

Muhammad Buchori Ibrahim, S.Pd., M.Si, dkk

**METODE PENELITIAN**  
Berbagai Bidang Keilmuan (Panduan & Referensi)

**SONPEDIA**  
Publishing Indonesia

# METODE PENELITIAN

## Berbagai Bidang Keilmuan

(Panduan & Referensi)

Muhammad Buchori Ibrahim, S.Pd., M.Si  
Dr. Fifiyan Permata Sari, S.P., M.Si  
Lalu Puji Indra Kharisma, S.Kom., M.Cs  
Dr. Indra Kertati, M.Si  
Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si  
I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs

Peran Simanihuruk, SE, M.Si  
Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si  
Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si  
Dr. Ars. Eko Nursanty, S.T., M.T  
Enos Lolang, S.Si., M.Pd

Penerbit :

**SONPEDIA**  
Publishing Indonesia

# METODE PENELITIAN BERBAGAI BIDANG KEILMUAN

(Panduan & Referensi)

## Penulis :

Muhammad Buchori Ibrahim, S.Pd., M.Si

Dr. Fifian Permata Sari, S.P., M.Si

Lalu Puji Indra Kharisma, S.Kom., M.Cs

Dr. Indra Kertati, M.Si

Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si

I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs

Peran Simanihuruk, SE, M.Si

Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si

Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si

Dr. Ars. Eko Nursanty, S.T., M.T

Enos Lolang, S.Si., M.Pd

Penerbit:

**SONPEDIA**  
Publishing Indonesia

# **METODE PENELITIAN BERBAGAI BIDANG KEILMUAN**

(Panduan & Referensi)

## **Penulis :**

Muhammad Buchori Ibrahim, S.Pd., M.Si  
Dr. Fifian Permata Sari, S.P., M.Si  
Lalu Puji Indra Kharisma, S.Kom., M.Cs  
Dr. Indra Kertati, M.Si  
Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si  
I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs  
Peran Simanihuruk, SE, M.Si  
Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si  
Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si  
Dr. Ars. Eko Nursanty, S.T., M.T  
Enos Lolang, S.Si., M.Pd

**ISBN : 978-623-09-2660-0**

## **Editor:**

Efitra, S.Kom., M.Kom  
Sepriano, M.Kom

## **Penyunting :**

Aisyah Fatimah Amani

## **Desain sampul dan Tata Letak:**

M. Yusuf, S.Kom., M.S.I

## **Penerbit :**

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

## **Redaksi :**

Jl. Kenali Jaya No 166 Kota Jambi 36129 Tel +6282177858344  
Email: sonpediapublishing@gmail.com Website: www.sonpedia.com

**Anggota IKAPI : 006/JBI/2023**

Cetakan Pertama, Maret 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara  
Apapun tanpa ijin dari penerbit

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini. Buku "**Metode Penelitian Berbagai Bidang Keilmuan (Panduan & Referensi)**" ini disusun sebagai panduan bagi mahasiswa, akademisi, dan para peneliti yang ingin mengembangkan keterampilan dan pengetahuan dalam melakukan penelitian di berbagai bidang keilmuan.

Penelitian merupakan kegiatan yang sangat penting dalam memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, para peneliti harus memiliki pemahaman yang baik tentang metode penelitian yang digunakan. Dalam buku ini, penulis berusaha untuk mengulas secara komprehensif berbagai metode penelitian yang umum digunakan di berbagai bidang keilmuan.

Buku ini terdiri dari beberapa bab yang membahas tentang konsep dasar metode penelitian, Metode penelitian ilmiah & non ilmiah, Metode penelitian berdasarkan teknik yang digunakan (survey), Metode penelitian berdasarkan tujuan, Metode penelitian berdasarkan jenis analisis, Metode penelitian berdasarkan jenis data, Metode penelitian berdasarkan tingkat Eksplanasi. Selain itu,

Buku ini juga dilengkapi dengan beberapa teori metodologi rumpun keilmuan di antaranya Teori metodologi penelitian rumpun ilmu Tanaman, Teori metodologi penelitian rumpun bahasa. Teori metodologi penelitian rumpun seni, Desain dan media serta Teori metodologi penelitian rumpun pendidikan.

Tim Penulis menyadari bahwa buku ini tidak bisa menjadi satu-satunya referensi untuk belajar metode penelitian. Namun, diharapkan buku ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat

bagi pembaca dalam memahami konsep dan aplikasi metode penelitian di berbagai bidang keilmuan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan buku ini. Semoga buku ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi yang berguna dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

Jambi, Maret 2023  
**Tim Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
BAGIAN 1 PENGANTAR METODE PENELITIAN.....	1
BAGIAN 2 METODE PENELITIAN ILMIAH & NON ILMIAH .....	15
BAGIAN 3 METODE PENELITIAN BERDASARKAN TEKNIK YANG DIGUNAKAN (SURVEY).....	26
BAGIAN 4 METODE PENELITIAN BERDASARKAN TUJUAN.....	41
BAGIAN 5 METODE PENELITIAN BERDASARKAN JENIS ANALISIS.....	55
BAGIAN 6 METODE PENELITIAN BERDASARKAN JENIS DATA .....	68
BAGIAN 7 METODE PENELITIAN BERDASARKAN TINGKAT EKSPANASI .....	83
BAGIAN 8 TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN ILMU TANAMAN.....	101
BAGIAN 9 TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN BAHASA .....	125
BAGIAN 10 TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN SENI, DESAIN DAN MEDIA .....	139
BAGIAN 11 TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN PENDIDIKAN .....	154
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>174</b>
<b>TENTANG PENULIS .....</b>	<b>187</b>

# BAGIAN 1

## PENGANTAR METODE PENELITIAN

(Muhammad Buchori Ibrahim, S.Pd., M.Si)

### A. PENELITIAN SEBAGAI PARADIGMA

Manusia selalu berusaha menggali permasalahan dan mencari jawaban atas kebenaran. Hal ini terjadi sebab kebenaran jika ditelaah secara ilmiah bersifat tidak mutlak, melainkan bersifat nisbi (relatif) dan sementara (tentatif). Sejak awal penciptaan manusia, timbul banyak pertanyaan terkait beragam hal seperti gejala atau fenomena alam dan sebagainya. Manusia dianggap sebagai pemimpin atau dalam kepercayaan Agama Islam disebut sebagai Khalifah yang artinya memiliki tugas mulia untuk memimpin peradaban atas makhluk lainnya, selaras dengan hal ini peranan yang diberikan pada manusia tidak serta merta diberikan begitu saja oleh Allah SWT.

Manusia diberi akal dan pikiran yang tidak dimiliki oleh makhluk lain di muka bumi ini, lantas hal ini akan menjadi sebab awal manusia akan terus mempertanyakan berbagai hal yang terjadi di sekelilingnya dengan seksama, proses berpikir "*thinking*" acapkali memunculkan sesuatu hal baru atau setidaknya menimbulkan pertanyaan yang kerap diawali dengan kalimat kenapa "*why*" hingga akhirnya memunculkan jawaban atau hal baru. Salah seorang Filsuf Yunani mengatakan "*Cogito Ergo Sum*" yang berarti "Aku berfikir

maka aku ada”, begitu pentingnya proses berpikir yang melibatkan dan mempertanyakan sesuatu hal secara terus menerus dan akhirnya bermuara pada satu hal yakni jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang timbul.

Disadari atau tidak, banyak fenomena dan rahasia alam yang sampai saat ini belum terungkap secara jelas dan konkrit. Hal ini penting untuk diketahui manusia sebagai upaya untuk tetap mempertahankan kehidupan dari beragam tuntutan yang muncul di sekelilingnya. Selain pertanyaan yang muncul, tuntutan kehidupan menjadikan manusia terus memusatkan fokus pada pemenuhan hidupnya. Serangkaian pengalaman yang berulang-ulang dan cukup lama yang telah dialami oleh manusia menjadikan manusia dalam kondisi yang secara tidak langsung mempelajari atau bahkan tanpa sadar meneliti hal-hal yang sekiranya dapat dijawab, dicari, diperbaiki. Kondisi ini mencari jawaban atau suatu kebenaran dari hal yang selama ini belum ditemukan atau tidak diketahui, menjawab pertanyaan yang ada dalam fikiran manusia atas suatu masalah yang muncul dan perlu untuk dipecahkan.

Konkritnya jika pertanyaan yang muncul dan dapat dilakukan upaya mencari jawaban atas pertanyaan tersebut, maka terjadi proses penelitian, sebab proses ini berkaitan dengan berpikir, penggalan informasi, membandingkan, konklusi. Harapannya ketika hal ini terjadi maka akan terbentuk hal baru yang dapat dipercaya dan bermanfaat.

Secara historis, umat manusia secara konsisten berupaya secara terus-menerus untuk mengungkap berbagai kebingungan yang bersumber dari alam ini dan mencoba menjawab hal ini melalui sejumlah realitas yang dapat dijangkau, terutama terkait dengan kepentingan dan hajat hidupnya. Kemungkinan yang terjadi setelah pertanyaan muncul dari pikiran manusia yakni jawaban atas pertanyaan itu dan akan bermuara pada satu titik yang disebut sebagai kebenaran, pada akhirnya kondisi ini akan memberikan persepsi tertentu dan dapat berupa kepercayaan, hal ini sebagaimana disebutkan Slamet sebagai kebenaran metafisik (*metaphysical truth*), kebenaran logis (*logical truth*) dan kebenaran etis (*ethical truth*).

Alasan kuat hingga kini yang menjadikan manusia tetap berfikir, bertanya dan mencari jawaban karena secara tanpa sadar manusia terus berfilsafat. Filsafat dapat ditentukan oleh objek apa yang dipikirkan atau dialami secara nyata oleh manusia. Filsafat ilmu dapat diartikan secara sederhana sebagai suatu proses berpikir sistematis, bebas dan logis. Empat hal ini mendorong manusia untuk berfilsafat, yakni:

1. Manusia yang tahu atas pengetahuannya.
2. Manusia yang tahu atas ketidaktahuannya.
3. Manusia yang tidak tahu atas pengetahuannya.
4. Manusia yang tidak tahu atas ketidaktahuannya.

## **B. KETERLIBATAN FILSAFAT DALAM RANAH PENELITIAN**

Terdapat tiga telaah kritis dalam filsafat ilmu dalam rangka mencari kebenaran ilmiah, yaitu: ontologi, epistemologi, dan aksiologi. ontologi, membahas tentang apa yang dikaji oleh pengetahuan itu?

### **1. Ontologi**

Ontologi merupakan hakikat yang ada dan menjadi asumsi dasar dari kenyataan dan kebenaran. Ontologi bermaksud mencari esensi dari eksistensi terakhir dan terdalam dari suatu ilmu. Esensi dari ilmu adalah pengetahuan. epistemologi, membahas tentang bagaimana cara memperoleh pengetahuan.

### **2. Epistemologi**

Epistemologi merupakan sarana, sumber, tata cara untuk memperoleh pengetahuan secara sistematis. Dengan kata lain, epistemologi dapat diartikan sebagai pengetahuan sistematis terkait dengan metode dan prosedur yang dilakukan untuk menjelaskan suatu fenomena. Sistematis dan logika sangat berperan dalam epistemologi, demikian halnya dengan metode-metode berpikir seperti deduktif dan induktif. Makna epistemologi ini dapat disimpulkan bahwa untuk mencari kebenaran ilmiah digunakan metode ilmiah, baik menggunakan pendekatan kuantitatif ataupun kualitatif.

### **3. Aksiologi**

Aksiologi membahas tentang untuk apa pengetahuan dicari? Sebagai landasan ilmu, aksiologi bermaksud menyelidiki nilai-nilai

(*value*), tindakan moral yang melahirkan nilai etika, serta ekspresi keindahan yang melahirkan nilai estetika.

Sebagaimana uraian diatas, manusia yang terus mempertanyakan suatu hal tentu memiliki tujuan tertentu dan bermuara pada proses meneliti untuk mendapatkan jawaban. Sebagaimana pendapat dari Semiawan bahwa tujuan utama penelitian adalah untuk menangkap arti (*meaning/understanding*) atas suatu peristiwa, gejala, fakta kejadian, realita, atau masalah tertentu dan bukan untuk mempelajari atau membuktikan adanya hubungan sebab akibat atau korelasi dari suatu masalah atau peristiwa. Secara sederhana, penelitian dapat dimaknai sebagai upaya ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan visi tertentu. Pelibatan proses ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada entitas keilmuan yakni rasional, empiris dan sistematis serta logis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis dan dapat diterima akal pikiran yang sehat.

### C. RAGAM PENDEKATAN PENELITIAN

Secara harfiah, penelitian mencoba mengungkap perspektif peneliti guna memperoleh jawaban atas permasalahan yang diajukan atau sedang dialami. Setidaknya memuat beberapa hal berikut ini:

1. Penjabaran atau deskripsi fenomena alamiah yang terjadi.
2. Menerangkan korelasi antara kejadian atau fenomena.
3. Menjadi solusi (problem solving) atas masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari
4. Memperlihatkan efek tertentu dari fenomena yang terjadi.

Pendekatan ketika memulai penelitian juga perlu digarisbawahi karena amat penting, beberapa pendekatan dibawah ini kerap digunakan dalam penelitian untuk membantu peneliti mengungkap secara lebih detail. Misalnya pada penelitian sosial seperti antropologi, etnografi dan sosiologi bahkan penelitian pendidikan seperti Manajemen Pendidikan (Islam), Pendidikan Agama Islam (PAI), Kurikulum Pendidikan Islam dan sejenisnya dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif (naturalistik) dengan pola pikir induktif, yaitu berangkat dari premis khusus ke umum, sehingga jawabannya dapat digeneralisasi, dan pendekatan penelitian kuantitatif (positivistik) dengan pola pikir deduktif, yaitu berangkat dari premis umum ke khusus, sehingga jawabannya tidak dapat digeneralisasi, serta pendekatan penelitian mixed methods research dengan pola pikir menggabungkan dua pendekatan penelitian untuk memperoleh jawaban komprehensif (secara statistik

dan naratif). Pendekatan penelitian mixed methods research lebih mengandalkan kesimpulannya pada apakah penelitian yang dilakukan kesimpulan dalam bentuk naratif tersebut didukung dengan data numerical (statistik), atau sebaliknya data numerical (statistik) didukung dengan argumentasi naratif dengan baik, sehingga jawaban secara statistik menjadi logis.

Selain itu, masih ada pendekatan penelitian lain, yaitu penelitian Research and Development (R & D). Dalam penelitian Research and Development (R & D) ini, letak kekuatannya adalah pada apakah penelitian tersebut mampu untuk menggali persoalan yang muncul dari peristiwa kekinian yang dialami, misalnya mengapa Madrasah yang sistem pembiayaannya tidak jelas sumbernya, tetapi madrasah tersebut masih eksis, mengapa bangsa Indonesia taat beragama, tetapi korupsi merajalela, termasuk misalnya mengapa guru matematika mengajar tetapi pembelajarannya tidak efektif, dan lain sebagainya, sehingga perlu dilahirkan suatu produk tepat guna, yang bisa digunakan untuk mempermudah berbagai kepentingan tertentu, misalnya adanya *software* untuk mengukur gaya kepemimpinan seorang pemimpin, *software* untuk menilai kompetensi (pedagogik, kepribadian, profesional dan sosial) seorang guru, *software* tentang bimbingan shalat yang baik dan benar, dan lain sebagainya. Selain itu ada beberapa kaidah secara umum yang dijumpai dalam penelitian, yakni :

## 1. Positivisme

Positivisme menekankan ketepatan bukti penyelidikan dengan menggunakan analisis numerikal. Penelitian eksperimental dan tinjauan adalah di antara kaidah yang banyak digunakan dalam aliran positivis. Peneliti positivis melakukan penelitian untuk memahami corak aktivitas manusia dan membuat ramalan melalui kaidah mengenal, mengukur dan menyatakan hubungan antara variabel dalam fenomena di bawah kajian dengan perkiraan yang tepat. Melalui hipotesis yang dibangun, peneliti menguji hubungan tersebut dengan memilih sekelompok subyek (satu sampel) secara acak dari populasi. Hasil penelitian yang diperoleh dari sampel penelitian seterusnya digeneralisasikan kepada semua subyek dalam populasi tersebut.

## 2. Interpretatif

Interpretatif menguraikan suatu fenomena dengan menggunakan data deskriptif verbal. Ia lebih menekankan analisis secara verbal daripada analisis numerikal. Antara penelitian yang sering digunakan ialah kajian lapangan yang menggunakan observasi dan wawancara sebagai kaidah pengumpulan data penelitian. Kajian-kajian ini biasanya menguraikan ciri-ciri sejumlah kecil subyek penelitian secara teliti dan mendalam, misalnya, peneliti melakukan penelitian terhadap sejumlah kecil pelajar kota yang memperoleh hasil ujian nasional yang cemerlang. Dalam kasus ini, peneliti mementingkan kualitas data yang dikumpulkannya.

Penelitian kaidah interpretatif lebih memihak kepada penelitian kualitatif.

### **3. Kritis**

Kritis digunakan oleh peneliti tertentu untuk memperbaiki keadaan sosial dan kemanusiaan mereka. Penelitian ini dijalankan untuk memahami hubungan antara golongan-golongan dalam masyarakat dan bagaimana perubahan sosial diwujudkan. Karena itu, peneliti menggunakan sumber-sumber sejarah dan data sekunder yang ada dalam penelitian perbandingan. Hasil penelitian dalam kajian ini dikatakan sah apabila dapat diaplikasikan untuk memperbaiki keadaan sosial. Penelitian kaidah kritis lebih memihak kepada penelitian kuantitatif.

## **D. KRITERIA DALAM PENELITIAN**

Penelitian merupakan kegiatan taat kaidah dalam upaya untuk menemukan kebenaran dan/ atau menyelesaikan masalah dalam ilmu pengetahuan, teknologi dan/ atau kesenian. Sedangkan, metode penelitian merupakan cara atau Teknik ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara atau teknik ilmiah yang dimaksud adalah dimana kegiatan penelitian itu dilaksanakan berdasarkan ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis.

- 1. Rasional**, berarti penelitian dilakukan dengan cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh nalar manusia.

2. **Empiris**, berarti cara atau teknik yang dilakukan selama penelitian itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara atau teknik atau langkah yang digunakan selama proses penelitian.
3. **Sistematis**, maksudnya adalah proses yang dilakukan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang logis dan runtut. Data yang diperoleh melalui penelitian disebut sebagai data empiris. Data empiris harus mempunyai kriteria valid, reliabel, dan objektif.
4. **Valid**, berarti menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Untuk mendapatkan data yang valid, maka validitas hasil penelitian dapat diuji melalui pengujian reliabilitas dan objektivitas data penelitian yang telah terkumpul. Pada umumnya, jika data penelitian adalah reliabel dan objektif, maka terdapat kecenderungan hasil penelitian akan valid.
5. **Reliabel**, berkenaan dengan derajat konsistensi (ketepatan) data dalam interval waktu tertentu. objektif, berkenaan dengan kesepakatan di antara banyak orang (interpersonal agreement). Validitas data hasil penelitian dapat diperoleh melalui cara penggunaan instrument penelitian yang valid, sumber data yang tepat dan cukup jumlahnya, serta metode pengumpulan dan analisis data yang benar. Untuk memperoleh data yang reliabel, maka instrument penelitian yang digunakan harus reliabel.

Selanjutnya, untuk memperoleh data yang objektif, maka perlu digunakan sampel yang besar atau sumber data yang jumlahnya mendekati jumlah populasi sehingga hasil yang diperoleh dapat digeneralisasi pada populasi. Oleh karena itu, sebelum dilakukan tahap pengumpulan data maka instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya.

Tujuan dilakukan penelitian ialah dapat menggunakan hasil yang diperoleh untuk menemukan teori baru, menguji (menerima atau menolak) suatu teori, serta mengembangkan teori. Teori secara sederhana diartikan sebagai pernyataan (*statement*) yang sudah teruji kebenarannya. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Memahami, berarti memperjelas suatu masalah atau informasi yang tidak diketahui dan selanjutnya menjadi tahu. Memecahkan, berarti meminimalkan atau menghilangkan masalah. Mengantisipasi, berarti mengupayakan agar masalah tidak terjadi. Selain itu, hasil penelitian juga diharapkan dapat bermanfaat untuk pengambilan keputusan.

## **E. KARAKTERISTIK PENELITIAN**

Penelitian ditinjau dari tujuan dapat dikelompokkan menjadi dua hal yakni penelitian terapan dan murni (dasar). Penelitian terapan diarahkan untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk pemecahan masalah. Tujuan penelitian terapan adalah untuk menerapkan, menguji, dan mengevaluasi masalah-masalah praktis

sehingga dapat bermanfaat bagi kepentingan manusia. Sedangkan, penelitian murni (dasar) diarahkan untuk memahami masalah organisasi secara mendalam (tanpa keinginan untuk menerapkan hasilnya). Tujuan penelitian murni (dasar) adalah untuk mengembangkan teori dan tidak terfokus pada kegunaan yang langsung bersifat praktis.

Penelitian ditinjau dari metode Penelitian menurut metode dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis yakni:

1. penelitian survey,
2. ex post facto,
3. eksperimen,
4. naturalistik,
5. policy research (penelitian kebijakan),
6. action research (penelitian tindakan),
7. evaluasi,
8. Sejarah.

Sementara itu jika berdasarkan tinjauan tingkat eksplanasi, penelitian dapat dikelompokkan menjadi tiga yakni:

1. penelitian deskriptif,
2. penelitian komparatif,
3. penelitian asosiatif.

## F. PENELITIAN MASA KINI

Tanpa disadari, percepatan era yang didukung dengan perkembangan internet, dengan kecepatan dan keberadaannya di mana-mana, telah membantu penelitian jauh lebih mudah daripada era sebelumnya. Jika pemanfaatan internet secara maksimal dilakukan maka seorang peneliti mendapatkan akses perpustakaan digital dengan jutaan sumber yang bahkan tak terbatas dan dapat diakses selama 24 jam. Beberapa Langkah ini dapat membantu peneliti untuk optimalisasi internet guna mendukung penelitiannya.

1. *Searching the Internet*, mencari sumber internet menggunakan perpustakaan digital. Misalnya Google menawarkan sejumlah fitur yang dapat membantu layaknya Google Cendekia (<http://scholar.google.com>), termasuk artikel ilmiah dari jurnal akademik dan penerbit, professional dan repositori universitas. Kemudian Google Berita (<http://news.google.com>) menyediakan akses ke 25.000 sumber berita serta Google Buku (<http://books.google.com>) menawarkan pencarian teks lengkap buku, serta resensi buku. Hal lain yang dapat digunakan yakni memanfaatkan keyword ketika mencari artikel ilmiah untuk penelitian agar didapatkan artikel yang spesifik.
2. *Using Library and Database Resources*, Kunjungan ke perpustakaan dapat mengubah upaya penelitian Anda dari hal yang tampaknya sederhana ke dalam pengalaman yang memuat lebih banyak sumber informasi secara gratis. Perpustakaan digital

tidak hanya merupakan informasi yang tak terhitung jumlahnya, tetapi juga merupakan tempat untuk dapat mencari bantuan referensi ilmiah digital yang kredibel dan sumbernya dapat diandalkan. Seperti saat sekarang, perpustakaan digital atau disebut pula sebagai repositori/ database/ digilib menawarkan keuntungan untuk bisa mengakses buku, artikel, dan dokumen yang hamper tidak terbatas. Contoh nyata seperti laman Academic Search Premier, Ensiklopedia Britannica, EBSCO, ProQuest, Elsevier, Thompson, Scopus, Wiley, Springer, Taylor&Francis dan Lexis/Nexis, dapat diakses melalui jaringan internet kampus atau kartu identitas mahasiswa.

**3. *Identifying Reputable Online Sources***, langkah awal ketika mengutip sumber internet pastikan bahwa publikasi yang dipakai berasal dari sumber kredibel. Untuk mengidentifikasi penerbit atau organisasi yang menerbitkan artikel, misalnya melakukan identifikasi melalui jenis domain ditunjukkan dengan tiga huruf ekstensi yang mengikuti "titik" di awal Web alamat tempat artikel berada. Jenis domain umum termasuk komersial (com), pendidikan (edu), pemerintahan (gov), dan organisasi (org). Situs web resmi A.S. presiden, misalnya, adalah [www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov) di mana .gov singkatan dari pemerintah. Situs resmi Kanker Amerika Masyarakat adalah [www.cancer.org](http://www.cancer.org) di mana .org adalah singkatan dari organisasi.

## BAGIAN 2

### METODE PENELITIAN ILMIAH & NON ILMIAH

(Dr. Fifian Permata Sari, S.P., M.Si)

Metode penelitian merupakan langkah yang dimiliki dan dilakukan oleh peneliti dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi pada data yang telah didapatkan tersebut (Ansori, M. 2020). Metode penelitian juga memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi antara lain prosedur dan langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, dan dengan langkah apa data-data tersebut diperoleh dan selanjutnya diolah. Metode penelitian ilmiah menurut Ansori dan Iswati (2019) biasanya digunakan dalam rangka menyusun karya tulis ilmiah. Salah satu perbedaan karya tulis yang menggunakan metode penelitian ilmiah dan non ilmiah adalah hipotesisnya.

Karya tulis yang menggunakan metode ilmiah sangat bergantung pada analisis serta hipotesisnya, sedangkan karya tulis non ilmiah tidak terlalu membutuhkannya. Karya tulis non ilmiah biasanya ditulis untuk kepentingan pribadi atau umum. Dalam hal ini maka karya tulis bisa dibedakan menjadi dua, yakni karya tulis ilmiah dan non ilmiah. Keduanya memiliki karakteristik yang berbeda antara satu sama lain.

Nurdin dan Hartati (2019) menyatakan karya tulis ilmiah adalah karya dari kegiatan menulis menggunakan kaidah ilmiah yang mengutamakan aspek rasionalitas. Jenis karya tulis ini mengungkap permasalahan yang bersifat obyektif dan faktual. Karena bersifat ilmiah maka karya tulis ini dibuat memakai landasan teori yang kuat. Sementara itu, menurut Riyanto dan Hatmauan (2020), karya tulis non-ilmiah merupakan jenis karya tulis atau karangan yang ditentukan berdasarkan fakta dan ketepatan penulisan. Adapun fakta yang dimaksud ini bersifat pribadi sehingga bersifat subyektif, meski begitu, penulisannya tetap didasarkan pada metode yang tepat.

Penelitian merupakan upaya untuk memperoleh kebenaran yang dilakukan dengan menggunakan kerangka landasan yang mengandung dua unsur penting yaitu pengamatan (*observation*) dan penalaran (*reasoning*) bagi terciptanya ilmu pengetahuan. Berdasarkan ukuran dan kualitasnya, maka penelitian dapat dibagi dalam dua kelompok, yaitu penelitian dengan menggunakan metode ilmiah dan non ilmiah.

## **A. METODE PENELITIAN ILMIAH**

Metode penelitian ilmiah merupakan metode yang digunakan dalam penelitian untuk memecahkan permasalahan ilmiah yang dituntut untuk dilakukan dengan cara dan tata urutan tertentu sehingga diperoleh pengetahuan yang benar atau logis. Cara ilmiah ini

menurut Simanjuntak dan Sosrodiharjo (2014) biasanya digunakan dan harus dapat diterima oleh akal dengan cara berpikir ilmiah. Berpikir ilmiah adalah cara berpikir dengan bersikap skeptik, analitik dan kritik. Berpikir skeptik adalah berpikir dengan selalu menanyakan bukti dan fakta yang mendukung pertanyaan, sedangkan berpikir analitik merupakan cara berpikir dengan sifat selalu menganalisis setiap pertanyaan atau persoalan. Berpikir kritik merupakan cara berpikir dengan selalu mendasarkan pikiran atau pendapat pada logika dan mampu menimbang berbagai hal secara obyektif berdasarkan data, dan analisis menggunakan akal sehat.

Ciri-ciri metode penelitian ilmiah menurut Ansori, M (2020) antara lain adalah :

1. Rangkaian pengamatannya sambung menyambung, berakumulasi dan melahirkan teori-teori yang mampu menjelaskan dan meramalkan fenomena-fenomena. Penelitian ilmiah sering diasosiasikan dengan metode ilmiah sebagai tata cara sistematis yang digunakan untuk melakukan penelitian.
2. Perumusan masalahnya jelas dan spesifik. Masalah merupakan hal yang dapat diamati dan diukur secara empiris. Jawaban permasalahan didasarkan pada data.
3. Proses pengumpulan dan analisis data, serta pengambilan keputusan berdasarkan logika yang benar.
4. Kesimpulan yang didapat siap dan terbuka untuk diuji oleh orang lain.

Metode penelitian ilmiah senantiasa menggunakan kaidah-kaidah ilmiah (mengemukakan pokok-pokok pikiran, menyimpulkan dengan melalui prosedur yang sistematis dengan menggunakan pembuktian ilmiah yang meyakinkan). Rukajat, A (2018) menyatakan ada dua kriteria dalam menentukan kadar atau tinggi-rendahnya mutu ilmiah suatu penelitian antara lain :

1. Kemampuan memberikan pengertian yang jelas tentang masalah yang diteliti.
2. Kemampuan untuk meramalkan, sampai dimana kesimpulan yang sama dapat dicapai apabila data yang sama ditemukan di tempat atau pada waktu lain.

## **B. METODE PENELITIAN NON ILMIAH**

Metode penelitian non ilmiah merupakan metode yang menggunakan pendekatan non ilmiah merupakan pendekatan dengan menggunakan akal sehat, prasangka, intuitif, kebetulan dan coba-coba, serta otoritas kewibawaan.

### **1. Akal Sehat (Common sense)**

Merupakan serangkaian konsep dan bagan konsep yang digunakan secara praktis dalam memecahkan suatu masalah. Konsep dalam hal ini merupakan pernyataan abstraksi yang digeneralisasikan dari hal-hal yang khusus. Bagan konsep sendiri merupakan seperangkat konsep yang dirangkaikan dengan dalil-dalil hipotesis dan teori. Langkah ini sering digunakan orang awam dalam mengatasi suatu

persoalan, sehingga walau akal sehat ini sering benar tetapi dapat pula menyesatkan.

## **2. Prasangka**

Merupakan sikap mengambil keputusan sebelum mengetahui fakta yang relevan dari suatu objek. Awalnya istilah ini merujuk pada penilaian berdasarkan ras seseorang sebelum memiliki informasi yang relevan yang bias dijadikan dasar penilaian tersebut. Selanjutnya prasangka juga diterapkan pada bidang lain selain ras. Prasangka dapat diklasifikasikan menjadi 2 bagian, antara lain :

- a. Prasangka kognitif, merupakan prasangka yang merujuk pada apa yang dianggap benar
- b. Prasangka efektif, merupakan prasangka yang merujuk pada apa yang disukai dan tidak disukai
- c. Prasangka konatif, merupakan prasangka yang merujuk pada kecenderungan seseorang dalam bertindak.

## **3. Intuitif (dorongan hati)**

Intuitif merupakan langkah yang didapat melalui proses yang cepat dan tanpa disadari atau terpikir terlebih dahulu. Pendekatan intuitif biasanya sukar dipercaya kebenarannya karena begitu terlintas dalam pikiran, langsung dilaksanakan tanpa dipikirkan manfaatnya. Metode intuitif ini juga disebut sebagai Apriori. Meskipun demikian langkah ini dapat berguna bagi seorang peneliti yang telah berpengalaman dalam suatu bidang. Langkah intuitif dari seorang yang berpengalaman sering bersifat inovatif.

#### 4. Penemuan Kebetulan dan coba-coba

Penemuan kebetulan dan coba-coba lebih didasarkan pada tindakan yang bersifat untung-untungan. Penemuan coba-coba (*trial & error*) diperoleh tanpa kepastian akan diperolehnya sesuatu kondisi tertentu atau pemecahan suatu masalah. Penemuan kebetulan dan coba-coba umumnya bersifat inefisien dan tidak terkontrol. Namun sepanjang sejarah manusia justru penemuan jenis ini yang berhasil mengembangkan ilmu pengetahuan, contohnya Hukum Archimedes, Hukum Newton, Penemuan Kina sebagai obat malaria.

#### 5. Otoritas ilmiah dan kewibawaan

Otoritas ilmiah adalah orang-orang berpendidikan tinggi dan dianggap mempunyai keahlian di bidang ilmu tertentu. Otoritas kewibawaan adalah orang-orang yang dipilih atau dianggap sebagai pemimpin karena charisma yang dimilikinya. Pendapat dari otoritas ilmiah atau kewibawaan sering dianggap kebenaran yang mutlak, tanpa dinalar atau dikaji lebih dulu atau lebih lanjut. Keadaan ini sering menjurus kepada fanatisme. Penelitian merupakan upaya untuk memperoleh kebenaran, dilakukan dengan kerangka landasan yang mengandung dua unsur penting yaitu pengamatan (*observation*) dan penalaran (*reasoning*) bagi terciptanya ilmu pengetahuan.

Ciri-ciri metode penelitian non ilmiah menurut Ansori, M (2020) adalah sebagai berikut :

- a. Perumusan masalah yang kabur atau abstrak.

- b. Masalah tidak selalu diukur secara empiris dan dapat bersifat supranatural/dogmatis.
- c. Jawaban tidak diperoleh dari hasil pengamatan data di lapangan.
- d. Keputusan tidak didasarkan pada hasil pengumpulan data dan analisis data secara logis.
- e. Kesimpulan tidak dibuat untuk diuji ulang oleh orang lain.

Berdasarkan perbedaan antara metode ilmiah dan non ilmiah maka karya tulis ilmiah dan non-ilmiah juga berbeda. Salah satu perbedaan karya tulis ilmiah dan non ilmiah adalah hipotesisnya. Karya tulis ilmiah sangat bergantung pada analisis serta hipotesis. Sedangkan karya tulis non-ilmiah tidak terlalu membutuhkannya.

Sugiyono (2017) menyatakan bahwa ada lima perbedaan karya tulis ilmiah dan non ilmiah, antara lain :

<b>Karya tulis ilmiah</b>	<b>Karya tulis non-ilmiah</b>
Gaya penulisannya bersifat formal, standar, dan tidak rumit	Gaya penulisannya lebih mengarah ke sastra dan artistik
Harus dibuat menggunakan metode penulisan ilmiah	Disusun menggunakan gaya penulisan non-ilmiah

Sifatnya obyektif dan faktual, karena didasarkan pada fakta yang ada	Bersifat subyektif dan fiktif, karena didasarkan pada pendapat pribadi penulis
Karya tulis ilmiah tidak mampu merangsang imajinasi pembacanya	Karya tulis non-ilmiah mampu merangsang imajinasi pembacanya
Biasanya ditulis untuk kepentingan pribadi atau umum.	Ditulis untuk seni atau memenuhi kepuasan batin penulis.

Riyanto dan Hatmauan (2020) menyatakan bahwa perbedaan karya tulis ilmiah dan non-ilmiah adalah penggunaan bahasanya. Karya tulis ilmiah ditulis memakai ragam bahasa Indonesia baku dan istilah khusus. Sedangkan karya tulis non-ilmiah menggunakan denotatif, konotatif, bahasa tidak resmi, dan istilah umum atau daerah. Dilihat dari sumbernya, karya tulis ilmiah menggunakan observasi fakta. Sementara karya non-ilmiah tidak menggunakannya.

Karya tulis ilmiah biasanya merujuk pada laporan penelitian seperti skripsi, tesis dan disertasi. Sementara contoh karya tulis non-ilmiah adalah puisi, roman, dongeng, dan cerpen. Karya ilmiah lebih sering digunakan di dunia pendidikan, lembaga survei, lembaga penelitian, dan lain-lain. Karya ilmiah sering digunakan karena penulisannya

berdasarkan logika tertentu, fakta yang disajikan beserta bukti, dan argumen yang disampaikan dapat ditelusuri kebenarannya.

Mukayat D. Brotowidjoyo (1985) selanjutnya menyatakan bahwa karya ilmiah adalah karangan ilmu pengetahuan yang menyajikan fakta dan ditulis menurut metodologi penulisan yang baik dan benar. Metodologi penulisan karya ilmiah juga bermacam-macam, disesuaikan dengan topik atau kajian yang dibahas. Beberapa bentuk dalam penyajian karya ilmiah, antara lain :

### **1. Karya Ilmiah Populer**

Karya ilmiah yang bentuknya ringkas dan ragam bahasanya bersifat santai disebut karya ilmiah populer. Karya ilmiah populer juga diartikan sebagai karya ilmiah yang dijelaskan secara ringkas, dengan ragam bahasa bersifat santai atau populer. Biasanya karya ilmiah ini menggunakan kalimat sederhana, lancar, namun tidak berupa senda gurau dan tidak pula bersifat fantasi (rekaan). Ciri-ciri karya ilmiah populer antara lain :

- a. menggunakan bahasa komunikatif, sederhana, dan mudah dipahami
- b. Sistematisnya sangat jelas
- c. Menggunakan alur bentuk piramida terbalik. Artinya tulisan dimulai dengan informasi penting hingga kurang penting.
- d. Penulisan karya ilmiah harus objektif dan faktual. Yang dimaksud objektif yaitu pernyataan yang tidak didasari pandangan pribadi.

- e. Berisi pendahuluan, isi, batang tubuh, dan penutup
- f. Menyertakan fakta dan argumentasi
- g. Menggunakan judul yang informatif sehingga pembaca mudah menangkap maksudnya.
- h. Dapat dikreasikan jenis huruf, ukuran, dan lebar paragrafnya.

## **2. Karya Ilmiah Formal**

Karya ilmiah formal disusun dengan unsur-unsur kelengkapan akademis, seperti tesis, disertasi, dan skripsi. Struktur karya ilmiah formal, meliputi:

- a. Judul
- b. Tim pembimbing
- c. Kata pengantar
- d. Abstrak
- e. Daftar isi
- f. Bab Pendahuluan
- g. Bab Telaah kepustakaan/kerangka teoretis
- h. Bab Metode penelitian
- i. Bab Pembahasan hasil penelitian
- j. Bab Simpulan dan rekomendasi
- k. Daftar pustaka
- l. Lampiran-lampiran
- m. Riwayat hidup

## **3. Karya Ilmiah Semi Formal**

Karya ilmiah semi formal biasanya digunakan untuk laporan dan makalah tugas akademis sehari-hari. Bukan sebagai tugas akhir. Sama

seperti karya ilmiah formal, karya ilmiah semi formal juga memiliki beberapa unsur, yaitu sebagai berikut:

- a. Halaman judul
- b. Kata pengantar
- c. Daftar isi
- d. Pendahuluan
- e. Pembahasan
- f. Simpulan
- g. Daftar pustaka

# BAGIAN 3

## METODE PENELITIAN BERDASARKAN TEKNIK YANG DIGUNAKAN (SURVEY)

(Lalu Puji Indra Kharisma, S.Kom., M.Cs)

### A. PENGERTIAN PENELITIAN SURVEI

Penelitian survei digunakan untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan, untuk memecahkan masalah yang telah diajukan atau diamati, untuk menilai kebutuhan dan menetapkan tujuan, untuk menentukan apakah tujuan tertentu telah terpenuhi atau belum, untuk menetapkan garis dasar yang dapat digunakan sebagai perbandingan di masa depan, untuk menganalisis tren dari waktu ke waktu, dan secara umum, untuk mendeskripsikan apa yang ada, dalam jumlah berapa dan konteks apa (Isaac & Muchael, 1997).

Kraemer (1991) mengidentifikasi tiga karakteristik yang membedakan penelitian survey :

1. Penelitian survey digunakan untuk mendeskripsikan secara kuantitatif aspek-aspek tertentu dari populasi tertentu. Aspek-aspek ini sering kali melibatkan pemeriksaan hubungan antara variabel-variabel.
2. Data yang diperlukan penelitian survey dikumpulkan dari orang-orang dan oleh karena itu bersifat subjektif.

3. Penelitian survei menggunakan Sebagian dari populasi yang kemudian temuannya dapat digeneralisasikan ke populasi.

Dalam penelitian survei, variable independent dan dependen digunakan untuk mendefinisikan ruang lingkup penelitian, tetapi tidak dapat dikontrol secara eksplisit oleh peneliti. Sebelum melakukan survei, peneliti harus membuat model yang mengidentifikasi hubungan yang diharapkan di antara variable-variabel ini. Survei kemudian dibangun untuk menguji model ini terhadap pengamatan fenomena.

Pinsonneault dan Kraemer (1993) mendefinisikan survei sebagai sarana untuk mengumpulkan informasi tentang karakteristik, Tindakan, atau pendapat dari sekelompok besar orang. Survei juga dapat digunakan untuk menilai kebutuhan, mengevaluasi permintaan, dan memeriksa dampak. Istilah instrument survei sering digunakan untuk membedakan alat survei dari penelitian survei yang dirancang untuk mendukungnya.

Istilah "Basis Data" berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal di luar bidang elektronika (Komputer). Catatan yang mirip dengan basis data sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis.

## **B. KEKUATAN SURVEI**

Survei mampu memperoleh informasi dari sampel populasi yang besar. Survey juga cocok untuk mengumpulkan data demografis yang menggambarkan komposisi sampel. Survei bersifat inklusif dalam jenis dan jumlah variable yang dapat dipelajari, membutuhkan investasi minimal untuk mengembangkan dan mengelola, dan relative mudah untuk membuat generalisasi. Survey juga dapat memperoleh informasi tentang sikap yang sulit diukur dengan menggunakan Teknik observasi. Namun, perlu dicatat bahwa survey hanya memberikan estimasi untuk popilasi yang sebenarnya, bukan pengukuran yang tepat (Salant & Dilman, 1994).

## **C. KELEMAHAN SURVEI**

Survei pada umumnya tidak cocok digunakan Ketika pemahaman tentang konteks historis dari suatu fenomena diperlukan. Bell (1996) mengamati bahwa bias dapat terjadi, baik karena kurangnya respons dari peserta yang dituju atau sifat dan akurasi respons yang diterima. Sumber kesalah lainnya termasuk kesalah pelaporan perilaku yang disengaja oleh responden untuk mengacaukan hasil survei atau untuk menyembunyikan perilaku yang tidak pantas. Terakhir, responden mungkin mengalami kesulitan dalam menilai perilaku mereka sendiri atau memiliki ingatan yang buruk tentang keadaan disekitar perilaku mereka.

#### D. DEFINISI ISTILAH

1. Survei lisan sering dikenal sebagai wawancara dan survei tertulis adalah kuisioner.
2. Keandalan sering kali digunakan untuk merujuk pada konsistensi respons survei dari waktu ke waktu.
3. Konsistensi item menentukan apakah respons untuk setiap pertanyaan konsisten di seluruh konstruk.
4. Konsistensi administrasi tes dan pemberian skor menguji kemungkinan kesalahan yang disebabkan oleh kecerobohan dalam administrasi atau pemberian skor.
5. Validitas adalah sejauh mana pengukuran survei memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memnuhi tujuan penelitian. Namun, definisi ini terbatas pada validitas muka instrument.
6. Validitas isi mempertimbangkan apakah pertanyaan-pertanyaan tersebut mengukur konten yang ingin diukur.
7. Validitas prediktif menguji apakah respons mampu memprediksi ukuran kriteria.
8. Validitas konkuren membahas kolerasi hasil survei dengan hasil dari sumber-sumber lain
9. Validitas konstruk menanyakan apakah pertanyaan-pertanyaan survei mampu mengukur konstruk hipotesis.

## E. PROSES SURVEI

### 1. Desain Survei

Menurut Levy dan Lemeshow (1999), desain survey melibatkan dua Langkah.

- a. Rencana pengambilan sampel merupakan metodologi yang akan digunakan untuk memilih sampel dari populasi. Rencana pengambilan sampel menggambarkan pendekatan yang akan digunakan untuk memilih sampel, bagaimana ukuran sampel yang memadai akan diterima, dan pilihan media yang akan digunakan untuk melaksanakan survei. Media survei meliputi telpon dan wawancara tatap muka, serta survei melalui pos atau surat elektronik.
- b. Prosedur untuk memperoleh estimasi populasi dari data sampel dan untuk memperkirakan keandalan estimasi populasi tersebut harus ditetapkan. Proses ini mencakup identifikasi tingkat respons yang diinginkan dan tingkat akurasi yang diinginkan untuk survei.

Prosedur desain survei membutuhkan masukan dari orang-orang yang akan menggunakan data survei dan dari mereka yang akan melakukan survei. Pengguna data harus mengidentifikasi variabel-variabel yang akan diukur, estimasi yang diperlukan, keandalan sumber daya yang mungkin ada terkait pelaksanaan survei. Orang-orang yang melakukan survei harus memberikan masukan tambahan mengenai mereka anggap layak dan sesuai dengan tugas tersebut. Para ahli statistic mengintegrasikan masukan-masukan ini untuk

mengembangkan desain survei yang akan memenuhi kebutuhan pengguna data dalam Batasan sumber daya yang ditentukan.

Tiga elemen kunci dalam desain survei :

### **1) Pemilihan sampel**

Pemilihan sampel tergantung pada ukuran populasi, homogenitasnya, media sampel dan biaya penggunaannya, serta tingkat presisi yang dibutuhkan. Orang-orang yang dipilih untuk berpartisipasi dalam sampel harus dipilih secara acak, mereka harus memiliki kesempatan yang sama.

### **2) Ukuran sampel**

Penentuan ukuran sampel tergantung pada lima faktor :

#### **a. Tingkat presisi yang diinginkan**

Ada dua ukuran presisi yang dibahas dalam literatur. Pertama, tingkat signifikan yang merupakan jumlah kesalahan tipe I yang akan diizinkan oleh peneliti dalam penelitian. Kedua, interval kepercayaan. Sampel survei terdiri dari yang dapat dihitung . rata-rata dan variannya.

#### **b. Kekuatan statistic yang dibutuhkan**

Kekuatan statistic adalah probabilitas bahwa peneliti menolak hipotesis nol mengingat hipotesis alternatifnya benar.

#### **c. Kemampuan peneliti untuk mendapatkan akses ke subjek penelitian.**

Salah satu metode untuk mengurangi masalah ini adalah dengan menggunakan sampel teoritis.

**d. Sejauh mana populasi dapat dikelompokan**

Menentukan ukuran sampel acak dapat dikelompokan, misalnya, menurut sector, ukuran atau tingkatan. Bagaimanapun juga, bahwa ukuran sampel harus ditingkatkan Ketika menggunakan sampel bertingkat untuk mempertahankan presisi yang diperlukan.

**e. Pemilihan unit analisis yang relevan**

Peneliti harus memutuskan apakah responden survei akan individu, kantor atau seluruh perusahaan.

**3) Pemilihan Media Survei**

Pilihan media survei ditentukan oleh sumber data yang tersedia (Salant dan Dilman, 1994).

**a. Survei Tertulis**

Survei tertulis membutuhkan sumber daya minimum (staf, waktu dan biaya) dan paling cocok untuk mendapatkan informasi rahasia. Kesalah pengambilan sampel yang minimal terjadi karena biaya yang relative rendah per survei. Kesalahan pengukuran oleh pewawancara dan responden juga sangat minim karena tidak adanya kontak langsung. Survei tertulis memberikan responden keleluasaan yang besar dalam kecepatan dan urutan jawaban.

Survei tertulis dapat didistribusikan melalui pos atau surat elektronik. Dalam beberapa kasus, survei tertulis didistribusikan

secara langsung kepada sekelompok responden untuk mengevaluasi peristiwa yang baru saja terjadi.

Diantar kelemahan survei tertulis adalah subjektivitasnya terhadap jenis kesalah tertentu. Sebagai contoh, survei tertulis dapat mengalami kesalahan cakupan Ketika daftar populasi tidak lengkap atau ketinggalan zaman. Survei ini juga biasanya rentan terhadap kesalahan nonrespon. Orang yang kurang berpendidikan, buta huruf, dan penyandang disabilitas sangat kecil kemungkinannya untuk memberikan respon terhadap survei tertulis. Terakhir survey tertulis tunduk pada item yang tidak di jawab dimana beberapa pertanyaan mungkin secara tidak sengaja atau sengaja dilewati.

#### **b. Survei Verbal**

Survei verbal meliputi wawancara telepon dan tatap muka. Wawancara tatap muka adalah alat yang sangat fleksibel yang dapat menangkap ketidakfasihan verbal, gerak tubuh, dan Bahasa tubuh lainnya. Pewawancara yang terampil dapat memperoleh wawasan tambahan mengenai jawaban yang diberikan dengan mengamati Bahasa tubuh responden. Wawancara tatp muka berguna Ketika jumlah populasi yang sebenarnya tidak diketahui atau Ketika responden tidak dapat atau tidak mungkin menanggapi survei tertulis. Metode ini juga cocok untuk kuisioner yang Panjang atau kompleks dan untuk menjangkau responden yang tepat.

Namun, survei verbal dapat menimbulkan kesalahan Ketika menggunakan pewawancara yang tidak terlatih. Metode ini juga membutuhkan banyak sumber daya dalam hal staf, fasilitas dan waktu. Temuan-temuan dalam wawancara tatap muka khususnya, sulit untuk dirangkum dan dimasukkan kedalam analisis data.

### **c. Survei Metode Campuran**

Pendekatan ini pertama-tama menggunakan metode terbaik untuk mencapai tingkat respons yang tinggi dan biaya serendah mungkin. Media lisan kemudian digunakan untuk meningkatkan tingkat respon dengan meningkatkan biaya per survei. Survei tertulis biasanya merupakan metode pertama yang digunakan dalam survei campuran, diikuti dengan survei lisan. Para penulis mencatat bahwa survei dengan metode campuran umumnya mencerminkan tingkat respon komposit yang lebih tinggi daripada survei dengan metode tunggal.

## **2. Pengembangan Instrumen Survei**

Pengembangan instrument survei harus didahului oleh beberapa prasyarat. Pertama, Fokus penelitian harus didefinisikan dengan cermat. Kedua, Tujuan penelitian harus diterjemahkan ke dalam faktor-faktor terukur yang berkontribusi terhadap fokus tersebut. Dan Ketiga, Peneliti harus memastikan bahwa ia menguasai topik yang akan diteliti.

Instrument survei idealnya dikembangkan oleh para ahli di bidang pengukuran. Levy dan Lemeshow (1999) berpendapat bahwa seorang ahli statistic harus diminta memberikan masukan mengenai prosedur yang akan digunakan untuk memastikan kualitas data yang dikumpulkan oleh instrument dan untuk memastikan bahwa instrument tersebut kondusif untuk memudahkan pemrosesan dan manipulasi data untuk analisis.

#### **a. Standar untuk Pertanyaan Survei yang Baik**

Pertanyaan yang baik adalah pertanyaan yang menghasilkan jawaban yang dapat diandalkan dan merupakan ukuran yang valid dari sesuatu yang ingin kita gambarkan.

##### **1) Kata-kata pertanyaan**

Pertanyaan survei harus menggunakan kata-kata yang sesuai dengan tingkat Pendidikan responden yang dituju. Baik pertanyaan maupun pilihan jawaban harus jelas bagi responden dan peneliti. Kata-kata yang digunakan harus menghindari penafisiran alternatif atau kalimat tidak lengkap yang dapat menimbulkan salah tafsir.

##### **2) Layak dan Etis**

Pertanyaan survei yang baik harus dapat dijawab dan responden harus bersedia untuk menjawab. Pertanyaan harus sopan dan etis. Peneliti harus menghindari pertanyaan yang meminta data yang tidak dapat atau tidak dimiliki oleh responden, termasuk pertanyaan yang mengasumsikan bahwa responden mengetahui sesuatu tentang subjek. Pertanyaan

yang bersifat pribadi, pertanyaan yang tidak menyenangkan yang mencerminkan bias peneliti dan pertanyaan yang membutuhkan perhitungan yang sulit juga harus dihindari.

### **3) Pertimbangan Tambahan**

Peneliti harus menghindari pertanyaan yang melibatkan pertanyaan negative ganda dan pertanyaan Panjang yang membuat responde tidak dapat membaca. Singkatan, akronim, dan jargon yang tidak terdefinisi tidak boleh digunakan. Demikian pula, nada pertanyaan survei harus menghindari kata-kata yang bias yang dapat membangkitkan respon emosional. Skala penilaian harus seimbang untuk memberikan jumlah yang sama antara pilihan jawaban positif dan negative.

### **4) Kata-kata yang Bias**

Kata-kata yang bias sering terlihat Ketika pertanyaan yang diajukan memiliki kecenderungan untuk mendukung atau menentang perspektif tertentu. Pertanyaan semacam itu dapat menggiring atau memasukan asumsi yang mungkin tidak benar.

## **b. Jenis-jenis Pertanyaan Survei**

### **1) Pertanyaan Terbuka**

Pertanyaan survei terbuka memungkinkan responden untuk menjawab dengan kata-kata mereka sendiri. Pertanyaan terbuka juga memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi ide-ide yang tidak akan ditayangkan dan berguna untuk mendapatkan wawasan tambahan. Pertanyaan ini juga berguna

Ketika peneliti kurang memahami bidang subjek dan tidak dapat memberikan pilihan jawaban yang spesifik. Pertanyaan terbuka membutuhkan pemikiran dan perenungan yang lebih mendalam dari responden, dan oleh karena itu, membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menjawabnya. Hasil yang diperoleh dari pertanyaan terbuka juga lebih sulit untuk dianalisis.

## **2) Pertanyaan Tertutup**

Pertanyaan tertutup mengharuskan responden untuk memilih di antara serangkaian jawaban yang diberikan.

Pertanyaan tertutup dengan pilihan jawaban yang berurutan mengharuskan responden untuk memeriksa setiap jawaban yang mungkin terlepas dari pilihan lainnya.

Jenis Pertanyaan tertutup yang kedua adalah pertanyaan tertutup dengan pilihan yang tidak berurutan. Pertanyaan-pertanyaan ini meminta responden untuk membandingkan berbagai kemungkinan jawaban dan memilih salah satunya. Jenis pertanyaan tertutup ketiga adalah pertanyaan tertutup parsial, dimana responden diminta untuk membandingkan jawaban-jawaban yang ada dan memilih salah satunya atau menulis lainnya.

## **3) Tanggapan Subjektif terhadap Pertanyaan Survei**

Keyakinan, sikap dan perilaku responden tidak tepat dan cenderung berubah seiring waktu, keyakinan adalah opini

subjektif yang menunjukkan apa yang dipikirkan orang. Sikap adalah opini subjektif yang mengidentifikasi apa yang orang inginkan. Perilaku adalah fakta objektif tentang apa yang orang lakukan. Atribut adalah fakta objektif yang menggambarkan siapa seorang. Atribut ini juga juga berubah, tetapi dalam jangka waktu yang lebih lama. Salant dan Dilmant (1994), menyarankan agar para peneliti menggunakan serangkaian pertanyaan terkait untuk mengukur kepercayaan, sikap, dan perilaku, kemudian memeriksa jawaban untuk mengidentifikasi pola dan konsistensi dalam jawaban.

#### **4) Tugas Kognitif yang diperlukan untuk Tanggapan Survei**

Memprtimbangkan tugas-tugas kognitif yang dilakukan responden Ketika diminta untuk menjawab pertanyaan survei.

Tugas kognitif pertama adalah interpresentasi pertanyaan, secara khusus, responden harus memahami apa yang ditanyakan oleh peneliti dan menentukan informasi apa yang paling sesuai dengan permintaan tersebut. Tugas kognitif kedua adalah perumusan respon, responden cenderung membangun penilaian baru karena hal tersebut tidak terlalu menuntut secara kognitif dibandingkan dengan menentukan apakah penilaian yang dimiliki sebelumnya memenuhi Batasan spesifik dari pertanyaan. Tugas kognitif ketiga, responden mengkomunikasikan responnya kepada peneliti. Pilihan jawaban yang diberikan dapat membatasi aktivitas kognitif

sehingga responden hanya memberikan jawaban secara langsung sesuai dengan pilihan yang diberikan.

### **5) Sumber Kesalah Pengukuran**

Pewawancara untuk tidak mengarahkan responden pada jawaban tertentu, menafsirkan pertanyaan untuk mereka, atau memroyeksikan gambaran yang menunjukkan jawaban tertentu yang diinginkan. Masing-masing merupakan sumber kesalahan pengukuran.

## **3. Pelaksanaan Survei**

Tahap ketiga dari proses survei adalah pelaksanaan, atau penggunaan instrument survei. Pentingnya menjaga kerahasiaan tanggapan individu dan melaporkan hasil survei hanya secara agregat. Pertimbangan etis lainnya adalah menyadari bahwa partisipasi survei adalah kegiatan sukarela yang mengharuskan peneliti untuk mendorong partisipasi tanpa tekanan atau paksaan yang tidak semestinya terhadap partisipan.

Survei dapat di evaluasi dengan dua cara. Pertama, pertanyaan survei dapat dievaluasi dengan menggunakan diskusi kelompok terfokus, wawancara kognitif untuk menentuka seberapa baik responden memahami pertanyaan dan bagaimana mereka merumuskan jawaban mereka, dan uji coba survei dalam kondisi lapangan. Kedua, respons terhadap survei dapat dianalisis untuk

mengungkapkan hubungan yang diharapkan di antara jawaban yang diberikan.

#### **4. Analisis Data dan pelaporan Hasil Survei**

Penting untuk mempertimbangkan kebutuhan sumber daya survei, analisis data dan penyajian hasil yang efektif sebagai elemen penting dari survei yang kredibel dan sukses. Isaac dan Michael (1997) mendukung penggunaan alat pengumpulan data otomatis untuk memfasilitasi tabulasi dan manipulasi data.

## BAGIAN 4

### METODE PENELITIAN BERDASARKAN TUJUAN

(Dasar, Terapan, Evaluatif)

(Dr. Indra Kertati, M.Si)

#### A. PENDAHULUAN

Tren perkembangan penelitian ilmu-ilmu sosial semakin cepat melaju. Beberapa jenis penelitian mulai dikembangkan dengan berbagai perspektif. Sejarah mencatat pada perkembangan teoretis ilmu-ilmu sosial cenderung berkiblat pada pandangan perkembangan sosiologi dalam berbagai fase merupakan disiplin empiris yang inheren.

Metode penelitian ilmu-ilmu sosial bukan hanya menggambarkan dan menganalisis karakteristik individu tetapi juga pencarian untuk mengembangkan gambaran tentang struktur sosial yang besar, yang jauh lebih besar daripada tentang pengamatan yang mungkin dimiliki oleh seorang penyelidik tunggal,

Pengembangan metode penelitian sosial telah berjalan pada beberapa tingkatan salah satunya adalah meta-teoritis tentang penyebaran metode ilmiah untuk menangani kondisi sosial tertentu tetapi formalisasi metodologi dan penyelidikan empiris rinci tentang bagaimana metode benar-benar bekerja dan dapat ditingkatkan. Kesulitan utama yang banyak ditemui metode ini bukan hanya

menelaah fenomena yang ada namun juga berkembang metode dengan perspektif positivism.

Perkembangan paradigma ilmu-ilmu sosial ini tidak serta merta menghapus metode penelitian yang sudah berlaku namun juga pandangan dunia bersama yang mewakili keyakinan dan nilai-nilai yang memandu bagaimana masalah dapat dipecahkan melalui penelitian. Pandangan dunia yang dipilih memengaruhi cara kita berpikir tentang masalah dan mempengaruhi bagaimana kita menyelidiki masalah (Wekke 2019).

Setiap peneliti memiliki pendapat tentang apa itu kebenaran dan pengetahuan, dan ini memengaruhi pemikiran, keyakinan, dan asumsi yang kita buat tentang dunia, masyarakat dan diri kita sendiri. Paradigma penelitian berkembang cepat. Ada beberapa model untuk memahami dan mengklasifikasikan paradigma penelitian dalam bidang sosial dan literatur ilmu lainnya.

## **B. PARADIGMA METODE PENELITIAN**

Secara tradisional, ada dua paradigma yang pada dasarnya bertentangan satu sama lain: yaitu positivisme/postpositivisme dan konstruktivisme/interpretivisme (John W Creswell 2002). Positivis mengklaim bahwa realitas itu ada terlepas dari pemahaman tentang kondisi yang ada, sedangkan konstruktivis berpendapat realitas diciptakan oleh konsepsi tentang kondisi saat itu juga. Ada pendapat lainnya bahwa paradigma metode penelitian ilmu social adalah

positivisme, realisme, interpretivisme dan pragmatism (John Ebohon et al. 2021).

Positivisme percaya bahwa hanya ada satu realitas bahwa metode 'ilmiah' adalah satu-satunya cara untuk membangun kebenaran dan realitas objektif. Paradigma ini didominasi oleh penelitian bisnis dan manajemen di mana organisasi dianggap sebagai 'mesin', 'organisme', atau 'otak'. Esensinya adalah mencari penjelasan, prediksi dan kontrol. Tujuannya adalah untuk mengungkapkan faktor-faktor yang relevan, menggambarkan dan mengukur faktor-faktor tersebut, menjelaskan hubungan antara faktor-faktor tersebut, dan menerapkan pemahaman mereka untuk digunakan dalam organisasi.

Paradigma positivis dicirikan oleh realitas tunggal (realisme) yang tidak bergantung pada pikiran sebagai posisi ontologisnya. Pendirian epistemologisnya adalah objektivisme dan metodologinya deduktif, menggunakan penelitian eksperimen atau survei. Dari segi aksiologi, seorang positivis bebas nilai. Metode penelitian biasanya bersifat kuantitatif meliputi; pengambilan sampel, pengukuran dan penskalaan, analisis statistik, kuesioner, wawancara kelompok fokus atau struktur (Mertens.S. Donna 2010).

Paradigma ini dianggap sebagai penyelidikan terorganisir tentang fenomena melalui pengumpulan data numerik dan pelaksanaan teknik statistik, matematika atau komputasi. Sumber penelitian kuantitatif adalah paradigma positivisme yang mengadvokasi pendekatan yang tertanam dalam perincian statistik yang melibatkan

strategi lain seperti statistik inferensial, pengujian hipotesis, eksposisi matematis, pengacakan desain eksperimental dan kuasi-eksperimental, blinding, protokol terstruktur, dan kuesioner dengan variasi terbatas. jawaban yang telah diatur sebelumnya (Matthew B. Miles 1994).

Paradigma interpretivisme/konstruktivisme menyatakan bahwa dunia atau realitas dapat dipahami dengan lebih baik. Para interpretativer percaya bahwa realitas tidak pernah dapat diamati secara objektif maka harus diamati dari dalam melalui pengalaman langsung masyarakat. Ini menentang gagasan untuk mempelajari ilmu-ilmu sosial, yang tersebar secara sosial dan budaya, sama seperti mempelajari ilmu alam, namun bertujuan untuk mengeksplorasi makna yang mendasari realitas daripada hanya menjelaskannya yang hal ini berbeda dari positivisme dalam hal asumsi tentang sifat realitas, apa yang merupakan pengetahuan dan sumber pengetahuan, nilai-nilai dan peran peneliti dalam proses penelitian (Indrawan and Jalilah 2021).

### **C. METODE PENELITIAN BERDASARKAN TUJUAN**

Metode berdasarkan tujuan metode penelitian dapat diklasifikasikan menjadi penelitian dasar (*basic research*), penelitian terapan (*applied research*) dan penelitian pengembangan (*research and development*). Metode ini bertujuan untuk menggali informasi awal

penelitian yang akan dilakukan, melalui studi literatur dan studi pendahuluan.

Berkaitan dengan hal ini, data sekunder menjadi penting untuk disediakan, mengingat data sekunder akan membuka wawasan terhadap konsep dan teori yang dikembangkan (Allen 2017). Data sekunder dapat berbentuk publikasi, data series dan penerbitan lain yang dirilis oleh berbagai pihak yang dapat dipertanggungjawabkan. Kegunaan data sekunder bukan hanya menjadi triger dalam sebuah penelitian, namun dapat pula berdiri sendiri sebagai sebuah riset (Martins, Cunha, and Serra 2018). Secara teoritis data sekunder memiliki kemampuan mengelaborasi temuan-temuan yang didapat dengan metode dokumentasi.

Agak berbeda dengan pengertian diatas, Permenristekdikti Nomor 42 Tahun 2016 menyatakan Penelitian Dasar dikategorikan pada penelitian yang menghasilkan prinsip dasar dari teknologi, formulasi konsep dan/atau aplikasi teknologi, hingga pembuktian konsep (*proof-of-concept*) fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental. Sasaran dari penelitian ini adalah dihasilkannya teori, metode, atau prinsip kebijakan baru yang digunakan untuk pengembangan keilmuan. Penelitian Dasar dapat berorientasi kepada penjelasan atau penemuan (invensi) guna mengantisipasi suatu gejala/fenomena, kaidah, model, atau postulat baru yang mendukung suatu proses teknologi, kesehatan, pertanian, dan lain-lain dalam rangka mendukung penelitian terapan.

Dalam hal tersebut diatas merupakan model yang dikembangkan untuk jenis penelitian yang ditawarkan oleh Dikti. Tujuan dari penelitian ini berbeda yaitu : (1) meningkatkan dan mendorong percepatan penelitian dasar di perguruan tinggi sehingga menghasilkan invensi, baik metode, teori baru atau prinsip kebijakan baru yang belum pernah ada sebelumnya, pada pengukuran TKT 1-3; (2) meningkatkan mutu dan kompetensi peneliti dalam melakukan penelitian dasar di perguruan tinggi; (3) meningkatkan mutu hasil penelitian dasar dan menghasilkan publikasi ilmiah dalam 2 jurnal ilmiah internasional bereputasi; dan dan (4) meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti di perguruan tinggi untuk bekerjasama dengan institusi mitra di dalam atau di luar negeri.

#### **D. METODE PENELITIAN TERAPAN**

Metode penelitian terapan (*applied research*) yakni proses pengumpulan, pencatatan dan analisis data yang sistematis dan objektif untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang biasanya dilakukan dalam konteks bisnis. Penelitian terapan digunakan oleh perusahaan, agen atau individu yang bertujuan mencari solusi terhadap suatu permasalahan terkini yang sedang dihadapi masyarakat atau organisasi industri/ bisnis. Penelitian terapan bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah praktis atau menghasilkan produk baru. Hasil riset atau penelitian terapan langsung dapat digunakan oleh pemesan atau orang yang berkepentingan.

Landasan filosofi riset terapan adalah filsafat pragmatism yaitu tahap pertama termasuk dalam positivisme modern dan tahap kedua termasuk postpositivisme. Pragmatis menyatukan antara teori dan praktek, memandang segala sesuatu sebagai hal yang kongkret dan spesifik bukan sebagai sesuatu yang abstrak dan umum. Kebenaran diuji lewat eksperimen dan kebenaran diakui apabila dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan praktis manusia .

Terdapat tiga jenis metode penelitian yang termasuk dalam penelitian terapan yaitu *action research*, *experiment and evaluation*, dan *research and development*. Masing-masing metode penelitian memiliki fungsi dan tujuan pemecahan masalah yang berbeda.

*Action research* adalah penelitian partisipatif, dimana peneliti bukan hanya mengeksplorasi data, namun sekaligus melakukan aksi mendorong obyek dan subyek penelitian meningkatkan partisipasi. *Action research* lebih banyak digunakan peneliti yang sekaligus melakukan pemberdayaan masyarakat (Baum, MacDougall, and Smith 2006). *Action research* digunakan untuk memperbaiki sistem atau meningkatkan kinerja sebuah institusi/lembaga.

Ada dua jenis riset aksi, yaitu riset aksi partisipatif dan riset aksi praktis. Tujuan strategi dari riset aksi ini adalah untuk memecahkan suatu masalah tertentu dan untuk menghasilkan pedoman praktek terbaik. Riset aksi melibatkan partisipasi aktif dalam situasi di masyarakat yang terus berubah, hal ini melibatkan potensi lokal (kelompok masyarakat yang terorganisir maupun unsur pemerintah)

yang ada di wilayah sasaran, sementara secara bersamaan proses penelitian juga dijalankan.

Model riset aksi partisipatif dimulai dengan adanya permasalahan atau suatu topik tertentu. Model tersebut menggunakan observasi untuk mengamati situasi yang ada, diikuti dengan mengumpulkan dan mensintesis informasi dan data. Tahapan action research adalah (1) *Developing an Improved System* (2) *Current Situation Analysis* (3) *Improvement Implemented* (4) *Review Changes* (5) *Report and Recommendations* (Baum et al. 2006; Flowers et al. 2000). Lima tahapan besar tersebut merupakan satu kesatuan dalam melakukan riset aksi partisipatif.

Tahap pertama melakukan riset aksi partisipatif yaitu pengembangan terhadap suatu sistem yang akan dijadikan lokasi lapangan penelitian tersebut. Tahap awal dari riset aksi partisipatif ini sangat menentukan keberlanjutan dari proses, karena dari tahap awal ini, peneliti diharapkan mendapatkan gambaran yang utuh tentang situasi lapangan yang ada.

Tahap kedua adalah *Current Situation Analysis*, dalam tahapan ini yang dilakukan adalah meningkatkan pemahaman mengenai bagaimana karakteristik dari masyarakat yang akan dijadikan target sasaran dari riset aksi partisipatif tersebut. Pemahaman mengenai karakteristik masyarakat sasaran tersebut dilakukan secara komprehensif, sehingga diharapkan peneliti yang melakukan riset aksi partisipatif tidak salah dalam melakukan pendekatan kepada

masyarakat sasaran, serta masyarakat juga dapat mengenal dan memahami peneliti yang melakukan riset aksi partisipatif.

Tahap ketiga yaitu *experiment* dilakukan untuk mengetahui efektivitas hasil kerja/produk yang di eksperimenkan dibanding dengan hasil kerja/produk lain yang sudah ada. Eksperimen terbagi menjadi dua yaitu eksperimen murni yang diterapkan pada benda dan eksperimen kuasi (*quasi experiment*) yang diterapkan pada manusia atau penelitian sosial. Dalam bidang pendidikan, masalah dan cara mengatasi masalah pada penelitian eksperimen bisa sama dengan penelitian tindakan namun pendekatan yang digunakan berbeda.

Tahap keempat adalah *evaluation research*. Penelitian evaluasi dilakukan selama atau sesudah program, kebijakan, sistem atau produk diimplementasikan. Penelitian evaluasi bertujuan menetapkan apakah program, kebijakan, sistem atau produk yang sudah diimplementasikan tersebut layak dilanjutkan, perlu diperbaiki atau dihentikan sama sekali.

Tahap kelima adalah *Research and development* yaitu penelitian dan pengembangan dilakukan untuk menyingkatkan sebuah produk baru yang teruji secara empiris. Penelitian dilakukan secara bertahap, mulai dari menganalisis kebutuhan pengembangan, merancang, membuat, mengimplementasikan sampai pada mengevaluasi kelayakan produk yang dikembangkan.

## E. PENELITIAN PENGEMBANGAN (*RESEARCH AND DEVELOPMENT*).

*Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan) merupakan metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji produk yang akan dikembangkan dalam berbagai bidang keilmuan. Penelitian dan pengembangan (*research and development-R&D*) berasal dari dua kata yaitu penelitian (*research*) dan pengembangan (*development*). Frase ini merupakan gabungan 2 (dua) kata kerja yang memiliki tujuan aktivitas. Penelitian (*research*) merupakan suatu mekanisme atau kegiatan ilmiah dengan mengikuti aturan-aturan atau norma-norma penelitian yang sudah standar dan diakui secara universal; sedangkan pengembangan (*development*) berarti suatu aktivitas yang merujuk pada penambahan, peningkatan, baik dari segi kuantitas maupun kualitas dari suatu kegiatan atau objek yang menjadi kegiatan.

Penelitian dan pengembangan adalah suatu kesatuan istilah yang secara kontekstual tidak dapat dipisahkan antara kata penelitian (*research*) dan pengembangan (*development*) baik secara struktur maupun arti/makna. Tentu penamaan tersebut terjadi karena penelitian dan pengembangan mempunyai tujuan yang berbeda dengan jenis metode penelitian yang lain. Penelitian dan pengembangan bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk penelitian yang valid melalui proses atau langkah yang bersifat siklik dan berulang-ulang seperti pengujian di lapangan, revisi

produk hingga akhirnya menghasilkan produk yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Rubiah 2015).

Ada sepuluh langkah dalam sebuah pelaksanaan penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan dari yang sangat awal (preliminary) sifatnya hingga yang bersifat diseminasi hasil penelitian yaitu: (1) *need analysis*, (2) *planning*, (3) *developing preliminary form of product*, (4) *preliminary field testing*, (5) *revising main product*, (6) *main field testing*, (7) *operational product revision*, (8) *operational field testing*, (9) *final product revision*, dan (10) *dissemination and implementation* (Gall D Meredit 2003). Penjelasan sebagai berikut :

1. ***Research and information collecting*** (penelitian dan pengumpulan data melalui survei), termasuk dalam langkah ini antara lain studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji, dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian;
2. ***Planning (perencanaan)***, termasuk dalam langkah ini merumuskan kecakapan dan keahlian yang berkaitan dengan permasalahan, menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan, dan jika mungkin/diperlukan melaksanakan studi kelayakan secara terbatas;
3. ***Develop preliminary form of product*** (pengembangan bentuk permulaan dari produk), yaitu mengembangkan bentuk permulaan dari produk yang akan dihasilkan. Termasuk dalam langkah ini adalah persiapan komponen pendukung, menyiapkan

pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung;

4. ***Preliminary field testing*** (ujicoba awal lapangan), yaitu melakukan uji coba lapangan awal dalam skala terbatas. Dengan melibatkan subjek sebanyak 6 – 12 subjek. Pada langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi atau angket ;
5. ***Main product revision*** (revisi produk), yaitu melakukan perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil uji coba awal. Perbaikan ini sangat mungkin dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga diperoleh draft produk (model) utama yang siap diujicobakan lebih luas;
6. ***Main field testing*** (uji coba lapangan), uji coba utama yang melibatkan seluruh peserta yang mengikuti proses;
7. ***Operational product revision*** (revisi produk operasional), yaitu melakukan perbaikan/penyempurnaan terhadap hasil uji coba lebih luas, sehingga produk yang dikembangkan sudah merupakan desain model operasional yang siap divalidasi;
8. ***Operational field testing*** (uji coba lapangan operasional), yaitu langkah uji validasi terhadap model operasional yang telah dihasilkan;
9. ***Final product revision*** (revisi produk akhir), yaitu melakukan perbaikan akhir terhadap model yang dikembangkan guna menghasilkan produk akhir (final);

**10. *Dissemination and implementation***, yaitu langkah menyebarkan produk/model yang dikembangkan dan menerapkannya di lapangan.

Konsep besar yang dikembangkan Gall and Gall ini memiliki beberapa kelemahan. Kelebihan dari model ini yaitu mampu menghasilkan suatu produk dengan nilai validasi yang tinggi dan mendorong proses inovasi produk yang tiada henti. Kelemahan dari model ini yaitu memerlukan waktu yang relatif panjang, karena prosedur relatif kompleks dan memerlukan sumber dana yang cukup besar.

Diluar model tersebut terdapat model riset dan pengembangan yang lebih simple. Misalnya model yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, D. S. Semmel, and M. I. Semmel yang mengembangkan riset ini dalam empat tahapan. Tahap pertama *Define* atau sering disebut sebagai tahap analisis kebutuhan, tahap kedua adalah *Design* yaitu menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran, lalu tahap ketiga *Develop*, yaitu tahap pengembangan melibatkan uji validasi atau menilai kelayakan media, dan terakhir adalah tahap *Disseminate*, yaitu implementasi pada sasaran sesungguhnya yaitu subjek penelitian (S. Thiagarajan 1974).

Model yang simple ini banyak dikembangkan dan dionovasi untuk kepentingan yang berbeda. Pilihan model ini telah melahirkan berbagai inovasi baik sebagai teori baru, ilmu baru maupun produk baru.

Penelitian berbasis tujuan dapat dikembangkan dalam tiga model yaitu penelitian dasar, terapan dan penelitian riset dan pengembangan. Penelitian terapan (applied research) dan penelitian dasar (pure research) mempunyai perbedaan dalam orientasi atau tujuan penelitian. Penelitian Dasar bertujuan untuk menguji dan mengakumulasi teori, sehingga menekankan standar keilmuan yang tinggi dan berusaha memperoleh hasil yang valid menurut ukuran metode ilmiah. Penelitian terapan menekankan pada kemanfaatan secara praktis hasil penelitian untuk mengatasi masalah yang kongkrit, serta menemukan produk baru yang bermanfaat bagi kehidupan. Penelitian terapan dapat memberikan manfaat langsung untuk mengambil keputusan seperti keputusan untuk memulai sebuah program baru, menghentikan, memperbaiki atau mengganti program yang sedang berjalan.

Riset dan pengembangan atau dikenal sebagai Research and Development, yaitu penelitian dengan tujuan melakukan riset untuk memperoleh informasi, yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan para peneliti. Tujuan penelitian dan pengembangan tidak hanya merumuskan teori, tetapi juga evaluasi teori serta konsep dan bertujuan dalam merumuskan sejarah. Pada penelitian pengembangan lebih banyak digunakan dan dipakai untuk sektor pendidikan dan juga industri.

## BAGIAN 5

### METODE PENELITIAN BERDASARKAN JENIS ANALISIS (Kuantitatif, Kualitatif, Gabungan)

(Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si)

#### A. PARADIGMA PENELITIAN

Penelitian merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan pemahaman baru yang lebih kompleks, lebih mendetail, dan lebih komprehensif dari suatu hal yang diteliti. Secara filosofi penelitian memiliki makna bahwa ide berkembang berdasarkan permasalahan yang muncul di lapangan, yang dikembangkan secara ilmiah untuk menawarkan solusi sebagai alternatif pemecahannya. Paradigma penelitian ilmiah membantu mendefinisikan filosofi penelitian ilmiah. Paradigma dan filosofi penelitian ilmiah tergantung pada berbagai faktor, seperti model mental individu, pandangan dunianya, persepsi yang berbeda, banyak keyakinan, dan sikap yang terkait dengan persepsi realitas. Keyakinan dan nilai-nilai peneliti penting dalam konsep ini untuk memberikan argumen dan terminologi yang baik untuk mendapatkan hasil yang handal yang dapat dibuktikan secara ilmiah.

Penelitian (*research*) merupakan rangkaian kegiatan ilmiah dalam rangka pemecahan suatu permasalahan. Penelitian merupakan suatu proses mencari tahu sesuatu secara sistematis dalam waktu yang

relatif lama dengan menggunakan prinsip metode ilmiah. Penelitian adalah suatu bentuk kegiatan yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun non alamiah. Penelitian berfungsi menemukan kebenaran dengan bantuan studi, observasi, perbandingan dan eksperimen. Pada prinsipnya, tujuan dilakukannya penelitian adalah untuk menemukan jawaban atas pertanyaan melalui penerapan prosedur ilmiah. Dalam melaksanakan penelitian, peneliti menggunakan penalaran “*hypothetico* deduktif– induktif”. Gambaran umum terkait dengan penelitian mengantarkan pemahaman kita secara holistik tentang betapa pentingnya dilakukan suatu penelitian. Kebermanfaatan pemaknaan dari sebuah penelitian menghipnotis otak kita untuk berpikir dan bersikap ilmiah dalam menyikapi fenomena yang berkembang di dunia. Berpikir ilmiah dalam mencari hingga menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Secara garis besar, berdasarkan pendekatan yang mendasarinya, penelitian dapat dibedakan menjadi dua yaitu penelitian kuantitatif dan kualitatif. Kedua pendekatan tersebut memiliki asumsi, tujuan, karakteristik, dan prosedur yang berbeda.

## **B. PENELITIAN KUANTITATIF**

Penelitian dengan metode kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan terkait dengan logika, kebenaran, hokum/dalil, dan

suatu prediksi. Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai suatu proses kerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam bentuk angka-angka.

Penelitian kuantitatif dilaksanakan dengan tujuan untuk menjelaskan, menguji hubungan antar variabel, menentukan kasualitas dari variabel, menguji teori dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif (memprediksi/meramalkan suatu gejala). Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen berupa alat untuk mengumpulkan data yang menghasilkan data berupa angka-angka.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik statistik untuk mereduksi dan mengelompokan data, menentukan hubungan serta mengidentifikasi perbedaan antar kelompok data. Kontrol, instrumen, dan analisis statistik digunakan untuk menghasilkan temuan-temuan penelitian secara lebih akurat. Kesimpulan hasil uji hipotesis yang diperoleh melalui penelitian kuantitatif dapat diberlakukan secara umum.

Umumnya pendekatan kuantitatif berfokus pada variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan harus didefinisikan secara lebih operasional. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujian yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisa dan formula statistik yang akan digunakan. Pada prinsipnya penelitian dilakukan secara sistematis, empiris, dan kritis. Kegiatan penelitian dimulai dengan

mengidentifikasi permasalahan atau isu-isu yang penting, aktual dan menarik. Hal yang paling penting dalam suatu penelitian kuantitatif adalah manfaat yang dihasilkan jika masalah tersebut diteliti. Masalah dapat digali dari berbagai sumber empiris ataupun teoretis sebagai aktivitas penelitian pendahuluan (pra-penelitian). Agar masalah ditemukan dengan baik diperlukan fakta-fakta empiris diiringi dasar penguasaan teori yang diperoleh melalui pengkajian berbagai referensi yang relevan.

Pada tahap selanjutnya, penelitian melihat tujuan sebagai suatu permasalahan. Masalah yang telah ditemukan diformulasikan dalam sebuah rumusan masalah. Pada umumnya rumusan masalah penelitian kuantitatif disusun dalam bentuk pertanyaan. Rumusan masalah merupakan penentuan faktor-faktor atau aspek-aspek yang terkait dengan lingkup kajian penelitian. Pada tahap selanjutnya, penelitian diarahkan untuk mencari data didasari oleh rumusan masalah dan hipotesis yang dikemukakan sebelumnya. Dalam hal ini diperlukan desain penelitian yang berisi tahapan penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, sumber data (populasi dan sampel), serta alasan mengapa menggunakan metode tersebut. Sebelum kegiatan pengumpulan data dilakukan, terlebih dahulu harus ditetapkan teknik penyusunan dan pengujian instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik. Hasil analisis data merupakan temuan yang belum diberi makna. Pemaknaan hasil analisis data dilakukan melalui interpretasi

yang mengarah pada upaya bagaimana mengatasi masalah yang dikemukakan serta bagaimana menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Hipotesis memiliki peran penting dalam hal ini. Interpretasi dibuat dengan melihat hubungan antara temuan yang satu dengan temuan lainnya, yang kemudian ditarik suatu simpulan yang merupakan generalisasi dari seluruh hasil interpretasi. Simpulan yang diperoleh diramu dan memberi implikasi dan rekomendasi serta saran dalam pemanfaatan hasil penelitian sehingga mampu memberi solusi dari permasalahan yang diungkap diawal.

### **C. PENELITIAN KUALITATIF**

Dasar penelitian kualitatif adalah konstruktivisme yang berasumsi bahwa kenyataan itu berdimensi jamak, interaktif dan suatu pertukaran pengalaman sosial yang diinterpretasikan oleh setiap individu. Peneliti kualitatif percaya bahwa kebenaran adalah dinamis dan dapat ditemukan hanya melalui penelaahan terhadap orang-orang melalui interaksinya dengan situasi sosial mereka (Danim, 2002).

Penelitian kualitatif mengkaji perspektif partisipan dengan strategi-strategi yang bersifat interaktif dan fleksibel. Penelitian kualitatif ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Dengan demikian penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah dimana peneliti merupakan instrumen kunci (Sugiyono,

2005). Berbeda halnya dengan pendekatan kuantitatif yang dimulai dengan proses berpikir deduktif untuk mendapatkan hipotesis, kemudian melakukan verifikasi data empiris, dan menguji hipotesis berdasarkan data empiris, serta menarik kesimpulan atas dasar hasil pengujian hipotesis tersebut.

Penelitian kualitatif memiliki lima ciri pokok sebagai suatu karakteristik penelitian: 1. Menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber data 2. Memiliki sifat deskriptif analitik 3. Tekanan pada proses bukan hasil 4. Bersifat induktif 5. Mengutamakan makna Penelitian kualitatif menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber data.

Peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam suatu situasi sosial merupakan kajian utama penelitian kualitatif. Peneliti pergi ke lokasi tersebut, memahami dan mempelajari situasi. Studi dilakukan pada waktu interaksi berlangsung di tempat kejadian. Peneliti mengamati, mencatat, bertanya, menggali sumber yang erat hubungannya dengan peristiwa yang terjadi saat itu. Hasil-hasil yang diperoleh pada saat itu segera disusun saat itu pula. Apa yang diamati pada dasarnya tidak lepas dari konteks lingkungan.

Penelitian kualitatif sifatnya deskriptif analitik. Data yang diperoleh seperti hasil pengamatan, hasil wawancara, hasil pemotretan, analisis dokumen, catatan lapangan, disusun peneliti di lokasi penelitian dan tidak dituangkan dalam bentuk angka-angka. Peneliti segera melakukan analisis data dengan memperkaya informasi, mencari

hubungan, membandingkan, menemukan pola atas dasar data aslinya (tidak ditransformasi dalam bentuk angka). Hasil analisis data berupa pemaparan mengenai situasi yang diteliti yang disajikan dalam bentuk uraian naratif. Hakikat pemaparan data pada umumnya menjawab pertanyaan-pertanyaan mengapa dan bagaimana suatu fenomena terjadi. Untuk itu peneliti dituntut memahami dan menguasai bidang ilmu yang ditelitinya sehingga dapat memberikan justifikasi mengenai konsep dan makna yang terkandung dalam data yang diperoleh.

Data dan informasi yang diperlukan berkenaan dengan pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana untuk mengungkap suatu proses. Proses alamiah dibiarkan terjadi tanpa intervensi peneliti, sebab proses yang terkontrol tidak akan menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Peneliti tidak perlu mentransformasi data menjadi angka untuk menghindari hilangnya informasi yang telah diperoleh. Penelitian kualitatif sifatnya induktif. Penelitian kualitatif tidak dimulai dari deduksi teori, tetapi dimulai dari lapangan yakni fakta empiris. Peneliti terjun ke lapangan, mempelajari suatu proses atau penemuan yang terjadi secara alami, mencatat, menganalisis, menafsirkan dan melaporkan serta menarik kesimpulan dari proses tersebut.

Penelitian kualitatif mengutamakan makna. Makna yang diungkap yang didasarkan pada persepsi orang mengenai suatu peristiwa. Pendekatan kualitatif digunakan untuk kepentingan yang berbeda bila dibandingkan dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kualitatif

dalam bidang pendidikan bertujuan untuk: 1. Mendeskripsikan suatu proses kegiatan pendidikan berdasarkan apa yang terjadi di lapangan sebagai bahan kajian lebih lanjut untuk mengevaluasi kekurangan dan kelemahan pendidikan sehingga dapat ditentukan upaya penyempurnaannya. 2. Menganalisis dan menafsirkan suatu fakta, gejala dan peristiwa pendidikan yang terjadi di lapangan sebagaimana adanya dalam konteks ruang dan waktu serta situasi lingkungan pendidikan secara alami. 3. Menyusun hipotesis berkenaan dengan konsep dan prinsip pendidikan berdasarkan data dan informasi yang terjadi di lapangan (induktif) untuk kepentingan pengujian lebih lanjut melalui pendekatan kuantitatif. Prosedur penelitian kualitatif memiliki perbedaan dengan penelitian kuantitatif.

Penelitian kualitatif biasanya didesain secara longgar, tidak ketat, sehingga dalam pelaksanaan penelitian berpeluang mengalami perubahan dari apa yang telah direncanakan. Hal itu dapat terjadi bila perencanaan ternyata tidak sesuai dengan apa yang dijumpai di lapangan. Secara prinsip langkah-langkah yang dilakukan dirancang dengan baik pada proses penelitian kualitatif.

#### **D. PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF (GABUNGAN)**

Pemahaman yang benar dalam menggunakan pendekatan, metode ataupun teknik untuk melakukan penelitian merupakan hal penting

agar dapat dicapai hasil yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian yang sudah ditentukan.

Perbedaan kedua pendekatan (kuantitatif dan kualitatif) diantaranya

- 1) Pendekatan kualitatif menekankan pada makna, penalaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan kualitatif lebih mementingkan proses dibandingkan hasil. Oleh karena itu urutan kegiatan dapat berubah-ubah tergantung kondisi dan banyaknya gejala-gejala yang ditemukan. Tujuan penelitian biasanya berkaitan dengan hal-hal yang bersifat praktis. Pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesa dan pengujiannya yang akan menentukan tahapan berikutnya. Pendekatan kuantitatif lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka statistik.
- 2) Jika kita menggunakan pendekatan kualitatif, dasar teori sebagai pijakan ialah adanya interaksi dari suatu gejala dengan gejala lain yang ditafsirkan berdasarkan sudut pandang yang bersangkutan dengan cara mencari makna dari gejala yang sedang diteliti. Pendekatan kuantitatif, berpijak pada hal-hal yang bersifat kongkrit, uji empiris dan fakta-fakta yang nyata atau terukur.
- 3) Tujuan utama penelitian kualitatif adalah mengembangkan pengertian, konsep-konsep yang pada akhirnya menjadi teori,

tahap ini dikenal sebagai “grounded theory research”. Sebaliknya pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, mengungkap fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, serta menaksir dan meramalkan hasilnya.

- 4) Melihat sifatnya, pendekatan kualitatif desainnya bersifat umum, dan berubah-ubah/berkembang sesuai dengan situasi lapangan. Desain hanya digunakan sebagai asumsi dalam melakukan penelitian dan bersifat fleksibel dan terbuka. Desain penelitian kuantitatif terstruktur, baku, formal dan dirancang sematang mungkin. Desain penelitian kuantitatif bersifat spesifik dan detail karena merupakan suatu rancangan yang akan dilaksanakan sebenarnya.
- 5) Pada pendekatan kualitatif, data bersifat deskriptif, maksudnya data dapat berupa gejala-gejala yang dikategorikan ataupun dalam bentuk lainnya, seperti foto, dokumen, dan catatan-catatan lapangan saat penelitian dilakukan. Sebaliknya penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif datanya bersifat kuantitatif/angka-angka.
- 6) Sampel kecil merupakan ciri pendekatan kualitatif karena pada pendekatan kualitatif penekanan pemilihan sampel didasarkan pada kualitasnya bukan jumlah. Ketepatan dalam memilih sampel merupakan salah satu kunci keberhasilan penelitian kualitatif. Sampel dipandang sebagai sampel teoretis dan tidak representatif.

Pada pendekatan kuantitatif, jumlah sampel besar karena aturan statistik mengatakan bahwa semakin besar sampel akan merepresentasikan kondisi riil. Karena pada umumnya pendekatan kuantitatif membutuhkan sampel yang besar.

- 7) Jika peneliti menggunakan pendekatan kualitatif, maka yang bersangkutan menggunakan teknik observasi terlibat langsung. Jika pendekatan kuantitatif diterapkan maka teknik yang digunakan berbentuk observasi terstruktur, survei menggunakan kuesioner, dan eksperimen. Dalam melakukan interview biasanya diberlakukan interview terstruktur untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Teknik mengacu pada tujuan penelitian dan jenis data yang diperlukan untuk menguji hipotesis.
- 8) Dalam penelitian kualitatif, peneliti tidak mengambil jarak dengan yang diteliti. Hubungan yang dibangun antara peneliti dengan sumber data didasarkan pada saling kepercayaan. Dalam praktiknya, peneliti melakukan hubungan dengan yang diteliti secara intensif. Dalam penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif peneliti mengambil jarak dengan yang diteliti. Pada umumnya penelitiannya berjangka waktu pendek.
- 9) Analisa data dalam penelitian kualitatif bersifat induktif dan berkelanjutan yang tujuan akhirnya menghasilkan pengertian-pengertian, konsep-konsep untuk membangun teori baru. Analisa data penelitian kuantitatif bersifat deduktif, uji empiris terhadap teori yang dipakai dan dilakukan setelah selesai

pengumpulan data secara tuntas dengan menggunakan sarana statistik.

Berdasarkan uraian di atas, kedua pendekatan tersebut masing-masing mempunyai keunggulan dan kelemahan. Pendekatan kualitatif banyak memakan waktu, reliabilitasnya dipertanyakan, prosedurnya tidak baku, desainnya tidak terstruktur dan tidak dapat dipakai untuk penelitian yang berskala besar dan pada akhirnya hasil penelitiannya terkontaminasi oleh subyektifitas peneliti. Pendekatan kualitatif memunculkan kesulitan dalam mengontrol variabel yang berpengaruh terhadap proses penelitian baik langsung ataupun tidak langsung. Untuk menciptakan validitas yang tinggi diperlukan kecermatan dalam proses penentuan sampel, pengambilan data dan juga penentuan alat analisisnya. Perpaduan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dalam Penelitian Penelitian yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif belum banyak dilakukan. Salah satu jenis penelitian yang memerlukan penggabungan pendekatan kualitatif dan kuantitatif adalah penelitian-penelitian kebijakan (Brannen, 1997). Brannen (1997) mencetuskan tiga acuan pokok dalam memadukan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kualitatif mempunyai fungsi tertentu yaitu: sebagai sumber hipotesis yang akan diuji secara kuantitatif; sebagai pengembang dan pemandu instrumen\_instrumen penelitian kuantitatif seperti kuesioner, skala dan indeks pengukuran; serta sebagai pembanding temuan-temuan kuantitatif. Penelitian yang mempergunakan kedua pendekatan dengan bobot sama; kedua pendekatan dilakukan untuk saling

mengisi kesenjangan yang muncul pada saat survei lapangan, analisis, atau pelaporan. Gabungan antara keduanya dapat berakhir dengan pemisahan penelitian kualitatif dan kuantitatif tetapi tetap berhubungan. Dalam penelitian pendidikan sering dijumpai dua pendekatan digunakan bersama-sama terhadap masalah yang sama. Terkait dengan hal tersebut, Sudjana (2001) berpendapat bahwa pendekatan tersebut sebenarnya bertolak dari asumsi yang berbeda, sehingga untuk persoalan yang sama sulit menggunakan metode dengan asumsi yang berbeda. Namun pemecahan masalah melalui studi yang berbeda cukup bermanfaat dalam memperkaya alternatif pemecahan masalahnya, sehingga lebih komprehensif sifatnya. Sering ditemukan pemaparan data kualitatif menggunakan statistik deskriptif serta temuan kualitatif dan kuantitatif disajikan bersama-sama. Beberapa peneliti kadang-kadang berusaha menggunakan kedua pendekatan tersebut untuk masalah yang sama, namun seringkali mengalami kerancuan dalam penarikan simpulan.

**BAGIAN 6**  
**METODE PENELITIAN BERDASARKAN JENIS DATA**  
**(Primer, Sekunder)**  
(I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs)

**A. PENDAHULUAN METODE PENELITIAN BERDASARKAN JENIS DATA**

Metode penelitian ialah sebuah cara yang sistematis dalam proses pengumpulan data dan juga melakukan analisis dalam rangka menjawab pertanyaan atau masalah penelitian. Metode penelitian adalah serangkaian prosedur yang digunakan dalam mengumpulkan, analisis dan juga menafsirkan data untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan (Rahayu et al., 2016; Sileyew, 2019). Metode penelitian digunakan untuk menemukan jawaban dari sebuah permasalahan atau untuk menjawab pertanyaan yang muncul dalam konteks tertentu (Kumar, 2018; Savira & Suharsono, 2013).

Pendahuluan metode penelitian merupakan bagian penting dari sebuah penelitian. Adapun tujuan dari pendahuluan metode penelitian adalah memberikan sebuah pemahaman yang cukup mengenai topik penelitian yang akan dilakukan, sehingga pembaca atau *audiensi* dapat memahami mengapa penelitian ini dilaksanakan, apa yang akan diteliti dan juga mengapa hal tersebut dilakukan.

Pada dasarnya metode penelitian juga di ungkapkan oleh beberapa ahli di bidangnya. Menurut ahli *Kerlinger* mengemukakan pendapat tentang metode penelitian yang menyatakan bahwa metode penelitian ialah sebagai serangkaian prosedur ilmiah untuk mengumpulkan, menganalisis dan juga menginterpretasikan data (Fred N. Kerlinger, 1981). *Miles and Huberman* pada tahun 1994 mengungkapkan bahwa metode penelitian ialah cara-cara yang digunakan oleh peneliti dalam proses memahami sebuah kejadian serta mencari jawaban dari pertanyaan penelitian dengan cara mengumpulkan, melakukan analisis dan juga proses menafsirkan data (Matthew B. Miles, 2009).

*Kothari* menjelaskan bahwa metode penelitian adalah teknik atau sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam melakukan penelitian. *Cresweel* mengemukakan pendapat terkait metode penelitian yang menyatakan bahwa metode penelitian ialah prosedur atau strategi yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data dan juga melakukan analisis data dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian. Sugiyono mengungkapkan bahwa metode penelitian bahwa metode penelitian adalah suatu cara atau tahapan dalam melakukan penelitian, yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, analisis dan juga interpretasi data (Prof. Dr. Sugiyono, 2016).

Secara umum, metode penelitian ialah cara-cara atau strategi yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan, melakukan analisis dan juga menafsirkan data untuk menjawab pertanyaan penelitian

yang telah dirumuskan. Metode penelitian terus berkembang seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan juga perkembangan teknologi, sehingga selalu ada metode – metode baru yang dikembangkan untuk menjawab tantangan penelitian yang semakin kompleks. Berikut ini ialah penjabaran terkait metode penelitian, diantaranya :

### **1. Perumusan Masalah**

Tahapan ini dilaksanakan dengan merumuskan masalah atau sebuah pernyataan penelitian yang ingin dijawab. Perumusan masalah atau pertanyaan penelitian ini menjadi dasar untuk menentukan metode penelitian yang tepat untuk digunakan.

### **2. Penentuan Jenis Penelitian**

Pada tahapan penentuan jenis penelitian, peneliti menentukan jenis penelitian yang akan dilakukan. Jenis penelitian dapat berupa penelitian kualitatif, penelitian kuantitatif dan juga penelitian campuran.

### **3. Pengumpulan Data**

Pada tahapan ini dilakukan dengan melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan pada penelitian. Pengumpulan data dapat dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian primer ataupun penelitian sekunder ataupun dapat menggunakan keduanya.

#### **4. Analisis Data**

Setelah data terkumpul, data harus dilakukan tahapan analisis dengan menggunakan teknik analisis data yang sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan. Teknik analisis data yang umum digunakan meliputi analisis statistic, analisis deskriptif, analisis isi dan analisis lainnya.

#### **5. Interpretasi Data**

Pada tahapan ini dilaksanakan dengan menginterpretasikan hasil analisis data untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

#### **6. Penyusunan Laporan Penelitian**

Dari hasil penelitian kemudian disusun dalam bentuk laporan penelitian yang berisi pendahuluan, tinjauan Pustaka, metodologi penelitian, hasil penelitian, pembahasan dan juga kesimpulan.

#### **7. Penyebaran Hasil Penelitian**

Hasil dari penelitian yang telah disusun dalam laporan penelitian kemudian disebarakan dalam hal dapat dimanfaatkan oleh pihak – pihak yang membutuhkan.

### **B. MANFAAT METODE PENELITIAN BERDASARKAN JENIS DATA**

Metode penelitian memiliki beberapa manfaat yang beragam. Adapun manfaat dari metode penelitian, sebagai berikut :

### **1. Menemukan Jawaban dari Pertanyaan Penelitian**

Metode penelitian membantu peneliti untuk menemukan jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan. Dengan metode penelitian yang tepat, peneliti dapat memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan penelitiannya.

### **2. Mengembangkan Pengetahuan & Pemahaman Baru**

Dengan metode penelitian, peneliti dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman baru tentang satu topik atau fenomena. Metode penelitian memungkinkan peneliti untuk memperoleh data dan informasi yang belum diketahui sebelumnya, sehingga dapat menghasilkan penemuan baru dan kontribusi terhadap pengetahuan.

### **3. Menguji Hipotesis**

Metode penelitian dapat digunakan untuk menguji hipotesis atau asumsi yang diajukan. Dengan menggunakan metode penelitian yang tepat, peneliti dapat memperoleh data dan informasi yang diperlukan untuk menguji kebenaran hipotesis atau asumsi yang diajukan.

### **4. Meningkatkan Kemampuan Analisis & Pemecahan Masalah**

Dengan metode penelitian, peneliti dapat mengembangkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah yang diperlukan dalam melakukan penelitian. Peneliti juga belajar untuk mengembangkan keterampilan dalam memilih metode yang

tepat, menganalisis data, dan menginterpretasikan hasil penelitian.

### **5. Meningkatkan Keahlian Peneliti**

Melakukan penelitian membutuhkan keterampilan dan pengetahuan yang khusus. Dengan melakukan penelitian, peneliti dapat meningkatkan keahlian dan keterampilan dalam bidang penelitian tertentu.

### **6. Memberikan Kontribusi Kepada Masyarakat**

Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat memberikan kontribusi terhadap masyarakat. Peneliti dapat membantu mengidentifikasi masalah dan solusi yang dibutuhkan dalam masyarakat, memberikan rekomendasi kebijakan yang berdasarkan bukti, atau menghasilkan inovasi baru.

## **C. METODE PENELITIAN JENIS DATA PRIMER**

Metode penelitian primer adalah metode penelitian yang menggunakan data yang didapatkan dari sumber data langsung, yaitu sumber data yang diperoleh langsung dari objek atau subjek yang diteliti. Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data baru yang belum pernah dikumpulkan sebelumnya (Mishra & Alok, 2022).

Metode penelitian primer merupakan metode yang penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Meskipun memerlukan waktu

dan juga sumber daya yang cukup besar, penelitian primer dapat memberikan hasil yang akurat serta mendalam mengenai fenomena yang sedang diteliti, serta memberikan sumbangsih bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan juga teknologi. Penelitian primer adalah jennies penelitian yang menggunakan data yang dikumpulkan langsung dari sumbernya untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan. Data yang diperoleh dalam penelitian primer biasanya belum pernah dikumpulkan sebelumnya dan dapat diperoleh melalui berbagai cara, seperti observasi, wawancara, kuesioner dan juga studi kasus (Jindal-Snape et al., 2019).

Metode penelitian primer memiliki beberapa kelebihan didalamnya. Adapun kelebihan dari metode penelitian primer sebagai berikut :

### **1. Kontrol Yang Lebih Baik**

Dalam metode penelitian primer, peneliti dapat melakukan control dalam berbagai faktor yang akan mempengaruhi hasil penelitian. Contohnya, peneliti dapat mengontrol lingkungan penelitian, responden yang diambil sebagai sampel, atau variable – variable lain yang mempengaruhi hasil penelitian.

### **2. Data Yang Akurat**

Karena peneliti data melakukan control pada faktor – faktor yang mempengaruhi hasil penelitian, maka data yang diperoleh dari metode penelitian primer lebih akurat dibandingkan dengan data

yang diperoleh dari sumber lain, seperti data sekunder atau data publikasi.

### **3. Fleksibilitas**

Dalam metode penelitian primer, peneliti dapat menentukan desain penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian dan sumber daya yang tersedia. Misalnya, peneliti dapat memilih metode survei, eksperimen atau studi kasus, tergantung pada tujuan penelitian.

### **4. Mendapatkan Data Yang Relevan**

Dalam metode penelitian primer, peneliti dapat merancang instrument penelitian yang tepat serta relevan untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

### **5. Mendapatkan Pengetahuan Baru**

Metode penelitian primer memberikan kesempatan kepada peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam dan detail tentang tragedy yang sedang diteliti dan dapat membuat kesimpulan yang lebih valid dan akurat.

Selain kelebihan, metode penelitian primer juga memiliki kelemahan. Adapun kelemahan yang dimiliki, antara lain :

#### **1. Waktu, Tenaga & Biaya**

Metode penelitian primer membutuhkan waktu, tenaga dan juga biaya yang lebih besar dibandingkan dengan penelitian sekunder,

karena peneliti harus merancang instrument penelitian, mengumpulkan data dan juga melakukan analisis secara mandiri.

## **2. Kesalahan Pengambilan Sampel**

Peneliti mungkin melakukan kesalahan dalam pengambilan sampel yang dapat mempengaruhi validitas hasil penelitian. Selain itu, pengambilan sampel tidak representatif dapat mempengaruhi generalisasi hasil penelitian.

## **3. Masalah Etis**

Dalam metode penelitian primer, peneliti harus memperhatikan masalah etis, seperti hak privasi, keamanan dan juga anonimitas responden. Peneliti juga harus memastikan bahwa mereka tidak membahayakan responden atau melakukan pelanggaran prinsip etika penelitian.

## **4. Terbatasnya Populasi**

Metode penelitian primer mungkin tidak dapat mencakup populasi yang sangat luas atau sulit dijangkau, seperti populasi yang terisolasi atau populasi yang tersebar di dalam wilayah yang sangat luas.

## **5. Hasil Yang Kurang Konsisten**

Karena metode penelitian dapat terpengaruh oleh faktor – faktor yang tidak terkontrol, hasil penelitian yang diperoleh mungkin tidak selalu konsisten atau berbeda dengan hasil penelitian lain yang menggunakan metode penelitian yang sama.

## **D. PENERAPAN METODE PENELITIAN JENIS DATA PRIMER**

Pada metode penelitian primer terdapat kegiatan – kegiatan yang termasuk penelitian primer, antaranya :

### **1. Observasi**

Peneliti dapat melakukan observasi langsung atau tidak langsung terhadap perilaku atau kegiatan yang sedang diteliti. Observasi dapat dilakukan secara terstruktur atau tidak terstruktur.

### **2. Wawancara**

Peneliti dapat melakukan wawancara untuk mendapatkan data dari rang yang sedang diteliti. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur atau tidak terstruktur.

### **3. Studi Kasus**

Peneliti dapat melakukan studi kasus dengan melakukan pengumpulan data dari satu atau beberapa individu, kelompok atau organisasi tertentu. Studi kasus dapat digunakan dalam mempelajari fenomena yang kompleks atau fenomena langka.

### **4. Survei**

Peneliti dapat merancang suatu kuesioner atau wawancara untuk mengumpulkan data dari responden yang dapat diambil sebagai sampel. Survei dapat dilakukan dengan cara langsung, online ataupun lewat telepon.

## 5. Eksperimen

Peneliti dapat merancang sebuah eksperimen untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis tertentu dengan mengontrol variable independent serta mengukur efeknya terhadap variable dependen.

## 6. Fokus Grup

Peneliti dapat mengumpulkan data dari kelompok kecil responden dalam bentuk diskusi terarah atau tidak terarah. Fokus grup dapat digunakan untuk mempelajari pandangan, sikap dan juga persepsi responden tentang sebuah topik atau suatu produk.

Metode peneliti primer yang dipilih tergantung pada tujuan penelitian, sumber daya yang tersedia dan juga karakteristik populasi yang diteliti.

## E. METODE PENELITIAN JENIS DATA SEKUNDER

Metode penelitian sekunder atau *secondary research* ialah jenis penelitian yang melakukan pengumpulan data dari sumber yang sudah ada, seperti artikel, laporan, jurnal dan juga basis data elektronik. Metode penelitian sekunder digunakan untuk mendapatkan informasi yang telah diterbitkan sebelumnya dan digunakan untuk mendukung penelitian yang sedang dilaksanakan atau untuk melengkapi penelitian yang sudah ada.

Dalam metode penelitian sekunder, peneliti tidak terlibat secara langsung dalam pengumpulan data. Sebaliknya dengan metode penelitian sekunder dapat melakukan pengumpulan data dari sumber – sumber yang ada serta dapat melakukan analisis data tersebut untuk menjawab pertanyaan penelitiannya. Metode ini dapat membantu peneliti untuk menghemat waktu dan juga biaya yang diperlukan untuk melakukan pengumpulan data secara langsung.

Dari penjabaran diatas terdapat beberapa ahli yang memiliki definisi tersendiri terkait metode penelitian sekunder.

Dari definisi – definisi diatas, dapat ditarik sebuah garis besar bahwa penelitian sekunder adalah suatu penelitian yang mengumpulkan data dari sumber – sumber yang sudah ada, seperti literatur atau data statistik, tanpa melakukan pengumpulan data langsung oleh peneliti. Metode penelitian ini digunakan untuk melengkapi penelitian yang sudah ada atau untuk mendukung penelitian yang sedang dilaksanakan.

Penjabaran mengenai definisi metode penelitian sekunder. Didapatkan kelebihan yang ada pada metode penelitian sekunder, sebagai berikut :

### **1. Efisiensi Biaya**

Metode penelitian sekunder biasanya lebih efisien biaya daripada metode penelitian primer karena tidak memerlukan pengumpulan data baru oleh peneliti.

## **2. Efisiensi Waktu**

Peneliti dapat menghemat waktu dengan menggunakan data yang sudah ada, daripada melakukan pengumpulan data baru dari data awal.

## **3. Ketersediaan Data Luas**

Metode penelitian sekunder memungkinkan peneliti untuk mengakses data yang tidak dapat dikumpulkan oleh metode penelitian primer karena terlalu mahal, sulit atau tidak mungkin untuk dilakukan.

## **4. Akurasi Data**

Data yang dikumpulkan melalui metode penelitian sekunder biasanya lebih akurat dan valid karena telah melalui proses verifikasi dan validasi sebelumnya.

## **5. Perbandingan Data**

Metode penelitian sekunder memungkinkan peneliti untuk membandingkan data dari sumber, sehingga dapat menghasilkan analisis yang lebih komprehensif dan mendalam.

## **6. Studi Jangka Waktu Panjang**

Metode penelitian sekunder memungkinkan peneliti untuk mempelajari tren dan juga pola jangka waktu panjang karena data yang dikumpulkan dapat mencakup periode waktu yang lama.

Dari penjabaran kelebihan metode penelitian sekunder, terdapat pula kelemahan metode penelitian sekunder yang perlu diperhatikan. Adapun kelemahannya, sebagai berikut :

### **1. Keterbatasan Sumber Data**

Metode penelitian sekunder tergantung dari sumber data yang tersedia dan mungkin tidak selalu memadai atau relevan dengan pertanyaan penelitian yang sedang diteliti.

### **2. Keterbatasan Informasi**

Data yang dikumpulkan melalui metode penelitian sekunder mungkin tidak mempunyai informasi yang cukup untuk mendalam atau rinci untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sudah diteliti.

### **3. Risiko Plagiarisme**

Dalam penggunaan metode penelitian sekunder, peneliti harus berhati-hati untuk tidak menyalin data dari sumber asli tanpa memberikan kredit yang sesuai. Penyalinan data tanpa izin dapat menyebabkan masalah etika dan kehilangan kepercayaan terhadap hasil penelitian.

## **F. PENERAPAN METODE PENELITIAN JENIS DATA SEKUNDER**

Berikut ini beberapa penerapan metode penelitian sekunder yang dapat dilakukan, diantaranya :

### **1. Studi Literatur**

Metode penelitian sekunder dapat digunakan dalam studi literatur untuk mengevaluasi dan menganalisis sumber – sumber literatur yang ada. Peneliti dapat melakukan analisis teks, sintesis dan juga kritik kepada sumber tersebut untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang topik tertentu (Banerjee, 2019).

### **2. Penelitian Pasar**

Metode penelitian sekunder dapat digunakan dalam penelitian pasar untuk memperoleh data tentang pasar, konsumen, dan juga produk yang sudah ada. Data tersebut dapat digunakan untuk mengembangkan strategi pemasaran, memahami perilaku konsumen dan merencanakan produk baru.

### **3. Studi Kebijakan**

Metode penelitian sekunder dapat digunakan dalam studi kebijakan untuk mengevaluasi kebijakan yang sudah ada dan dampaknya terhadap masyarakat. Peneliti dapat menggunakan data dari laporan pemerintah, studi evaluasi kebijakan, dan sumber data lainnya untuk mendapatkan pemahaman tentang efektivitas kebijakan yang memberikan rekomendasi untuk perbaikan kebijakan.

# BAGIAN 7

## METODE PENELITIAN BERDASARKAN TINGKAT EKSPLANASI

(Deskriptif, Komparatif, Asosiatif)  
(Peran Simanihuruk, SE, M.Si)

### A. PENDAHULUAN

Penelitian eksplanasi merupakan penelitian yang menjelaskan alasan terjadinya suatu peristiwa dengan cara menganalisis hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lain yang diteliti. Penelitian eksplanasi berfokus pada menjelaskan pola-pola fenomena yang belum dijelajahi dan menguraikan rincian yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian seperti apa, mengapa, dan bagaimana. penelitian menurut tingkat eksplanasi adalah penelitian yang bermaksud menjelaskan kedudukan variable-variable yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Misalnya ketika dokter ingin memahami mengapa pasiennya sakit. Penelitian eksplanasi akan membantu dokter menentukan apakah pasien tersebut memiliki riwayat kesehatan atau kebiasaan tidak sehat seperti merokok, minum alkohol atau lainnya. Penelitian eksplanasi akan membantu menentukan apa yang terjadi pada pasien. Penelitian eksplanasi dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis penelitian yaitu deskriptif, komparatif, dan asosiatif. Penjelasan

penelitian deskriptif, komparatif, dan asosiatif akan diuraikan pada bagian berikutnya.

## **B. PENELITIAN DESKRIPTIF**

### **1. Pengertian Penelitian Deskriptif**

Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang diarahkan untuk memaparkan gejala, fakta atau kejadian secara sistematis dan akurat tentang sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan terhadap variabel-variabel mandiri, tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Beberapa pendapat para ahli tentang defenisi penelitian deskriptif :

Menurut Sugiyono (2014:53), penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih variabel (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan atau mencari hubungan variabel satu sama lain.

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 3), Penelitian deskriptif yaitu penelitian untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lainnya, yang kemudian dijabarkan kedalam laporan penelitian”. Pada penelitian ini, fenomena ada yang berupa bentuk, karakteristik, aktivitas, perubahan, hubungan, kesamaan serta perbedaan antar fenomena yang satu dengan lainnya.

Menurut Narbuko (2015: 44), penelitian deskriptif merupakan penelitian untuk menjelaskan pemecahan masalah yang ada saat ini berlandaskan data-data, dengan menyajikan, menganalisa serta menginterpretasikannya.

Menurut Sukmadinata (2017: 72) penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjabarkan fenomena yang ada, baik fenomena alami maupun fenomena buatan manusia bisa mencakup aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena satu dengan fenomena lain.

Menurut Arief Furchan (2005: 447), penelitian deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk memperoleh informasi tentang status suatu gejala saat penelitian dilakukan. Biasanya tidak diarahkan untuk menguji hipotesis.

## 2. Tujuan Penelitian Deskriptif

Tujuan utama dari penelitian deskriptif, yaitu :

- a. **Mendeskripsikan.** Tujuan pertama, yaitu mendeskripsikan. Maksudnya adalah penelitian deskriptif pada tahap awal yaitu mendeskripsikan temuan-temuan penelitian berdasarkan data-data yang dianalisis.
- b. **Menjelaskan.** Tujuan kedua, adalah menjelaskan. Maksudnya adalah penelitian deskriptif akan menjelaskan hasil deskripsi penelitian yang telah ditemukan berdasarkan data-data tersebut.

- c. **Memvalidasi.** Tujuan ketiga, yaitu memvalidasi. Maksudnya adalah penelitian deskriptif pada tahapan terakhir setelah mendeskripsikan dan menjelaskan temuan, maka kemudian tugas penelitian deskriptif adalah memvalidasi kebenaran dan keakuratan hasil temuan tersebut.

### 3. Langkah – Langkah Penelitian Deskriptif

Menurut Sukardi(2014, hlm. 158- 159), langkah-langkah penelitian deskriptif, yaitu :

- a. Mengidentifikasi adanya permasalahan yang signifikan untuk dipecahkan melalui metode deskriptif.
- b. Membatasi dan merumuskan permasalahan secara jelas.
- c. Menentukan tujuan dan manfaat penelitian.
- d. Melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan permasalahan.
- e. Menentukan kerangka berpikir, dan pertanyaan penelitian dan atau hipotesis penelitian.
- f. Mendesain metode penelitian yang hendak digunakan termasuk dalam hal ini menentukan populasi, sampel, teknik sampling, menentukan instrumen pengumpul data, dan menganalisis data.
- g. Mengumpulkan, mengorganisasi, dan menganalisis data dengan menggunakan teknik statistika yang relevan.
- h. Membuat laporan penelitian.

#### 4. Jenis – Jenis Metode Penelitian Deskriptif

Berikut adalah beberapa macam penelitian deskriptif yang biasa dilakukan oleh para peneliti.

a. **Metode Penelitian Deskriptif Kualitatif.** Metode penelitian deskriptif kualitatif menurut Sugiyono (2018, hlm. 15 ) adalah metode penelitian yang berlandaskan filsafat postpositivisme yang biasa digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti berperan sebagai instrumen kunci dan melakukan melukiskan suatu keadaan secara objektif atau berdasarkan fakta-fakta yang tampak. Selain itu metode penelitian deskriptif kualitatif menurut para ahli lain meliputi pendapat Sukmadinata (2017, hlm. 73) adalah metode yang digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan.

b. **Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif.**

Pengertian metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang berusaha memperlihatkan hasil dari suatu pengumpulan data kuantitatif atau statistik seperti survei dengan apa adanya, tanpa dihitung atau dilihat hubungannya dengan perlakuan atau variabel lain. Jadi survei yang dilakukan adalah primadonanya. Survei bukan dilakukan untuk membandingkannya dengan hasil survei lain agar dapat menarik kesimpulan tertentu. Untuk memastikan

kesahihannya, tentu kita harus membandingkannya dengan pengertian metode penelitian deskriptif kuantitatif menurut para ahli. Menurut Bungin (2015, hlm. 48-49) penelitian deskriptif kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan, atau meringkaskan berbagai kondisi, situasi, fenomena, atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagaimana adanya yang dapat dipotret, diwawancara, diobservasi, serta yang dapat diungkapkan melalui bahan-bahan dokumenter.

**c. Metode Penelitian Deskriptif Analisis (Analitik)**

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 3) , metode penelitian deskriptif analitik adalah metode untuk mendapatkan data yang mendalam, suatu data yang mengandung makna dan secara signifikan dapat mempengaruhi substansi penelitian. Artinya metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dengan partisipan atau objek dan subjek penelitian. Metode ini juga berusaha untuk menganalisis subjek penelitian agar didapatkan data yang mendalam.

**d. Metode Penelitian Deskriptif Verifikatif.**

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 55), metode penelitian verifikatif adalah metode penelitian yang pada dasarnya digunakan untuk menguji teori dengan pengujian atau pembuktian hipotesis. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan

perhitungan statistik yang digunakan untuk menguji apakah benar variabel tersebut sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Pada dasarnya penelitian ini adalah pembuktian yang dilakukan melalui deskripsi data yang diperoleh penelitian sebagai verifikasi ulang.

**e. Metode Penelitian Deskriptif Korelasional**

Penelitian Deskriptif korelasional adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai hubungan antar variabel dengan apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Artinya, meskipun masih meneliti pertautan atau hubungannya, hubungan tersebut hanya untuk disajikan saja, tidak untuk menarik kesimpulan tertentu dari hubungan yang terjadi. Contohnya, penelitian mengumpulkan hubungan antara pengajaran dengan metode ajarnya, tanpa menghiraukan efektivitas atau pengaruh dari metode ajar terhadap pengajaran. Menurut Sugiyono (2018, hlm. 87) penelitian deskriptif korelasional adalah metode pertautan atau metode penelitian yang berusaha menghubungkan-hubungkan antara satu unsur/elemen dengan unsur/elemen lainnya untuk menciptakan bentuk dan wujud baru yang berbeda dengan sebelumnya.

**5. Keunggulan Metode Penelitian Deskriptif**

- a. Banyak disukai oleh peneliti di berbagai bidang, karena mampu mengecek dan membuktikan tingkat releabilitas dan cukup menyebarkan informasi, karena menyediakan

standar ukuran normatif (validitas) berdasarkan hal-hal yang umum.

- b. Relatif mudah dilaksanakan.
- c. Dapat memperoleh banyak informasi penting.
- d. Dalam penelitian deskriptif dapat ditentukan, apakah temuan yang diperoleh membutuhkan penelitian lanjutan atau tidak. Deskripsi dipilah-pilah kejadiannya agar dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut (Ibnu Hajar, 1999:274-275 dalam Abdullah , 2018).

## **6. Kelemahan Metode Penelitian Deskriptif**

- a. Pengamatan pada obyek/subyek hanya sekali.
- b. Kesalahan dapat terjadi jika salah dalam memilih dan menggunakan metode. Dalam penggunaan wawancara dan angket seringkali respondennya sedikit, akibatnya bias dalam membuat kesimpulan. Sedangkan penggunaan observasi kadangkala dalam pengumpulannya tidak memperoleh data yang memadai, sehingga tidak akurat. Demikian juga rumusan masalah harus jelas agar tidak mengalami kesulitan dalam menjangkau data yang diperlukan.
- c. Penelitian ini memberikan informasi yang terbatas tentang pengaruh variabel-variabel yang diteliti, karena tidak dapat mengisolasi atau menekan variabel-variabel lain yang konstan, sehingga tidak dapat mengharapkan menemukan dan menentukan bukti tentang hubungan sebab-akibat.

- d. Terkadang motivasi subyek tidak konsisten, sehingga peneliti perlu memastikan bahwa jawaban responden dapat dipercaya. Hal ini sangat tergantung pada perhatian, simpati, minat dan kerjasama para subyek penelitian.

## C. PENELITIAN KOMPARATIF

### 1. Pengertian Penelitian Komparatif

Penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan satu variabel dengan variabel lainnya untuk mendapatkan fakta-fakta dari objek penelitian yang diteliti. Beberapa defenisi penelitian komparatif menurut para ahli :

**Menurut Sugiyono (2012)**, penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan satu variabel dengan variabel lainnya pada sampel yang berbeda dan waktu yang berbeda.

**Menurut Nazir (2005: 58)** penelitian komparatif adalah jenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu.

Sedangkan menurut **Pickvance (2005)**, penelitian komparatif adalah penelitian yang dilakukan untuk menjelaskan dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang proses sebab-akibat yang terlibat dalam penciptaan suatu peristiwa.

## 2. Tujuan Penelitian Komparatif

Penelitian komparatif memiliki beberapa tujuan, yaitu :

- a. Untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat obyek yang diteliti, berdasarkan kerangka pemikiran tertentu.
- b. Untuk membuat generalisasi, tingkat perbandingan berdasarkan cara pandang atau kerangka berpikir tertentu.
- c. Untuk bisa menentukan mana yang lebih baik dan yang sebaiknya dipilih.
- d. Untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan cara berdasar atas pengamatan terhadap akibat yang ada, dan mencari kembali faktor yang mungkin menjadi penyebab, melalui data tertentu.

## 3. Langkah-Langkah Penelitian Komparatif

- a. Rumuskan dan definisikan masalah.
- b. Jejak dan teliti literatur yang ada (penelaan pustaka).
- c. Rumuskan kerangka teoritis (deduktif) dan hipotesis (komparatif), serta asumsi yang dipakai (spekulatif).
- d. Buatlah rancangan penelitian dengan: a) Pilih subyek yang digunakan dengan teknik pengumpulan data yang diinginkan, b) Kategorikan sifatsifat atau atribut dan hal-hal lain yang sesuai masalah yang ingin dipecahkan, untuk memudahkan analisa sebab-akibat.

- e. Uji hipotesis, buat intepretasi terhadap hubungan dengan teknik statistik yang tepat.
- f. Buat generalisasi, kesimpulan serta implikasi kebijakan.
- g. Pelaporan yang memenuhi cara penulisan ilmiah.

#### **4. Keunggulan Metode Penelitian Komparatif**

- a. Metode komparatif adalah suatu penelitian yang layak dalam banyak hal, bila metode eksperimental tidak memungkinkan untuk dilakukan (sukar dikontrol dan tidak memungkinkan adanya interaksi secara normal, serta penggunaan laboratorium dimungkinkan).
- b. Penelitian komparatif akan menghasilkan informasi yang sangat berguna (bermanfaat), mengenai hakekat fenomena: apa sesuai dengan apa, dibawah kondisi apa, dalam urutan dan pola apa dan seterusnya.
- c. Memperbaiki teknik, metode statistik, dan desain dengan pengontrolan fitur-fitur secara parsial, dalam beberapa tahun belakangan, sehingga studi ini lebih banyak dipertahankan, dan dapat dipertanggung jawabkan. Teknik lebih mutakhir, alat statistik lebih maju membuat penelitian komparatif dapat mengadakan estimasi terhadap parameter-parameter, hubungan kausal secara lebih efektif.

#### **5. Kelemahan Penelitian Komparatif**

- a. Tidak adanya kontrol terhadap variabel bebas, karena bersifat *expost facto*.

- b. Kesulitan dalam menentukan faktor penyebab yang relevan, yang secara aktual, termasuk di antara banyak faktor di bawah penelitian (sulit memperoleh kepastian, menjadikan posisinya lemah).
- c. Tidak ada faktor tunggal yang menyebabkan suatu hasil, tetapi merupakan kombinasi dan interkasi dari berbagai faktor yang berkaitan di bawah kondisi tertentu untuk membuahkan hasil yang ditentukan (kesulitan karena faktor penyebab tidak tunggal).
- d. Suatu fenomena tidak hanya dihasilkan dari berbagai penyebab, tetapi juga dari satu penyebab dalam suatu kejadian dan dari penyebab lain, dari kejadian lain (akibat bisa terjadi ganda).
- e. Apabila hubungan antara dua variabel telah terungkap, penentuan mana penyebab dan mana akibat mungkin sulit (sulit menentukan antara sebab-akibat).
- f. Terdapat fakta bahwa dua atau lebih faktor yang berhubungan, tidak harus mempunyai implikasi hubungan sebab-akibat.
- g. Pengklasifikasian subyek kedalam kelompok dikhotomi (seperti kelompok berprestasi dan kelompok tidak berprestasi) untuk tujuan perbandingan, penuh dengan masalah, karena kategorinya adalah samar, berubah-ubah, dan bersifat sementara (kategori (pengklasifikasian) sering kabur, bervariasi dan tidak mantap).

- h. Studi perbandingan dalam situasinya alami, tidak memungkinkan pemilihan subyek penelitian terkontrol (tidak terkontrol).

## D. PENELITIAN ASOSIATIF

### 1. Pengertian Penelitian Asosiatif

Penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan deskriptif dan komparatif karena penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Beberapa definisi penelitian asosiatif menurut para ahli :

**Menurut Sujarweni (2015, 16)** penelitian asosiatif adalah: “Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih dengan penelitian ini maka dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala”.

**Menurut Fraenkel & Wallen, (2008)**, penelitian asosiatif adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variable, tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variable tersebut, sehingga tidak terdapat manipulasi variable .

**Menurut Sukmadinata, (2008: 56)** Penelitian asosiatif/ korelasional yaitu penelitian yang ditujukan untuk mengetahui hubungan suatu

variabel dengan variabel-variabel lain. Penelitian ini menggunakan pendekatan metodologi penelitian kuantitatif, yaitu penelitian untuk memperoleh ilmu pengetahuan atau memecahkan masalah yang dihadapi dan dilakukan secara hati-hati dan sistematis dan data-data yang dikumpulkan berupa rangkaian atau kumpulan angka-angka (Nasehudin & Gozali, 2012: 68).

## **2. Tujuan Penelitian Asosiatif**

Tujuan penelitian asosiatif adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dari dua atau lebih variabel, atau mengungkap bentuk atau tingkat hubungan variabel yang diselidiki tanpa manipulasi. Intensitas (tingkat) hubungan, dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi: a. by varian (sederhana), b. regresi (prediktif), c. multi varian (ganda). Pengetahuan tentang hubungan tersebut diharapkan dapat menambah pemahaman tentang faktor-faktor dalam karakteristik yang kompleks dari suatu fenomena.

## **3. Langkah-Langkah Penelitian Asosiatif**

Pada dasarnya penelitian Asosiatif/korelasional melibatkan perhitungan korelasi antara variabel yang kompleks (variabel kriteria) dengan variabel lain yang dianggap mempunyai hubungan (variabel predictor). Adapun langkah-langkahnya secara umum menurut Mc. Millan dan Schumaker dalam Abdullah (2018) adalah:

- a. Penentuan masalah. Dalam penelitian korelasional, masalah yang dipilih harus mempunyai nilai yang berarti dalam

pola perilaku fenomena yang kompleks, yang memerlukan pemahaman. Disamping itu variable yang dimasukkan dalam penelitian harus didasarkan pada pertimbangan, baik secara teoritis, maupun secara nalar, bahwa variable tersebut mempunyai hubungan tertentu, yang biasanya diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya.

- b. Studi pustaka. Setelah penentuan masalah, selanjutnya dilakukan studi kepustakaan yang menjadi dasar pijakan untuk memperoleh landasan teori, kerangka pikir dan penentuan dugaan sementara, sehingga peneliti dapat mengerti, mengalokasikan, mengorganisasikan dan menggunakan variasi pustaka dalam bidangnya. Macam-macam sumber dilacak untuk memperoleh teori yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, seperti jurnal, laporan hasil penelitian, majalah ilmiah, surat kabar, buku yang relevan, hasil seminar, artikel dan nara sumber.
- c. Rancangan metode dan pendekatan. Pada tahap ini peneliti menentukan subyek penelitian yang akan dipilih dan menentukan cara pengolahan datanya. Subyek yang dilibatkan dalam penelitian dapat diukur dalam variable-variabel yang menjadi fokus penelitian. Subyek tersebut relatif bersifat homogeny dalam factor-factor di luar variable yang diteliti, mungkin dapat mempengaruhi variable terikat. Bila subyek yang dilibatkan mempunyai perbedaan yang berarti dalam factor-factor tersebut. Korelasi antar variable yang diteliti menjadi kabur. Untuk

mengurangi heterogenitas, peneliti dapat mengklasifikasikan subyek menjadi beberapa kelompok berdasarkan tingkat faktor tertentu, kemudian menguji hubungan antar variabel penelitian pada masing-masing kelompok.

- d. Pengumpulan data. Berbagai jenis instrument yang dapat digunakan untuk mengukur dan mengumpulkan data masing-masing variabel, seperti angket, tes, pedoman interviu dan pedoman observasi, tentunya disesuaikan dengan kebutuhan. Data yang dikumpulkan dengan instrument tersebut harus berbentuk angka. Dalam penelitian korelasional pengukuran variabel dapat dilakukan dalam waktu yang relatif sama. Sedangkan dalam penelitian prediktif variabel predictor harus diukur, selang beberapa waktu sebelum variabel kriteria terjadi. Jika tidak demikian, maka prediksi terhadap kriteria tersebut tidak ada artinya.
- e. Analisis data dengan korelasi. Pada dasarnya analisis data dalam penelitian korelasional, dilakukan dengan cara mengkorelasikan hasil pengukuran suatu variabel dengan pengukuran variabel lain. Adapun macam-macam penelitian korelasional: a. penelitian hubungan, b. penelitian prediktif, c. Korelasi multivarian. Dengan rancangan: 1) korelasi bivarian, 2) regresi dan prediksi, 3) regresi jamak, 4) analisis faktor, 5) kausal, 6) analisis sistem.
- f. Simpulan dan laporan. Simpulan berisi tentang hasil analisis deskripsi dari pembahasan tentang hal yang diteliti secara

ringkas dan mudah dipahami. Demikian halnya laporan dibuat sedemikian rupa agar pembaca merasa tertarik dalam membacanya.

g. Simpulan (laporan).

#### **4. Keunggulan Penelitian Asosiatif**

- a. Kemampuannya meneliti hubungan variabel secara simultan.
- b. Memberikan informasi tentang derajat hubungan.
- c. Penelitian korelasi berguna dalam mengatasi berbagai masalah.
- d. Memungkinkan beberapa variabel diselidiki secara intensif.
- e. Dapat memperidiksi tanpa sampel yang besar.

#### **5. Kelemahan Penelitian Asosiatif**

- a. Terkadang hasilnya cuma mengidentifikasi bukan saling hubungan.
- b. Kurang tertib jika dibanding penelitian eksperimen, karena tidak terkontrol.
- c. Pola saling hubungan sering tak menentu dan kabur.
- d. Data statistik yang tidak tepat, karena memasukkan berbagai data secara tidak selektif.

Menurut Borg & Gall dalam Abdullah, (2018) mengemukakan kelemahan penelitian asosiatif/korelasi sebagai berikut:

- a. Tidak dapat digunakan untuk menyelidiki hubungan sebab-akibat yang saling berhubungan.

- b. Sering menyederhanakan perilaku yang kompleks dengan membagi kepada komponen yang sederhana yang mengakibatkan hilangnya makna yang utuh.
- c. Tidak diketahui polanya secara meyakinkan (pengaruh percaya diri terhadap prestasi, ternyata juga ada kecerdasan).

## BAGIAN 8

# TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN ILMU TANAMAN

(Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si)

### A. PENDAHULUAN

Seni melakukan penelitian sebenarnya dikenal sebagai metodologi penelitian. Penelitian ilmiah adalah kegiatan disiplin dengan pedoman yang akurat dengan tujuan akhir menghasilkan pengetahuan. Ada banyak cara untuk mendefinisikan sains, tidak ada yang merupakan definisi komprehensif dari dunia beragam ini. Orang-orang menyoroti cara berpikir, khususnya sikap ilmiah, sebagai atribut utama sains. Lainnya menyoroti satu pendekatan, metode ilmiah, sebagai aspek penting dari sains. Di sisi lain, beberapa orang percaya bahwa aspek kunci sains adalah hasil dari penggunaan metode ilmiah, yaitu. kumpulan informasi yang terorganisir dengan hati-hati dan konsisten. Akibatnya, menurut beberapa interpretasi ilmiah yang lugas, tidak satu pun dari ketiga penekanan di atas dapat diterima secara terpisah dari yang lain. Ketiga aspek sains ini adalah ciri-cirinya yang menentukan yaitu penggunaan metode ilmiah khusus dan pengadopsian cara berpikir tertentu, atau sikap ilmiah, untuk menghasilkan fakta dan teori beralasan yang menggambarkan alam semesta dan segala sesuatu di dalamnya.

Konsepsi filosofis seorang ilmuwan tentang pengetahuan sejati dimanifestasikan dalam cara berpikirnya atau sikap ilmiah dan tubuh pengetahuan yang dihasilkannya atau metode ilmiah, yang biasanya terorganisir dan koheren, yang sering dibahas dalam filsafat dan epistemologi.

Perspektif filosofis ini memberikan jawaban atas pertanyaan kunci tentang pengetahuan sejati, termasuk (a) apa yang dimaksud dengan pengetahuan sejati, (b) apakah manusia mampu memperoleh pengetahuan yang benar, dan (c) apakah demikian, seberapa cepat. Tentang hal tersebut di atas, pandangan tradisional seperti empirisme, rasionalisme, dan kritik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap bagaimana seorang ilmuwan berpikir, bertindak, dan memproduksi.

Setelah mengumpulkan fakta, para ilmuwan biasanya mengandalkan pengamatan empiris dari dunia nyata untuk menentukan apa yang benar. Dengan cara ini, peneliti dapat mendukung klaimnya dan mencapai konsensus dengan para peneliti.

Penting untuk diingat dua hal ketika membahas sikap ilmiah. Pertama, adalah sifat ideal yang berlaku untuk semua ilmuwan. Kedua, meskipun memiliki pandangan yang lebih ilmiah dalam pekerjaan profesional mereka dibandingkan dengan non-ilmuwan, hal ini mungkin tidak selalu terjadi dalam kehidupan pribadi mereka sehari-hari.

Yang terbaik adalah melihat sekilas sejarah perkembangan berbagai pendekatan dan jenis penelitian yang dimodelkan dan diakui di akademi. Orang-orang menyadari bahwa cita-cita manusia ditutupi oleh filsafat berdasarkan sejarah bagaimana ilmu pengetahuan berkembang. Kemudian berkembang menjadi bisnis dengan berbagai spesialisasi dan pendalaman ilmu yang semakin intens. Sains, terutama karya ilmiah, lambat laun menjadi matang dan mandiri. Ilmu-ilmu pertama yang lolos dari filsafat adalah ilmu-ilmu seperti matematika, fisika, dan astronomi yang tidak secara langsung membahas sifat kehidupan dan keberadaan. Hanya kemudian dapatkah filsafat dibedakan dari ilmu, yang biasanya disebut sebagai ilmu yang lebih muda dan termasuk ilmu sosial dan humaniora. Filsafat biasanya disebut sebagai ilmu yang lebih tua karena mencakup matematika dan sebagian besar ilmu alam.

Perbedaan utama antara ilmu yang lebih tua dan yang lebih muda adalah bahwa mereka sering berdampak pada perkembangan ilmu yang lebih muda, yaitu (a) Pengaruh dapat dikategorikan secara luas menjadi dua jenis, yaitu pengaruh langsung, yang terjadi ketika seseorang lebih muda. cabang ilmu yang mengadopsi atau meniru ide-ide dari cabang ilmu yang lebih tua, dan (b) konsekuensi yang tidak diinginkan yang dihasilkan ketika cabang ilmu yang lebih muda meniru teknik yang digunakan oleh cabang ilmu yang lebih tua.

Contoh pengaruh langsung seperti itu termasuk penggunaan konsep individu, stimulus, dan respons, anggapan yang mendasari bahwa ciri-ciri psikologis biasanya didistribusikan di antara populasi,

penerapan konsep lanskap, dll. Pemanfaatan model observasional, eksperimental, kuantitatif, dan matematis adalah beberapa contoh efek tidak langsung.

Khususnya dalam metodologi penelitian, warisan ilmu-ilmu lama dapat dilihat pada Astronomi dan biologi mengadopsi metode observasional, yang merupakan metode objektif pertama dalam psikologi dan ilmu sosial lainnya. Ilmu sosial semakin mengandalkan teknik eksperimental (eksperimental) yang diadaptasi dari ilmu alam. Manajemen dan peramalan menjadi semakin penting bagi mereka yang berada di ilmu sosial.

Kuantifikasi adalah komponen penting lain dari metodologi penelitian. Untuk sains dan penelitian, kuantifikasi sangat penting. Peran kuantifikasi berkembang berkat komputasi dan layanannya. Ilmu-ilmu sosial semakin banyak menggunakan metode kuantitatif dan mencoba mengambil manfaat darinya. Misalnya, untuk merekam data penelitian secara akurat, peneliti harus mematuhi serangkaian proses pemikiran dan prosedur kerja yang terstandarisasi. Kemampuan untuk menggunakan teknik analisis statistik dan matematis, yang merupakan metode penelitian terpercaya, serta transferabilitas hasil, semuanya berkontribusi pada (c), yang memungkinkan peneliti meringkas data dengan cara dan format yang lebih bermakna dan mudah dianalisis.

Peneliti perlu menyadari jenis penelitian yang mereka lakukan untuk melakukannya dengan standar yang tinggi. Desain atau metode yang

digunakan relevan dengan jenis penelitian ini. Jenis penelitian ini dapat dibagi menjadi tiga kategori: penelitian eksplorasi, penelitian pengembangan, dan penelitian verifikasi. Metode penelitian ilmu tanaman, mencakup bidang agronomi, budidaya tanaman, hama tanaman, dan agribisnis serta topik-topik lain yang berhubungan dengan materi atau fenomena yang berkaitan dengan pertanian.

### **1. Penelitian Eksploratif**

Studi kasus termasuk dalam penelitian eksplorasi. Tidak ada hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Tujuan utama dari penelitian semacam ini biasanya adalah penemuan pengetahuan atau konstruksi pengetahuan. Jenis penelitian ini biasanya dilakukan oleh para profesional atau seringkali oleh mahasiswa pascasarjana. Jenis penelitian eksploratori meliputi studi literatur, wawancara mendalam, kelompok fokus (FGD), dan analisis kasus (case studies).

### **2. Penelitian pengembangan**

Di tingkat master, di mana mereka lebih sering digunakan, penjelasan dan klarifikasi materi dan sumber data lebih ditekankan dalam penelitian pengembangan. Studi perkembangan ini menggunakan beberapa metodologi yang berbeda, antara lain: (1) Studi deskriptif atau deskriptif/Mechandra, seperti studi deskriptif atau pengukuran situasi saat ini, dan studi perkembangan atau pengukuran perkembangan, yang dapat dianggap sebagai fungsi waktu, seperti sebagai deret waktu dan

fungsi. negara yang berbeda - penampang, dan (2) korelasi: untuk mengungkapkan atau menemukan suatu hubungan variabel.

### **3. Penelitian Verifikatif**

Penelitian kausal termasuk penelitian konfirmasi atau verifikasi. Fokus dari penelitian tingkat ini adalah pembelajaran. Untuk mahasiswa sarjana, beberapa ujian konfirmasi digunakan. Di antara jenis penelitian yang mengkonfirmasi temuan yang ada adalah (1) penelitian kausal, yang terdiri dari (a) penelitian kausalitas komparatif (penelitian penjelasan) dan (b) penelitian eksperimen, (2) penelitian sejarah dan (3) penelitian Tindakan.

Jenis penelitian dan desain penelitian terapan memiliki dampak yang signifikan terhadap temuan monumental. Kecuali untuk penelitian korelasional, yang terkadang menggunakan hipotesis, jenis penelitian eksploratif dan deskriptif ini tidak menggunakannya. Sebaliknya, penelitian konfirmasi mutlak menggunakan hipotesis.

## **B. BEBERAPA METODE DASAR DAN RANCANGAN PENELITIAN**

Metode penelitian dan desain penelitian yang berbeda dapat digunakan oleh peneliti individu atau kelompok peneliti. Pertanyaan alternatif yang berbeda harus dipertimbangkan saat membuat desain penelitian yang kuat. Untuk membuat rencana penelitian, sangat penting untuk menjawab pertanyaan mendasar seperti teknik mana

yang digunakan, pendekatan mana yang diambil, dan apa tindakan terbaik?

Menurut tujuan penelitian, sifat masalah yang ditangani, dan pilihan yang tersedia, pilihan model yang akan digunakan ditentukan. Penelitian memiliki ruang lingkup dan arah yang jelas ketika tujuan ditetapkan, dan perhatian dapat dipusatkan pada bidang minat yang kecil. Selain itu, sifat masalah memengaruhi pilihan tindakan terbaik, yang pada gilirannya memengaruhi desain penelitian. Saat ini, sejumlah desain penelitian telah dikembangkan, dan untuk mengklasifikasikan berbagai desain tersebut, sejumlah metode klasifikasi telah diusulkan. Salah satunya adalah metode pengkategorian, yaitu pengklasifikasian berdasarkan karakteristik isu.

Berbagai rancangan (metode) penelitian dapat dikategorikan menjadi delapan kelompok berdasarkan karakteristik masalahnya. Kelompok-kelompok tersebut adalah: (1) studi kasus dan penelitian lapangan, (2) penelitian deskriptif, (3) penelitian pengembangan, (4) penelitian korelasional, (5) penelitian kausal komparatif, (6) penelitian eksperimen, (7) penelitian sejarah, dan (8) penelitian tindakan. Tergantung pada jenis dan persyaratan penelitian, metodologi penelitian atau desain penelitian yang berbeda dapat digunakan. Kualitas penelitian sangat ditentukan oleh seberapa tepat desain penelitian diterapkan.

## 1. Penelitian Kasus dan Penelitian Lapangan

Studi kasus dan penelitian lapangan secara menyeluruh menyelidiki latar belakang dan interaksi lingkungan dari situasi saat ini sesuai dengan unit sosial, seperti individu, kelompok, institusi, atau komunitas. Penyelidikan tentang pengaruh sinar matahari terhadap perkembangan dan pertumbuhan tanaman padi merupakan salah satu contoh penelitian jenis ini.

Seluruh siklus hidup tanaman dapat dicakup oleh periode tumbuh tanaman, atau hanya fase tertentu. Studi semacam itu dapat mencakup semua faktor dan peristiwa atau hanya berkonsentrasi pada sejumlah kecil faktor tertentu.

Studi kasus seringkali berfokus pada angka dibandingkan dengan studi survei, yang biasanya memeriksa sejumlah kecil variabel dalam unit sampel yang besar. Studi kasus sangat membantu untuk merencanakan studi yang lebih besar karena memberikan latar belakang pengetahuan. karena belajar itu menantang. Selain itu, penelitian ini menjelaskan elemen, prosedur, dan interaksi penting yang menuntut lebih banyak fokus. Studi kasus membuka area baru dan seringkali menjadi sumber hipotesis penelitian.

Wawasan yang dapat digeneralisasi menggunakan statistik diilustrasikan dengan baik menggunakan data studi kasus. Keterwakilan studi kasus dibatasi karena hanya sejumlah kecil unit yang menjadi subjek utama. Studi semacam itu tidak memungkinkan

generalisasi untuk populasi sampai penelitian lebih lanjut berfokus pada hipotesis tertentu dan menggunakan sampel yang representatif.

Studi kasus sangat sensitif terhadap subjektivitas; kasus-kasus itu sendiri dapat dipilih untuk drama daripada karakteristik atau karena kasus tersebut sesuai dengan konsep peneliti yang sudah ada sebelumnya. Interpretasi subyektif memengaruhi hasil sejauh pendapat selektif memilih untuk memasukkan atau mengecualikan informasi tertentu, menetapkan informasi sebagai prioritas tinggi atau rendah, atau menempatkan informasi dalam satu konteks di atas yang lain.

Tetapkan tujuan yang dapat dicapai sebagai langkah awal, identifikasi karakteristik dan hubungan yang akan memandu penelitian, rencanakan pendekatan, putuskan bagaimana unit akan dipilih, putuskan sumber informasi, putuskan teknik pengumpulan data, dan susun informasi menjadi koheren dan terintegrasi rekonstruksi unit pembelajaran. Buat laporan setelah itu, dan bicarakan interpretasinya.

## **2. Penelitian Deskriptif**

Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk menghasilkan laporan atau deskripsi yang terorganisir, faktual, dan akurat tentang detail dan ciri-ciri populasi atau wilayah tertentu. Studi tentang keterjangkauan pasar komoditas utama di suatu wilayah hanyalah beberapa contoh dari jenis penelitian ini.

Untuk menggambarkan situasi atau peristiwa adalah definisi literal dari penelitian deskriptif. Dalam pengertian ini, penelitian deskriptif adalah pengumpulan data fundamental dengan cara deskriptif murni; tidak perlu mencari atau menjelaskan hubungan, mengkonfirmasi hipotesis, membuat prediksi, atau menurunkan makna dan implikasi, meskipun penelitian bertujuan untuk mengungkap hal-hal tersebut dan juga menggunakan metode deskriptif. Namun, ada beberapa ketidaksepakatan di antara para profesional penelitian mengenai definisi yang tepat dari penelitian deskriptif. Sementara para ahli menekankan nilai penelitian deskriptif, sebenarnya jauh lebih luas dan mencakup semua jenis penelitian, kecuali penelitian sejarah dan eksperimental. Definisi luas dari kata survei ini adalah salah satu yang sering digunakan. Misalnya Pola Tanam Jeruk Banjar Siam (*Citrus suhucensis*) dengan Sistem Surjan Adaptasi Dampak Iklim Ekstrim.

Untuk mengidentifikasi masalah atau mempertahankan kondisi dan praktik saat ini, membuat perbandingan dan penilaian, dan memeriksa apa yang telah dilakukan orang lain dalam situasi serupa, penelitian survei bertujuan untuk mengungkap informasi faktual terperinci yang mendasari fenomena yang ada. Untuk menginformasikan perencanaan dan pengambilan keputusan di masa depan.

Definisi yang tepat dan jelas dari tujuan penelitian ini adalah salah satu langkah yang paling penting. Merencanakan sebuah perjalanan? Cari tahu informasi dan fitur apa saja yang tersedia. Alat atau teknik

observasi apa yang harus disiapkan? Apakah metode pengumpulan data perlu diuji? Apakah penambang data perlu dilatih terlebih dahulu? Data tersebut kemudian dikumpulkan, dianalisis, dan diinterpretasikan dalam sebuah laporan.

### **3. Penelitian Perkembangan**

Tujuan dari penelitian perkembangan adalah untuk menyelidiki tren dan fase perkembangan yang berkaitan dengan waktu. Bagi pembuat kebijakan untuk menyusun program kerja ke depan, penelitian ini merupakan sumber informasi yang sangat membantu.

Kajian-kajian tersebut, misalnya, telah melihat bagaimana industri hilir yang berbasis kelapa sawit, karet, kopi, dan lain-lain dirancang. Studi yang meneliti sifat dan tingkat perubahan dalam banyak sampel yang terdiri dari kelompok heterogen yang mewakili berbagai tahap perkembangan dan studi tren untuk mengidentifikasi pola perubahan masa lalu untuk meramalkan pola dan kondisi masa depan.

Penelitian tentang evolusi berfokus pada pemeriksaan variabel dan bagaimana mereka berubah dari waktu ke waktu, biasanya berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan jawaban mengenai model pertumbuhan, laju, arah, tahapan, dan interaksi berbagai faktor dan bagaimana pengaruhnya terhadap sifat-sifat perkembangan tanaman. Karena subjeknya sedikit dan diikuti dalam jangka waktu yang lama, masalah pengambilan sampel dalam studi longitudinal menjadi rumit. Subjektivitas tidak diketahui apakah masalah gesekan dapat diselesaikan dengan

mengambil sampel dari populasi yang stabil. Merupakan tanggung jawab lembaga penelitian, universitas, dan yayasan untuk memenuhi tuntutan ini karena metode longitudinal tidak memungkinkan kemajuan teknis setelah dimulai tanpa mengorbankan kesinambungan individu dan dukungan keuangan jangka panjang.

Dibandingkan dengan studi longitudinal, studi cross-sectional mencakup topik yang lebih luas tetapi memperhitungkan faktor pertumbuhan yang lebih sedikit. Meskipun metode cross-sectional lebih murah dan lebih cepat karena tidak memakan waktu lama untuk mengganti pengambilan sampel pada umur yang berbeda, metode longitudinal adalah satu-satunya metode langsung untuk memeriksa perkembangan benda-benda seperti tanaman atau objek biologis lainnya. Karena bibit yang serupa tidak selalu dicatat pada umur yang berbeda dan karena tidak selalu mungkin untuk membandingkan kelompok umur yang berbeda satu sama lain, masalah pengambilan sampel metode cross-sectional menjadi rumit, dan sebagai hasilnya, data dihomogenkan dengan pengelompokan. Generalisasi yang dibuat secara internal tentang pola pertumbuhan sampel bibit pada tahap ini berisiko menimbulkan perbedaan kelompok yang membingungkan akibat metode pengambilan sampel.

Kelemahan dari analisis tren adalah bahwa tren yang didasarkan pada kehidupan sebelumnya dapat diubah atau dibatalkan oleh faktor-faktor yang tidak terduga. Ramalan untuk jangka panjang

biasanya hanya tebakan, sedangkan ramalan untuk jangka pendek lebih akurat dan dapat diandalkan.

Beberapa langkah dalam proses penelitian ini termasuk mendefinisikan masalah atau menyatakan tujuannya, meninjau literatur untuk memastikan tubuh pengetahuan, dan membandingkan metodologi penelitian, termasuk alat dan teknik yang dikembangkan untuk pengumpulan data, strategi perencanaan, pengumpulan data, dan analisis data. dan menyusun laporan hasil evaluasi.

#### **4. Penelitian Korelasional**

Dalam penelitian korelasional, koefisien korelasi digunakan untuk menentukan seberapa erat hubungan antara satu variabel faktor dan variasi dari satu atau lebih faktor lainnya. Ketika dua variabel seperti biomassa tanaman dengan hasilnya dihubungkan dan variasi satu berhubungan dengan variasi yang lain, hubungan tersebut diistilahkan sebagai korelasi. Korelasi positif ada ketika perubahan dalam satu variabel disertai dengan perubahan yang sesuai pada variabel lain. Korelasi negatif ada ketika satu variabel meningkat sementara yang lain menurun atau sebaliknya. Penelitian ini mencakup, misalnya, studi tentang diameter batang dalam hubungannya dengan tinggi tanaman.

Studi semacam ini tepat ketika variabel yang diselidiki kompleks atau tidak sesuai dengan metode eksperimental. Beberapa variabel dapat diukur sekaligus berkorelasi secara bersamaan dalam pengaturan

dunia nyata berkat jenis penelitian ini. Bukan ada atau tidaknya hubungan semacam itu, melainkan derajat atau tingkat timbal balik itulah yang dicapai. Ini berbeda dengan studi eksperimental, yang dapat memberikan hasil mengenai ada atau tidaknya efek tersebut.

Penelitian korelasional memiliki kelemahan, termasuk yang timbul dari mengidentifikasi apa yang konsisten dengan apa yang belum tentu merupakan indikasi kausalitas. Penelitian korelasional kurang rasional daripada penelitian eksperimental karena variabel independen tidak dikontrol. Kemudian model relasional seringkali tidak jelas dan tidak tepat, yang sering mendorong penggunaannya sebagai semacam pendekatan pendek. Pencantuman informasi yang berbeda tanpa selektif dan menggunakan interpretasi apapun yang berguna atau relevan.

Langkah-langkah dalam proses penelitian adalah: mendefinisikan masalah, mengkaji literatur, merancang pendekatan, mengidentifikasi variabel yang relevan, menentukan topik dengan sebaik-baiknya, memilih atau menyusun alat ukur yang sesuai, dan memilih metode korelasi yang sesuai dengan masalah. bekerja Kemudian mengumpulkan data. Menganalisis data dan membuat interpretasi dan membuat laporan.

## **5. Penelitian Kausal-Komparatif**

Tujuan dari penelitian kausal-komparatif adalah untuk menguji hubungan sebab-akibat potensial berdasarkan pengamatan efek yang diamati dengan mencari faktor penyebab potensial melalui data yang

ditargetkan. Metode eksperimental, di sisi lain, saat ini mengumpulkan data dalam keadaan yang diatur. Dampak pengapuran tanah masam terhadap pertumbuhan padi adalah bagaimana studi ini diterapkan.

Studi kausal komparatif bersifat masa lalu, yaitu, semua peristiwa yang relevan diselesaikan sebelum pengumpulan data dimulai. Untuk menyelidiki penyebab, asosiasi, dan makna dari satu atau lebih efek (variabel dependen), peneliti memeriksa data.

Fakta bahwa penelitian ini dapat diterapkan pada berbagai keadaan dan situasi di mana metode eksperimen tidak dapat digunakan karena tidak selalu memungkinkan untuk memilih, mengontrol, dan memanipulasi faktor-faktor yang digunakan untuk mempelajari penyebab dan penyebab langsung adalah salah satu kelebihanannya. Ketika kontrol laboratorium untuk berbagai studi tidak praktis, tidak dapat dijalankan, atau tidak etis, hubungan efek yang diperlukan saat mengontrol semua kecuali variabel independen secara terang-terangan tidak rasional dan dibuat-buat, mencegah interaksi normal dengan variabel prediktor lainnya. Selain itu, studi sebab dan akibat komparatif memberikan informasi yang sangat berguna tentang karakteristik fenomena yang sedang dipertimbangkan, termasuk apakah mereka setuju dengan apa, dalam keadaan apa, pada tahap apa, dan menurut model apa, dll. Studi perbandingan kausal menjadi lebih andal. sebagai hasil dari kemajuan terbaru dalam terminologi, teknik statistik, dan desain kontrol parsial.

Setiap desain yang dilakukan pengendalian sebelum penggabungan (ex post) memiliki kelemahan utama yaitu memiliki variabel independen yang tidak terkendali. Peneliti harus menerima fakta yang ditemukan dalam batasan tugas yang mereka pilih karena mereka tidak dapat mengubah lingkungan atau mengontrol variabel yang mempengaruhi fakta. Peneliti harus memperhitungkan semua faktor potensial atau hipotesis lawan yang mungkin berdampak pada temuan untuk menarik kesimpulan yang tepat. Peneliti berada dalam posisi yang cukup baik selama dia dapat mempertahankan temuannya melawan teori-teori yang bersaing. Mungkin sulit untuk menjamin bahwa semua faktor penyebab yang relevan dipertimbangkan dalam penyelidikan faktor. Masalahnya dibuat sangat kompleks oleh fakta bahwa ada banyak faktor yang berinteraksi dan bergabung untuk menghasilkan efek yang diamati, bukan satu faktor yang bertindak sebagai satu-satunya faktor penyebab. Selain memiliki banyak penyebab, gejala juga dapat memiliki banyak penyebab dalam situasi yang berbeda, atau bahkan hanya satu penyebab dalam beberapa situasi dan penyebab lain dalam situasi lainnya. Sulit untuk membedakan antara sebab dan akibat begitu korelasi antara dua variabel telah ditemukan. Hubungan sebab akibat tidak selalu mengikuti dari hubungan antara dua faktor atau lebih.

Fakta ini dimungkinkan karena faktor-faktor ini terkait dengan faktor lain yang tidak teridentifikasi. Karena kategori ambigu, tidak stabil, dan variabel, mengklasifikasikan objek ke dalam kategori dikotomis

(seperti kelas atas dan kelas bawah) untuk perbandingan menimbulkan tantangan. Studi-studi ini sering menghasilkan hasil yang tidak berguna. Pemilihan subjek uji terkontrol tidak diperbolehkan untuk studi banding yang dilakukan di alam liar. Urutkan kelompok yang ada ke dalam kategori berdasarkan perbedaannya satu sama lain ketika variabel independen ada.

Metodologi penelitian ini mencakup mendefinisikan masalah, meninjau literatur, mengembangkan hipotesis, merumuskan asumsi dan prosedur yang mendasarinya, merancang pendekatan dengan memilih topik yang akan digunakan dan sumber yang relevan, dan mengembangkan teknik. untuk mengumpulkan data, memilih kategori, mengatur data yang tidak ambigu sesuai dengan tujuan penelitian, dan mampu menunjukkan kesamaan atau koneksi. Membuat laporan penelitian setelah menafsirkan data dengan jelas dan memvalidasi metode pengumpulan data .

## **6. Penelitian Eksperimental**

### **a. Penelitian Eksperimental Sungguhan**

Penelitian eksperimental sejati bertujuan untuk menyelidiki hubungan sebab-akibat potensial dengan menundukkan satu atau lebih kelompok eksperimen pada kondisi perlakuan dan membandingkannya dengan satu atau lebih kelompok control.

Contoh studi eksperimental meliputi respon bibit kelapa sawit terhadap radiasi matahari dan mekanisme penyerapan air yang digunakan oleh akar kelapa sawit melalui penggunaan lubang

resapan biopori. Oleh karena itu, desain eksperimen memiliki karakteristik yang beragam, seperti persyaratan variabel yang ketat dan pengurutan kondisi eksperimental, baik melalui kontrol langsung, manipulasi, atau pengacakan, dengan fokus pada pengendalian varians dan memaksimalkan variabel. Biasanya, kelompok kontrol digunakan sebagai dasar untuk kelompok perlakuan eksperimental, yang relevan dengan hipotesis penelitian dan mengurangi variabel perancu atau yang tidak diinginkan yang mempengaruhi hasil eksperimen. kelompok dan, dengan menggunakan pengacakan, pendistribusian perlakuan eksperimental di antara mereka.

Tujuan dari kedua metode eksperimen adalah validitas eksternal, yang menimbulkan pertanyaan tentang seberapa representatif tanggapan terhadap temuan penelitian dan seberapa banyak hasilnya dapat diekstrapolasi ke topik atau subjek yang serupa.

Dalam desain eksperimental konvensional, satu-satunya variabel signifikan yang dapat diubah atau diubah secara sadar adalah variabel perlakuan. Peneliti sekarang dapat memanipulasi atau memvariasikan lebih dari satu variabel menggunakan beberapa kelompok eksperimen secara bersamaan, berkat kemajuan dalam metodologi seperti desain faktorial dan analisis ragam.

Meskipun merupakan pendekatan yang paling artifisial dan terbatas, metode eksperimen adalah yang paling efektif karena memungkinkan kontrol atas variabel-variabel penting. Kualitas ini juga merupakan kelemahan terbesarnya saat menggunakan teknik ini dengan penghuni dunianya.

Langkah-langkah dalam proses penelitian eksperimen meliputi pengembangan hipotesis berdasarkan tinjauan pustaka, identifikasi masalah, pendefinisian, mencari konsep kunci dan variabel, dan mengembangkan rencana eksperimen. Menemukan variabel penting, variabel non-eksperimental yang mungkin memengaruhi eksperimen, dan merencanakan cara mengendalikannya adalah kekuatan pendorong di balik desain eksperimen. Pilih subjek yang mewakili populasi tertentu untuk menentukan siapa yang akan menjadi kelompok kontrol dan siapa yang akan menjadi kelompok eksperimen. menerapkan kehati-hatian, memilih alat untuk mengukur dan mengkonfirmasi hasil eksperimen, menetapkan praktik pengumpulan data, melakukan uji coba atau tes untuk meningkatkan alat ukur atau desain eksperimen, dan merumuskan hipotesis nol. Setelah melakukan eksperimen pada data mentah yang diubah untuk membantu analisis, desain dibuat dengan mempertimbangkan efek yang diantisipasi, dan uji dunia nyata digunakan untuk mengukur tingkat signifikansi dari temuan. Analisis hasil tes, diskusikan, dan kemudian tulis laporan.

## **b. Penelitian Eksperimental Semu**

Tujuan penelitian eksperimen semu adalah untuk mengumpulkan data, yang merupakan perkiraan data yang dapat dikumpulkan melalui eksperimen aktual dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasi semua variabel yang bersangkutan. Dalam lingkungan di mana pengelolaan perubahan dan pengelompokan acak menjadi tantangan, penelitian kuasi-eksperimental ini mencari hubungan kausal yang nyata.

Saat melakukan penelitian kuasi-eksperimental, peneliti biasanya fokus pada skenario dunia nyata di mana tidak mungkin untuk memperhitungkan semua kecuali sejumlah kecil variabel yang bersangkutan. Sambil membiarkan pengecualian dan kendala, peneliti berusaha sedekat mungkin dengan urutan penelitian eksperimental yang sebenarnya. Karena identifikasi yang cermat terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi validitas internal dan eksternal, penelitian ini dibedakan dengan metode kontrol parsial.

Khususnya ketika menggunakan subyek manusia, terdapat sedikit perbedaan antara penelitian eksperimen asli dan penelitian kuasi-eksperimental. Meskipun penelitian tindakan tampak seperti eksperimen, sering kali sangat informal sehingga perlu diklasifikasikan secara terpisah. Metode eksperimental awal mulai terbentuk ketika masalah validitas diselidiki secara

sistematis dalam rencana penelitian, bukan intuitif dan eksploratif.

Langkah-langkah dalam melakukan studi eksperimen nyata berlaku untuk penelitian kuasi-eksperimental juga, dan penting untuk berhati-hati dalam mengakui keterbatasan validasi internal dan eksternal.

## **7. Penelitian Historis**

Untuk mengkonfirmasi fakta dan mencapai kesimpulan yang tegas, penelitian sejarah berusaha merekonstruksi masa lalu secara metodis dan objektif dengan mengumpulkan, menganalisis, memverifikasi, dan mensintesis data yang relevan. Penelitian semacam itu sering memiliki hipotesis yang terkait dengannya. Salah satu contoh sejarah bagaimana ilmuwan secara sistematis menelaah dan menganalisis data dari sumber sejarah lain adalah kajian evolusi klasifikasi iklim Indonesia.

Pengamatan peneliti sendiri kurang penting dibandingkan pengamatan orang lain saat mempelajari sejarah. Informasi lain dikembangkan setelah pemeriksaan yang cermat atas kebenaran, keakuratan, dan sumbernya. Berlawanan dengan kepercayaan populer, penelitian sejarah harus menyeluruh, sistematis, dan menyeluruh; penelitian, yang sering disebut sebagai penelitian sejarah, sebenarnya hanyalah kumpulan informasi yang salah, tidak dapat diandalkan, dan bias.

Baik data primer maupun data sekunder digunakan sebagai landasan penelitian sejarah. Peneliti yang secara pribadi mengamati peristiwa yang direkam langsung sebagai sumber utama memberikan data primer. Ketika peneliti melaporkan temuan pengamatan yang dilakukan oleh orang lain sekali atau lebih dari kasus aslinya, mereka menggunakan data sekunder, yang diperoleh dari sumber sekunder. Sumber primer lebih disukai saat mengumpulkan data karena dianggap sebagai bukti langsung. Biasanya ada dua jenis kritik, yaitu kritik eksternal dan kritik internal, yang membantu menentukan bobot materi.

Penelitian sejarah dapat dibandingkan dengan tinjauan literatur yang dilakukan sebelum jenis penelitian lain, tetapi lebih menyeluruh dan mencari informasi dari berbagai sumber yang lebih luas. Selain itu, penelitian sejarah menggali data yang lebih menyeluruh daripada yang biasanya diperlukan untuk tinjauan pustaka dan seringkali menggali informasi yang tidak tercakup dalam bahan referensi konvensional.

Gunakan pertanyaan-pertanyaan berikut untuk membantu Anda mendefinisikan masalah dan melakukan penelitian sejarah, misal merumuskan tujuan penelitian dan, jika memungkinkan, hipotesis yang memberikan arah dan fokus pada kegiatan penelitian untuk membantu menentukan apakah pendekatan historis ini adalah yang terbaik untuk masalah yang dihadapi. mengumpulkan data dengan tetap memperhatikan perbedaan antara sumber primer dan sekunder. Mencatat informasi secara manual atau menggunakan

sistem kartu—keduanya memungkinkan—merupakan keahlian yang sangat penting dalam penelitian sejarah. Analisis data yang Anda pelajari dari kritik internal dan eksternal. Tulis laporan penelitian setelah itu.

## **8. Penelitian Tindakan**

Penelitian tindakan dirancang untuk memecahkan masalah secara langsung di tempat kerja (dudi) atau dunia nyata lainnya sambil mengembangkan kemampuan atau metode baru. Demplot merupakan metode umum untuk melakukan penelitian di sektor tanaman. Memperkenalkan tanaman sambiloto lokal sebagai tanaman obat tradisional penambah daya tahan tubuh merupakan salah satu cara untuk mensosialisasikan masyarakat.

Penelitian tindakan ini relevan dengan situasi sehari-hari di tempat kerja dan di tempat kerja dan bersifat praktis dan berbasis dunia nyata. Dibandingkan dengan pendekatan impresionistik dan sepotong-sepotong, itu juga lebih mampu menawarkan kerangka sistematis untuk pemecahan masalah dan perkembangan baru. Pendekatan penelitian ini juga bersifat empiris karena mendasarkan temuan pada data perilaku dan pengamatan aktual daripada penilaian subyektif berdasarkan pengalaman sebelumnya. Selain itu, ini fleksibel dan mudah beradaptasi, memungkinkan penyesuaian selama periode penelitian dan melepaskan kontrol demi eksperimen dan kreativitas di tempat. Karena validitas internal dan eksternalnya yang buruk, penelitian terus menunjukkan bahwa hukum tidak memiliki tatanan ilmiah. Sampel kecil dan tidak representatif karena

faktor kontekstual, dan kontrol variabel independen sangat tidak memadai. Alhasil, meski membantu dalam arti praktis, hasilnya tidak secara langsung memajukan pengetahuan. Mendefinisikan masalah atau menetapkan tujuan adalah langkah pertama dalam proses penelitian tindakan. Selain itu, lakukan tinjauan pustaka untuk melihat apakah orang lain telah menghadapi masalah yang sama atau mencapai tujuan yang terkait dengan tujuan penelitian dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau yang mungkin muncul sebagai keterampilan atau praktik baru. Kemudian, kembangkan hipotesis atau tindakan, dan kemudian nyatakan dalam bahasa yang jelas dan tidak ambigu. Lingkungan penelitian kemudian akan ditetapkan, dan langkah-langkah serta kondisi yang diperlukan untuk mewujudkan hal-hal tertentu akan dijelaskan. Tetapkan standar evaluasi, metode pengukuran, dan teknik lain untuk mendapatkan umpan balik yang mendalam. Sebuah laporan kemudian harus ditulis setelah data dianalisis dan dievaluasi.

## BAGIAN 9

### TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN BAHASA

(Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si)

#### A. PENDAHULUAN

Metode penelitian bahasa, baik bahasa lisan, tulis maupun bahasa sastra sangat dibutuhkan, terutama para mahasiswa. Memilih metode penelitian yang tidak sinkron memungkinkan terjadinya ketidaksesuaian antara tujuan dan hasil penelitian itu sendiri. Untuk itu, tulisan ini bertujuan membahas secara singkat metode-metode penelitian bahasa yang sering digunakan untuk penyelesaian studi mahasiswa, baik kualitatif maupun kuantitatif.

Penelitian kuantitatif menggunakan metode deduktif, dimulai dari hipotesis atau teori kemudian mencari bukti untuk mendukung atau menolak hipotesis atau teori sebelumnya. Data yang dikumpulkan, yaitu data yang direkam pada bentuk digital, misalnya pada hubungan (korelasi) dan regresi, uji peringkat dan lain-lain. Unsur-unsur lain menurut penelitian kuantitatif bersifat invasif dan terkontrol, objektif dan bisa digeneralisasikan. Terkendali berarti peneliti melakukan intervensi (perlakuan) terhadap subjek penelitian. Objektif berarti data yang dikumpulkan merupakan *output* pengukuran (evaluasi) yang objektif, sedangkan bisa

digeneralisasikan berarti hasilnya bisa diterapkan atau digeneralisasikan dalam suatu populasi atau sampel.

Penelitian kualitatif, pada sisi lain, memakai metode induktif yang tidak menggunakan tabulasi dan perhitungan sederhana terkadang dipakai untuk menganalisa. Pengumpulan data pada penelitian ini merupakan data kualitatif konvensional, yaitu data yang direkam pada bentuk nondigital, misalnya transkrip wawancara. Unsur lain, menurut metode kualitatif merupakan subjektif, alamiah dan nir terkontrol, eksploratif dan deskriptif. Semua pengetahuan, berdasarkan penelitian kualitatif, bersifat nisbi dan mempunyai unsur subjektif, sebab itu, menggeneralisasi fakta atau fenomena merupakan hal yang wajar. Isu-isu krusial lainnya pada studi bahasa melibatkan reliabilitas dan validitas (Muhartoyo, 2007: 12).

## **B. HAKIKAT PENELITIAN BAHASA**

### **1. Pengertian**

Penelitian adalah suatu teknik berpikir ilmiah yang sistematis yang menggunakan alat dan instrumen serta proses yang diikuti untuk menemukan pemecahan yang tepat terhadap suatu masalah. Tujuan penelitian bahasa (linguistik) dilakukan sebagai berikut: Pertama, bertujuan mendaftarkan bahasa itu sendiri. Kedua, mencari tahu seperti apa sebenarnya bahasa lisan dan tulisan itu dan bagaimana cara kerjanya.

Hasil survei bahasa diperlukan untuk mengidentifikasi topik dan metode pengajaran. Ini dapat dilakukan melalui penelitian bahasa melalui penelitian atau analisis bahasa. Kajian bahasa ini pada hakikatnya adalah penyelidikan terhadap fenomena kebahasaan yang terjadi dalam masyarakat pemakai bahasa. Kajian bahasa meliputi; fonetik dan fonologi, morfologi dan sintaksis. Selain itu, penelitian lebih lanjut mengkaji linguistik sosial, linguistik psikologis, linguistik pragmatik, wacana, sosiolinguistik, linguistik antropologi, dan linguistik terapan lainnya (Aisah, 2021).

## **2. Karakteristik**

Penelitian bahasa memiliki karakteristik yang berbeda dengan penelitian pada umumnya. Adapun karakteristik tersebut, yaitu:

- a. Manusia sebagai alat penelitian. Dalam penelitian bahasa, manusia adalah alat (objek) penelitiannya. Dengan kata lain, peneliti menjadi pengumpul data primer karena dapat menyesuaikan dengan kenyataan di lapangan. Selain peneliti sendiri, informan juga termasuk dalam alat penelitian bahasa.
- b. Kerangka acuan alamiah. Kerangka acuan alamiah berarti latar pembelajaran bahasa yang sesuai dengan konteks alam. Kajian bahasa menuntut peneliti untuk terlibat langsung dalam konteks penelitian. Hal ini dilakukan dengan mengunjungi tempat penelitian seperti sekolah, tempat ibadah, masyarakat, kota, desa, pasar dan lain-lain.
- c. Perbandingan metode kualitatif. Metode yang umumnya digunakan dalam penelitian bahasa adalah kualitatif.

Walaupun mungkin saja metode kuantitatif dapat digunakan dalam penelitian bahasa, namun pada umumnya menggunakan metode kualitatif. Metode yang biasa digunakan dalam pendekatan kualitatif ini adalah observasi, wawancara dan telaah dokumen.

- d. Analisis data induktif. Analisis data dilakukan secara induktif karena metode ini dapat menemukan banyak fakta seperti yang ditunjukkan pada data. Hubungan antara responden dan peneliti menjadi jelas dan dapat dipahami. Hubungan dapat ditingkatkan dengan saling memengaruhi.
- e. Data penelitian dideskripsikan. Hasil penelitian berupa rekaman audio, wawancara, foto, dokumen dan sejenisnya dideskripsikan dalam laporan penelitian. Peneliti harus mengungkapkan fenomena bahasa dalam bentuk aslinya.

### **3. Tujuan**

Tujuan utama penelitian bahasa adalah untuk mengungkapkan teori yang ada, mengembangkan teori, dan mencoba menemukan teori baru. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menyebabkan perkembangan bahasa dengan munculnya terminologi baru dan sistem komunikasi baru seperti ponsel dan internet.

### **4. Ciri-Ciri**

Secara umum ciri-ciri penelitian bahasa sebagai berikut; (1) penelitian harus berbasis masalah, (2) mengandung unsur orisinalitas, (3) mengandung unsur keingintahuan, (4) memiliki sudut pandang, (5) berdasarkan asumsi bahwa suatu fenomena itu teratur, (6) penelitian

untuk menemukan postulat, (7) penelitian sebagai kajian sebab-akibat, (8) menggunakan ketelitian pengukuran, dan (9) penelitian dilakukan secara sadar.

Tingkat keterampilan dan kualifikasi penelitian ditentukan oleh tingkat pengetahuan, keterampilan, dan kualifikasi peneliti. Tingkat keterampilan untuk melakukan penelitian menurut Boyce dan Evenson (1975) adalah; (1) keterampilan kreatif, yaitu mampu mengetahui sesuatu berdasarkan pengalaman. Keterampilan ini tidak memerlukan pendidikan formal, (2) keterampilan teknis dan teknologi, khususnya keterampilan yang diperoleh melalui penerapan dan ketekunan dalam memecahkan masalah yang akan dipecahkan, (3) keterampilan rekayasa ilmiah, khususnya keterampilan yang diperoleh melalui penguasaan teknik ilmiah dan kemampuan melakukan analisis, dan (4) keterampilan konseptual ilmiah, yaitu dengan banyaknya pengalaman yang diperoleh, peneliti memperoleh keterampilan konseptual (Aisah, 2021).

### **C. METODE PENELITIAN BAHASA**

Pada bagian ini diuraikan tentang metode penelitian, baik bidang bahasa maupun sastra. Hal ini dilakukan untuk mereka yang ingin melakukan penelitian sendiri, mengembangkan atau menerapkan metode-metode penelitian bahasa dan sastra dengan memperkenalkan perspektif baru. Paparan ini terutama ditujukan bagi mereka yang baru memulai studi mereka atau mereka yang

memiliki pengalaman dan keinginan terbatas untuk melanjutkan studi mereka. Selain itu, juga ditujukan bagi para peneliti baru atau dengan pengalaman terbatas yang ingin melanjutkan penelitiannya, tetapi juga bagi para peneliti yang ingin mengembangkan pendekatan berbeda dari penelitian yang telah mereka lakukan sebelumnya.

Sebagai sebuah metode penelitian, tentu memiliki karakteristik serta kekuatan dan kelemahan masing-masing, baik penelitian yang paling terkontrol, eksperimental hingga yang paling kualitatif. Beberapa metode dapat mempelajari berbagai aspek bahasa dan sastra secara mendalam. Beberapa di antaranya dibahas lebih rinci Hall, Geoff, (2005: 190-212) dengan contoh di bawah ini.

### **1. Penelitian Eksperimen**

Penelitian empiris, yang dilakukan secara ketat, sulit bagi sebagian besar peneliti karena kebutuhan akan kontrol yang ketat (Nunan 1999 dan Duff 2002). Seringkali, kemurnian penelitian eksperimen dilakukan dengan mengorbankan nilai ekologis yang menjadi dasar penelitian kualitatif. Misalnya, peneliti ingin melihat bagaimana kelompok yang "sama" membaca dua versi cerita yang sama dengan pertanyaan penelitian seperti: Apakah narasi orang pertama lebih mudah dibaca daripada orang ketiga? atau Apa pengaruh penyederhanaan kosakata terhadap pemahaman? Masalahnya adalah kelompok tidak bisa "sama," dengan definisi apapun, dari hari ke hari; apalagi faktanya.

Fakta bahwa pembaca melihat versi 1 dapat memengaruhi cara mereka membaca versi 2. Peneliti dapat mencoba menonaktifkan efek ini dengan membuat empat grup, dengan beberapa grup mempertimbangkan versi 1 sebelum versi 2 dan sebaliknya, tetapi itu tidak praktis. Lagi pula, apa nilai tertinggi dari membaca versi cerita yang belum pernah ditulis kecuali oleh seorang peneliti dan belum pernah dibaca oleh orang lain?, mungkin ada konsekuensi dari perubahan ini. "Penyederhanaan," seperti yang telah uraikan adalah masalah yang sangat kompleks. Namun, sebagai pengingat bahwa ada kalanya disarankan untuk setidaknya mengukur dan mencoba mengisolasi dampak perubahan variabel tunggal atau gabungan pada suatu situasi, misalnya preferensi siswa terhadap sastra abad ke-20 dibandingkan sastra awal abad ke-19.

Contoh penelitian eksperimen, yakni Hafiz, F.M. and Tudor, I. (1990) *Graded readers as an input medium in L2 learning. System* 18 (1): 31–42. Penelitian ini menyimpulkan bahwa suatu kelas pembelajar bahasa Inggris di Pakistan telah terbukti mencapai hasil yang nyata dan relatif dalam kelancaran dan akurasi ekspresi setelah dilakukan program membaca intensif selama 90 jam menggunakan jenis membaca terdistribusi. Argumennya adalah paparan bahasa alami yang panjang dan menyenangkan ada dalam konteks mempromosikan akuisisi bahasa.

## **2. Penelitian Survei**

Penelitian survei akan digunakan untuk mengungkap informasi yang relatif faktual dalam suatu situasi; angka dan statistik tertentu

tampaknya tak terhindarkan dalam pekerjaan semacam itu. Hasilnya dapat digambarkan dalam bentuk "deskriptif." Survei bahasa dan sastra sering dilakukan terutama menyangkut sikap dan motivasi. Pertanyaan seperti: apa buku-bukunya, dibaca, bagaimana, oleh siapa? Berapa jam pelajaran yang disiapkan guru?, dan lain-lain. Survei dapat menginformasikan keputusan kebijakan serta perencanaan dan alokasi sumber daya, termasuk waktu dan dana dan untuk menyediakan informasi untuk instruksi sehari-hari.

Penelitian survei biasanya melibatkan pengumpulan data melalui instrumen, seperti; (1) dokumen, misalnya jadwal, silabus, daftar bacaan, (2) melakukan wawancara dengan dengan peserta dan pemangku kepentingan, seperti siswa, guru, kepala sekolah atau pejabat kementerian pendidikan, dan (3) kuesioner, desain, administrasi dan pengolahan kuesioner dapat menjadi seni yang rumit (Dörnyei 2003). Namun untuk tujuan praktis, para peneliti dapat mempertimbangkan untuk menggunakan adaptasi kritis (Grabe dan Stoller 2002: 242). Dalam hal apapun, prinsip "uji coba" kuesioner sedapat mungkin dilakukan sebelum memberikan kuesioner yang sesungguhnya, atau paling tidak mengedarkan konsepnya untuk dikomentari oleh rekan-rekan yang lebih memahami.

Preferensi dalam penelitian survei tampaknya lebih menekankan penyelidikan lokal yang lebih rinci dan kualitatif daripada yang luas dan angka-angka kasar yang dapat menyesatkan. Analisis dokumen, wawancara dan hasil kuesioner dapat ditriangulasi untuk

memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang situasi yang diteliti.

Contoh penelitian survei yang dilakukan Martin, A. L. and Laurie, I. (1993) *Student views about the contribution of literary and cultural content to language teaching at the intermediate level. Foreign Language Annals* 26 (2): 188-207. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penelitian tentang sikap belajar bahasa asing mahasiswa dengan menggunakan teks sastra melalui kuesioner dan wawancara. Selanjutnya mengkonfirmasi hasil di tempat-tempat yang siswa biasanya membaca sastra, selain bahasa. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa ini tidak menghargai sastra dalam kaitannya dengan tujuan mereka untuk mencapai kefasihan berbahasa yang lebih baik.

### **3. Penelitian Studi Kasus**

Studi kasus melihat fenomena "terbatas" secara mendalam dan "komprehensif" (*TESOL Quarterly Research Guide*: 163). "Terbatas" berarti individu atau kelompok individu, kelas, dan lain-lain. Harus ada karakteristik yang menentukan yang membuat individu atau kelompok terakhir lebih menarik. Intinya, setidaknya pada awalnya, hanya fenomena terbatas yang dipelajari untuk pemahaman yang terperinci dan menyeluruh dan tidak membutuhkan pernyataan yang lebih luas atau terlalu mudah untuk dilambangkan dengan angka atau generalisasi. Studi kasus dapat berguna untuk penelitian longitudinal (misalnya, pengembangan keterampilan, pengembangan profesional, kebijakan bahasa, atau implementasi perencanaan dalam suatu negara atau organisasi).

Studi kasus telah lama digunakan dalam pemerolehan bahasa kedua untuk mempelajari bidang-bidang seperti sintaksis atau pengembangan kosakata, dengan nama-nama pelopornya seperti Alberto (Schumann, 1978), sudah dikenal mahasiswa mata kuliah penguasaan bahasa. Studi kasus sastra juga berguna, termasuk mengumpulkan makalah sampel. Studi buku harian individu dalam situasi pembelajaran bahasa juga telah dilakukan untuk menyoroti bidang pengaruh, seperti kecemasan dan daya saing (Bailey 1983) atau dengan keprihatinan yang lebih luas tentang identitas dan aspirasi peserta didik dan staf guru yang terlibat dalam pembelajaran bahasa dan kompetensi. Buku harian jelas merupakan alat yang berguna untuk mempelajari reaksi pembaca sastra. Lima studi kasus tentang pelajar ESL imigran di Kanada dihormati secara luas karena mereka menarik perhatian publik terhadap dimensi sosial baru dari pemerolehan bahasa, yang secara umum masih dianggap sebagai proses mental yang melibatkan manusia.

Studi kasus bersifat kualitatif karena sering bersifat eksplorasi, mencari pola dan tema yang muncul daripada mencoba menguji hipotesis apriori yang spesifik. Nilai internal harus sangat menarik karena sulit untuk menetapkan nilai eksternal (patokan) bagi pembaca. Diskusi “idealnya harus menghubungkan topik-topik (yang mungkin telah muncul) secara jelas dengan isu-isu teoretis dan praktis yang lebih luas” (TESOL Quarterly Research Guide, 100).

Generalisasi tidak boleh prematur atau tergesa-gesa, tetapi seperti semua penelitian kualitatif yang baik, pembaca (audiens) harus

memiliki informasi yang cukup untuk dapat menilai apakah kasus tersebut sesuai, berlaku untuk situasi atau lokasi penelitian tertentu. Harus dijelaskan sejak awal mengapa kasus ini dipilih, dari sudut pandang kepentingan di wilayah penelitian, bukan hanya untuk kenyamanan.

Studi kasus telah digunakan sejak awal dalam studi pemerolehan bahasa pada anak-anak. Misalnya, pengajaran bahasa Inggris ditawarkan dalam berbagai kondisi dan konteks di seluruh dunia. Yang dibutuhkan saat ini adalah studi kasus karya sastra yang beragam dalam situasi pengajaran bahasa, baik untuk memahami dan menghargai keragaman tersebut, maupun untuk mencari pola-pola yang dapat muncul dalam penggunaan sastra dan apa yang bisa diperoleh atau hilang dalam pemanfaatannya.

Contoh penelitian studi kasus seperti yang dilakukan oleh Norton, B. dan Vanderheyden, K. (2004) *Comic book culture and second language learners*. In B. Norton and K. Toohey (eds) *Critical pedagogies and language learning*. Cambridge: Cambridge University Press (201–21). Penelitian ini menyimpulkan bahwa bagian dari studi yang lebih besar terhadap 55 siswa berusia 12 dan 13 tahun dari sekolah dasar Kanada yang dipilih berdasarkan keragaman budaya. 25 dari siswa ini belajar bahasa Inggris dan menggunakan bahasa lain di rumah. Tiga belas siswa berbahasa kedua, ternyata adalah pembaca setia komik "Archie." Hasil wawancara menunjukkan bahwa para siswa ini merasa buku komik tidak hanya

mengajarkan bahasa Inggris tetapi juga memberikan informasi budaya kepada mereka.

#### **4. Penelitian Etnografi**

Kekuatan karya etnografi adalah tidak ada yang bisa diremehkan dalam mempelajari bagaimana partisipan secara kolektif membangun makna dalam interaksi tertentu. Pengajaran dijelaskan dalam tradisi ini sebagai "proses linguistik dalam kerangka budaya." Mengajar dijelaskan sebagai proses linguistik. Dari perspektif ini, sudut pandang diskursif, masalah etnografis dapat dipahami sebagai penelitian advokasi. Kepentingan siswa sama seperti kepentingan peserta lain, bekerja lebih baik ketika diperbolehkan. Mengatakan apa adanya, sebanyak mungkin untuk diri mereka sendiri dalam laporan peneliti. Penelitian etnografi dalam pendidikan merupakan kebutuhan untuk menyelidiki pertikaian dan apropriasi. Dalam konteks pascakolonial tentu saja mengarah pada pemahaman relatif dan historis tentang penggunaan bahasa, tema apropriasi, dan hibridisasi.

Contoh penelitian etnografi seperti yang dilakukan oleh Zubair, S. (2003) *Women's critical literacies in a Pakistani classroom*. *Changing English* 10 (2): 163–73. Studi ini menyimpulkan bahwa kurikulum sastra Inggris konservatif yang ketat dalam membaca sastra Inggris "standar", ditemukan bahwa korespondensi responden dengan membaca teks feminis oleh Chaucer, Shakespeare, Austen dan lain-lain, kecil kemungkinannya pemerintah atau keluarga gadis muda itu akan atau menginginkannya. Bahasa Inggris dan sastra

adalah bacaan potensial yang tidak akan ditemukan oleh para wanita muda ini di tempat lain.

## 5. Penelitian Tindakan

Penelitian tindakan (*Action Research*) adalah metode penelitian ilmiah yang melakukan tindakan (untuk meningkatkan) dan membangun pengetahuan atau teori tentang tindakan. Hasil penelitian tindakan tidak sama dengan penelitian tradisional yang hanya menciptakan pengetahuan. Penelitian tindakan adalah dilakukan dengan beberapa siklus berkelanjutan dari: 1) perencanaan, 2) tindakan; 3) ulasan, dan lain-lain sampai ditemukan tindakan yang efektif. Aspek kedua dari penelitian tindakan adalah peneliti bekerja sama dengan subjek penelitian yang terlibat aktif dalam siklus penelitian. Subjek berpartisipasi aktif dalam siklus penelitian.

Berdasarkan berbagai definisi dari beberapa ahli, Sugiyono (2015) menyimpulkan tentang penelitian tindakan sebagai berikut:

- a. Penelitian terapan (praktis) berdasarkan hukum-hukum metode penelitian.
- b. Penelitian yang tidak mencari tahu mengapa kita melakukan sesuatu, tetapi bagaimana melakukan sesuatu dengan lebih baik.
- c. Proses penelitian yang sistematis dan bersiklus.
- d. Dilakukan oleh komunitas internal organisasi.
- e. Bertujuan mengidentifikasi tindakan yang diyakini peneliti dapat meningkatkan kinerja organisasi.

- f. Penelitian terapan yang berfokus pada tindakan tertentu.
- g. Penelitian tindakan, seperti penelitian asosiasi, menggunakan kuantitatif, kualitatif, atau kombinasi dari dua teknik pengumpulan data.

Penelitian tindakan terdiri atas beberapa jenis, yakni 1) berdasarkan tujuan, 2) berdasarkan jumlah peneliti, 3) berdasarkan jumlah variabel, 4) berdasarkan level penelitian, dan 5) berdasarkan lokasi penelitian. Selain terdiri atas beberapa jenis, juga memiliki langkah-langkah penelitian, mulai dari langkah pertama sampai pada langkah keempat.

# BAGIAN 10

## TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN SENI, DESAIN DAN MEDIA

(Dr. Ars. Eko Nursanty, S.T., M.T)

### A. METODOLOGI PENELITIAN DESAIN

Penelitian bidang seni desain adalah proses sistematis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan informasi untuk memecahkan masalah dan menemukan solusi dalam bidang desain (Lunenfeld, 2003). Ini melibatkan beberapa metode penelitian yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dan memahami isu-isu yang ada dalam desain, seperti studi kasus, survei, eksperimental, analisis kualitatif, sejarah, ekstraksi dan pemodelan, dan action research. Hasil dari penelitian dapat membantu para desainer dan ahli seni memahami hal-hal seperti estetika, teknologi, sosiologi, dan budaya yang mempengaruhi desain. Oleh karena itu, penelitian bidang seni desain sangat penting untuk memastikan bahwa desain yang dikembangkan adalah valid, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan konsumen dan masyarakat (Esmailpoorarabi et al., 2018).

Berikut adalah beberapa manfaat dari penelitian dalam bidang seni desain (Ezugwu et al., 2022):

Memperkaya pemahaman tentang desain: Penelitian bidang seni desain membantu memperkaya pemahaman tentang isu-isu yang ada dalam desain, seperti estetika, teknologi, sosiologi, dan budaya.

Menghasilkan solusi inovatif: Penelitian bidang seni desain dapat membantu menemukan solusi inovatif untuk masalah desain, seperti meningkatkan ergonomi, meningkatkan aksesibilitas, dan mengurangi biaya produksi.

Meningkatkan kualitas desain: Penelitian bidang seni desain dapat membantu meningkatkan kualitas desain dengan mengidentifikasi masalah dan memastikan bahwa solusi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan konsumen.

Memperluas pemahaman tentang budaya dan masyarakat: Penelitian bidang seni desain dapat membantu memperluas pemahaman tentang budaya dan masyarakat dengan mengevaluasi bagaimana desain mempengaruhi dan dipengaruhi oleh budaya dan masyarakat.

Meningkatkan keterampilan dan kompetensi desainer: Penelitian bidang seni desain dapat membantu meningkatkan keterampilan dan kompetensi desainer dengan membantu mereka memahami isu-isu dan memecahkan masalah desain.

Meningkatkan kualitas hidup: Penelitian bidang seni desain dapat membantu meningkatkan kualitas hidup dengan memastikan bahwa

desain yang dikembangkan memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat.

Menghasilkan bukti empiris: Penelitian bidang seni desain dapat menghasilkan bukti empiris tentang efektivitas dan validitas desain, yang dapat membantu memperkuat justifikasi dan argumentasi desainer.

Secara keseluruhan, penelitian bidang seni desain sangat penting untuk memastikan bahwa desain yang dikembangkan adalah berkualitas, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat.

Terdapat beberapa jenis metode penelitian dalam bidang seni desain, antara lain (Reis et al., 1998):

**Metode Studi Kasus:** Metode ini melibatkan studi intensif terhadap satu atau beberapa contoh seni atau desain.

**Metode Survei:** Metode ini melibatkan penyebaran kuesioner atau wawancara kepada subjek yang dipilih untuk memperoleh informasi.

**Metode Eksperimental:** Metode ini melibatkan manipulasi variabel dan pengamatan hasil untuk menguji hipotesis.

**Metode Analisis Kualitatif:** Metode ini melibatkan analisis deskriptif dan interpretatif dari data seperti catatan wawancara, teks, dan gambar.

Metode Historis: Metode ini melibatkan studi tentang sejarah desain dan seni, termasuk mempelajari karya-karya dan konteks kultural.

Metode Ekstraksi dan Pemodelan: Metode ini melibatkan pengambilan data dari sumber eksisting dan pembuatan model atau simulasinya.

Metode Action Research: Metode ini melibatkan partisipasi aktif dalam proses desain dan seni serta pemantauan dan evaluasi hasil.

Ini hanyalah beberapa contoh metode penelitian dalam bidang seni desain. Pilihan metode yang tepat akan tergantung pada tujuan dan masalah yang akan diteliti. Banyak peneliti menggabungkan beberapa metode untuk mencapai hasil yang lebih komprehensif dan valid.

## **B. METODOLOGI PENELITIAN DISAIN ARSITEKTUR**

Metodologi penelitian desain arsitektur adalah proses sistematis yang digunakan untuk memecahkan masalah dan menemukan solusi dalam bidang desain arsitektur. Ini melibatkan langkah-langkah tertentu untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi, membuat hipotesis, mengembangkan desain, dan mengevaluasi hasilnya (Thomsen & Tamke, 2009). Beberapa langkah umum dalam metodologi penelitian desain arsitektur meliputi:

Identifikasi masalah: Langkah pertama dalam metodologi penelitian desain arsitektur adalah mengidentifikasi masalah atau isu yang akan dicari solusinya.

Tinjauan pustaka: Langkah kedua adalah melakukan tinjauan pustaka untuk mengumpulkan informasi tentang masalah yang sedang diteliti.

Observasi lapangan: Langkah selanjutnya adalah melakukan observasi lapangan untuk mengumpulkan data primer.

Analisis data: Setelah data telah dikumpulkan, tahap berikutnya adalah menganalisis data untuk menemukan pola dan hubungan antara variabel.

Pembuatan hipotesis: Berdasarkan analisis data, peneliti dapat membuat hipotesis tentang solusi masalah.

Perencanaan dan pengembangan desain: Setelah hipotesis dibuat, peneliti dapat mulai mengembangkan desain solusi.

Evaluasi hasil: Tahap terakhir adalah mengevaluasi hasil desain dan membandingkannya dengan hipotesis awal. Jika hasil tidak sesuai, peneliti harus kembali ke tahap sebelumnya dan memodifikasi hipotesis dan desain.

Ini hanyalah contoh umum dari metodologi penelitian desain arsitektur. Proses ini mungkin berbeda-beda tergantung pada masalah yang diteliti dan jenis penelitian yang dilakukan. Namun,

penting untuk mengikuti langkah-langkah ini secara sistematis untuk menjamin validitas dan reliabilitas hasil penelitian.

Berikut adalah beberapa contoh penelitian dalam bidang arsitektur yang pernah ada:

1. Studi kasus gedung bertingkat tinggi: Penelitian ini mempelajari bagaimana desain gedung bertingkat tinggi dapat mempengaruhi kenyamanan dan keselamatan penghuni.
2. Survei tentang preferensi gaya arsitektur: Penelitian ini mempelajari bagaimana preferensi gaya arsitektur berbeda antar masyarakat dan bagaimana hal ini mempengaruhi desain arsitektur.
3. Ekperimental tentang efektivitas sistem pencahayaan: Penelitian ini mempelajari bagaimana sistem pencahayaan dalam arsitektur mempengaruhi kenyamanan dan produktivitas penghuni.
4. Analisis kualitatif tentang desain rumah tinggal: Penelitian ini mempelajari bagaimana desain rumah tinggal mempengaruhi kualitas hidup dan kenyamanan penghuni.
5. Sejarah arsitektur: Penelitian ini mempelajari bagaimana perkembangan arsitektur sepanjang sejarah dan bagaimana hal ini mempengaruhi arsitektur saat ini.
6. Ekstraksi dan pemodelan: Penelitian ini mempelajari bagaimana mengambil dan memodelkan informasi dari desain arsitektur untuk membantu memecahkan masalah dan menemukan solusi.

7. Action research: Penelitian ini mempelajari bagaimana desain arsitektur dapat diterapkan dan dioptimalkan melalui tindakan nyata.

Ini hanya beberapa contoh penelitian dalam bidang arsitektur. Penelitian dalam bidang ini sangat luas dan mencakup banyak isu dan masalah. Oleh karena itu, penelitian dalam bidang ini terus berkembang dan mengalami perkembangan untuk memastikan bahwa desain arsitektur yang dikembangkan adalah berkualitas, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat.

Berikut adalah beberapa tokoh peneliti bidang arsitektur yang terkenal:

Jane Jacobs: Seorang penulis dan aktivis yang mempelajari dan mempromosikan konsep desain kota yang ramah lingkungan dan berorientasi pada masyarakat (Jacobs, 1961).

Christopher Alexander: Seorang arsitek dan penulis yang mempromosikan pendekatan holistik dan sosial terhadap desain arsitektur (Alexander, 1977).

Leon Krier: Seorang arsitek dan penulis yang mempelajari dan mempromosikan tradisi desain arsitektur dan perencanaan kota (Krier, 2009).

Rem Koolhaas: Seorang arsitek, penulis, dan pendiri OMA (Office for Metropolitan Architecture), sebuah studi desain terkemuka (Koolhaas, 2015).

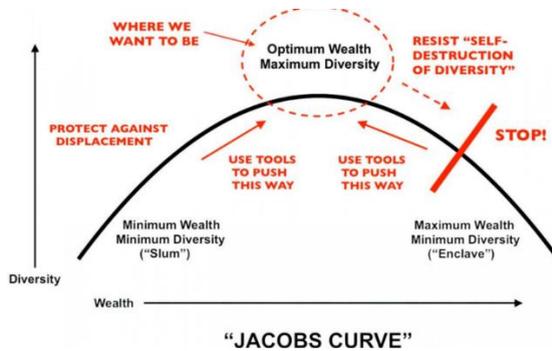
Denise Scott Brown: Seorang arsitek dan penulis yang mempromosikan pendekatan interdisipliner dan kolaboratif dalam desain arsitektur (Venturi & Brown, 2004).

Zaha Hadid: Seorang arsitek dan pendiri Zaha Hadid Architects, sebuah studi desain terkemuka (Mertins, 2006).

Ini hanya beberapa tokoh peneliti bidang arsitektur yang terkenal. Ada banyak tokoh lain yang juga memainkan peran penting dalam pengembangan dan perkembangan bidang ini.

Teori desain temuan Jane Jacobs adalah sebuah pendekatan desain yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang dikembangkan oleh Jane Jacobs, seorang penulis dan aktivis yang mempelajari dan mempromosikan konsep desain kota yang ramah lingkungan dan berorientasi pada masyarakat. Teori ini menekankan pada pentingnya memahami dan memperhatikan kebutuhan dan preferensi masyarakat dalam proses desain arsitektur dan perencanaan kota (Jacobs, 2016).

Menurut teori ini, desain harus didasarkan pada prinsip-prinsip yang mendasar, seperti kenyamanan, keamanan, dan keterbukaan. Desain harus memperhatikan kebutuhan masyarakat dan menciptakan lingkungan yang menunjang interaksi sosial dan mempromosikan aktivitas yang beragam seperti terlihat pada gambar 10.1 di bawah.



Gambar 10.1. Diagram Jacobs Curve

Jane Jacobs mempromosikan pendekatan desain yang menekankan pada pemahaman akan kebutuhan masyarakat dan bagaimana hal ini mempengaruhi desain arsitektur dan perencanaan kota. Teori desain temuan Jane Jacobs sangat penting dalam memahami bagaimana desain arsitektur dapat mempengaruhi kualitas hidup dan kenyamanan masyarakat, dan bagaimana hal ini dapat menjadi faktor kunci dalam membangun lingkungan yang lebih baik dan berkelanjutan seperti terlihat pada gambar 10.2 di bawah.



Gambar 10.2. Konsep Kota Idaman oleh Jane Jacobs

Teori desain Christopher Alexander adalah sebuah pendekatan desain arsitektur dan perencanaan yang ditemukan oleh Christopher Alexander, seorang arsitek dan penulis. Teori ini menekankan pada pentingnya pendekatan holistik dan sosial dalam proses desain, dan memandang desain sebagai sebuah proses kreatif yang melibatkan interaksi antara desainer, lingkungan, dan masyarakat (Alexander et al., 1987) dimana teori ini ditunjukkan pada gambar 10.3 dibawah.



*Gambar 10.3. Diagram teori Christopher Alexander*

Menurut teori ini, desain arsitektur tidak hanya harus memperhatikan fungsionalitas dan estetika, tetapi juga harus memperhatikan hubungan antara bangunan dan lingkungan, serta bagaimana bangunan mempengaruhi masyarakat dan sebaliknya.

Christopher Alexander mempromosikan pendekatan desain yang memperhatikan konteks sosial, budaya, dan lingkungan, dan memandang desain sebagai sebuah proses yang berkesinambungan

dan tidak terpisahkan dari konteks sosial dan lingkungan. Teori ini menekankan pada pentingnya memahami dan memperhatikan kebutuhan dan preferensi masyarakat dalam proses desain, dan memandang desain sebagai sebuah proses kreatif yang melibatkan interaksi antara desainer, lingkungan, dan masyarakat.

Teori desain Christopher Alexander sangat penting dalam memahami bagaimana desain arsitektur dapat mempengaruhi kualitas hidup dan kenyamanan masyarakat, dan bagaimana hal ini dapat menjadi faktor kunci dalam membangun lingkungan yang lebih baik dan berkelanjutan.

### **C. PENELITIAN DESAIN ARSITEKTUR HERITAGE**

Arsitektur heritage adalah sebutan untuk bangunan atau kawasan yang memiliki nilai sejarah, budaya, dan estetika yang signifikan dan diakui secara nasional atau internasional. Arsitektur heritage memainkan peran penting dalam perkembangan arsitektur, karena membantu untuk mempertahankan dan melestarikan warisan budaya dan arsitektur masa lalu, dan mempromosikan kesadaran dan pemahaman tentang sejarah dan budaya yang mendasar dari suatu wilayah atau negara (Hejazi & Saradj, 2014).

Peran arsitektur heritage dalam perkembangan arsitektur antara lain:

Menjaga keberlanjutan budaya: Arsitektur heritage membantu untuk mempertahankan dan melestarikan warisan budaya dan arsitektur

masa lalu, yang merupakan bagian penting dari identitas dan sejarah suatu wilayah atau negara.

Meningkatkan kesadaran dan pemahaman sejarah: Arsitektur heritage membantu untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang sejarah dan budaya yang mendasar dari suatu wilayah atau negara, dan mempromosikan pengetahuan dan apresiasi tentang warisan budaya dan arsitektur masa lalu.

Menjaga kualitas dan estetika bangunan: Arsitektur heritage membantu untuk mempertahankan kualitas dan estetika bangunan masa lalu, dan mempromosikan penggunaan material dan teknik konstruksi yang berkualitas dan sesuai dengan tradisi arsitektur.

Mendorong perkembangan arsitektur yang berkelanjutan: Arsitektur heritage membantu untuk mendorong perkembangan arsitektur yang berkelanjutan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip konservasi dan perencanaan yang ramah lingkungan, serta memperhatikan aspek fungsionalitas, estetika, dan sosial dalam proses desain.

Dengan demikian, arsitektur heritage memainkan peran penting dalam perkembangan arsitektur, dengan membantu untuk mempertahankan dan melestarikan warisan budaya dan arsitektur masa lalu, dan mempromosikan perkembangan arsitektur yang berkelanjutan dan memperhatikan aspek sosial dan lingkungan.

Penelitian bidang desain arsitektur heritage adalah suatu studi yang berkaitan dengan bangunan atau kawasan yang memiliki nilai

sejarah, budaya, dan estetika yang signifikan dan diakui secara nasional atau internasional. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan memahami aspek-aspek sejarah, budaya, estetika, dan teknik konservasi dari bangunan heritage, dan membahas bagaimana bangunan heritage dapat dipelihara dan dikembangkan secara berkelanjutan.

Beberapa topik yang dapat diteliti dalam bidang desain arsitektur heritage antara lain:

Sejarah dan budaya bangunan heritage: melacak sejarah dan asal-usul bangunan heritage, dan mempelajari bagaimana bangunan tersebut mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan sosial dan budaya.

Teknik konservasi dan pemeliharaan: mempelajari bagaimana bangunan heritage dapat dipelihara dan dikembangkan secara berkelanjutan, serta membahas teknik konservasi dan pemeliharaan yang sesuai dengan prinsip-prinsip konservasi.

Estetika dan desain arsitektur: membahas bagaimana estetika dan desain arsitektur mempengaruhi pemahaman dan apresiasi terhadap bangunan heritage, dan mempelajari bagaimana estetika dan desain dapat dikembangkan dengan memperhatikan prinsip-prinsip konservasi.

Implikasi sosial dan lingkungan: membahas bagaimana pemeliharaan dan pengembangan bangunan heritage mempengaruhi lingkungan dan masyarakat, dan mempelajari bagaimana bangunan heritage

dapat dipelihara dan dikembangkan dengan memperhatikan aspek sosial dan lingkungan.

Dengan demikian, penelitian bidang desain arsitektur heritage memiliki peran penting dalam memahami dan mempertahankan warisan budaya dan arsitektur masa lalu, dan mempromosikan perkembangan arsitektur yang berkelanjutan dan memperhatikan aspek sosial dan lingkungan.

Berikut adalah beberapa contoh penelitian arsitektur heritage:

1. "Pelestarian Arsitektur Heritage Jawa Timur: Studi Kasus Pada Candi Surawana dan Candi Jago di Malang". Penelitian ini mempelajari tentang pelestarian arsitektur heritage Jawa Timur dengan studi kasus pada dua candi, yaitu Candi Surawana dan Candi Jago di Malang. Penelitian ini mengkaji tentang aspek-aspek pelestarian arsitektur heritage seperti sejarah, teknik, dan kondisi konservasi (Herwindo, 2015).
2. "Peran Arsitektur Heritage dalam Pembangunan Ekonomi dan Pariwisata: Studi Kasus Pada Kota Tua Jakarta". Penelitian ini mempelajari peran arsitektur heritage dalam pembangunan ekonomi dan pariwisata dengan studi kasus pada Kota Tua Jakarta. Penelitian ini mengkaji bagaimana arsitektur heritage dapat menjadi sumber daya ekonomi dan pariwisata, dan bagaimana hal tersebut dapat meningkatkan perekonomian dan pariwisata lokal (Sofiana et al., 2014).

3. "Analisis Konservasi Arsitektur Heritage: Studi Kasus Pada Pemukiman Tradisional Ciamis, Jawa Barat". Penelitian ini mempelajari tentang analisis konservasi arsitektur heritage dengan studi kasus pada pemukiman tradisional Ciamis, Jawa Barat. Penelitian ini mengkaji tentang bagaimana konservasi arsitektur heritage dapat dilakukan dengan cara yang tepat dan bagaimana hal tersebut dapat menjaga keaslian dan karakter pemukiman tradisional (Nurjamana et al., 2021).
4. "Pelestarian Arsitektur Heritage Melalui Rekonstruksi: Studi Kasus Pada Gedung Sate, Bandung". Penelitian ini mempelajari tentang pelestarian arsitektur heritage melalui rekonstruksi dengan studi kasus pada Gedung Sate di Bandung. Penelitian ini mengkaji bagaimana rekonstruksi dapat digunakan sebagai cara untuk melestarikan arsitektur heritage dan bagaimana hal tersebut dapat menjaga keaslian dan karakter Gedung (Sadli et al., 2015).

## BAGIAN 11

### TEORI METODOLOGI PENELITIAN RUMPUN PENDIDIKAN

(Enos Lolang, S.Si., M.Pd)

#### A. METODE DAN METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan teknik yang digunakan dalam metodologi penelitian. Peneliti akan memilih metode penelitian yang paling sesuai untuk tujuan penelitian dan pertanyaan penelitian yang ingin dijawab. Metodologi digunakan sebagai panduan atau kerangka kerja dalam proses penelitian, sedangkan metode penelitian digunakan sebagai teknik khusus dalam metodologi penelitian untuk mengumpulkan dan menganalisis data.

Metodologi penelitian, di sisi lain, merupakan bagian penting dari proses penelitian karena memungkinkan peneliti dalam menentukan langkah-langkah yang harus dipilih agar penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan efektif. Dalam metodologi penelitian, peneliti akan menentukan berbagai aspek seperti tujuan penelitian, populasi dan sampel yang akan diambil, instrumen dan teknik pengumpulan data, analisis data, serta metode yang akan digunakan untuk menguji hipotesis. Menurut Cohen, Manion, dan Morrison (2018:285-456), metodologi penelitian pendidikan meliputi penelitian kualitatif, naturalistik, dan etnografi, historis dan dokumenter, survey, longitudinal, cross-sectional dan trend, survey internet, studi kasus,

eksperimen, meta-analisis, sistematik review, dan sintesis, penelitian tindakan.

Metode adalah teknik yang digunakan dalam pengumpulan bukti, sementara metodologi adalah teori dan analisis yang mendasari cara pelaksanaan penelitian (Kirsch & Sullivan, 1992:2) atau seperangkat prinsip dan gagasan tentang desain penelitian, sedangkan metode adalah prosedur praktis yang digunakan untuk menyusun dan menganalisis data Birks dan Mills (2015:4). Hal yang sama dikemukakan oleh Siswono (2010:29) bahwa metode penelitian adalah strategi yang bersifat teknis tentang cara pengumpulan dan analisis data sementara metodologi penelitian adalah ilmu tentang metode penelitian (Murthy & Bhojanna, 2009:32).

Metode penelitian, adalah teknik atau cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data sedangkan metodologi penelitian pendidikan sebagian besar didasarkan pada metode penelitian (Best dan Kahn, 2006: 79).

Berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas, maka dapat dikatakan bahwa metodologi penelitian memiliki banyak dimensi dan metode penelitian merupakan bagian dari metodologi penelitian. Ruang lingkup metodologi penelitian lebih luas daripada metode penelitian. Mengapa sebuah studi penelitian dilakukan, bagaimana masalah penelitian didefinisikan, dengan cara apa dan mengapa hipotesis dirumuskan, data apa yang telah dikumpulkan dan metode apa yang telah diadopsi, mengapa teknik tertentu digunakan dalam

menganalisis data, dapat terjawab melalui metodologi penelitian (Kothari, 2004:7-8).

## **B. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah strategi inkuiri, dimulai dari asumsi yang mendasari desain penelitian dan pengumpulan data (Myers, 2009). Menurut Sugiyono (2014:9), metode penelitian dapat ditinjau dari segi landasan filsafat, data dan analisisnya digolongkan dalam tiga kategori yaitu metode penelitian kuantitatif, metode penelitian kualitatif, dan metode penelitian campuran (mixed). Metode penelitian juga digolongkan dalam dua jenis, berdasarkan tujuan penelitian dan berdasarkan tingkat kelamiahannya tempat penelitian (Sugiyono, 2013a:4-5). Berdasarkan metode yang digunakan, metode penelitian pendidikan terdiri atas sembilan metode yaitu metode *survey*, *ex post facto*, eksperimen, naturalistik, *policy research*, *action research*, evaluasi, sejarah, dan R & D (Sugiyono, 2013b: 6-7). Sementara itu menurut Furchan (2011:39-40), penelitian pendidikan terdiri atas empat kategori yaitu penelitian eksperimental, *ex post facto*, deskriptif, dan historis, tetapi tak satupun metode itu yang lebih baik dari yang lainnya.

Beberapa ahli lainnya mengelompokkan metode penelitian dengan sudut pandang yang berbeda. Bahkan dalam sudut pandang yang sama, sering para ahli melakukan pengelompokan dengan cara yang berbeda. Dilihat dari segi proses atau metodenya, penelitian

dikelompokkan ke dalam penelitian historis, deskriptif, eksperimen, korelasional, tindakan, kasus, dan pengembangan (Pramudyani, 2018:3). Selanjutnya, menurut Best, Kahn, dan Jha (2017:69), penelitian dapat dikelompokkan atas dua yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Di lain pihak, Mahato (2022) mengelompokkan penelitian berdasarkan metode yang digunakan, yaitu penelitian kualitatif, kuantitatif, dan campuran.

Klasifikasi penelitian pendidikan tidak bersifat general. Hampir semua buku teks menyarankan sistem yang berbeda karena tidak ada skema tunggal yang disepakati. Scott dan Usher (2011:10) menegaskan bahwa ada dua metode penelitian ditinjau dari sudut pandang filosofis, yaitu metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kualitatif, tetapi tidak ada metode universal yang dapat diterapkan secara tetap. Demikian juga, Best dan Kahn (2006:23) menyebutkan bahwa metode penelitian dapat dibedakan dalam empat kategori yang paling umum. Masing-masing kategori bisa mencakup studi penelitian yang bersifat dasar, terapan, maupun tindakan.

### **C. METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN**

Metodologi penelitian dapat didefinisikan cara penyelesaian masalah dengan sistematis. Metodologi penelitian terdiri atas metode penelitian, pemilihan kriteria metode penelitian yang digunakan dalam konteks penelitian, disertai penjelasan tentang penggunaan metode atau teknik tertentu, mengapa tidak menggunakan teknik

lainnya, sehingga hasil-hasil penelitian dapat dievaluasi melalui peneliti lanjutan, baik oleh peneliti yang sama maupun oleh orang lain. Metodologi penelitian pada umumnya menjelaskan mengapa penelitian dilakukan, bagaimana masalah penelitian didefinisikan, bagaimana hipotesis diformulasikan, data apa yang telah dikumpulkan dan metode apa yang telah diadopsi, mengapa teknik analisis data tertentu digunakan, dan sejumlah pertanyaan lainnya (Kothari, 2004:8).

Proses pelaksanaan penelitian pendidikan dapat disusun dengan cara yang berbeda meskipun pada intinya memiliki prinsip metodologi yang sama. Urutan proses pelaksanaan penelitian pendidikan menurut beberapa ahli ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Szilvia Vincze (2013:3-5)	Arikunto (2013:61)	Tuckman dan Harper (2012)	Kumar (2011)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. perumusan masalah penelitian</li> <li>2. studi literatur</li> <li>3. pegembangan hipotesis,</li> <li>4. penentuan sampel dan desain penelitian,</li> <li>5. pengumpulan data,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pemilihan masalah,</li> <li>2. studi pendahuluan</li> <li>3. perumusan masalah,</li> <li>4. perumusan anggapan dasar (asumsi),</li> <li>5. perumusan hipotesis,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. menetapkan masalah penelitian</li> <li>2. kajian pustaka,</li> <li>3. identifikasi variabel,</li> <li>4. menyusun hipotesis dan meta-analisis,</li> <li>5. menyusun definisi operasional variabel,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. merumuskan masalah penelitian,</li> <li>2. menyusun rancangan penelitian,</li> <li>3. menyusun instrumen pengumpulan data,</li> <li>4. penentuan sampel,</li> <li>5. penyusunan proposal penelitian,</li> </ol>

6. pelaksanaan penelitian, 7. analisis data, 8. pengujian hipotesis, 9. generalisasi serta interpretasi .	6. pemilihan pendekatan, 7. penentuan variabel dan sumber data, 8. penentuan dan penyusunan instrumen, 9. pengumpulan data, 10. analisis data, 11. dan penarikan kesimpulan.	6. menetapkan rancangan penelitian, 7. pengumpulan data, 8. analisis data, dan 9. kesimpulan.	6. pengumpulan data, 7. pengolahan data, dan 8. penulisan laporan penelitian.
--	---	--	---

Berdasarkan keempat proses atau langkah-langkah penelitian tersebut, dapat dipadukan langkah-langkah penelitian yang pada umumnya dilakukan oleh para ahli khususnya dalam bidang pendidikan.

**1. Memilih Topik Penelitian**

Penelitian pendidikan dimulai dengan menentukan topik yang akan diteliti. Topik dapat dipilih berdasarkan kebutuhan atau masalah yang ditemukan dalam sistem pendidikan atau berdasarkan minat dan keahlian peneliti. Memilih topik penelitian pendidikan yang tepat sangat penting untuk memastikan bahwa penelitian memiliki

dampak dan relevansi yang signifikan. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat membantu peneliti memilih topik penelitian pendidikan yang tepat:

- a. Identifikasi bidang tertentu. Pertama-tama, peneliti harus menentukan bidang pendidikan yang menarik untuk diteliti. Memilih bidang tertentu akan membantu penelitian lebih fokus.
- b. Menentukan isu penting dalam bidang tersebut. Setelah menentukan bidang pendidikan, peneliti mencari isu-isu penting dalam bidang tersebut.
- c. Menentukan pertanyaan penelitian. Setelah mengidentifikasi isu-isu penting dalam bidang yang akan diteliti, peneliti harus merumuskan pertanyaan penelitian dengan tepat. Pertanyaan penelitian yang baik harus dapat dijawab dengan data empiris.
- d. Tinjau penelitian yang relevan. Penting dilakukan review penelitian terdahulu. Hal ini akan membantu memahami apa yang telah dilakukan peneliti sebelumnya, mengidentifikasi celah dalam pengetahuan, dan menentukan arah penelitian.
- e. Mempertimbangkan keterbatasan waktu dan sumber daya. Pastikan bahwa topik penelitian realistis dengan keterbatasan waktu dan sumber daya. Topik penelitian harus dapat diselesaikan dalam batas waktu tertentu dengan sumber daya yang tersedia.

## **2. Menyusun Kajian Pustaka.**

Menyusun kajian pustaka atau tinjauan pustaka merupakan bagian penting dalam membuat penelitian atau karya ilmiah. Bahkan pada

hakikatnya, kajian pustaka yang baik adalah penelitian tersendiri di dalam penelitian yang sedang dilakukan. Langkah-langkah dalam menyusun kajian pustaka adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan topik dan ruang lingkup yang akan disusun.
- b. Mengumpulkan sumber-sumber berupa buku, jurnal, artikel, laporan, atau dokumen lainnya yang relevan. Pastikan sumber yang digunakan berkualitas, valid dan aktual.
- c. Mengidentifikasi relevansi sumber-sumber dengan topik penelitian.
- d. Membuat rangkuman dari setiap sumber yang telah dievaluasi. Pastikan juga mencantumkan informasi penulis, tahun publikasi, judul, dan penerbit.
- e. Menyusun dan mengorganisasi kajian pustaka dengan informasi sesuai topik. Pengorganisasian informasi sumber rujukan dapat dilakukan dengan metode clustering.
- f. Menulis kajian pustaka dengan jelas, terstruktur dan sistematis, dengan mengutip sumber-sumber yang telah digunakan. Untuk memudahkan menulis rujukan secara sistematis dan konsisten, penulis dapat menggunakan software seperti Zotero atau Menedeley, sesuai dengan tata cara penulisan pustaka yang diinginkan misalnya *APA Style* atau *Harvard Style*, dan lain-lain.
- g. Periksa kembali kajian pustaka yang telah disusun untuk memastikan tidak terdapat kesalahan penulisan, tata bahasa atau format.

Kajian pustaka atau tinjauan pustaka harus menggambarkan pemahaman yang kuat tentang topik yang dibahas dan menunjukkan sumbangan baru atau terkini terhadap penelitian yang sudah ada.

### **3. Merumuskan Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan penelitian sering disebut rumusan masalah. Rumusan masalah adalah pertanyaan yang akan dijawab melalui rangkaian langkah-langkah pengumpulan data, analisis, uji, dan kesimpulan. Karena itu rumusan masalah harus sinkron dengan butir-butir kesimpulan. Pertanyaan yang dituliskan dalam rumusan masalah harus terjawab secara jelas dan spesifik dalam pernyataan kesimpulan.

### **4. Memilih Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian mencakup semua langkah yang akan diambil selama penelitian, termasuk metode pengumpulan data, instrumen penelitian, dan analisis data yang akan digunakan. Pemilihan desain penelitian yang tepat sangat penting dalam penelitian pendidikan, karena desain penelitian akan menentukan metode pengumpulan data, analisis data, dan interpretasi hasil penelitian.

Rancangan penelitian yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan adalah rancangan penelitian eksperimen. Rancangan ini memerlukan pengendalian variabel-variabel yang mempengaruhi hasil penelitian. Jenis-jenis desain penelitian eksperimen antara lain:

- a. *Pre-test post-test control group design*. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok kemudian diberikan pre-

test, lalu kelompok eksperimen diberikan perlakuan atau intervensi tertentu, sedangkan kelompok kontrol tidak. Setelah itu, kedua kelompok diberikan post-test. Desain ini dapat membantu mengurangi efek variabel luar yang mempengaruhi hasil penelitian.

- b. *Post-test only control group design* Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan atau intervensi tertentu, sedangkan kelompok kontrol tidak. Setelah itu, kedua kelompok diberikan post-test. Desain ini lebih sederhana dibandingkan pre-test post-test control group design, namun rentan terhadap efek variabel luar yang tidak terkontrol.
- c. *Solomon four-group design.* Subjek penelitian dibagi menjadi empat kelompok, yaitu kelompok eksperimen dengan pre-test, kelompok eksperimen tanpa pre-test, kelompok kontrol dengan pre-test, dan kelompok kontrol tanpa pre-test. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan atau intervensi tertentu, sedangkan kelompok kontrol tidak. Setelah itu, kedua kelompok diberikan post-test. Desain ini dapat membantu mengontrol efek pre-test dan efek variabel luar yang tidak terkontrol.

Dalam penelitian eksperimen, pemilihan jenis desain penelitian harus disesuaikan dengan tujuan penelitian, jenis variabel yang diteliti, dan sumber daya yang tersedia. Selain itu, perlu diperhatikan juga aspek etis dalam penelitian eksperimen, seperti perlakuan yang diberikan kepada subjek penelitian.

## 5. Pemilihan Sampel

Sampling dalam penelitian pendidikan adalah proses memilih sampel dari populasi yang relevan dengan pertanyaan penelitian. Dalam melakukan sampling, peneliti harus memastikan bahwa sampel yang diambil mewakili populasi secara proporsional dan meminimalkan bias yang mungkin terjadi. Sampling yang baik akan memberikan hasil penelitian yang akurat dan representatif dari populasi. Teknik-teknik sampling yang digunakan dalam penelitian pendidikan, di antaranya adalah:

- a. *Simple random sampling*). Semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Contohnya, memilih 100 siswa secara acak dari populasi seluruh siswa di sekolah tersebut.
- b. *Stratified random sampling*: Populasi dibagi menjadi beberapa kelompok (strata) berdasarkan karakteristik tertentu, lalu dipilih sampel acak dari setiap kelompok. Contohnya, memilih 50 siswa dari setiap tingkat kelas (kelas 7, 8, 9) secara acak dari populasi seluruh siswa di sekolah tersebut.
- c. *Cluster sampling*. Populasi dibagi menjadi beberapa kluster atau kelompok yang homogen, lalu dipilih beberapa kluster secara acak sebagai sampel. Contohnya, memilih beberapa sekolah secara acak dari populasi seluruh sekolah di kabupaten tersebut.
- d. *Systematic sampling*. Mengambil sampel setiap  $k$  interval dari populasi. Contohnya, memilih setiap ke-10 siswa secara teratur dari populasi seluruh siswa di sekolah tersebut.

- e. *Convenience sampling*. Memilih sampel yang paling mudah dijangkau atau tersedia. Contohnya, memilih siswa yang hadir di kelas pada saat penelitian dilakukan.
- f. *Purposive sampling*. Memilih sampel yang spesifik dan sesuai dengan tujuan penelitian. Contohnya, memilih siswa yang aktif dalam organisasi siswa sebagai sampel penelitian tentang pengaruh kegiatan ekstrakurikuler terhadap prestasi akademik.

Setiap teknik sampling memiliki kelebihan dan kelemahan tertentu dan harus dipilih berdasarkan pertanyaan penelitian dan konteksnya. Seorang peneliti harus mempertimbangkan matang-matang sebelum memilih teknik sampling yang paling sesuai untuk pertanyaannya.

## 6. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau sarana yang digunakan dalam proses pengumpulan data dalam penelitian pendidikan. Instrumen ini dapat berupa kuesioner, lembar observasi, pedoman wawancara, tes, dan sebagainya. Instrumen yang tepat dan valid sangat penting dalam menjamin akurasi dan keandalan data yang dikumpulkan. Instrumen penelitian harus divalidasi oleh ahli. Validasi dapat dilakukan dalam bentuk validasi isi, atau validasi konstruksi. Instrumen yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan antara lain:

- a. Kuesioner. Kuesioner adalah instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden melalui serangkaian pertanyaan yang terstruktur atau terbuka.

- b. Pedoman wawancara. Pedoman wawancara adalah instrumen yang digunakan untuk membimbing proses wawancara dengan responden. Pedoman wawancara berisi daftar pertanyaan yang akan diajukan, namun dapat berupa pertanyaan terbuka yang memungkinkan responden untuk memberikan jawaban secara lebih luas.
- c. Lembar observasi. Lembar observasi adalah instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan langsung terhadap suatu objek atau situasi yang sedang diteliti. Lembar observasi berisi daftar item yang akan diamati serta skala penilaian yang digunakan.
- d. Tes. Tes adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan atau prestasi siswa dalam suatu bidang tertentu. Tes dapat berupa tes tertulis, tes lisan, atau tes praktik.
- e. Skala psikologis. Skala psikologis adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel psikologis seperti kepribadian, motivasi, kecemasan, dan sebagainya. Skala Likert, skala Thurstone, dan skala Guttman adalah jenis skala psikologis yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan.

### ***Skala Likert***

Skala Likert adalah jenis skala psikologis yang paling banyak digunakan dalam penelitian pendidikan. Skala ini berisi pernyataan tentang suatu topik tertentu yang akan dinilai oleh responden. Setiap pernyataan diikuti oleh deretan opsi jawaban yang terdiri dari 5 atau

7 pilihan, mulai dari "Sangat Setuju" sampai "Sangat Tidak Setuju". Skala Likert cocok digunakan untuk mengukur sikap, kepercayaan, motivasi, dan variabel-variabel psikologis lainnya yang bersifat ordinal atau interval.

### ***Skala Thurstone***

Skala Thurstone adalah jenis skala psikologis yang mengukur tingkat persetujuan atau penolakan terhadap suatu pernyataan dengan memberikan rating pada setiap pernyataan yang ada. Skala ini terdiri dari serangkaian pernyataan yang terdiri dari dua kutub, seperti positif-negatif, pro-kontra, dan lain-lain. Responden diminta untuk menilai setiap pernyataan dengan skala rating yang sudah ditentukan, biasanya 1 hingga 11.



Skala Thurstone cocok digunakan untuk mengukur sikap atau pendapat terhadap topik tertentu, namun skala ini lebih sulit untuk dipakai karena memerlukan penilaian yang lebih cermat dan detail dari responden.

### ***Skala Guttman***

Skala Guttman adalah jenis skala psikologis yang mengukur tingkat persetujuan atau penolakan terhadap serangkaian pernyataan

dengan menggunakan skala hierarkis. Skala ini mengukur konsep yang bersifat teratur atau linear. Setiap pernyataan mengindikasikan tingkat persetujuan atau penolakan yang semakin besar atau kecil. Skala Guttman cocok digunakan untuk mengukur variabel-variabel yang berkaitan dengan sikap, nilai, atau kepercayaan.

## **7. Teknik Pengumpulan Data**

Setelah merencanakan penelitian, peneliti mengumpulkan data melalui berbagai teknik kuesioner, wawancara, observasi, studi dokumen, atau uji coba. Peneliti sebaiknya memilih metode pengumpulan data yang paling sesuai dengan tujuan penelitian, karakteristik populasi yang diteliti, serta ketersediaan sumber daya yang ada. Selain itu, peneliti juga perlu memastikan bahwa data yang dikumpulkan berkualitas baik dan valid. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memilih instrumen pengumpulan data yang tepat, melakukan uji coba, serta memeriksa dan memvalidasi data secara berkala selama proses pengumpulan data berlangsung.

## **8. Analisis Data**

Analisis data adalah proses memeriksa, membersihkan, mentransformasi, dan memodelkan data dengan tujuan untuk menyoroti informasi yang berguna, menyarankan kesimpulan, dan mendukung pengambilan keputusan. Analisis data memiliki beberapa aspek dan pendekatan, mencakup beragam teknik dengan berbagai nama, di berbagai bidang bisnis, ilmu pengetahuan, dan ilmu sosial. Analisis data adalah proses penting dalam penelitian pendidikan yang dilakukan setelah data terkumpul. Tujuannya adalah untuk

mengidentifikasi pola, hubungan, atau perbedaan dalam data yang terkumpul, sehingga dapat memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan.

Untuk memudahkan peneliti dalam melakukan deskripsi data, analisis data, dan pengujian hipotesis, digunakan software pengolah data seperti SPSS, Lisrel, Sigmaplot, dan lain-lain. Analisis uji statistik dilakukan sebagai dasar pengambilan kesimpulan tentang data penelitian. Uji statistik yang penting dalam penelitian pendidikan antara lain:

**a. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak. Data yang terdistribusi normal dapat digunakan dalam uji lanjutan, dengan berpedoman pada nilai-nilai dalam tabel kurva normal, seperti nilai  $r$ , nilai  $t$ , nilai  $F$ , nilai chi kuadrat, nilai  $Z$ . Dalam penelitian pendidikan, normalitas data dapat diperiksa dengan menggunakan uji statistik seperti Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk.

**b. Uji Validitas**

Untuk mengetahui bahwa hasil pengukuran atau alat ukur yang digunakan sudah tepat untuk mengukur variabel. Uji validitas dilakukan terhadap kelompok lain (bukan sampel) yang diberikan tes untuk menguji coba instrumen. Instrumen atau butir instrumen yang tidak valid dapat dihilangkan atau direvisi.

### c. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui apakah data yang dianalisis diperoleh dari pengukuran atau alat ukur yang dapat dipercaya untuk mengukur variabel yang diinginkan. Seperti pada uji validitas, uji reliabilitas dilakukan terhadap kelompok lain (bukan sampel) yang diberikan tes untuk menguji coba instrumen.

### d. Uji Homogenitas

Homogenitas adalah asumsi statistik yang harus dipenuhi dalam analisis statistik, terutama dalam analisis ANOVA atau uji F, yaitu sebaran data harus sama atau homogen pada setiap kelompok. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang dianalisis berasal dari populasi yang sama, atau memiliki kesamaan varians dengan populasi yang diwakilinya. Uji homogenitas dapat dilakukan dengan menggunakan Uji Bartlett (dalam uji Bartlett, terdiri atas chi kuadrat, uji t dan uji F sekaligus, tetapi menggunakan program STATA), Uji Varians (Uji F), dan Uji Levene. Jika asumsi homogenitas tidak terpenuhi, maka hasil analisis statistik tidak valid atau keliru.

### e. Uji Beda

Dilakukan untuk mengetahui signifikansi perbedaan yang terjadi antara kelompok-kelompok yang diuji. Uji beda terdiri atas uji signifikansi (uji t) dan uji varians (uji F). Uji t untuk menguji tingkat signifikansi kelompok data yang dibandingkan. Dalam penelitian pendidikan, uji-t digunakan dalam analisis statistik untuk membandingkan rata-rata skor atau nilai antara kelompok

kontrol dan kelompok perlakuan dalam penelitian eksperimen. Uji F untuk menguji perbedaan varians kelompok data yang diuji, apakah berasal dari kelompok yang sama atau tidak. Uji-t adalah uji statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok yang independen atau terpisah satu sama lain.

## **9. Interpretasi Hasil**

Terakhir, interpretasikan hasil analisis dengan mempertimbangkan konteks penelitian dan tujuan penelitian. Hasil analisis harus dijelaskan secara jelas dan logis untuk memberikan jawaban yang valid terhadap pertanyaan penelitian. Analisis data harus dilakukan dengan hati-hati dan teliti, serta menggunakan metode yang sesuai dengan jenis data yang dikumpulkan dan tujuan penelitian.

## **10. Menarik Kesimpulan**

Setelah data dianalisis, peneliti dapat membuat kesimpulan berdasarkan hasil penelitian. Kesimpulan dapat digunakan untuk mengembangkan rekomendasi atau solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pernyataan kesimpulan adalah jawaban atas pertanyaan yang diajukan dalam rumusan masalah, oleh karena itu kesimpulan harus sinkron dengan rumusan masalah.

## **D. ETIKA PENELITIAN PENDIDIKAN**

Penelitian memberi pengaruh yang signifikan terhadap sistem pendidikan. Oleh karena itu, seorang peneliti perlu mematuhi kode etik pelaksanaan penelitian. Pertimbangan etika yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut.

1. Peneliti sering disponsori oleh pihak tertentu. Dalam hal ini peneliti memiliki kewajiban terhadap kliennya. Peneliti memiliki kewajiban terhadap pengguna, masyarakat yang lebih luas, subjek, dan rekan profesional. Peneliti tidak boleh membuang data yang dapat mengarah pada kesimpulan dan interpretasi yang merugikan lembaga sponsor.
2. Peneliti harus menjaga kerahasiaan informasi yang diperoleh dari responden. Tidak ada informasi tentang rincian pribadi responden yang harus diungkapkan dalam catatan, laporan, atau kepada individu lain tanpa izin dari responden.
3. Peneliti tidak boleh menggunakan kamera tersembunyi, mikrofon, alat rekam, atau pengamat tanpa izin dari responden. Demikian pula, korespondensi pribadi tidak boleh digunakan tanpa izin dari responden yang bersangkutan.
4. Dalam sebuah studi eksperimental, ketika relawan digunakan sebagai subjek, peneliti harus menjelaskan prosedur secara lengkap beserta risiko yang terlibat dan tuntutan yang akan dibuat oleh partisipan dalam studi. Jika memungkinkan, subjek harus diinformasikan tentang tujuan dari penelitian.
5. Peneliti harus menerima kenyataan bahwa subjek memiliki kebebasan untuk menolak berpartisipasi atau menarik diri dari eksperimen.

6. Untuk memastikan keterlibatan dan keberlanjutan subjek dalam eksperimen, peneliti tidak boleh mencoba memberikan perlakuan yang tidak adil setelah eksperimen, seperti memberi nilai tambahan, uang, dan sebagainya.
7. Dalam penelitian eksperimental yang dapat memiliki efek sementara atau permanen pada subjek, peneliti harus mengambil semua tindakan pencegahan untuk melindungi subjek dari bahaya, kerusakan mental dan fisik, bahaya, dan stres.
8. Peneliti harus membuat data yang diperoleh dan bersedia untuk dikaji oleh rekan sejawat.
9. Responden harus diberi alasan untuk prosedur eksperimental serta temuan dari studi jika mereka meminta.
10. Peneliti harus memberikan penghargaan kepada semua orang yang telah membantunya dalam prosedur penelitian, konstruksi alat, pengumpulan data, analisis data, atau penyusunan laporan penelitian.
11. Janji atau kesepakatan dengan responden harus ditepati dan dipenuhi.

Etika dalam penelitian merupakan keharusan dan diperlukan sebagai pedoman untuk menghindari kegagalan dalam penelitian. Etika yang dimaksud disini berkaitan dengan etika ilmiah maupun etika sosial. Sebagai sumber kepatutan dalam penelitian, etika tidak lepas dari esensi kegiatan penelitian dalam rangka menemukan kebenaran dan mengkontruksinya menjadi teori.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah H. K. (2018). Berbagai Metodologi dalam Penelitian Pendidikan dan Manajemen. Sulawesi Selatan: Gunadarma.
- Aisah, Siti. 2021. Hakikat Penelitian Bahasa Indonesia. Tersedia [http://repository.billfath.ac.id/siti/2021/02/siti\\_materi\\_pertemuan\\_1.pdf](http://repository.billfath.ac.id/siti/2021/02/siti_materi_pertemuan_1.pdf)
- Alexander, C. (1977). A pattern language: Towns, buildings, construction. Oxford university press.
- Alexander, C., Neis, H., Anninou, A., & King, I. (1987). A new theory of urban design (Vol. 6). Center for Environmental Struc.
- Allen, Mike. 2017. "Secondary Data." in The SAGE Encyclopedia of Communication Research Methods. SAGE Publications, Inc.
- Anshori, M., & Iswati, S. 2019. Metodologi Penelitian Kuantitatif: Edisi 1. Airlangga University Press.
- Ansori, M. 2020. Metode Penelitian Kuantitatif Edisi 2. Airlangga University Press.
- Anwar, I. C. 2021. Mengenal Penelitian Kualitatif: Pengertian dan Metode Analisis. Terdapat pada :<https://tirto.id/mengenal-penelitian-kualitatif-pengertian-dan-metode-analisis-> (diakses pada 15 mei 2021)
- Arif Furchan, (2005). Pengantar Penelitian dalam Pendidikan, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arikunto, P. D. (2013). Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2013. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi, 2013, Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan

- Praktik Cetakan ke-15, Jakarta: Rineka Cipta.
- Avanti, Vera Risti Pramudyani, 2018, Penelitian Pendidikan, Yogyakarta: SuryaCahaya
- Babbie, E. R., 1973, Survey Research Methods, Wadworth Publ. Coy.Inc, Belmont California; 395 p.
- Bailey, J.E. and Pearson, S.W. (1983). Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction. *Management Science*, 29, 530-545.
- Banerjee, T. (2019). Designing a primary survey-based research. In *Research Methodology for Social Sciences* (pp. 167–180). Routledge India.
- Baum, Fran, Colin MacDougall, and Danielle Smith. 2006. "Participatory Action Research." *Journal of Epidemiology and Community Health* 60(10):854–57. doi: 10.1136/jech.2004.028662.
- Best, John W.; dan Kahn, James V; 2006, *Research in Education 10th Edition*, Boston, Pearson.
- Birks, Melanie; dan Jane, Mills; 2015, *Grounded Theory: A Practical Guide 2nd Edition*, London: Sage Publications, Ltd.
- Bungin, Burhan. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: omunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-ilmu Sosial lainnya*. Jakarta: Kencana Prenada
- Catherine Marshall, Gretchen B. Rossman, Gerardo L. Blanco, 2021, *Designing Qualitative Research*, SAGE Publications, Inc, Boston College, USA; 344 p.
- Cochran, William G., 1991, *Teknik Penarikan Sampel*, UI-Press, Jakarta; 488 hal.
- Cohen, Louis; Manion, Lowrence; and Morrison, Keith; 2018, *Research Methods in Education 8th Edition*, London & New York: Routledge Taylor and Francis Group.

- Danim, Sudarwan. 2002. *Menjadi peneliti Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia.
- Dörnyei, Zoltán. 2003. *Questionnaires Second Language Research: Construction, Administration and Processing*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Duffy, G. K., dkk. 2002. *Psychology for Living. Adjustment, Growth and Behavior to Day*. Seventh Ed.
- Ellison, Carol. 2010. *McGraw-Hill's Concise Guide to Writing Research Papers*. New York : McGrawHill
- Emzir. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Pergoda.
- Esmailpoorarabi, N., Yigitcanlar, T., & Guaralda, M. (2018). Place quality in innovation clusters: An empirical analysis of global best practices from Singapore, Helsinki, New York, and Sydney. *Cities*, 74, 156–168.
- Ethridge. Don., 1995. *Research Methodology in Applied Economics, Organizing, Planning and Conducting Economic Research*, Iowa State University Press/AMES; 271 p
- Ezugwu, A. E., Ikotun, A. M., Oyelade, O. O., Abualigah, L., Agushaka, J. O., Eke, C. I., & Akinyelu, A. A. (2022). A comprehensive survey of clustering algorithms: State-of-the-art machine learning applications, taxonomy, challenges, and future research prospects. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 110, 104743.
- Flowers, Nancy, Marcia. Bernbaum, Kristi. Rudelium-Palmer, Joel. Tolman, Human Rights USA., and Stanley Foundation. 2000. *Human Rights Education Handbook : Effective Practices for Learning, Action, and Change*. Human Rights USA Resource Center.
- Fraenkel, J. R. Dan Wellen N.E. (2008). *How To Design and Evaluate Research in Education*. New York: Mc Graw-Hill,

2008.

- Fred N. Kerlinger. (1981). *METODOLOGI PENELITIAN TINGKAH LAKU*. Tokyo : Holt Saunders Japan, 1981.
- Gall D Meredit, Gall P. Yudith. 2003. *Educational Research\_ An Introduction*. Vol. 7. 7th ed. edited by Gall And Gall. Oregon: Walter R Borg.
- Gomez, KA, and Gomez A. 1984. *Statistical Proscedures for Agricultural Research*. John Willwy & Son; 680 p.
- Goundar, Sam, 2012: *Research Methodology and Research Method*, <https://www.researchgate.net/publication/333015026>
- Grabe, W. Stoller and Fredericka, F.L. 2002. *Teacching and Researching Reading*. England: Longman.
- Hafiz, F.M. and Tudor, I. 1990. *Graded Readers as an Input Medium in L2 Learning*. *System* 18 (1): 31–42.
- Hall, Geoff. 2005. *Literature in Language Education*. Palgrave Macmillan.
- Hardani dkk, *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. CV. Pustaka Ilmu, Yogyakarta; 245 hal.
- Hejazi, M., & Saradj, F. M. (2014). *Persian architectural heritage: Architecture, structure and conservation*. WIT press.
- Herwindo, R. P. (2015). *Kajian Arsitektur Percandian Petirtaan di Jawa (identifikasi)*. *Research Report-Engineering Science*, 1.
- Indrawan, Deni, and Siti Rahmi Jalilah. 2021. “Metode Kombinasi/Campuran Bentuk Integrasi Dalam Penelitian.” *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(3):735–39. doi: 10.30605/jsgp.4.3.2021.1452.
- Jacobs, J. (1961). *Jane jacobs. The Death and Life of Great American Cities*, 21(1), 13–25.

- Jacobs, J. (2016). *The economy of cities*. Vintage.
- Jindal-Snape, D., Cantali, D., MacGillivray, S., & Hannah, E. (2019). Primary-secondary transitions: A systematic literature review.
- John Ebohon, Obas, Sikiru Ganiyu, Sikiru Abiodun, John Obas, and Tajudeen Olawale. 2021. *Understanding Research Paradigm in Social Sciences: A Critique of Two Papers on Critical Success Factors for BIM Implementation*. 1. London and Nigeria.
- John W Creswell. 2002. *Research Methods Qualitative Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Vol. 1. 1st ed. edited by John W. Creswel. Sage Publication.
- Jujun S. Suriasumantri., 1993, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Popules*,
- Kirsch, Gesa.; Sullivan, Patricia A, 1992, *Methods and Methodology in Composition Research, USA: Southern Illinois University Press*.
- Kizilaslan, N. (2006). Agricultural information systems: A national case study. *Library Review*, 55(8), 497–507. <https://doi.org/10.1108/00242530610689347>
- Koolhaas, R. (2015). The smart landscape: Rem Koolhaas on intelligent architecture. *Artforum International*, 53(8), 212–218.
- Kothari, C.R. 2004. *Research Methodology: Methods and Techniques (Second Revised Edition)*, New Delhi, New Age International Publishers.
- Krier, L. (2009). *The architecture of community*. Island Press.
- Kumar, R. (2018). *Research methodology: A step-by-step guide for beginners*. Sage.
- Kurniawan, Agung Widhi dan Zarah Puspitaningtyas. 2016. *Metode Penelitian*. Yogyakarta : Pandiva Buku.
- Lunenfeld, P. (2003). The design cluster. *Design Research: Methods and Perspectives*, 10–15.

- Mardalis, D. (2003). *Metode Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Martin, A. L. and Laurie, I. 1993. Student Views About the Contribution of Literary and Cultural Content to Language Teaching at the Intermediate Level. *Foreign Language Annals* 26 (2): 188-207.
- Martins, Fellipe Silva, Júlio Araujo Carneiro da Cunha, and Fernando Antonio Ribeiro Serra. 2018. "Secondary Data in Research – Uses and Opportunities." *Revista Ibero-Americana de Estratégia* 17(04):01–04. doi: 10.5585/ijsm.v17i4.2723.
- Masri Singarimbun., 1989, *Metode Penelitian Survei*, LP3ES, Jakarta; 336 hal.
- Matthew B. Miles, A. M. H. (2009). *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru*. UI Press, 2009.
- Matthew B. Miles, A. Michael Huberman. 1994. *Kualitatif Data Analysis Miles And Huberman*. Vol. 2. 2nd ed. edited by A. M. H. Matthew B. Miles. Sage Publication.
- McMilan, J dan Schumacher, S. 2003. *Research in Education*. New York: Longman.
- Mertens.S. Donna. 2010. *Research and Evaluation in Education and Psychology\_ Integrating Diversity With Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. Vol. 3. 3rd ed. edited by Mertens. S. Donna. Sage Publication.
- Mertins, D. (2006). *The Modernity of Zaha Hadid*. Departmental Papers (Architecture), 8.
- Miles, Matthew B., 1992, *Analisis Data Kualitatif*, UI-Press, Jakarta; 492 p.
- Mills, Geoffrey E.; dan Gay, L.R.; 2019, *Educational Research, Competencies for Analysis and Applications*, 12th Edition, New

York: Pearson.

Mishra, S. B., & Alok, S. (2022). Handbook of research methodology. Educreation publishing.

Moh. Nazir., 2003, Metode Penelitian, Ghalia Indonesia, Jakarta; 544 hal.

Muchlis Hamdi, S. I. (2017). Modul 1. Filosofi Penelitian

Muhammad Teguh., 1999, Metodologi Penelitian Ekonomi, Teori dan Aplikasi, Raja Grafindo Persada, Jakarta; 258 hal.

Muhartoyo. 2007. Introduction to Research Methodologies in Language Studies. Jurnal Lingua Cultura, Vol. 1, No. 1 (11-18).

Muri Yusuf, 2017, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan. Kencana, Jakarta; 480 hal.

Murthy, S.N. & U. Bhojanna, 2008, Business Research Methods, 2nd Edition, New Delhi: Excel Books.

Narbuko, Cholid & Achmadi, Abu. (2015). Metodologi Penelitian. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Nasehudin, Toto Syatori & Nanang Gozali. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: CV Pustaka Setia

Nazir, Moh. 2005. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Norton, B. dan Vanderheyden, K. 2004. Comic book culture and second language learners. In B. Norton and K. Toohey (eds) Critical pedagogies and language learning. Cambridge: Cambridge University Press (201–21).

Nunan, David. 1999. Second Language Teaching and Learning. Boston: Heinle dan Heinle Publisher.

Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). Metodologi Penelitian Sosial. Media Sahabat Cendekia.

Nurjamana, A., Rusmanab, D., & Witroc, D. (2021). FILOSOFI DAN

NILAI-NILAI ISLAM DALAM GAYA BANGUNAN RUMAH ADAT KAMPUNG NAGA TASIKMALAYA: SEBUAH ANALISIS TERHADAP RUMAH ADAT DENGAN PENDEKATAN STUDI ISLAM. *Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya* Vol, 7(2).

- Pickvance, Chris. "The Four Varieties of Comparative Analysis: The Case of Environmental Regulation." In *Conference on Small and Large-N Comparative Solutions*, University of Sussex, 1–20. University of Sussex, 2005.
- Priadi, Median Agus. 2015. *Penelitian Kuantitatif dan Penelitian Kualitatif*. Dalam <https://medianagus.files.wordpress.com/2015/11/kualitatif-dan-kuantitatif.pdf>. Diakses tanggal 14 Mei 2021.
- Prof. Dr. Sugiyono. (2016). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Rahayu, H. S., Budiyo, B., & Usodo, B. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Three Steps Interview (Tsi) Dan Think Pair Share (Tps) Pada Materi Fungsi Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis Siswa Kelas Viii Smp Negeri Se-Kabupaten Klaten Tahun Pelajaran 2015/2016. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 6(2), 1–39. <https://doi.org/10.20961/jmme.v6i2.10058>
- Reis, S. M., Gentry, M., & Maxfield, L. R. (1998). The application of enrichment clusters to teachers' classroom practices. *Journal for the Education of the Gifted*, 21(3), 310–334.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. 2020. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*. Deepublish
- Rubiah, Stiti. 2015. "Penggunaan Metode Research Development Dalam Penelitian Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi." in *Seminar Nasional dan Launching Asosiasi Dosen Bahasa dan Sastra Indonesia (ADOBSI) yang diselenggarakan oleh Asosiasi Dosen Bahasa dan Sastra Indonesia (ADOBSI) pada 25 April 2015 di Surakarta*.

- Rukajat, A. 2018. Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach. Deepublish.
- Rusmayadi, G. Adriani, DE., Masria. 2022. Growth Response of Oil Palm Seedlings (*Elaeis guineensis* Jacq) in PreNursery Nurseries to Intersity of Solar Radiation in the Moonson Region. Vol. 1 (02) (2022): International Journal of Engineering Business and Social Science (IJEBS). DOI : 10.58451/ijebss.v1i02.26
- Rusmayadi, G. Salawati, U, dan Adriani, DE. 2022. Adaptasi terhadap Dampak Iklim Ekstrem pada Pola Tanam Jeruk Siam Banjar (*Citrus suhuensis*) dengan Sistem Surjan. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI), April 2022 <http://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI> EISSN 2443-3462.
- Rusmayadi, G. Zulhidiani, R., Bahrani. 2020. Grass (*Pennisetum purpureum* Schumach) with the Bio-pore Infiltration Hole in the Tropical Riparian Moonson Region. Journal Of Agriculture And Applied Biology. Vol. 1, No. 1, 18–24 <http://dx.doi.org/10.11594/jaab.01.01.03>. 2020.
- S. Thiagarajan, D. S. Semmel, and M. I. Semmel,. 1974. Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children. Vol. 1. 1st ed. edited by Sivasailam Thiagarajan Dorothy Sammel Melvyn I. Somme! Washington: Washington D.C.: National Center for Improvement of Educational System,.
- Sadli, M., Prawira, C. J., & Dikusuma, R. I. (2015). Adaptasi Bangunan Baru terhadap Bangunan Lama di Kawasan Konservasi Gedung Sate Bandung. Reka Karsa: Jurnal Arsitektur, 3(3).
- Samsu. 2017. Metode Penelitian (Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research & Development). Jambi : Pusaka.
- Santayasa, I Wayan. 2019. Metodologi Penelitian Pendidikan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Savira, F., & Suharsono, Y. (2013). Bab Iii Metode Penelitian Dan

- Pengembangan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 01(01), 1689–1699.
- Schumann, J. H. 1978. The Acculturation Model for Second Language Acquisition dalam R. C. Gingras (Ed.) *Second Language Acquisition and Foreign Language Teaching* (27-50). Washington: Center for Applied Linguistics.
- Scott, David dan Usher, Robin; 2011, *Researching Education: Data Methods and Theory in Educational Enquiry* 2nd Edition, New York, Continuum.
- Sileyew, K. J. (2019). *Research design and methodology*. IntechOpen Rijeka.
- Simanjuntak, B. A., & Sosrodiharjo, S. (2014). *Metode Penelitian Sosial (Edisi Revisi)*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sinar Harapan, Jakarta; 384 hal.
- Sofiana, R., Purwantiasning, A. W. P. W., & Anisa, A. (2014). Strategi Penerapan Konsep Adaptive Re-use pada Bangunan Tua Studi Kasus: Gedung PT PPI (Ex. Kantor PT Tjipta Niaga) di Kawasan Kota Tua Jakarta. *Prosiding Semnastek*, 1(1).
- SS Rana, Sr Scientist, and Suresh Kumar, Principal Scientist, Department of Agronomy, Forages and Grassland Management, College of Agriculture, SK Himachal Pradesh Krishi Vishvavidyalaya, Palampur- 1 7 6 0 6 2.
- Steel, R.G., & Torrie, J.H. (1960). *Principles and procedures of statistics*: McGraw-Hill Book Company, Inc. New York Toronto London.
- Sudjana., 1992, *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi*, Tarsito, Bandung.
- Sugiyono, 2013a, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, cetakan ke-19, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2013b, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan*

- Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Cetakan ke-17, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2014, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), Cetakan ke-5, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2005. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. 2007. Statistik Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Tindakan (Action Research). Prosiding Seminar Nasional Jurusan PGSD FIP UNP, Vol. 1, No. 1.
- Sujarweni, V. Wiratna. 2015. Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi, 33. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. Suriasumantri, Jujun S. 2001. Filsafat II
- Sukardi, Ph.D. 2015. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Sukardi. (2014). Metodologi penelitian pendidikan kompetensi dan praktiknya. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukmadinata, (2008). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung : PT

Remaja Rosdakarya.

Sukmadinata, N. S. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Sukmadinata, Nana Syaodih. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Sumadi Suryabrata, 2006, *Metodologi Penelitian*, Rajagrafindo Persada, Jakarta.

Supranto. J., 1992, *Teknik Sampling Untuk Survei dan Eksperimen*, Rineka Cipta, Jakarta.

Tatag Yuli Eko Siswono, 2010, *Penelitian Pendidikan Matematika*, Surabaya: Unesa University Press.

Thomsen, M. R., & Tamke, M. (2009). Narratives of Making: Thinking practice led research in architecture. In *Communicating (by) Design 2009* (pp. 1–8).

Tuckman, B.W.;1972,*Conducting Educational Research*. 3rd ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich;

Venturi, R., & Brown, D. S. (2004). *Architecture as signs and systems*. Belknap Press Cambridge, MA.

W, L. N. 2000. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Edisi keempat. Boston: Allyn and Bacon.

Wekke, Ismail Suardi, dkk. 2019. *METODE PENELITIAN SOSIAL*. 1st ed. edited by dkk Ismail Suardi Wekke. Yogyakarta: Penerbit Gawe Buku.

Yeldham, M. 2015. Second Language Listening Instruction: Comparing a Strategies-Based Approach With an Interactive, Strategies/Bottom-Up Skills Approach. *TESOL Quarterly*, 0 (0), 394–420. <https://doi.org/10.1002/tesq.233>.

Yusuf, Muri. 2014. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan*

Penelitian Gabungan Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif,  
dan Penelitian Gabungan. Jakarta: Kencana.

Zubair, S. 2003. Women's critical literacies in a Pakistani classroom.  
Changing English 10 (2): 163–73

## TENTANG PENULIS



### **Muhammad Buchori Ibrahim, M.Si**

Lahir di Tebing Tinggi pada tanggal 25 Oktober 1997 dari pasangan Suriyanto dan Painem, S.Ag. Selepas lulus di MAN Batu Bara (2015-2019), jenjang S1 Prodi Bimbingan dan Konseling Islam di UINSU Medan (2015-2019), kemudian melanjutkan Pascasarjana Prodi Psikologi Sains di USU (2020-2022), dan kini melanjutkan pada Prodi Neuropsikologi di UICI (2022) Karya penulis berupa buku antologi Sekuntum Lalu Mekar (2019) serta artikel ilmiah yakni Peran Guru BK Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar

Siswa yang Kecanduan Smartphone (2019); Peran Orangtua selama Pembelajaran Daring di Rumah (2021); Student Activities In Organizing, Learning Motivation And Self-Adjustment (Case Study In PTKIN Students) (2022). Rutinitas sebagai Staf Rektorat Kampus UTND Medan, serta aktivitas paruh waktu yakni Junior Web Developer, konsultan website jurnal ilmiah organisasi serta kampus (sejak 2018), Tutor Desain Grafis (sejak 2016), pernah tergabung dalam Data Entry Specialist di beberapa Pemko dan Software Tester Specialist (2022). Moto “Menulis Hari Ini, Keabadian Masa Depan”.



### **Dr. Fifian Permata Sari, S.P., M.Si**

Penulis merupakan tenaga pengajar (dosen tetap) pada Program Pascasarjana (S2) Program Studi Ekonomi Pertanian, Universitas Baturaja Sumatera Selatan. Penulis menyelesaikan S1, S2 dan S3 di Universitas Sriwijaya pada Program Studi Agribisnis dan konsentrasi Agribisnis dan Ekonomi Pertanian. Sebagai seorang yang sepenuhnya mengabdikan dirinya sebagai dosen, selain pendidikan formal yang telah ditempuhnya penulis juga mengikuti berbagai pelatihan untuk meningkatkan kinerja dosen,

khususnya di bidang pengajaran, penelitian dan pengabdian. Penulis

banyak menekuni beberapa kajian berkaitan dengan Ekonomi Pertanian, Pembiayaan Agribisnis, Metodologi Penelitian, Manajemen SDM, Manajemen Strategi, Ekonomi Kreatif dan Entrepreneurship. Buku terbaru yang dihasilkan di tahun 2020, yaitu “Meraup Keuntungan melalui Pengolahan Limbah Pangan (Analisa Biaya dan Rencana Bisnis)” merupakan hasil kajian penelitian yang memenangkan ajang Inovator Sumsel 2020 berkaitan dengan Teknologi Pengolahan Ampas Kedelai menjadi Abon dan Pupuk Organik Cair (POC). Produk inovasi ini telah banyak membuka lapangan pekerjaan baru dan menambah pendapatan masyarakat sekitar UMKM tahu tempe.

Email: [fifianpermatasari@gmail.com](mailto:fifianpermatasari@gmail.com) [fifianpermatasari@unbara.ac.id](mailto:fifianpermatasari@unbara.ac.id)



### **Lalu Puji Indra Kharisma, S.Kom., M.Cs**

Seorang Dosen Prodi Teknik Informatika STMIK Syaikh Zainuddin Nahdlatul Wathan NW Anjani. Lahir di desa Kopang, 19 Mei 1990 NTB. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan bapak H. L. Murdiman dan Hj. Hauliah. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Kanjuruhan Malang prodi Teknik Informatika dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Gadjah Mada prodi Ilmu Komputer konsentrasi di bidang Sistem Cerdas.



### **Dr. Indra Kertati, M.Si**

lahir di Purwodadi Grobogan tanggal 1 Agustus 1964. Menyelesaikan Kuliah S1 di FISIP UNTAG Semarang, S-2 dan S-3 diselesaikan di FISIPOL UGM Yogyakarta. Menekuni Gender, Disabilitas, Perempuan dan Anak sejak tahun 1984. Pernah menduduki Kepala Pusat Studi Gender dan Anak di Universitas 17 Agustus 1945 Semarang tahun 1994-2003 dan Tahun 2014-

2019. Sebagai aktivis Gender Dia pernah melahirkan Forus Kesetaraan dan Keadilan Gender Jawa Tengah (FKKG) dan memimpin FKKG Tahun 2012-2020. Aktivis gender ini juga menjadi aktivis Lembaga Swadaya MAsyarakat (LSM) yaitu Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Sumberdaya Pembangunan (LPPSP) dan menjadi direktur hingga kini.



**Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si**

Lahir di Seririt, 20 Desember 1979. Penulis menyelesaikan Studi S1 di Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) Singaraja, Bali (ex STKIP/IKIP Negeri Singaraja) pada tahun 2002. Gelar Master bidang Fisika diperoleh di ITS Surabaya pada tahun 2011 serta gelar Doktor diperoleh di ITS Surabaya pada Tahun 2021 melalui beasiswa LPDP dan juga Sandwich Programme di Chiba University, Japan pada Tahun 2018. Penulis aktif mengikuti berbagai seminar/conference baik Nasional maupun Internasional diantaranya di Indonesia, Singapura, Korea, Jepang, Australia serta aktif menulis artikel pada Jurnal Internasional bereputasi. Penulis berprofesi sebagai Dosen di Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Ganesha sejak tahun 2006.



**I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs.,**

Penulis lahir di Singaraja, Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan Strata I pada STMIK AKAKOM Yogyakarta dan Pendidikan Magister (S2) bidang Ilmu Komputer di Universitas Gajah Mada Yogyakarta. Penulis menjadi Dosen tetap program studi Teknik Informatika pada Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia (INSTIKI) dengan mengampu mata kuliah Algoritma dan Pemrograman, Sistem Pendukung Keputusan, Analisa dan Desain Sistem Informasi, Obyek Oriented Analysis Design, Basis Data, dan

lainnya. Penulis juga aktif dalam menulis Karya Tulis Ilmiah dalam bidang Sistem Pendukung Keputusan, khususnya tentang Multi Criteria Decision Analysis dan Data Mining. Penulis saat ini juga aktif sebagai editor in chief jurnal nasional serta reviewer jurnal nasional terakreditasi.

Email : [iwansudipa@instiki.ac.id](mailto:iwansudipa@instiki.ac.id)



**Peran Simanihuruk, SE, M.Si.**

Lahir di Lumban Rango (Samosir) , 09 Januari 1966. Tamat SD Inpres Sidabagas (Samosir) Tahun 1982, Tamat SMPN Simarmata (Samosir) Tahun 1985, Tamat SMA Katolik Trisakti Medan Tahun 1988, Tamat Sarjana(S-1) Universitas Katolik Santo Thomas Medan Tahun 1992. Tahun 1995 diterima sebagai Dosen Tetap Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Santo Thomas Medan sampai saat ini. Tamat Pascasarjana (S-2) Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta Tahun 2000.

Saat ini sebagai Ketua Pengurus Koperasi Simpan Pinjam Mitra Usaha Mandiri Sumatera Utara dan sekaligus sebagai Anggota Asesor BNSP (Badan Nasional Sertifikasi Profesi) LSP-KKI (Lembaga Sertifikasi Profesi – Keuangan Koperasi Indonesia) Periode 2022 – 2026.



**Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si**

Penulis merupakan staf pengajar pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat (Unlam). Penulis lulusan Fakultas Pertanian tahun 1981-1988 (Ir. Sarjana Pertanian), Institut Pertanian Bogor (IPB) tahun 1993-1996 (M.Si., Agroklimatologi, AGK) dan IPB tahun 2006-2009 (doktor bidang Klimatologi Terapan, AGK).

Matakuliah yang diampu adalah Agroklimatologi di Fakultas Pertanian ULM, Klimatologi Dasar di PS Agronomi, Mikroklimatologi, Analisis Statistik dan Strategi dan Antisipasi Agronomi terhadap Iklim Ekstrem pada PS Agronomi di S2 Agronomi ULM, Perubahan Iklim Global pada S2 PSDAL ULM.



**Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si**

Seorang Dosen Program Pascasarjana Universitas Bosowa Makassar. Menyelesaikan pendidikan strata dua di Jurusan Komunikasi Massa (M.Si.) di Pascasarjana Unhas dan meraih gelar doktor (Dr) di kampus bermotto Jaya dalam Tantangan. Di bidang pengajaran aktif memberi kuliah, tidak hanya di universitas sendiri melainkan juga di universitas lain, misalnya Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar. Di bidang pengabdian pada masyarakat pernah meneliti tentang Community

Empower Through Enterprise Handicrafts in the Lengkes Village, prosiding Sindhar 3 (LPPM Universitas Bosowa). Penelitian pengabdian masyarakat ini dilakukan karena makin tergerusnya budaya masyarakat Takalar menggunakan daun lontar sebagai alat tradisional kebutuhan rumah tangga. Selain itu, bertujuan membangkitkan semangat dan aksi para generasi muda untuk mencintai dan berkarya melestarikan budaya lokalnya.



**Dr. Ars. Eko Nursanty, ST., MT**

Seorang pendidik dan peneliti yang berdedikasi dan memadukan kecintaannya pada eksplorasi dunia dengan studi akademis serta pengajaran untuk lebih memahami "DNA" dari suatu tempat. Pengalaman penciptaan kekuatan tempat dan pedagogi blended learning adalah inti dari metode penelitiannya. Sebagai bagian dari tujuan profesionalnya, ia bertujuan untuk membangun keunggulan kompetitif pribadi, kelembagaan, dan komunitasnya dengan memperluas hubungan akademis dari tingkat lokal ke tingkat regional dan dunia. Menghargai

hubungan interpersonal untuk berbagai tujuan yang memungkinkan, meyakinkan, dan mendorong orang untuk mencapai potensi mereka secara optimal. Alamat website: <https://ekonursanty.academia.edu>  
Channel YouTube: <https://www.youtube.com/@coffeescopus-butterflyhome9964>



**Enos Lolang, S.Si., M.Pd.,**

Seorang pendidik dan peneliti yang berdedikasi dan memadukan kecintaannya pada eksplorasi dunia dengan studi akademis serta pengajaran untuk lebih memahami "DNA" dari suatu tempat. Pengalaman penciptaan kekuatan tempat dan pedagogi blended learning adalah inti dari metode penelitiannya. Sebagai bagian dari tujuan profesionalnya, ia bertujuan untuk membangun keunggulan kompetitif pribadi, kelembagaan, dan komunitasnya dengan memperluas hubungan akademis dari tingkat

lokal ke tingkat regional dan dunia. Menghargai hubungan interpersonal untuk berbagai tujuan yang memungkinkan, meyakinkan, dan mendorong orang untuk mencapai potensi mereka secara optimal.

**Penerbit :**  
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Buku Gudang Ilmu, Membaca Solusi  
Kebodohan, Menulis Cara Terbaik  
Mengikat Ilmu. Everyday New Books

**SONPEDIA.COM**  
**PT. Sonpedia Publishing Indonesia**

**Redaksi :**  
Jl. Kenali Jaya No 166  
Kota Jambi 36129  
Tel +6282177858344  
Email: [sonpediapublishing@gmail.com](mailto:sonpediapublishing@gmail.com)  
Website: [www.sonpedia.com](http://www.sonpedia.com)