam DOAJ dengan centang hijau (dilihat dalam lingkaran hijau) disetarakan dan diakui sebagai jurnal internasional (DeSciars, 2019).



**Gambar 11.2** Jurnal Nasional yang diakui sebagai Jurnal Internasional

(Sumber: <https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/>)

- d. **Jurnal Internasional Bereputasi**  
Jurnal internasional bereputasi adalah terbitan berkala ilmiah yang memenuhi kriteria jurnal internasional pada butir 1.2.3, serta kriteria sitasi lainnya dari database internasional yang diakui (Scopus, Web of Science), dan memiliki *impact factor*

dari ISI Web of Science (Thomson Reuters), atau Scimago Journal Rank (SJR), atau mempunyai *impact factor* (SJR) dari SCImago Journal and Country Rank serendah-rendahnya Q3 (kuartil tiga) (Elsevier, 2014).

Catatan: Jurnal yang memenuhi standar jurnal internasional pada butir 7 dan terindeks oleh *database* internasional bereputasi tetapi belum mempunyai *impact factor* dari ISI Web of Science atau (SJR) dikategorikan sebagai jurnal internasional (LIPI, 2014b).

## **B. Proses Penerbitan dan Penulisan Artikel Ilmiah**

Proses penerbitan dan penulisan artikel ilmiah melibatkan beberapa tahap, mulai dari identifikasi topik, riset, penulisan draft, revisi, hingga publikasi. Penulisan artikel ilmiah harus mengikuti kaidah dan sistematika yang baku, meliputi bagian pendahuluan, metode penelitian, hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, serta daftar pustaka (Mc Carthy, 2012).

Materi Penulisan Artikel Ilmiah:

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Menentukan Topik: Pilih topik yang relevan dengan bidang ilmu dan minat penelitian, serta memiliki potensi untuk memberikan kontribusi baru.
- b. Kumpulkan Informasi: Lakukan riset literatur, mengumpulkan data, dan mengidentifikasi gap pengetahuan yang akan dipecahkan.

- c. **Buat Kerangka Tulisan:** Susun kerangka artikel dengan membagi topik ke dalam bagian-bagian yang logis dan terstruktur.

## **2. Tahap Penulisan Draft**

- a. **Menulis Draft:** Tulis draft artikel berdasarkan kerangka yang telah dibuat, dengan fokus pada penyampaian ide dan hasil penelitian secara jelas dan sistematis.
- b. **Gunakan Bahasa Ilmiah:** Gunakan bahasa yang baku, jelas, dan padat, serta hindari penggunaan jargon yang berlebihan.
- c. **Perhatikan Sistematika:** Susun artikel sesuai dengan struktur yang umum, yaitu pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, dan daftar pustaka.

## **3. Tahap Revisi**

- a. **Revisi Konten:** Periksa kembali isi artikel, memastikan semua informasi relevan, akurat, dan mudah dipahami.
- b. **Revisi Tata Bahasa:** Perbaiki kesalahan tata bahasa, ejaan, dan gaya penulisan untuk memastikan kualitas artikel.
- c. **Revisi Format:** Pastikan artikel memenuhi format yang dibutuhkan oleh jurnal atau penerbit.

## **4. Tahap Publikasi**

- a. **Pilih Jurnal atau Penerbit:** Pilih jurnal atau penerbit yang sesuai dengan topik dan target audiens artikel.

- b. Kirimkan Artikel: Ikuti prosedur pengiriman artikel yang telah ditetapkan oleh jurnal atau penerbit.

Proses Peer Review: Jurnal akan melakukan proses peer review untuk menilai kualitas artikel dan memberikan masukan.

- c. Publikasi: Jika artikel diterima, akan dipublikasikan dalam jurnal atau penerbit yang telah dipilih.

### **Tips Tambahan**

- a. Gunakan Sumber Referensi yang Valid:  
Pastikan semua data dan informasi yang digunakan berasal dari sumber yang terpercaya dan kredibel.
- b. Perhatikan Gaya Penulisan:  
Sesuaikan gaya penulisan dengan bidang ilmu dan jurnal yang dituju.
- c. Jaga Integritas:  
Hindari plagiarisme dan pastikan semua karya yang digunakan diakui dengan benar.
- d. Jangan Takut untuk Mengedit:  
Proses revisi dan editing adalah bagian penting dalam penulisan artikel ilmiah, jangan ragu untuk melakukan perubahan dan perbaikan.

### **Sistematika Umum Artikel Ilmiah:**

- a. Judul: Judul yang menarik, relevan, dan informatif.  
Abstrak: Ringkasan singkat tentang isi artikel, termasuk tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan.

- b. Pendahuluan: Latar belakang, tujuan, dan rumusan masalah penelitian.
- c. Studi Literatur: Uraian tentang teori dan penelitian terdahulu yang relevan.
- d. Metode Penelitian: Penjelasan tentang pendekatan, metode, dan prosedur penelitian.
- e. Hasil Penelitian: Penyajian data dan temuan penelitian secara objektif.
- f. Pembahasan: Analisis dan interpretasi hasil penelitian, serta hubungannya dengan teori dan penelitian lain.
- g. Kesimpulan: Ringkasan utama penelitian, implikasi, dan rekomendasi.
- h. Daftar Pustaka: Daftar sumber referensi yang digunakan.

### **C. Penelusuran Referensi**

Penelusuran referensi adalah proses mencari dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang relevan dengan topik penelitian atau tulisan ilmiah. Ini melibatkan identifikasi sumber-sumber yang terpercaya, penggunaan keywords, dan analisis terhadap relevansi informasi yang ditemukan. Penelusuran referensi bertujuan untuk memperkuat pernyataan, memberikan bukti, dan menunjukkan kredibilitas penulis (Lukman, 2015).

Materi Penelusuran Referensi:

**1. Identifikasi Sumber Terpercaya:**

- a. Manfaatkan sumber akademis dan ilmiah seperti jurnal, buku, dan artikel penelitian.
- b. Cek kredibilitas penulis dan penerbit.
- c. Perhatikan tanggal publikasi untuk memastikan informasi terkini.

**2. Pencarian dengan Kata Kunci:**

- a. Susun daftar kata kunci relevan dengan topik penelitian.
- b. Gunakan sinonim atau kata lain untuk memperluas pencarian.
- c. Manfaatkan Boolean search (AND, OR, NOT) untuk menyempitkan atau memperluas hasil.

**3. Penggunaan Sumber Primer dan Sekunder:**

- a. Gunakan sumber primer (seperti data asli, hasil riset) dan sumber sekunder (seperti buku teks, artikel tinjauan).
- b. Identifikasi dan evaluasi kelebihan dan kekurangan masing-masing sumber.

**4. Manfaatkan Sumber Online dan Perpustakaan:**

- a. Gunakan mesin pencari seperti Google Scholar untuk mencari jurnal dan artikel ilmiah.
- b. Kunjungi perpustakaan online dan perpustakaan fisik untuk mengakses koleksi buku, jurnal, dan sumber referensi lainnya.

## **5. Evaluasi Kredibilitas dan Relevansi:**

- a. Cek kredibilitas penulis dan sumber, serta keakuratannya.
- b. Pastikan informasi relevan dengan topik penelitian.
- c. Timbang sudut pandang dan keberagaman informasi.

## **6. Penyusunan Daftar Pustaka:**

- a. Catat informasi lengkap setiap referensi (nama penulis, judul, tahun, penerbit, URL, dll).
- b. Gunakan gaya sitasi yang konsisten (APA, MLA, Chicago, dll.).

## **7. Pemanfaatan Reference Manager:**

- a. Manfaatkan software seperti Mendeley, Zotero, atau EndNote untuk mengelola dan menyusun referensi.
- b. Software ini membantu mengorganisir daftar pustaka, menyisipkan sitasi dalam teks, dan menghasilkan daftar pustaka otomatis.

## **D. Manajemen Referensi**

Manajemen referensi adalah proses pengelolaan sumber-sumber referensi atau kutipan yang digunakan dalam penelitian atau penulisan ilmiah. Proses ini penting untuk menjaga integritas akademik, memberikan kredit kepada penulis asli, dan mempermudah verifikasi informasi. Manajemen referensi juga membantu dalam menghindari

plagiarisme dan memastikan sumber kutipan tidak terlewat (Putra, 2019).

Ada banyak jenis software manajemen referensi baik yang gratis maupun yang berbayar, antara lain: zotero, mandeley, endnote, reworks dan lain sebagainya. Tentu dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing (Sciences, 2009).

Penjelasan manajemen referensi, meliputi:

### **1. Identifikasi dan Pencatatan Sumber Referensi**

Langkah pertama dalam manajemen referensi adalah mengidentifikasi dan mencatat semua sumber referensi yang digunakan dalam penelitian atau penulisan. Ini termasuk buku, artikel jurnal, situs web, dokumen, dan sumber-sumber lainnya.

### **2. Penggunaan Sistem Manajemen Referensi**

Sistem manajemen referensi (*Reference Management System*) adalah perangkat lunak atau aplikasi yang dirancang khusus untuk membantu penulis dalam mengatur dan merujuk sumber referensi. Contoh sistem manajemen referensi termasuk Zotero, EndNote, Mendeley, dan RefWorks.

### **3. Penyusunan Referensi dengan Gaya Penulisan yang Tepat**

Setelah sumber referensi teridentifikasi, penulis perlu merujuknya dalam teks sesuai dengan gaya penulisan yang berlaku, seperti APA, MLA, Chicago, atau IEEE. Ini mencakup format kutipan dalam teks dan daftar pustaka yang sesuai.

#### **4. Memeriksa Kembali Keakuratan Referensi**

Penting untuk memeriksa kembali keakuratan referensi dalam teks dan daftar pustaka. Pastikan semua detail seperti penulis, judul, tahun, dan lain-lain sesuai dengan sumber referensi asli.

#### **5. Menghindari Plagiat**

Manajemen referensi juga berperan dalam mencegah plagiat. Dengan merujuk dengan benar ke sumber referensi, penulis menunjukkan keterbukaan dalam penggunaan ide atau informasi orang lain dan menghindari penggunaan yang tidak sah atau tidak etis.

#### **6. Organisasi Referensi**

Dalam proses penelitian yang kompleks atau penulisan yang panjang, manajemen referensi membantu dalam mengorganisasi sumber-sumber referensi sehingga penulis dapat dengan mudah mengakses dan merujuknya saat diperlukan.

#### **7. Penyimpanan Referensi Digital**

Sistem manajemen referensi biasanya memungkinkan penyimpanan referensi digital yang efisien. Ini berarti penulis dapat menyimpan informasi tentang sumber referensi, termasuk kutipan teks penuh, secara digital, sehingga dapat diakses kapan saja.

#### **8. Kolaborasi dalam Penelitian**

Dalam penelitian tim, manajemen referensi memungkinkan kolaborator untuk berbagi dan mengakses sumber referensi yang sama. Ini meningkatkan koordinasi dalam penulisan dan penelitian bersama.

## **9. Pembaruan Referensi**

Terkadang, sumber referensi yang awalnya digunakan dalam penelitian dapat diperbarui atau diperluas. Manajemen referensi membantu dalam mengelola perubahan ini dalam daftar pustaka.

Manajemen referensi dapat disimpulkan komponen penting dalam etika penelitian dan penulisan ilmiah. Dengan mengatur dan merujuk sumber referensi dengan baik, penulis memastikan integritas penelitian mereka dan memberikan penghargaan kepada kontributor asli. Selain itu, manajemen referensi membuat proses penelitian dan penulisan lebih terorganisir dan efisien.

## **E. Etika Dalam Publikasi Ilmiah**

Etika dalam publikasi ilmiah adalah serangkaian prinsip dan pedoman yang mengatur perilaku dan tanggung jawab penulis, editor, dan reviewer dalam proses publikasi karya ilmiah. Prinsip-prinsip ini bertujuan untuk memastikan integritas, kejujuran, dan transparansi dalam penelitian dan publikasi, serta mencegah praktik-praktik yang tidak etis seperti plagiarisme dan fabrikasi data (Sciences, 2009).

Materi Etika Publikasi Ilmiah:

### **1. Kejujuran dan Integritas**

- a. Kejujuran dalam Pelaporan Data:  
Penulis harus melaporkan hasil penelitian dengan akurat dan jujur, tanpa memanipulasi atau menyembunyikan data.

- b. Integritas dalam Penulis:  
Penulis harus mencantumkan semua kontributor yang memberikan kontribusi signifikan dalam penelitian, dan menghindari penulis yang tidak berhak.
- c. Kejujuran dalam Kutipan:  
Penulis harus mengutip sumber dengan benar dan jelas, menghindari plagiarisme atau otoplasiarisme.

## 2. Menghindari Plagiarisme

- a. Pengertian Plagiarisme:  
Plagiarisme adalah penggunaan karya orang lain (gagasan, kata-kata, atau ide) tanpa izin atau pengakuan.
- b. Bentuk-bentuk Plagiarisme:  
Selain plagiarisme langsung, juga ada plagiarisme yang memodifikasi atau mengadaptasi karya orang lain tanpa izin, dan otoplasiarisme (menggunakan karya sendiri yang sudah dipublikasikan tanpa menyebutkan sumber).
- c. Pencegahan Plagiarisme:  
Penulis harus selalu merujuk sumber dengan benar, menggunakan software anti-plagiarisme, dan memastikan karya sendiri benar-benar orisinal.

## 3. Hak Kekayaan Intelektual

- a. Menghormati Hak Cipta:  
Penulis dan editor harus menghormati hak cipta karya orang lain dan memastikan bahwa karya yang dipublikasikan tidak melanggar hak cipta.

- b. Keabsahan Data:  
Penulis harus memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian adalah absah dan dapat dipercaya.

#### **4. Transparansi dan Keterbukaan**

- a. Pelaporan yang Transparan:  
Penulis harus melaporkan proses dan hasil penelitian dengan jelas dan transparan, termasuk metodologi, data, dan interpretasi.
- b. Penyimpanan Data:  
Penulis harus menyimpan data penelitian secara utuh dan tersedia untuk dipublikasikan jika diperlukan.
- c. Menyatakan Konflik Kepentingan:  
Penulis dan reviewer harus menyatakan konflik kepentingan finansial atau substantif lainnya yang dapat memengaruhi hasil penelitian.

#### **5. Etika Reviewer**

- a. Objektivitas dan Netralitas: Reviewer harus menelaah naskah secara objektif, netral, dan tanpa bias.
- b. Kerahasiaan: Reviewer harus menjaga kerahasiaan naskah yang ditelaah dan tidak menggunakan informasi yang diperoleh untuk kepentingan pribadi.
- c. Investigasi: Reviewer harus melaporkan setiap pelanggaran etika yang ditemukan dalam naskah ke editor.

## 6. Etika Editor

- a. Memastikan Kualitas:  
Editor bertanggung jawab untuk memastikan kualitas naskah yang dipublikasikan sesuai dengan standar ilmiah dan etika.
- b. Penanganan Keluhan:  
Editor harus mengambil langkah responsif apabila terdapat keluhan terkait etika pada naskah yang telah dipublikasikan.
- c. Kerjasama dengan Penulis:  
Editor harus bekerja sama dengan penulis untuk memperbaiki naskah yang mengandung kesalahan atau ketidakakuratan.

## 7. Pentingnya Etika Publikasi Ilmiah

- a. Mempertahankan Integritas Akademik:  
Etika publikasi ilmiah adalah kunci untuk menjaga integritas akademik dan kredibilitas penelitian.
- b. Meningkatkan Kualitas Publikasi:  
Dengan mengikuti prinsip-prinsip etika, publikasi ilmiah dapat menjadi lebih berkualitas dan bermanfaat bagi masyarakat.
- c. Mencegah Pelanggaran:  
Etika publikasi ilmiah membantu mencegah pelanggaran seperti plagiarisme, fabrikasi data, dan pelanggaran hak cipta.

Dengan pemahaman dan penerapan etika publikasi ilmiah, kita dapat menciptakan lingkungan ilmiah yang lebih jujur, transparan, dan kredibel, serta berkontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan yang bertanggung jawab.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beall, J. (2015). Criteria for determining predatory open-access publishers. *Scholarly Open Access*. <https://beallslist.net/wp-content/uploads/2019/12/criteria-2015.pdf>
- DeSciArs. (2019). Jurnal Desain Sains dan Arsitektur. *About the Journal*. [https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/desciars/focus\\_and\\_scope](https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/desciars/focus_and_scope)
- DIKTI. (2014). *Pedoman operasional penilaian angka kredit kenaikan pangkat/jabatan akademik dosen*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Elsevier. (2014). *What is peer review*. <https://www.elsevier.com/reviewers/what-is-peer-review>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2010). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/163898/permen-dikbud-no-17-tahun-2010>
- Ristekdikti. (2015). Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. [https://img.akademik.ugm.ac.id/unduh/2015/PERMENRISTEKDIKTI\\_Nomor\\_44\\_Tahun\\_2015\\_SNP\\_T.pdf](https://img.akademik.ugm.ac.id/unduh/2015/PERMENRISTEKDIKTI_Nomor_44_Tahun_2015_SNP_T.pdf)
- Ristekdikti. (2018). Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang

- Akreditasi Jurnal Ilmiah.  
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/140402/permen-ristekdikti-no-9-tahun-2018>
- Ristekdikti. (2019a). Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. In 2015 (44). Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.  
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/140595/permen-ristekdikti-no-44-tahun-2015>
- Ristekdikti. (2019b). Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2015 Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, Dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.  
<http://sumberdaya.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/02/PERMENRISTEKDIKTI-NOMOR-50-TAHUN-2015-TENTANG-PENDIRIAN-PEMBUBARAN-PT-SALINAN.pdf>
- LIPI. (2013). *Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 06/E/2013 Tentang KODE ETIKA PENELITI* (Jakarta). LIPI.  
<https://peraturan.go.id/id/peraturan-lipi-no-06-e-2013-tahun-2013>
- LIPI. (2014a). *Peraturan Kepala LIPI Nomor 2 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Jabatan Fungsional Peneliti*. LIPI.  
<https://jdihn.go.id/files/395/Perka%20LIPI%20No%202%20Tahun%202014.pdf>
- LIPI. (2014b). *Peraturan Kepala LIPI Nomor 5 Tahun 2014 tentang Kode Etika Publikasi Ilmiah* (Jakarta).

- <https://peraturan.go.id/id/peraturan-lipi-no-5-tahun-2014>
- Lukman. (2015). Reference & Plagiarism 1. In Workshop: How to write a good publication. *Medical Journal of Indonesia.*, 1–28.
- Lukman, S. S. A., Ahmadi, W. M., & DS, H. (2017). Pedoman Publikasi Ilmiah. *Jakarta: Kemenristek DIKTI.*
- McCarthy, G. (2012). On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research, 3rd ed. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 83(8), 811–811. <https://doi.org/10.3357/ASEM.3383.2012>
- Pemerintah Pusat. (2012). Undang-undang (UU) Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. In *PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN TINGGI* (12).
- Putra, A. A. P., & Nareswari, A. (2019). Space Consolidation for Fishing Settlement in Mariso District, Makassar City with Space Syntax. *Journal of Architectural Research and Design Studies*, 2(2). <https://doi.org/10.20885/jars.vol2.iss2.art8>
- Ristekdikti. (2018a). *Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah.* Ristekdikti. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/140402/permen-ristekdikti-no-9-tahun-2018>
- Ristekdikti. (2018b). *Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.* Ristekdikti. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/140587/permen-ristekdikti-no-50-tahun-2018>

Ristekdikti. (2019). *PUBLIKASI KARYA ILMIAH PROGRAM SARJANA, PROGRAM MAGISTER, DAN PROGRAM DOKTOR*. <https://fe.unj.ac.id/wp-content/uploads/2020/06/SE-Publikasi-Karya-Ilmiah-Program-Sarjana-Magister-dan-Doktor-edited.pdf>

Sciences, N. A. of, Engineering, N. A. of, & Medicine, I. of. (2009). *On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research: Third Edition*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/12192>

# **BAB 12**

## **ETIKA PENELITIAN**

Oleh: Muhammad Fuad Sya'ban, M.Pd.

Penelitian memainkan peran sentral dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan inovasi. Meski begitu, kegiatan penelitian juga membawa potensi risiko yang dapat merugikan subjek penelitian, masyarakat, maupun kredibilitas akademik. Oleh karena itu, penerapan prinsip-prinsip etika dalam seluruh tahapan penelitian menjadi keharusan mutlak di dalam sebuah penelitian.

Etika penelitian bertujuan untuk menjaga integritas ilmiah, melindungi hak dan martabat partisipan, serta memastikan bahwa pengetahuan yang dihasilkan benar-benar memberikan manfaat bagi umat manusia. Bab ini akan menguraikan etika penelitian secara mendalam, prinsip-prinsip, penerapan praktis, serta tantangan yang dihadapi dalam penelitian.

### **A. Pengertian**

#### **1. Etika Penelitian**

Kegiatan penelitian yang dilakukan baik oleh seorang peneliti maupun kelompok peneliti, wajib mempertimbangkan aspek moral yang akan mengarahkan dan melindungi peneliti agar bertindak sesuai dengan prinsip-prinsip yang menghormati martabat, kesejahteraan, dan hak semua pihak yang terlibat di dalam penelitian, pertimbangan ini, secara sederhana kita kenal

dengan istilah etika. Untuk itu kita perlu memahami, dua istilah yang kerap hadir di dalam proses penelitian yang menjadi bagian dari kegiatan penelitian.

Istilah pertama yaitu etika penelitian yang merujuk pada seperangkat prinsip moral dasar yang membimbing perilaku peneliti dalam merancang, melaksanakan, menganalisis, dan melaporkan hasil penelitian. Etika ini tidak hanya melindungi partisipan penelitian, tetapi juga menjaga integritas dan kredibilitas proses ilmiah secara keseluruhan.

Menurut Resnik (2020), etika penelitian meliputi nilai-nilai kejujuran, objektivitas, integritas, transparansi, dan menghormati hak partisipan. Prinsip-prinsip ini berfungsi untuk mencegah penyalahgunaan pengetahuan ilmiah dan untuk memastikan bahwa hasil penelitian berkontribusi secara positif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat.

Beauchamp dan Childress (2019) menambahkan bahwa dalam praktik riset pada penelitian medis, etika berakar pada prinsip-prinsip "bioetika" seperti *beneficence* (berbuat baik), *non-maleficence* (tidak membahayakan), *justice* (keadilan), dan *respect for autonomy* (menghargai otonomi individu). Hal-hal ini secara prinsip dapat diterima di dalam penelitian nonmedis walaupun dapat berbentuk prinsip yang tidak serupa namun dengan pemaknaan yang sama. Prinsip-prinsip ini diterjemahkan dalam bentuk perlindungan hak subjek penelitian, penerapan *informed consent*, dan perlakuan adil terhadap semua partisipan.

Penerapan prinsip-prinsip dasar, berupa kejujuran, objektivitas, integritas, transparansi, keadilan, dan penghargaan terhadap otonomi partisipan/subjek

penelitian adalah sebuah pemaknaan operasional dari etika penelitian. Etika ini bertujuan untuk menjaga keabsahan proses penelitian, melindungi hak partisipan, serta memastikan bahwa hasil penelitian berkontribusi secara positif terhadap ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat secara baik dan benar.

## 2. Kode Etik Penelitian

Etika penelitian yang dilaksanakan di dalam penelitian, berasal dari prinsip-prinsip moral, yang pada awalnya tidak "tertulis", namun menjadi suatu pedoman baku yang dapat patuhi oleh peneliti. Untuk memberikan standar perlakuan dan memagari penelitian agar dilakukan dengan "sopan" dan "santun", maka pada akhirnya kode etik dimunculkan dalam suatu komunitas ilmiah dan ini menjadi istilah yang kedua.

Kode etik hadir, dengan landasan etika penelitian, yang dipahami oleh seluruh anggota suatu komunitas tertentu, maka komunitas ilmiah secara sadar mengembangkan dan menghasilkan kode etik penelitian yang "unik" untuk komunitasnya sebagai pedoman tertulis agar perilaku profesional peneliti menjadi terarah dan terukur secara baik dan benar.

Menurut World Medical Association (2013) dalam *Declaration of Helsinki*, kode etik bertujuan untuk mengoperasionalkan prinsip-prinsip etika ke dalam panduan praktis yang dapat digunakan oleh peneliti dalam pengambilan keputusan. Sementara etika penelitian bersifat filosofis dan luas, sedangkan kode etik berfungsi sebagai dokumen yang lebih spesifik, terperinci, dan mengikat secara profesional. Maka **kode etik penelitian** adalah seperangkat aturan tertulis yang disusun oleh

organisasi, profesi, institusi maupun lembaga, atau asosiasi profesional untuk mengatur perilaku peneliti, dan memastikan rangkaian kegiatan penelitian dilakukan dengan cara yang etis, bertanggung jawab, dan dapat dipercaya.

Kode etik memiliki kekhasan, di dalam bidang-bidang pengetahuan tertentu, misalnya, bidang kedokteran dan biomedis merujuk pada *Declaration of Helsinki* dan pedoman dari WHO; psikologi mengacu pada *APA Ethics Code*; sementara di Indonesia, berbagai lembaga seperti LIPI atau Kemenristek juga memiliki kode etik masing-masing yang wajib dipatuhi peneliti di institusinya. Kode etik ini tidak hanya mengatur hal teknis seperti prosedur persetujuan partisipan atau pengelolaan data, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai moral yang dipegang dalam komunitas keilmuan tertentu. Bab selanjutnya akan menguraikan prinsip-prinsip umum yang menjadi landasan bagi semua bentuk etika dan kode etik dalam penelitian.

## **B. Praktik**

Pada tataran praktis, kode etik penelitian memuat sejumlah pedoman yang mengatur berbagai aspek penting dalam kegiatan ilmiah, aspek-aspek yang diatur meliputi: 1. Perlindungan partisipan manusia dan hewan; 2. Standar pengumpulan, analisis, dan pelaporan data; 3. Penanganan konflik kepentingan; 4. Transparansi dalam publikasi dan kolaborasi; 5. Tanggung jawab sosial dan lingkungan.

Salah satu rujukan utama dalam pembentukan kode etik modern adalah Belmont Report (1979), yang merumuskan tiga prinsip dasar—*respect for persons*, *beneficence*, dan *justice*. Ketiga prinsip ini kemudian

diadopsi secara luas dalam berbagai bidang, terutama riset kesehatan dan ilmu sosial.

Keberadaan kode etik memberikan struktur yang sistematis dan dapat dijadikan acuan bagi peneliti dalam menjalankan tanggung jawab ilmiahnya. Kode etik membantu peneliti memahami ekspektasi lembaga atau profesi, sekaligus menyediakan mekanisme penilaian etis saat muncul dugaan pelanggaran. Kode etik lebih dari sekadar regulasi, kode etik berperan sebagai jembatan antara prinsip moral dan praktik profesional, memastikan bahwa nilai-nilai etika benar-benar diterapkan secara konsisten dalam setiap tahap penelitian.

### **1. Prinsip Umum Etika Penelitian**

Etika penelitian didasarkan pada prinsip-prinsip fundamental yang menjadi landasan moral dalam setiap tahap kegiatan riset. Prinsip-prinsip ini bersifat reflektif, bukan teknis, dan merepresentasikan nilai-nilai yang wajib dijaga oleh peneliti sebagai wujud tanggung jawab terhadap subjek penelitian, masyarakat, dan perkembangan ilmu pengetahuan.

#### *a. Respect for Persons (Menghargai Individu)*

Menurut Beauchamp dan Childress (2019), penghargaan terhadap otonomi adalah syarat mutlak dalam penelitian yang etis. Etika penelitian dibangun atas dasar penghormatan terhadap martabat dan hak individu. Prinsip menghargai individu (*respect for persons*) menegaskan bahwa setiap partisipan memiliki kebebasan penuh untuk memutuskan apakah akan terlibat dalam suatu penelitian atau tidak. Mereka harus diperlakukan secara manusiawi, dan keputusan mereka hanya sah

apabila dibuat secara sukarela setelah menerima informasi yang memadai. Inilah yang menjadi landasan dari konsep *informed consent* sebagai bentuk penghargaan terhadap otonomi pribadi.

- b. *Beneficence* (Berbuat Baik)  
Berbuat baik (*beneficence*) mengharuskan penelitian dirancang sedemikian rupa agar menghasilkan manfaat, baik secara langsung bagi individu yang terlibat maupun bagi masyarakat secara umum. Peneliti memiliki tanggung jawab untuk memaksimalkan potensi manfaat dari riset yang dilakukan, dengan tetap menjaga agar risiko yang mungkin timbul dapat ditekan seminimal mungkin.
- c. *Non-Maleficence* (Tidak Membahayakan)  
Upaya menciptakan manfaat tidak cukup jika tidak disertai dengan kewaspadaan terhadap potensi bahaya. Oleh karena itu, prinsip tidak membahayakan (*non-maleficence*) menjadi pendamping penting bagi *beneficence*. Penelitian harus bebas dari tindakan yang dapat menyebabkan kerugian fisik, mental, maupun sosial bagi partisipan. Risiko yang mungkin muncul harus dikenali sejak awal dan ditangani secara proporsional demi menjaga keselamatan dan kesejahteraan semua pihak yang terlibat.
- d. Keadilan (*Justice*)  
Keadilan (*justice*) menjadi pengingat penting agar seluruh proses penelitian berlangsung secara adil. Pemilihan partisipan tidak boleh dilakukan berdasarkan diskriminasi atau pertimbangan yang merugikan kelompok tertentu. Peneliti harus

memastikan bahwa distribusi manfaat maupun beban penelitian tidak timpang, serta kelompok rentan tidak dijadikan objek riset hanya karena keterbatasan daya tawar mereka.

- e. *Integrity* (Kejujuran dan Ketulusan Ilmiah)  
Prinsip-prinsip etika penelitian hanya dapat dijalankan secara bermakna apabila didasari oleh integritas (*integrity*) yang tinggi. Peneliti wajib menjaga kejujuran ilmiah dalam seluruh tahapan penelitian, mulai dari perancangan, pengumpulan data, hingga pelaporan hasil. Setiap bentuk manipulasi data, penghilangan informasi, maupun pemalsuan temuan merupakan pelanggaran serius terhadap nilai-nilai ilmiah yang mendasari kepercayaan publik terhadap dunia riset.

## 2. Persetujuan (*informed consent*)

Persetujuan *Informed Consent* merupakan komponen penting dalam melindungi hak partisipan. Setiap individu yang akan dilibatkan dalam penelitian harus memperoleh informasi yang jelas tentang tujuan, prosedur, risiko, dan manfaat, serta diberi kebebasan untuk memutuskan secara sukarela tanpa tekanan. Menurut Beauchamp dan Childress (2019), persetujuan yang sah harus memenuhi tiga syarat utama: kompetensi partisipan, informasi yang memadai, dan keputusan yang diambil secara sukarela—terutama penting bagi kelompok rentan seperti anak-anak atau lansia.

Formulir *informed consent* bukan sekadar dokumen administratif, tetapi wujud penghargaan terhadap otonomi partisipan dan prinsip "respect for persons" sebagaimana ditekankan dalam Belmont Report (1979). Oleh karena itu,

peneliti wajib memastikan bahwa partisipan benar-benar memahami informasi sebelum menyetujui keterlibatan mereka. Formulir yang baik disusun dalam bahasa yang mudah dipahami dan mencakup informasi dasar: identitas peneliti, tujuan, durasi, prosedur, risiko dan manfaat, jaminan kerahasiaan, serta hak untuk mundur kapan pun tanpa konsekuensi. Partisipan juga perlu diberi waktu cukup untuk mempertimbangkan keputusannya.

Kasus seperti Studi *Tuskegee* menunjukkan bahwa manipulasi dalam proses persetujuan dapat merugikan partisipan dan mencoreng reputasi institusi (Brandt, 1978). Karena itu, hampir seluruh institusi kini mensyaratkan tinjauan etik oleh komite etik penelitian guna memastikan bahwa proses *informed consent* berjalan sesuai standar etis.

### **3. Kerahasiaan dan Perlindungan Data**

Kerahasiaan dan Perlindungan Data merupakan prinsip fundamental dalam penelitian yang melibatkan manusia, terutama dalam menjaga privasi dan martabat partisipan. Melindungi data pribadi tidak hanya soal kepatuhan administratif atau hukum, tetapi juga bentuk penghormatan terhadap hak individu. Seperti dinyatakan oleh Resnik (2020), kelalaian dalam menjaga kerahasiaan dapat menimbulkan konsekuensi serius, termasuk rasa malu, diskriminasi, hingga kerugian sosial dan ekonomi.

Etika pada aspek ini mencakup anonimitas, yaitu data tidak dapat dilacak kembali ke partisipan, dan kerahasiaan, yakni informasi pribadi disimpan secara aman, dibatasi aksesnya, dan tidak dibagikan tanpa izin eksplisit. Oleh karena itu, formulir *informed consent* harus mencantumkan secara jelas metode penyimpanan,

penggunaan data, serta pihak yang berwenang mengaksesnya.

Langkah teknis yang lazim meliputi penggunaan kode identitas, penyimpanan data di perangkat terenkripsi, akses terbatas, serta penghapusan identitas setelah analisis. Dalam kasus tertentu, kontrak kerahasiaan juga dianjurkan bagi tim yang menangani data sensitif.

Di era digital, tantangan terhadap etika data makin kompleks. Penggunaan aplikasi, survei daring, dan perangkat seluler memperbesar risiko pelanggaran privasi. Guta dan Nixon (2020) menekankan perlunya kebijakan kelembagaan yang adaptif, termasuk pelatihan keamanan siber dan perlindungan data sesuai konteks digital.

Gagal menjaga kerahasiaan bukan hanya merugikan partisipan, tetapi juga merusak kepercayaan publik terhadap dunia riset. Dampak reputasional ini dapat menghambat partisipasi masyarakat, khususnya dari kelompok yang pernah dirugikan. Maka, menjaga kerahasiaan data adalah bentuk nyata dari integritas ilmiah dan profesionalisme yang esensial dalam riset yang etis dan bertanggung jawab.

#### **4. Kejujuran Ilmiah dan Integritas Akademik**

Kejujuran ilmiah dan integritas akademik merupakan pilar utama dalam pelaksanaan penelitian yang etis. Etika dalam riset tidak dapat dilepaskan dari komitmen terhadap kedua hal ini, karena keduanya menjadi dasar dari kepercayaan dalam komunitas ilmiah. Tanpa adanya kejujuran, hasil riset kehilangan kredibilitas; dan tanpa integritas, seluruh proses ilmiah menjadi tidak bermakna. Oleh karena itu, peneliti dituntut tidak hanya menghasilkan data dan temuan yang dapat dipercaya, tetapi juga memastikan

bahwa seluruh tahapan penelitian dilakukan secara etis dan bertanggung jawab.

Publikasi ilmiah merupakan puncak dari proses penelitian yang menandai kontribusi peneliti terhadap akumulasi pengetahuan bersama. Namun, kegiatan publikasi tidak hanya sekadar menyampaikan hasil penelitian kepada khalayak luas, melainkan juga mengandung kewajiban moral untuk mematuhi prinsip-prinsip etika yang ketat. Etika publikasi berfungsi untuk menjaga kejujuran ilmiah, mencegah manipulasi intelektual, serta membangun kepercayaan antara penulis, editor, pembaca, dan komunitas akademik secara umum (COPE, 2019).

Etika penelitian tidak dapat dipisahkan dari komitmen terhadap kejujuran ilmiah dan integritas akademik. Keduanya merupakan fondasi utama dalam membangun kepercayaan dalam dunia ilmiah. Tanpa kejujuran, hasil penelitian menjadi kehilangan makna; sementara tanpa integritas, keseluruhan proses ilmiah dapat runtuh. Oleh karena itu, peneliti tidak hanya dituntut untuk menghasilkan temuan yang sah, tetapi juga untuk melaksanakan proses penelitian secara etis dan bertanggung jawab.

Salah satu bentuk pelanggaran serius terhadap integritas akademik adalah *plagiarisme*. Tindakan ini terjadi ketika seorang peneliti menggunakan karya, gagasan, atau data milik orang lain tanpa memberikan atribusi yang layak, baik secara eksplisit maupun implisit. Bahkan jika redaksi kalimat telah diubah, namun isi substansialnya tetap sama dan tidak disertai kutipan, maka tindakan tersebut tetap termasuk *plagiarisme*. *Plagiarisme*

tidak hanya mencederai reputasi peneliti, tetapi juga melanggar prinsip kejujuran dan orisinalitas yang menjadi dasar integritas ilmiah (Resnik, 2020).

Duplikasi publikasi (*duplicate publication*) dan publikasi redundan (*redundant publication*) juga merupakan pelanggaran lain yang sering dijumpai. Kedua praktik ini mengacu pada penerbitan hasil penelitian yang sama atau sangat mirip dalam lebih dari satu jurnal tanpa adanya pernyataan yang jujur kepada pihak editorial. Tindakan ini berisiko menggandakan dampak ilmiah secara tidak sah dan dapat menyesatkan peneliti lain yang merujuk pada literatur tersebut (COPE, 2019).

Pelanggaran integritas akademik yang tidak kalah penting adalah *fabrikasi* dan *falsifikasi* data. *Fabrikasi* merujuk pada penciptaan data atau hasil penelitian yang sesungguhnya tidak pernah diperoleh, sedangkan *falsifikasi* berarti memodifikasi data, instrumen, atau proses analisis secara tidak sah agar mendukung hipotesis yang diinginkan. Kedua tindakan ini jelas mengkhianati nilai-nilai utama dalam proses ilmiah yang mengedepankan kejujuran dan transparansi (Resnik, 2020). Sebagai ilustrasi, kasus Jan Hendrik Schön, seorang fisikawan yang memalsukan data dalam berbagai publikasi bergengsi pada awal 2000-an, menjadi pelajaran berharga bahwa pelanggaran etika dapat menghancurkan reputasi akademik seseorang (Steneck, 2006).

Kejujuran ilmiah harus dijaga sejak tahap awal penelitian hingga publikasi hasil. Hal ini mencakup kejelasan dalam menyampaikan batas-batas temuan, pengakuan terhadap keterbatasan metodologis, serta pelaporan hasil negatif jika memang ditemukan. Selain itu,

kejujuran juga harus dijunjung tinggi dalam kerja kolaboratif, terutama dalam hal penentuan kepengarangan (*authorship*). Penentuan nama penulis seharusnya didasarkan pada kontribusi ilmiah yang nyata, bukan karena jabatan struktural atau afiliasi kelembagaan semata. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2019) menegaskan bahwa seseorang dapat disebut sebagai penulis jika memenuhi empat kriteria, yaitu: memberikan kontribusi substansial terhadap isi, terlibat dalam penulisan atau revisi isi, menyetujui versi akhir naskah, dan bersedia bertanggung jawab terhadap semua aspek integritas karya tersebut.

*Ghost authorship* (tidak mencantumkan penulis yang berkontribusi) dan *honorary authorship* (mencantumkan nama orang yang tidak memberikan kontribusi), etika publikasi juga menolak manipulasi kutipan (*citation manipulation*). Manipulasi ini dilakukan dengan menambahkan referensi yang tidak relevan hanya untuk meningkatkan indeks sitasi pribadi, kelompok, atau jurnal tertentu. Praktik ini tidak hanya mencemari sistem sitasi ilmiah, tetapi juga menodai objektivitas akademik (COPE, 2019).

Etika akademik juga menuntut transparansi terkait konflik kepentingan. Apabila peneliti memiliki keterkaitan finansial, politis, atau personal yang dapat memengaruhi objektivitas penelitiannya, maka hal tersebut harus disampaikan secara terbuka kepada pembaca maupun editor jurnal ilmiah. Oleh karena itu, etika publikasi tidak hanya menekankan pada isi yang dipublikasikan, tetapi juga pada proses yang mendahuluinya. Pelanggaran terhadap etika, baik yang dilakukan secara sengaja maupun tidak, berdampak serius terhadap reputasi ilmiah dan

kualitas pengetahuan yang sedang dibangun. Pemahaman serta penerapan nilai-nilai kejujuran ilmiah dan integritas akademik adalah bagian tak terpisahkan dari profesionalisme seorang peneliti yang bertanggung jawab.

## **5. Etika dalam Penelitian terhadap Manusia dan Hewan**

Penelitian yang melibatkan manusia dan hewan menuntut perhatian etis tinggi karena menyangkut hak, kesejahteraan, dan integritas makhluk hidup. Peneliti wajib memastikan bahwa manfaat riset jauh melebihi risikonya (Beauchamp & Childress, 2019). Pada manusia, acuan utama adalah *Declaration of Helsinki* dan *Belmont Report*, yang menekankan penghargaan atas otonomi, perlindungan kelompok rentan, keadilan dalam rekrutmen, serta partisipasi yang sadar dan sukarela. Peneliti harus memberikan informasi lengkap tentang tujuan, prosedur, risiko, dan hak untuk mundur kapan pun tanpa konsekuensi. Sedangkan untuk hewan, prinsip 3R (*Replacement, Reduction, Refinement*) dari Russell & Burch (1959) menjadi standar global. Ini mencakup penggunaan alternatif selain hewan, jumlah hewan sesedikit mungkin, dan perbaikan prosedur agar menghindari penderitaan yang tidak perlu. Komite etik penelitian hewan berperan layaknya komite etik pada riset manusia.

Pelanggaran terhadap prinsip ini seperti riset tanpa persetujuan atau penyiksaan hewan dapat merusak nilai kemanusiaan dan kepercayaan terhadap ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, komitmen etis bukan sekadar formalitas administratif, melainkan cerminan integritas moral dan tanggung jawab ilmiah dalam menjaga kepercayaan publik dan reputasi akademik.

## 6. Peran dan Fungsi Komite Etik Penelitian

Penelitian yang melibatkan manusia atau hewan seharusnya tidak dilakukan tanpa terlebih dahulu melewati penilaian etik oleh lembaga resmi seperti Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK), *Institutional Review Board* (IRB), atau *Research Ethics Committee* (REC). Lembaga ini berfungsi sebagai penjaga integritas riset melalui evaluasi proposal sebelum kegiatan dimulai.

Tinjauan etik mencakup kelayakan prosedur perlindungan partisipan, keseimbangan risiko dan manfaat, kejelasan informed consent, kerahasiaan data, serta konflik kepentingan. Selain menjamin kepatuhan hukum, komite juga memberi arahan dalam menghadapi dilema etik yang kompleks. Emanuel et al. (2000) merumuskan tujuh kriteria dasar evaluasi yaitu : a. nilai sosial; b. validitas ilmiah; c. seleksi subjek yang adil; d. proporsi risiko-manfaat; e. persetujuan yang diinformasikan; f. perlindungan kelompok rentan; dan g. penghormatan terhadap partisipan.

Di Indonesia, keberadaan komite etik diatur oleh Peraturan Menteri Kesehatan dan panduan dari Badan Litbangkes serta Kemenristek. Proposal penelitian yang melibatkan manusia wajib mendapat persetujuan etik yang sah. Komite etik tidak hanya bertindak sebagai pengawas administratif, tetapi juga mitra strategis dalam menjaga kualitas etik dan legalitas riset. Mereka dapat memberikan rekomendasi, menyarankan perbaikan, hingga menghentikan riset jika ditemukan pelanggaran. Bagi peneliti, berinteraksi dengan komite etik adalah bagian dari profesionalisme ilmiah. Pemahaman terhadap peran dan

prosedur komite akan meningkatkan kualitas penelitian dan memperkuat kredibilitas akademik.

## **7. Tanggung Jawab Peneliti terhadap Masyarakat**

Etika penelitian mencakup tanggung jawab moral peneliti terhadap masyarakat, bukan hanya partisipan. Hasil riset harus memberi manfaat nyata dan disampaikan secara jujur, tanpa manipulasi atau distorsi, guna menjaga kepercayaan publik terhadap ilmu pengetahuan (Resnik, 2020). Tanggung jawab sosial mencakup transparansi ilmiah, keadilan distribusi manfaat, dan sensitivitas terhadap nilai lokal. Peneliti harus memastikan akses terbuka atas hasil penelitian, menjunjung kerja sama yang adil, serta menghindari eksploitasi komunitas rentan.

Pada konteks sosial-budaya, peneliti wajib memahami bahwa kebenaran ilmiah tidak terlepas dari kerangka nilai lokal, mencegah dominasi akademik yang bias dan kolonial (Smith, 2012). Hasil riset sebaiknya juga disampaikan dalam bahasa yang mudah diakses publik, bukan hanya melalui jurnal ilmiah. Akhirnya, peneliti harus memastikan temuan tidak disalahgunakan untuk mendukung kebijakan diskriminatif atau eksploitatif. Refleksi etis harus mengiringi setiap tahap pemanfaatan hasil penelitian.

## **8. Penutup dan Implikasi Etika dalam Riset Modern**

Etika penelitian menegaskan bahwa riset bukanlah aktivitas netral, melainkan praktik yang sarat nilai moral dan tanggung jawab sosial. Peneliti dituntut bersikap reflektif terhadap dampak temuannya, tidak hanya terhadap metodologi dan data, tetapi juga terhadap kemanusiaan dan keadilan. Kemajuan teknologi seperti big data dan AI menghadirkan tantangan etis baru, seperti risiko pelanggaran privasi dan bias *algoritmik*. Dalam

konteks ini, prinsip etika harus tetap dijaga untuk melindungi martabat manusia dan memastikan ilmu digunakan demi kebaikan bersama (Floridi & Taddeo, 2016).

Pendidikan etika harus diperkuat sejak dini, agar peneliti muda memahami pentingnya integritas dan refleksi moral dalam setiap tahap riset. Komitmen ini menuntut dukungan kelembagaan lembaga riset dan universitas perlu membangun budaya akademik yang menilai kualitas, bukan sekadar kuantitas publikasi. Akhirnya, etika dalam penelitian bukan sekadar kepatuhan prosedural, melainkan fondasi moral agar ilmu pengetahuan tetap bijaksana dan berpihak pada nilai-nilai kemanusiaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of Biomedical Ethics* (8th ed.). Oxford University Press.
- Belmont Report. (1979). *Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research*.
- Brandt, A. M. (1978). *Racism and Research: The Case of the Tuskegee Syphilis Study*. *The Hastings Center Report*, 8(6), 21–29.
- Emanuel, E. J., Wendler, D., & Grady, C. (2000). *What Makes Clinical Research Ethical?* *JAMA*, 283(20), 2701–2711.
- Floridi, L., & Taddeo, M. (2016). *What is data ethics?* *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 374(2083), 20160360.
- Resnik, D. B. (2020). *The Ethics of Research with Human Subjects: Protecting People, Advancing Science, Promoting Trust*. Springer.
- Guta, A., & Nixon, S. A. (2020). *Resituating the ethical gaze: Governmentality and its discontents in research with marginalized populations*. *Sociology of Health & Illness*, 42(3), 447–460.
- ICMJE. (2019). *Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*. International Committee of Medical Journal Editors.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman Penyelenggaraan Komite Etik Penelitian Kesehatan*.
- WHO (2011). *Standards and Operational Guidance for Ethics Review of Health-Related Research with Human Participants*.

- World Medical Association. (2013). *Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*.
- Smith, L. T. (2012). *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples* (2nd ed.). Zed Books.
- Steneck, N. H. (2006). *Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions*. *Science and Engineering Ethics*, 12(1), 53–74.

# **BAB 13**

## **KOMUNIKASI EFEKTIF DALAM PENELITIAN ILMIAH**

Oleh: Misdianto, M.Pd.

### **A. Pengantar**

Riset, sebagai landasan kemajuan ilmu pengetahuan dan inovasi, memegang peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Mulai dari pengembangan teknologi, peningkatan kualitas kesehatan, hingga pemecahan masalah sosial dan ekonomi, penelitian menjadi tulang punggung pengambilan keputusan berdasarkan bukti. Namun, potensi penelitian seringkali terhambat oleh berbagai tantangan, dan salah satu faktor yang sering diabaikan adalah komunikasi yang efektif.

Selama ini, fokus utama dalam penelitian cenderung pada metodologi yang ketat, pengumpulan data yang akurat, dan analisis yang mendalam. Aspek-aspek ini tentu sangat penting, namun tanpa kemampuan untuk mengkomunikasikan hasil penelitian secara efektif, dampak yang dihasilkan akan jauh dari optimal. Riset yang brilian sekalipun akan kehilangan relevansinya jika tidak dapat dipahami, diapresiasi, dan diimplementasikan oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Komunikasi yang efektif dalam konteks penelitian melibatkan berbagai dimensi. Pertama, kemampuan untuk menyampaikan ide dan temuan penelitian secara jelas dan

ringkas kepada sesama peneliti, sehingga memfasilitasi kolaborasi dan pertukaran pengetahuan. Kedua, kemampuan untuk mengkomunikasikan hasil penelitian kepada pembuat kebijakan, praktisi, dan masyarakat umum, sehingga mendorong penerapan dan implementasi hasil penelitian dalam skala yang lebih luas. Ketiga, kemampuan untuk membangun jaringan dan menjalin hubungan baik dengan berbagai pihak yang relevan, sehingga menciptakan lingkungan yang menguntungkan bagi penelitian dan inovasi.

Namun kenyataannya, banyak peneliti yang menghadapi kendala dalam mengkomunikasikan hasil penelitian mereka. Beberapa kendala umum meliputi: bahasa yang terlalu teknis dan sulit dipahami oleh non-ahli; kurangnya keterampilan presentasi dan publikasi yang menarik; kurang dalam mengidentifikasi audiens yang tepat dan menyesuaikan pesan dengan kebutuhan mereka; serta keterbatasan akses ke saluran komunikasi yang efektif. Misalnya, sebuah studi tentang mitigasi banjir di daerah rawan di Asia Tenggara gagal diimplementasikan karena hasil penelitian hanya dipublikasikan di jurnal akademik tanpa pelibatan masyarakat dan pemerintah lokal. Sebaliknya, keberhasilan kampanye vaksinasi COVID-19 di berbagai negara merupakan bukti pentingnya komunikasi ilmiah yang efektif. Di Inggris, misalnya, studi dari *The Lancet* (2021) menunjukkan bahwa kampanye komunikasi publik yang intensif dan berbasis sains meningkatkan kepercayaan terhadap vaksin hingga 80% dan berkontribusi langsung terhadap tercapainya target vaksinasi nasional. Selain itu, laporan dari *Research Excellence Framework UK* (2021) mencatat bahwa penelitian yang dilengkapi dengan strategi komunikasi

publik memiliki peluang 47% lebih tinggi untuk mendapatkan dukungan kebijakan dan pendanaan lanjutan dibandingkan penelitian yang hanya dipublikasikan secara teknis.

Akibatnya, hasil penelitian seringkali hanya “terkubur” dalam jurnal ilmiah dan laporan yang jarang dibaca, atau disalahartikan dan disalahgunakan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Hal ini tentu sangat menakutkan, mengingat investasi besar yang telah dikeluarkan untuk mendukung penelitian tersebut. Fakta-fakta ini menunjukkan bahwa keberhasilan suatu penelitian tidak hanya bergantung pada kualitas ilmiahnya, tetapi juga pada kemampuan menyampaikannya secara jelas, relevan, dan mudah diakses oleh publik dan pemangku kepentingan.

Banyak kebijakan publik seharusnya didasarkan pada bukti ilmiah yang kuat, namun seringkali terhambat oleh lemahnya komunikasi antara peneliti dan pembuat kebijakan. Hasil penelitian yang penting tidak jarang terperangkap dalam bahasa teknis dan tidak disesuaikan dengan konteks kebijakan. Ini menjadi masalah serius, terutama dalam isu-isu seperti perubahan iklim, kesehatan masyarakat, dan pendidikan. Sebagai contoh, menurut *Global Development Network* (2022), hanya 1 dari 10 pembuat kebijakan di negara berkembang yang secara aktif menggunakan hasil riset akademik karena kendala akses dan format penyajian yang tidak praktis. Sebaliknya, penelitian yang dikemas dalam bentuk ringkasan kebijakan (policy brief) yang jelas, singkat, dan relevan terbukti meningkatkan kemungkinan dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan hingga 3 kali lipat. Oleh karena itu, komunikasi ilmiah yang efektif bukan sekadar

pelengkap, melainkan pondasi penting dalam menciptakan kebijakan publik yang responsif dan berbasis bukti.

Memahami komunikasi yang efektif dalam konteks ilmiah membutuhkan dasar teori yang kuat. Umumnya, komunikasi yang berhasil terjadi ketika pesan dari pengirim diterima dan dipahami oleh penerima dengan cara yang tepat. Ini bukan hanya masalah menyampaikan informasi; ini terkait dengan menciptakan pemahaman dan tujuan yang serupa. Untuk mencapai efektivitas tersebut, ada beberapa elemen penting yang perlu saling berinteraksi dengan baik: (1) Pengirim/Sumber: Peneliti atau tim yang memiliki informasi untuk disampaikan, memerlukan kejelasan tujuan dan kredibilitas.

Kemudian, (2) Pesan: Pokok informasi, data, gagasan, atau petunjuk yang harus disampaikan. Pesan ilmiah harus tepat, berhubungan, dan tersusun dengan logis. (3) Saluran/Media: Sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi (tatap muka, email, dokumen tertulis, presentasi, platform kolaborasi, jurnal akademik). Pemilihan saluran yang sesuai sangat memengaruhi kejelasan dan penerimaan informasi. (4) Penerima: Audiens yang dituju oleh pesan (anggota tim, mentor, responden, penilai jurnal, masyarakat). Mengerti konteks, informasi, dan keperluan penerima sangat penting. (5) Umpan Balik: Tanggapan dari penerima yang memungkinkan pengirim menilai pemahaman dan mengubah komunikasi berikutnya. (6) Konteks: Lingkungan fisik, sosial, budaya, psikologis, dan organisasi yang menjadi tempat terjadinya komunikasi. Konteks penelitian sangat terfokus dan memerlukan ketelitian. (7) Gangguan/ Hambatan (*Noise*): Segala faktor yang mengubah atau menghalangi pesan, dapat berupa teknis

(sinyal lemah), semantik (perbedaan arti kata), psikologis (*stereotip*), atau budaya.

Komunikasi ilmiah memiliki prinsip-prinsip tertentu yang membedakannya dari komunikasi biasa: (a) Kejelasan (*Clarity*): Menggunakan bahasa yang akurat, jelas, dan menghindari kekaburan. Terminologi teknis digunakan dengan konsisten dan dijelaskan bila diperlukan. (b) Akurasi (*Accuracy*): Menyampaikan fakta, data, dan prosedur secara tepat tanpa adanya distorsi. Menghindari generalisasi yang berlebihan dan menyertakan ketidakpastian. (c) Keringkasan: Menyampaikan informasi vital dengan langsung dan efisien, menghindari pengulangan yang tidak perlu atau penggunaan bahasa yang bertele-tele, tanpa mengurangi kelengkapan. (d) Kelengkapan: Memberikan semua informasi yang dibutuhkan oleh penerima untuk memahami pesan dan melakukan tindakan yang tepat, termasuk konteks metodologi dan batasan yang ada. (e) Keterbukaan dan Transparansi: Bersedia untuk membagikan metode, data (sebisa mungkin), serta proses pemikiran. Mengakui batasan yang ada dan kemungkinan munculnya konflik kepentingan. (f) Kesopanan dan Penghargaan: Menghormati pandangan, waktu, dan kontribusi semua orang, termasuk mereka yang mungkin memiliki pendapat berbeda. (g) Keterbukaan Pikiran: Menekankan pentingnya fakta dan bukti, serta mengurangi pengaruh bias pribadi dalam analisis. (h) Keterkaitan (*Relevance*): Menyesuaikan materi dan tingkat detail dengan kebutuhan serta pemahaman audiens.

Fungsi komunikasi ini berperan penting dalam setiap tahap penelitian: (1) Perencanaan: Mengadakan diskusi untuk mengembangkan pertanyaan penelitian, meninjau

literatur yang relevan, merancang metodologi yang solid, menyusun proposal, mencari sumber pendanaan, dan membentuk tim yang harmonis. Komunikasi yang tidak efektif pada tahap ini dapat berdampak negatif. (2) Pelaksanaan: meliputi koordinasi harian antaranggota tim, pelaporan perkembangan yang terjadi, penyelesaian masalah teknis, serta komunikasi dengan subjek penelitian atau informan. Juga termasuk pengumpulan data secara konsisten dan manajemen proyek. Ini adalah fase di mana komunikasi inti berlangsung.

Selanjutnya, (3) Analisis: Menyebarkan dan membahas data mentah, menafsirkan hasil, serta melakukan perdebatan mengenai signifikansi dan validasi temuan di antaraanggota tim. Diskusi kritis yang terbuka sangatlah penting. (4) Pelaporan dan Penyebaran: Menyusun laporan internal, artikel untuk jurnal, makalah untuk konferensi, tesis atau disertasi, serta presentasi. Selain itu, penting juga untuk menyampaikan hasil kepada para pemangku kepentingan maupun masyarakat. Komunikasi yang efektif di sini sangat mempengaruhi sejauh mana temuan tersebut dipahami dan diterima. (5) Penilaian & Penggunaan: Tinjauan sejawat terhadap publikasi, tanggapan dari komunitas ilmiah, serta penerapan hasil temuan dalam praktik atau penelitian lebih lanjut. Komunikasi yang efektif sangat penting dalam proses evaluasi dan penerapan pengetahuan baru. Tanpa adanya komunikasi yang lancar di setiap tahap, integritas, efisiensi, serta dampak dari penelitian ilmiah dapat terganggu secara serius.

Selain itu, komunikasi yang efektif harus dipertahankan selama siklus penelitian untuk memastikan bahwa setiap fase secara optimal dilakukan. Misalnya,

selama tahap analisis, distribusi data dan diskusi memungkinkan anggota tim untuk secara transparan memungkinkan entri konstruktif dan penting, membuat interpretasi hasil lebih akurat dan dipertimbangkan. Selama tahap pelaporan dan distribusi, kemampuan untuk menghasilkan laporan yang jelas dan menarik menentukan bagaimana hasil penelitian disimpan dari berbagai audiens, dari ilmuwan lain hingga pembuat keputusan umum dan politik umum. Akhirnya, komunikasi terbuka penilaian dan penggunaan memfasilitasi dialog antara peneliti dan komunitas ilmiah, mempercepat proses peninjauan, dan mendukung penggunaan temuan penelitian dalam praktik nyata. Oleh karena itu, komunikasi yang lancar tidak hanya mempertahankan integritas dan efisiensi penelitian di setiap tahap, tetapi juga meningkatkan efek positif dari penelitian tentang sains dan pengembangan komunitas yang lebih luas.

Oleh karena itu, tulisan ini bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai pentingnya komunikasi yang efektif dalam penelitian. Dengan mengidentifikasi prinsip-prinsip, strategi, dan praktik terbaik dalam komunikasi penelitian, diharapkan tulisan ini dapat memberikan panduan praktis bagi para peneliti, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya untuk meningkatkan dampak dan relevansi penelitian mereka. Dengan komunikasi yang efektif, penelitian tidak hanya menjadi kegiatan ilmiah semata, tetapi juga menjadi motor penggerak perubahan positif dalam masyarakat.

## **B. Komunikasi Efektif dalam Proses Penelitian Ilmiah**

Penelitian ilmiah bukan hanya masalah pencatatan data dan analisis, tetapi juga bagaimana hasil penelitian dikomunikasikan dan dipahami dengan baik oleh berbagai pemangku kepentingan. Komunikasi yang efektif adalah komponen penting dari setiap fase penelitian, dari perencanaan, implementasi hingga publikasi. Para peneliti yang dapat dengan jelas mengomunikasikan ide-ide mereka, mendengar pendapat mereka secara terbuka, dan membangun kerja tim yang baik akan memiliki peluang besar untuk membuat penelitian berkualitas tinggi.

Komunikasi yang efektif melibatkan kemampuan untuk mengomunikasikan informasi secara logis, akurat dan menurut audiens, baik peneliti, atasan, agen penggalangan dana, dan masyarakat umum. Oleh karena itu, keberhasilan penelitian terutama ditentukan oleh sejauh mana komunikasi antara individu dilakukan dengan lancar dan produktif.

Selain itu, komunikasi yang efektif memainkan peran penting dalam membangun kepercayaan visual dan harmoni di antara anggota tim peneliti. Ketika setiap tim memiliki pemahaman yang jelas tentang peran, tujuan, dan tanggung jawab mereka, proses kolaborasi menjadi lebih efisien dan harmonis. Tidak jarang terjadi kegagalan penelitian untuk terjadi tidak berdasarkan metodologi yang lemah, tetapi atas dasar konflik internal, persepsi buruk, atau kesalahpahaman yang menyebabkan keterlambatan dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, membangun pola komunikasi yang terbuka, jujur dan saling dihormati adalah fondasi utama untuk menciptakan

lingkungan kerja ilmiah yang produktif dan berorientasi pada hasil.

Di era digital saat ini, komunikasi dalam penelitian semakin dipupuk oleh adanya berbagai platform teknologi, seperti email, forum online, kolaborasi, dan media sosial akademik. Namun, kesederhanaan ini harus diseimbangkan dengan keterampilan digital dan etika komunikasi yang baik. Pengajuan informasi yang sesuai atau tidak diketahui oleh media digital dapat menyebabkan kesalahpahaman yang mempengaruhi kualitas kerja tim. Oleh karena itu, para peneliti tidak hanya perlu menguasai konten penelitian mereka, tetapi juga media komunikasi yang digunakan. Dengan melakukan itu, pesan yang dikirim tetap akurat, profesional, dan kontekstual. Manajemen komunikasi yang sangat baik memungkinkan proses penelitian menjadi lebih mudah beradaptasi, responsif dan relevan.

Lebih jauh lagi, komunikasi yang efektif juga menjadi jembatan penting antara dunia akademik dan masyarakat. Hasil penelitian yang bermanfaat akan kehilangan nilainya jika tidak dapat dipahami atau diaplikasikan oleh khalayak luas. Oleh karena itu, peneliti dituntut untuk mampu menerjemahkan bahasa ilmiah yang kompleks menjadi narasi yang lebih mudah dicerna tanpa mengurangi akurasi informasi. Ini termasuk kemampuan menyusun laporan populer, presentasi publik, hingga kontribusi dalam media massa. Dalam konteks ini, komunikasi bukan hanya sarana pengiriman, tetapi juga cara mengubah sains menjadi sesuatu yang relevan, dan memiliki dampak nyata pada kehidupan.

Kemampuan ini semakin penting di era informasi saat ini, di mana akses terhadap pengetahuan menjadi lebih cepat dan luas melalui berbagai platform digital. Peneliti yang mampu menyampaikan hasil risetnya dengan cara yang menarik dan mudah dipahami akan lebih mudah membangun kepercayaan publik serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam berbagai inisiatif ilmiah. Oleh karena itu, komunikasi yang efektif tidak hanya memperluas ruang lingkup sains, tetapi juga membantu dalam menciptakan budaya ilmiah yang terintegrasi dan berkelanjutan di mana penelitian dapat memberikan manfaat konkret untuk perkembangan sosial, ekonomi dan ekologis.

### **C. Tantangan dalam Mewujudkan Komunikasi Efektif**

Meski terdengar sederhana, menerapkan komunikasi yang efektif dalam riset tidaklah selalu mudah. Berbagai gangguan dan hambatan bisa muncul, baik yang bersifat teknis maupun psikologis. Gangguan teknis mencakup penggunaan istilah yang terlalu kompleks, perbedaan bahasa, atau media komunikasi yang tidak memadai. Sementara itu, hambatan psikologis bisa berupa ego antarpemeliti, ketidakterbukaan terhadap kritik, atau perbedaan latar belakang budaya dan keilmuan.

Kesalahpahaman juga sering terjadi ketika informasi disampaikan tanpa memperhatikan konteks dan audiens. Selain itu, kurangnya keterampilan interpersonal seperti empati, mendengarkan aktif, dan kemampuan memberikan umpan balik konstruktif turut menjadi tantangan tersendiri dalam menjaga kelancaran komunikasi.

Untuk itu, penting bagi setiap individu dalam tim penelitian untuk menyadari bahwa komunikasi bukan sekadar pertukaran informasi, melainkan proses membangun pemahaman bersama. Kesadaran ini dapat menjadi langkah awal dalam mengatasi berbagai hambatan yang muncul. Dibutuhkan sikap rendah hati untuk mengakui keterbatasan diri dan kesiapan untuk belajar dari perspektif orang lain. Selain itu, membangun kebiasaan reflektif seperti mengevaluasi efektivitas komunikasi secara berkala dapat membantu tim mengidentifikasi titik-titik lemah dan segera melakukan perbaikan. Dengan pendekatan yang terbuka dan adaptif, berbagai tantangan komunikasi yang muncul selama proses penelitian dapat diatasi secara konstruktif.

Membangun ruang komunikasi yang aman dan inklusif juga menjadi kunci dalam mengurangi hambatan yang bersifat personal maupun struktural. Ketika anggota tim merasa dihargai dan didengar, mereka akan lebih termotivasi untuk berkontribusi secara aktif dan jujur dalam diskusi ilmiah. Selain itu, penetapan aturan komunikasi yang jelas sejak awal misalnya mengenai cara memberi umpan balik, waktu koordinasi, dan media yang digunakan dapat mencegah terjadinya kesalahpahaman di kemudian hari. Dengan menciptakan lingkungan komunikasi yang sehat, proses penelitian tidak hanya menjadi lebih efektif, tetapi juga lebih kolaboratif dan bermakna bagi semua pihak yang terlibat.

Tak kalah penting, kepemimpinan yang komunikatif juga memegang peran sentral dalam menjaga harmonisasi tim riset. Seorang pemimpin atau koordinator penelitian yang mampu menjadi fasilitator komunikasi bukan hanya pemberi instruksi akan mendorong terciptanya dialog yang

sehat dan transparan di antara anggota tim. Kepemimpinan yang terbuka terhadap masukan, adil dalam menyikapi perbedaan pendapat, serta mampu meredam konflik dengan bijaksana akan menciptakan suasana kerja yang kondusif. Dalam jangka panjang, pola komunikasi semacam ini akan memperkuat kohesi tim, meningkatkan efisiensi kerja, dan tentu saja, mendukung keberhasilan penelitian secara menyeluruh.

Dengan demikian, komunikasi yang efektif bukan sekadar keterampilan tambahan, melainkan fondasi utama yang menentukan kualitas dan keberlanjutan sebuah riset. Ketika komunikasi terjalin dengan baik, informasi mengalir lancar, kolaborasi semakin erat, dan masalah dapat diatasi sebelum berkembang menjadi hambatan besar. Oleh karena itu, para peneliti perlu terus mengasah kemampuan komunikasi mereka, baik melalui pelatihan formal maupun praktik sehari-hari, agar setiap riset yang dilakukan tidak hanya menghasilkan data dan temuan yang bermutu, tetapi juga memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat luas.

#### **D. Strategi Meningkatkan Komunikasi Efektif dalam Penelitian Ilmiah**

Untuk mengatasi berbagai hambatan dalam komunikasi penelitian, diperlukan strategi yang tepat dan berkelanjutan. Salah satu langkah penting adalah membangun komunikasi yang terbuka dan dua arah, sehingga setiap anggota tim riset merasa nyaman untuk menyampaikan ide, kritik, maupun pertanyaan tanpa rasa takut. Selain itu, prinsip komunikasi yang jelas dan sistematis harus diterapkan dengan menggunakan bahasa yang lugas dan sesuai dengan latar belakang audiens agar

pesan dapat diterima dengan baik. Pemanfaatan teknologi secara bijak juga sangat membantu, misalnya melalui penggunaan email, grup diskusi, dan aplikasi manajemen proyek yang mempermudah koordinasi serta dokumentasi. Di samping itu, pelatihan komunikasi ilmiah secara rutin perlu dilakukan guna mengasah keterampilan presentasi, penulisan ilmiah, dan diskusi akademik. Terakhir, membangun budaya kerja yang kolaboratif menjadi pondasi utama komunikasi efektif, dengan menanamkan rasa saling menghargai, kepercayaan, serta tanggung jawab bersama di antara seluruh anggota tim.

Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut secara konsisten, komunikasi dalam tim penelitian dapat menjadi lebih harmonis dan produktif. Komunikasi yang terbuka dan sistematis akan memperkecil risiko miskomunikasi, sementara penggunaan teknologi yang tepat memudahkan koordinasi terutama dalam tim yang tersebar secara geografis. Pelatihan komunikasi ilmiah tidak hanya meningkatkan kemampuan individu, tetapi juga memperkuat kapasitas tim secara keseluruhan. Sementara itu, budaya kerja yang kolaboratif menciptakan lingkungan di mana setiap anggota merasa dihargai dan termotivasi untuk memberikan kontribusi terbaiknya. Semua upaya ini akan berkontribusi secara signifikan pada kelancaran proses penelitian dan keberhasilan riset yang dihasilkan.

Selain itu, keberhasilan komunikasi dalam penelitian juga berdampak positif pada penyebaran hasil riset ke khalayak yang lebih luas. Ketika pesan penelitian disampaikan dengan jelas dan tepat sasaran, maka peluang untuk mendapatkan dukungan, pengakuan, maupun implementasi dari berbagai pihak akan meningkat. Hal ini tidak hanya memperkuat reputasi peneliti dan institusi,

tetapi juga mempercepat penerapan temuan ilmiah dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, investasi waktu dan usaha dalam mengembangkan komunikasi efektif bukan hanya bermanfaat untuk proses internal tim, tetapi juga sebagai kunci membuka pintu keberhasilan riset secara menyeluruh.

Dengan demikian, komunikasi yang efektif harus dipandang sebagai bagian integral dari keseluruhan proses penelitian, bukan sekadar tahap pelengkap setelah data terkumpul. Peneliti yang mampu mengelola komunikasi dengan baik akan lebih mudah mengatasi tantangan, membangun jaringan kolaborasi yang luas, serta meningkatkan dampak sosial dan ilmiah dari karya mereka. Oleh karena itu, penguatan kemampuan komunikasi perlu menjadi perhatian utama dalam pengembangan kapasitas peneliti, agar riset yang dilakukan tidak hanya menghasilkan temuan yang valid, tetapi juga mampu menjangkau dan memberi manfaat bagi masyarakat luas.

Sebagai kesimpulan, rumus keberhasilan riset tidak hanya bergantung pada kualitas metodologi atau keakuratan data, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh seberapa efektif komunikasi dilakukan selama proses penelitian. Dengan komunikasi yang baik, berbagai pihak dapat bekerja sama secara sinergis, tantangan dapat diatasi dengan lebih cepat, dan hasil riset dapat disampaikan dengan tepat sasaran. Oleh karena itu, mengasah keterampilan komunikasi menjadi investasi penting yang tidak boleh diabaikan oleh setiap peneliti yang ingin mencapai keberhasilan dan memberikan kontribusi berarti dalam dunia ilmu pengetahuan.

## E. Penutup

Komunikasi efektif bukan sekadar pelengkap, tetapi bagian inti dari keberhasilan riset ilmiah. Tanpa komunikasi yang baik, ide-ide brilian bisa terhenti di tengah jalan, kolaborasi menjadi retak, dan hasil riset tidak sampai ke publik secara maksimal. Oleh karena itu, para peneliti dituntut untuk tidak hanya andal dalam metodologi, tetapi juga dalam seni berkomunikasi. Dalam dunia riset, komunikasi bukan hanya menyampaikan, tetapi juga membangun pemahaman dan kerja sama menuju penemuan yang bermanfaat.

Komunikasi yang efektif memungkinkan peneliti untuk menyampaikan temuan mereka dengan cara yang mudah dipahami, sehingga dapat menginspirasi diskusi, kolaborasi lintas disiplin, dan inovasi lebih lanjut. Selain itu, komunikasi yang baik juga membantu menghindari kesalahpahaman yang dapat menghambat kemajuan penelitian atau bahkan menimbulkan konflik antar anggota tim. Dengan demikian, keterampilan komunikasi menjadi kunci untuk memastikan bahwa setiap tahap penelitian mulai dari ide awal hingga implementasi hasil dapat berjalan dengan lancar dan berdampak positif. Peneliti yang mampu menguasai seni komunikasi akan lebih mudah membangun jejaring yang kuat, mendapatkan dukungan, dan membawa risetnya ke tingkat yang lebih tinggi.

Namun, mencapai komunikasi yang efektif dalam penelitian seringkali menghadapi berbagai tantangan. Perbedaan latar belakang pendidikan, budaya, dan cara pandang antar anggota tim dapat menjadi sumber miskomunikasi jika tidak dikelola dengan baik. Selain itu, penggunaan istilah teknis yang rumit tanpa penjelasan yang memadai bisa membuat pesan menjadi sulit dipahami

oleh pihak luar, termasuk pemangku kepentingan non-akademis. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk selalu menyesuaikan cara berkomunikasi dengan audiens yang berbeda serta membangun lingkungan kerja yang mendorong keterbukaan dan saling pengertian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adman. (2010). *Komunikasi efektif dalam tim*. *Effective Communication*, 2(4), 70–77.
- Lasa, H. S. (2014). *Komunikasi Ilmiah. Dalam Perpustakaan Sebagai Media Komunikasi Ilmiah Di Perguruan Tinggi* (Vol. 24, No. 1, 2017).
- Safitri, B., & Mujahid, N. S. (2024). *Komunikasi Efektif Dalam Organisasi*. *Cendekia Inovatif dan Berbudaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 1(3).
- Sudarsono, H. (2015). *Komunikasi Dalam Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Zainal Arifin. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, Kementerian Agama Republik Indonesia.

## BIODATA PENULIS



**Prof. Dr. Drs. Yoto, S.T., M.Pd., M.M.**

Dosen Program Studi Teknik Mesin  
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang

Penulis lahir di Tulungagung tanggal 10 Desember 1962 anak dari pasangan suami istri dari Bapak Padi Surokardjo dengan Ibu Situm Binti Dasir. Menikah dengan Sofie Sufairoh, S.Pd., M.M pada tanggal 2 April 1988 dan dikaruniai satu Putra bernama Agung Nugroho Pramudhita, S.T., M.T. dan Menantu bernama Putri Ardhista Nursida Mawangi, S.Pd., M.Pd. Penulis mulai pendidikan dari Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Desa Bangoan Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung Tamat tahun 1974, Sekolah Teknik Negeri (STN) Jurusan Auto Diesel di Kabupaten Tulungagung Tamat tahun 1977, Sekolah Teknologi Menengah (STM) Jurusan Teknik Mesin di Kabupaten Tulungagung tamat tahun 1981, melanjutkan kuliah Program S1 di IKIP Malang Jurusan Teknik Mesin tamat tahun 1985 memperoleh gelar Doktorandus (Drs),

kuliah Sarjana S1 ke 2 di UKCW Malang Program Studi Teknik Mesin tamat tahun 1995 memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.), kuliah program S2 di Pascasarjana IKIP Malang Program Studi Manajemen Pendidikan tamat tahun 1996 memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd), kuliah S2 ke 2 di STIE Mahardhika Surabaya tamat tahun 2005 Program Studi Manajemen konsentrasi Manajemen Sumber daya Manusia (MSDM) memperoleh gelar Magister Manajemen (M.M). Gelar Doktor (Dr) diperoleh pada Program Studi Pendidikan Kejuruan di Pascasarjana Universitas Negeri Malang diselesaikan pada tahun 2015. Sebutan Insinyur Profesional Pratama (IPP) diperoleh dari Persatuan Insinyur Indonesia (PII) pada tahun 2017 melalui PII cabang Kota Malang Unit Universitas Brawijaya Malang.

Karir pekerjaan dimulai menjadi Guru Swasta di STM Veteran 1 Tulungagung tahun (1985-1996), menjadi Kepala Sekolah pada STM Veteran 1 Tulungagung (1997-2007), sebagai ketua Yayasan Pendidikan Perintis di Tulungagung (2007-2015), sebagai Dosen pada Pascasarjana (PPs) STIE Widya Jayakarta Jakarta (1997-1998), sebagai Dosen pada PPs Universitas Prof. Hamka Jakarta (1998-2000), sebagai Dosen Pada PPs STIE Maharddhika Surabaya tahun (2006-2008), sebagai Dosen pada PPs STIE Indonesia Malang tahun (2008-2013), sebagai Dosen di IKIP Malang Sekarang Universitas Negeri Malang (UM) di Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik (1986-sekarang). Penulis menjabat sebagai Ketua Jurusan Vokasi Fakultas Teknik di Universitas Negeri Malang (2018), dan menjabat sebagai Ketua Jurusan Teknik Mesi FT UM (2019-sekarang).

Pengalaman selain sebagai dosen diantaranya adalah sebagai Tim Peningkatan mutu guru Provinsi Jawa Timur

(2005-2010) dan Tim penilai Angka Kredit kenaikan Pangkat/Jabatan Guru Provinsi Jawa Timur (2005-2011). Sebagai Tim Monitoring dan Evaluasi pelaksanaan Kurikulum SMK 2013 (2014) dan juga sebagai Instruktur Inti Kurikulum SMK 2013 (2014). Sebagai Tim pendamping pengembangan SMK Revitalisasi di SMKN 1 Kuripan dan SMKN 4 Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) tahun 2017, pendamping Tim revitalisasi SMK (2018) di SMKN 1 Kebumen Provinsi Jawa Tengah. Sebagai Tim pendamping SMK CoE (2019) di SMK Negeri 1 Sakra NTB. Pendamping SMK PK Di SMK Negeri 1 Tulungagung (2021), Pendamping SMK PK Di SMK Negeri 2 Trenggalek (2022) Pendamping SMK PK Di SMK Raden Rahmat Mojokerto (2023-2024). Sebagai instruktur/pelatih guru-guru kerja sama dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan di Wilayah Propinsi Jawa Timur (*incidental*) mulai (2005-sekarang).

Buku dan karya tulis ilmiah yang pernah ditulis dan diterbitkan antara lain: Keterampilan Dasar Mengajar diterbitkan Oleh Proyek Pengembangan Perguruan Tinggi IKIP Malang (1998); Manajemen pembelajaran Penerbit Yanizar Malang (2001); Manajemen Perusahaan Penerbit Universitas Negeri Malang (UM Press) tahun (2003); Ketua Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Pengembangan Profesi Guru diterbitkan oleh SIC bekerjasama dengan Dinas P dan K Provinsi Jawa Timur (2005); Sebagai Tim Penyusun Pedoman Minimal Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan Provinsi Jawa Timur diterbitkan oleh Dinas P dan K Provinsi Jawa Timur (2006); Manajemen Bengkel Teknik Mesin ISBN: 978-602-7957-94-7, Penerbit Penerbit Aditya Media Malang (2015); Mekanika Teknik Statika ISBN: 978-602-323-084-6, Penerbit Aditya Media Malang (2017); Tata Kelola Bengkel Teknik Mesin

Dan K3 Di Pendidikan Kejuruan ISBN: 978-602-462-284-8, Penerbit Media Nusa Creative Malang (2019); Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Bagi Tenaga Kerja Bidang Pengelasan (*Occupational Safety And Health Management Of Welders*) ISBN: 978-602-462-298-5, Penerbit Media Nusa Creative Malang (2019); Manajemen Bengkel/Laboratorium Bidang Rekayasa ISBN 978-623-7446-24-8, Penerbit Aditya Media Group (2020); Pengetahuan Dasar Teknik Sepeda Motor dan Sistem Perawatan, Penerbit Aditya Media Group (2020); Dasar-dasar Pengaplikasian Pengolah Data, Penerbit Aditya Media Group (2020); Mekanika Kekuatan Bahan, Penerbit Aditya Media Group (2021). Model pengembangan SMK CoE Menuju revolusi Industri 4.0, ISBN: 978-623-7446-62-0, Penerbit Baskara Media (2022); Tata Kelola Bengkel Teknologi dan Rekayasa pada SMK, ISBN: 978-623-175-350-2, Penerbit Media Nusa Creative (MNC) tahun 2023; Tantangan dan Inovasi dalam Pendidikan Kejuruan, ISBN: 978-623-8702-52-7, Penerbit: PT. Media Penerbit Indonesia (2024). Manajemen bengkel/Laboratorium Teknik Mesin: Teori dan Aplikasi untuk Pendidikan Kejuruan, ISBN: 978-623-89814-4-0, Penerbit: Penerbit Buku Indonesia (PBI) Tahun 2025.

Selain itu banyak karya ilmiah yang ditulis di berbagai jurnal ilmiah baik Jurnal nasional maupun Jurnal Internasional, penulis juga aktif dalam berbagai kegiatan seminar dan lokakarya baik di tingkat lokal, nasional, dan internasional.

## BIODATA PENULIS



**Ahmad Sundoko, S.Si., M.Si.**

Dosen Program Studi Ilmu Kelautan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan, Universitas PGRI  
Palembang

Penulis lahir di Palembang, 27 Juli 1982. Pada Bulan Desember tahun 2005, Penulis menyelesaikan pendidikan sarjana S-1 pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan. Penulis menyelesaikan pendidikan magister pada Program Studi S-2 Pengelolaan Lingkungan, Program Pascasarjana Universitas Sriwijaya tahun 2020. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan Doktorat S3 Ilmu Lingkungan pada Program Pascasarjana Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan. Penulis bekerja sebagai Dosen Tetap di Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas PGRI Palembang sejak tahun 2023 - sekarang.

Penulis saat ini aktif mengikuti seminar, mempublikasi artikel pada jurnal nasional dan

internasional bereputasi. Disamping itu pula penulis pernah mengikuti pelatihan AMDAL A dan B pada tahun 2021, menjadi Narasumber pada Webinar Nasional Hari Informasi Geografis Sedunia tahun 2022 dengan Topik : “Teknologi Hidroinformatika Indonesia mendukung Pengelolaan Lahan Basah di Era Industri 4.0” dan aktif berpartisipasi sebagai Praktisi Mengajar Mata Kuliah Penginderaan Jauh di Jurusan Ilmu Kelautan FMIPA UNSRI pada semester ganjil 2022/2023.

Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: ahmadsundoko@gmail.com

## BIODATA PENULIS



**Dr. Ir. H. Apriyanto, S.E., M.Si., M.M.**

Dosen Program Studi Sarjana Terapan Akuntansi  
Perpajakan, Politeknik Tunas Pemuda, Tangerang Banten

Penulis memperoleh gelar sarjana (S-1) dan S-2 (Magister) dari Institut Pertanian Bogor (IPB), sekarang IPB University, sedangkan gelar doktor (S-3) dalam bidang manajemen pendidikan diperoleh dari Universitas Islam Nusantara Bandung. Kegiatan mengajarnya dimulai sejak tahun 1997 hingga kini pada beberapa Perguruan Tinggi Swasta di wilayah Jakarta, Bogor, Tangerang, dan Bekasi (JABOTABEK). Pada tahun 2010, mendapat tugas tambahan menjadi Ketua Dewan Pembina Yayasan Rizky Putra Harapan Bangsa, yang mewadahi SMK Tunas Pemuda, Politeknik Tunas Pemuda, dan STIE Triguna Tangerang.

## BIODATA PENULIS



**Dr. Ahmad Junaidi, S.E., M.Si., CTT.**

Dosen Program Studi Akuntansi  
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis

Penulis lahir di Palembang pada 1 Januari 1971. Telah menyelesaikan strata satu di Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Bengkulu (2000), lulus strata dua di Program Studi Akuntansi Universitas Padjadjaran Bandung (2007), dan strata tiga di Program Studi Ilmu Manajemen dengan konsentrasi Manajemen Keuangan Universitas Bengkulu (2024). Karier dimulai sebagai dosen tetap Universitas Muhammadiyah Bengkulu sejak tahun 2000 sampai dengan sekarang. Penulis aktif dalam aktivitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

## BIODATA PENULIS



**Rahmi Yuliana M., S.Pd., M.Pd.**

Dosen Program Studi Pendidikan Matematika  
STKIP Paris Barantai

Penulis lahir di Bone, Sulawesi Selatan Pada tanggal 28 Juli 1989. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Paris Barantai Kotabaru. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Matematika Program Studi Pendidikan Matematika dan melanjutkan S2 pada Program Pasca Sarjana Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Makassar. Penulis menekuni bidang menulis dan menerbitkan beberapa karya yang terpublikasi pada jurnal nasional terakreditasi serta beberapa buku ajar yang digunakan di STKIP Paris Barantai.

## BIODATA PENULIS



**Ns. Madepan Mulia, M.Kep., Sp.Kep.J.**

Dosen Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Kotabumi  
Jurusan Keperawatan  
Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Penulis lahir di Negeri Sakti tanggal 16 Maret 1989. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Keperawatan Kotabumi Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan - Profesi Ners pada Fakultas Kedokteran Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sriwijaya. Selain itu, penulis juga melanjutkan S2 Keperawatan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan melanjutkan Pendidikan Spesialis Keperawatan Jiwa pada Fakultas Ilmu Keperawatan Program Studi Spesialis Keperawatan Jiwa Universitas Indonesia.

Penulis menekuni bidang Menulis. Beberapa buku yang telah penulis susun adalah Buku Saku Kesehatan Jiwa

Bagi Remaja Putus Sekolah tahun 2019, Asuhan Keperawatan Jiwa tahun 2019, Prosiding Konferensi Nasional Keperawatan Kesehatan Jiwa XVI tahun 2019, Buku 1: Promosi Kesehatan Jiwa Terapi Kelompok Terapeutik tahun 2022, Buku 2: Promosi Kesehatan Jiwa Terapi Kelompok Terapeutik tahun 2023, Buku Langkah Cerdas Menulis Karya Tulis Ilmiah Panduan Lengkap untuk Diploma III Keperawatan tahun 2025, Buku Ajar Keperawatan Kesehatan Jiwa dan Psikososial tahun 2025, Buku Perawatan Paliatif dan Kondisi Terminal tahun 2025, dan Buku Komunikasi Interpersonal 2025.

Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: [madefikui@gmail.com](mailto:madefikui@gmail.com) dan/ [madepanmulia@poltekkes-tjk.ac.id](mailto:madepanmulia@poltekkes-tjk.ac.id)

## BIODATA PENULIS



**Prof. Dr. Wayan Budiarsa Suyasa, M.Si.**

Penulis memiliki nama lengkap Prof. Dr. Wayan Budiarsa Suyasa, dilahirkan di Denpasar, Bali pada tanggal 03 Maret 1967. Riwayat pendidikan sarjana ditempuh selama 4 tahun di prodi Kimia Universitas Udayana, gelar Magister diraih tahun 1999 dan Doktor dibidang kimia lingkungan diperoleh dari Institut Pertanian Bogor pada tahun 2002. Penulis memperoleh jabatan guru besar pada tahun 2010 dibidang kimia lingkungan di Universitas udayana yang menjadi tempatnya sebagai dosen. Berbagai mata kuliah dibidang kimia lingkungan diampu di prodi sarjana kimia, magister kimia, magister dan doktor ilmu lingkungan hingga sekarang. Penulis juga telah menulis beberapa buku dari hasil penelitian dan pengembangan pembelajaran. Beberapa dengan topik terkait kimia lingkungan yaitu pengolahan air limbah, sampah, pengelolaan lingkungan, amdal baik secara mandiri maupun berkolaborasi.

## BIODATA PENULIS



**Andrian Kaifan, S.T., M.T.**

Dosen Politeknik Negeri Lhokseumawe

Penulis lahir di Takengon pada tanggal 5 Juli 1973 dan merupakan anak ke-3 dari 5 bersaudara. Penulis adalah seorang dosen dari Politeknik Negeri Lhokseumawe. Penulis memperoleh gelar sarjana Teknik dari Universitas Syiah Kuala tahun 1998, dan magister Teknik dari Universitas Brawijaya di tahun 2015. Penulis tidak dapat menyelesaikan pendidikan doktornya di Universitas Brawijaya karena terkena penyakit kanker saat itu sehingga harus mengundurkan diri untuk berobat. Penulis ahli di bidang teknik transportasi dan lalu lintas, survei lahan dan pemetaan, perencanaan geometrik jalan, analisis transportasi, sistem informasi geografis, dan teknologi konstruksi jalan dan jembatan. Penulis mempunyai fokus penelitian di bidang pemanfaatan limbah untuk bahan konstruksi. Penulis aktif memberikan banyak pelatihan dan mengajar beberapa mata kuliah di antaranya Pemodelan

Gedung dengan BIM, Pemodelan Jembatan dengan BIM, Project Work Jalan Raya, dan Perkerasan Jalan Beton. Penulis juga aktif sebagai asesor kompetensi dan land surveyor professional selain aktif di pekerjaan profesional di bidang sumber daya air.

Penulis dapat dihubungi melalui:  
e-mail: andriankaifan@pnl.ac.id  
papikaifan@gmail.com

## BIODATA PENULIS



**Dewi Rosmalia, S.K.M., M.Kes.**

Dosen Program Studi Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Gigi  
Kemenkes Poltekkes Padang

Penulis lahir di Bukittinggi pada 2 Desember 1976, sebagai anak kedua dari pasangan Ibunda Rosmiyetti dan Ayahanda Dasmal (Alm). Karir penulis dibidang kesehatan dimulai dengan pendidikan dari Sekolah Perawat Gigi (SPRG), dilanjutkan dengan D3 Kesehatan Gigi, Sarjana dan Magister Kesehatan Masyarakat. Pada tahun 1998, penulis diangkat sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) di SPRG Bukittinggi dan saat ini mengajar sebagai dosen pada Program Studi D3 Kesehatan Gigi di Poltekkes Kemenkes Padang.

Sebagai seorang dosen dan peneliti, penulis telah menghasilkan berbagai karya tulis ilmiah dan buku yang memberikan kontribusi signifikan dalam dunia kesehatan. Beberapa buku yang telah diterbitkan di antaranya \*Dokumentasi Keperawatan pada Poliklinik Gigi (Kajian Manual dan Komputerisasi)\*, \*Sosiologi Kesehatan\*, \*Ilmu

Kesehatan Masyarakat\*, dan \*Metodologi Penelitian Sosial\*. Saat ini penulis menyelesaikan buku terbarunya yang berjudul \*Metodologi Penelitian\*, yang dirancang sebagai panduan komprehensif bagi para akademisi dan praktisi dalam melakukan penelitian ilmiah.

Selain dedikasinya dalam bidang akademik, penulis juga menjalani kehidupan pribadi yang seimbang bersama suami tercinta Irwansyah, B., serta tiga anak mereka: Reyhan Purnama, Masyithah Rahma, dan Adiba Raudhatul Jannah.

Penulis dapat di hubungi dengan email [dewirossmalia76@gmail.com](mailto:dewirossmalia76@gmail.com)

## BIODATA PENULIS



**Bdn. Enny Fitriahadi, S.Si.T., M.Kes.**

Penulis lahir di Cilacap tanggal 27 April 1983. Pernah menempuh jenjang pendidikan Magister di Universitas Diponegoro Semarang (2010-2013), Ia menjadi dosen tetap di prodi Diploma III Kebidanan Universitas Aisyiyah Yogyakarta (UNISA). Topik-topik penelitian maupun pengabdian masyarakat yang dilakukan lebih banyak mengenai kesehatan neonatus, bayi dan balita dan tertuang dalam luaran hasil penelitian dan pengabdian dalam bentuk produk buku, artikel ilmiah, hak cipta dan paten sederhana. Ia juga pernah memperoleh hibah penelitian dan pengabdian baik internal maupun eksternal.

Penulis dapat dihubungi melalui:  
e-mail: [ennyfitriahadi@unisayogya.ac.id](mailto:ennyfitriahadi@unisayogya.ac.id)

## BIODATA PENULIS



**Muhammad Fuad Sya'ban, M.Pd.**

Tenaga Pendidik Prodi IPA, FKIP  
Universitas Lambung Mangkurat

Penulis lahir di Sungai Lakum salah satu desa di kabupaten Banjar Kalimantan Selatan pada tahun 1986, merupakan seorang pendidik IPA di pondok pesantren (MTs Manbaul Ulum 2013-2018); Guru IPA di MTs Darussalam (2005-2013); Pendidik di Universitas Lambung Mangkurat (2016-sekarang) pada prodi Pendidikan IPA FKIP ULM. Bekerjasama dalam beberapa penulisan buku tentang Menilik Pendidikan Indonesia Saat ini (2022); Landasan Pendidikan (2023); Literasi Pendidikan (2023); Strategi Belajar (2023); Belajar dan Pembelajaran (2024); Biologi Lingkungan (2024); Metode Penelitian Kuantitatif (2024); dan Pembelajaran PjBL di Perguruan Tinggi (2024).

Penulis dapat dihubungi melalui:  
e-mail: [fuad.science.edu@ulm.ac.id](mailto:fuad.science.edu@ulm.ac.id)

## BIODATA PENULIS



**Misdianto, M.Pd.**

Penulis lahir pada 4 Maret 1973. Dibesarkan dan menempuh pendidikan di Tanah Melayu Kota Bertuah, yakni Kota Pekanbaru. Saat ini, Beliau memfokuskan diri dalam mendidik anak-anak harapan bangsa, tepatnya di sebuah sekolah berasrama (*bording school*) favorit kebanggaan masyarakat Provinsi Riau, yang bernama SMA Negeri Plus Provinsi Riau. Beliau suka menulis dan hasil-hasil karyannya pernah diterbitkan di media massa lokal. Pernah berpartisipasi pada kegiatan pembacaan puisi, baik berupa ajang lomba atau pun bukan. Serta rajin mengikuti kegiatan penulisan ilmiah bagi guru. Bahkan, kini mulai merintis menerbitkan buku tunggalnya. Beliau mulai merintis dalam pencarian inspirasi dan imajinasi untuk merajut kata yang berestetika dan bermakna dalam setiap lika-liku perjalanannya untuk menggapai sinar impian dan harapan.