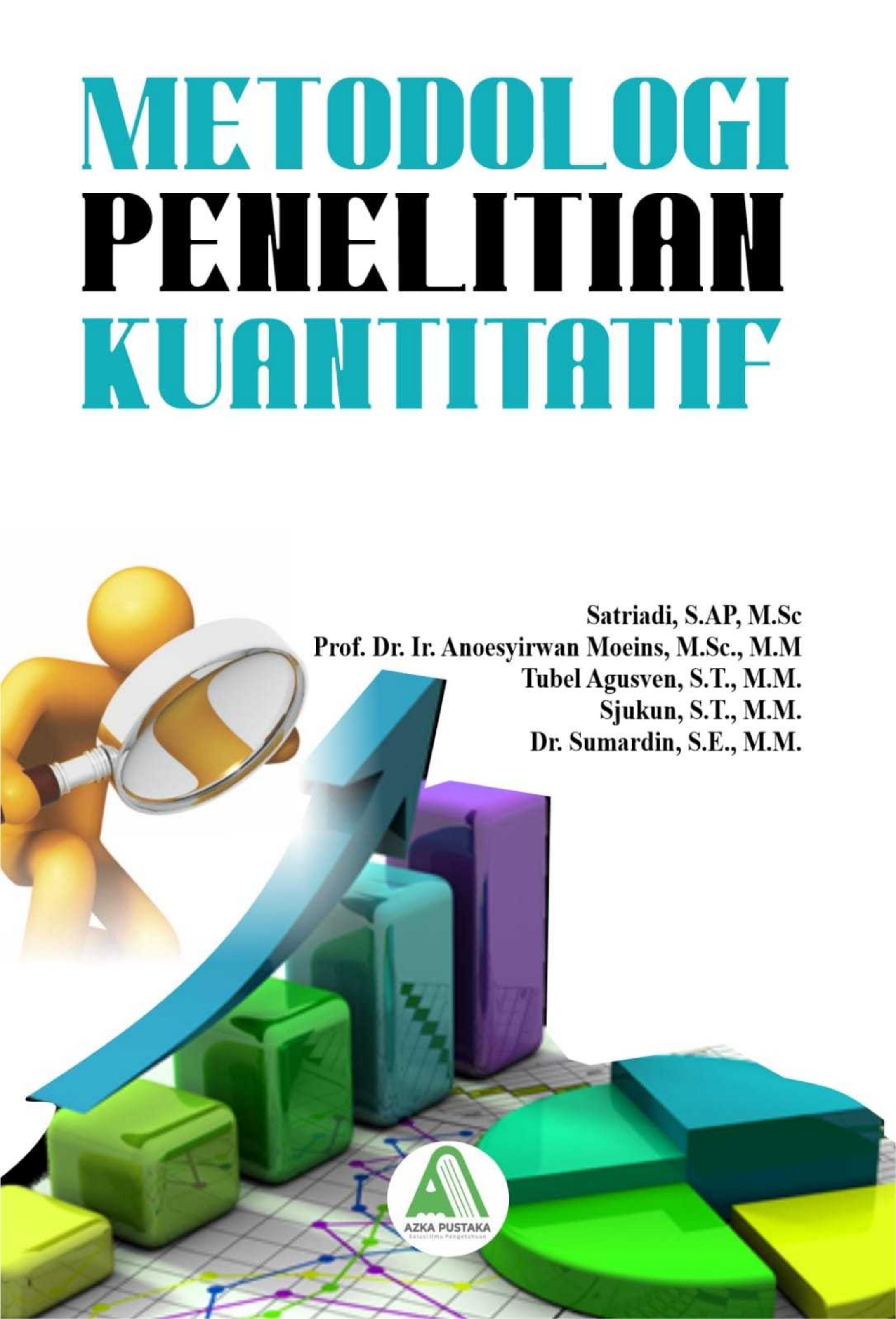


# METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF



**Satriadi, S.AP, M.Sc**  
**Prof. Dr. Ir. Anoesyirwan Moeins, M.Sc., M.M**  
**Tubel Agusven, S.T., M.M.**  
**Sjukun, S.T., M.M.**  
**Dr. Sumardin, S.E., M.M.**

# METODOLOGI

PENELITIAN KUANTITATIF  
 PENELITIAN KUANTITATIF

## **UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta**

### **Fungsi dan Sifat Hak Cipta Pasal 4**

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

### **Pembatasan Pelindungan Pasal 26**

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran

### **Sanksi Pelanggaran Pasal 113**

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus ratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

# **METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF**

**Penulis:**

**Satriadi, S.AP, M.Sc**

**Prof. Dr. Ir. Anoesyirwan Moeins, M.Sc., M.M**  
**Tubel Agusven, S.T., M.M.**  
**Sjukun, S.T., M.M.**  
**Dr. Sumardin, S.E., M.M.**



**PENERBIT CV AZKA PUSTAKA**

**Judul Buku**  
**METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF**

**Penulis:**

Satriadi, S.AP, M.Sc

Prof. Dr. Ir. Anoesyirwan Moeins, M.Sc., M.M

Tubel Agusven, S.T., M.M.

Sjukun, S.T., M.M.

Dr. Sumardin, S.E., M.M.

**Editor**

Moh Suardi

**ISBN :**

**978-623-8044-90-0**

**Design Cover**

Taufik Akbar

**Layout :**

Putri Pattitria Ningrum Nasution S.Pd

Ukuran Buku : 14.8x21

**PENERBIT. CV. AZKA PUSTAKA**

Jl. Jendral Sudirman Nagari Lingkuang Aua Kec. Pasaman,

Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat 26566

**Email : [penerbitazkapustaka@gmail.com](mailto:penerbitazkapustaka@gmail.com)**

**Website: [www.penerbitazkapustaka.co.id](http://www.penerbitazkapustaka.co.id)**

HP/Wa: 081372363617/083182501876

Tlp: 07537461079

Cetakan Pertama : Januari 2023

ANGGOTA IKAPI : 031/SBA/21

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang. Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin penerbit

## **KATA PENGANTAR**

Senantiasa kita panjatkan kehadiran Tuhan, karena atas ijin dan rahmat-Nyalah sehingga buku ini dapat di selesaikan sampai pada penerbitannya.

Dengan selesainya buku Metodologi Penelitian Kuantitatif ini semoga dapat menjadi bahan bacaan para dosen, mahasiswa pendidikan dan stakeholder pendidikan sebagai penambah pengetahuan sebagai insan pendidikan yang berkemajuan.

Penulis menghaturkan terima kasih tak terhingga kepada semua pihak yang telah menjadi inspirasi dan motivasi dalam penyusunan buku dan pada kesempatan ini juga penulis sampaikan penghargaan dan terima kasih Penulis dengan penuh kesadaran bahwa muatan materi dalam buku ini masih jauh dari kata sempurna dan pastinya banyak kekurangan, oleh karena itu penulis membuka ruang untuk memberikan saran dan kritik kepada penulis akan dapat menyempurnakan isi buku di kemudian hari.

penulis sampaikan terima kasih atas sumbangsih pemikiran, saran dan kritiknya semoga menjadi amal, dan lebih baik lagi dalam penulisan buku kedepan.

**Tanjung Pinang, Januari 2023**

**Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pegantar.....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar isi.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I ILMU PENGETAHUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Penegrtaiian Ilmu Pengetahuan .....	12
B. Komponen Ilmu Pengetahuan .....	28
C. Struktur Ilmu Pengetahuan.....	29
<b>BAB II PENGERTIAN KONSEP DASAR METODE PENELITIAN KUANTITATIF .....</b>	<b>36</b>
A. Pengertian Metode Penelitian Kuantitatif.....	37
B. Karakteristik Penelitian Kuantitatif .....	39
C. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	42
D. Ciri-Ciri Penelitian Kuantitatif .....	55
E. Menentukan Sumber Penelitian .....	56
<b>BAB IIIDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN MASALAH .....</b>	<b>59</b>
A. Identifikasi Masalah .....	60
B. Rumusan Masalah .....	61
<b>BAB IVPROSEDUR PENELITIAN KUANTITATIF .....</b>	<b>78</b>
A. Langkah-langkah Umum Penelitian Kuantitatif.....	79
B. Proses Langkah-langkah Umum Penelitian Kuantitatif .....	81
C. Pemilihan Tema dan Judul Penelitian .....	93
D. Perumusan Hipotesis .....	99
E. Metode Pengumpulan Data .....	106
<b>BAB V METODOLOGI PENELITIAN EKSPERIMEN .....</b>	<b>112</b>

A. Karakteristik Penelitian Eksperimen .....	113
B. Ruang Lingkup Penelitian Eksperimen .....	114
C. Desain Eksperimen.....	115
<b>BAB VI TEKHNIK PENGUMPULAN DATA.....</b>	<b>117</b>
A. Sifat Penelitian Kuantitatif .....	118
B. Data Primer dan Sekunder.....	118
<b>BAB VII TEKHNIK ANALISIS DATA.....</b>	<b>120</b>
A. Variable Dan Skala pengukuran .....	121
B. Analisis Data Kuantitatif .....	122
C. Jenis Analisis Data Kuantitataif.....	125
<b>BAB VIII POPULASI DAN SAMPEL .....</b>	<b>132</b>
A. Populasi .....	133
B. Sampel.....	134
C. Teknik Sampling.....	135
D. Penentuan Ukuran Sampel .....	136
<b>BAB IX PROPOSAL PENELITIAN.....</b>	<b>139</b>
A. Proposal Penelitian.....	140
B. Proposal Penelitian dalam Penelitian Kuantitatif.....	142
C. Unsur Proposal Penelitian.....	147
<b>BAB X PENULISAN LAPORAN PENELITIAN.....</b>	<b>151</b>
A. Draf Laporan penelitian .....	152
B. Latar Belakang Maslah .....	153
C. Identifikasi Masalah.....	157
D. Pembatasam Masalah .....	158
E. Perumusan Masalah.....	163
F. Tujuan .....	165
G. Kegunaan dan Manfaat Penelitian.....	166
H. Deskripsi Teori.....	167
I. Kerangka Pemikiran .....	172
J. Perumusan Hipotesis.....	174

K. Metode Penelitian.....	176
L. Tempat dan Waktu Penelitian .....	177
M. Populasi dan Sampel.....	177
N. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian .....	179
O. Teknik Analisis Data .....	181
P. Kesimpulan dan Saran.....	183
Q. Daftar Pustaka.....	183
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>185</b>



## **BAB I**

### **ILMU PENGETAHUAN**

Di kalangan sejarawan banyak perbedaan pendapat dalam mendefinisikan istilah sejarah, namun penulis dapat menyimpulkan bahwa pada hakekatnya sejarah adalah kesinambungan atau rangkaian peristiwa antara masa lalu, masa kini dan masa depan. Hal ini dapat diketahui dari segi kronologis dan geografis, yang dapat dilihat dari periode terjadinya sejarah. Dalam setiap periode sejarah perkembangan ilmu pengetahuan memiliki ciri atau karakteristik tertentu. Namun dalam pembagian periodisasi perkembangan ilmu pengetahuan terdapat perbedaan pada berbagai literatur yang ada.

Oleh karena itu, untuk memahami sejarah perkembangan ilmu pengetahuan dengan mudah, maka dilakukan penjabaran dan klasifikasi atau garis besar pembagiannya di sini. Berikut adalah uraian singkat mengenai setiap periode atau sejarah perkembangan ilmu pengetahuan dari masa ke masa. Jika ilmu lahir sejak manusia pertama diciptakan, maka perkembangannya sudah sejak zaman dahulu kala. Secara garis besar Amsal Bakhtiar membagi periodisasi sejarah perkembangan ilmu pengetahuan menjadi empat periode yaitu pada zaman Yunani kuno, pada zaman Islam, pada zaman

renaissance dan modern, dan pada zaman kontemporer.

George J. Mouly membagi perkembangan ilmu pengetahuan menjadi tiga (3) tahap, yaitu animisme, ilmu empiris dan ilmu teoritis. George J. Mouly dalam bukunya Jujun S Suriasumantri, (1985:87) menjelaskan bahwa awal mula ilmu pengetahuan dapat dirunut pada asal mula manusia. Tidak diragukan lagi bahwa manusia purba menemukan beberapa hubungan empiris yang memungkinkan mereka memahami keadaan dunia. Usaha pertama dalam bidang ilmu yang tercatat dalam catatan sejarah dilakukan oleh bangsa Mesir dimana banjir Sungai Nil yang terjadi setiap tahun memberikan kontribusi bagi perkembangan sistem almanak, geometri dan kegiatan survei.

George J. Mouly menjelaskan bahwa pada tahap animisme, manusia menjelaskan gejala-gejala yang mereka temui dalam kehidupan. sebagai karya dewa, hantu dan berbagai roh. Pada tahap inilah pola pikir mitos sentris masih sangat kuat mewarnai pemikiran bangsa Yunani sebelum berubah menjadi logosentris. Misalnya, gempa bumi pada waktu itu tidak dianggap fenomena alam biasa, tetapi Dewa Bumi menggelengkan kepala. Namun ketika filsafat diperkenalkan, fenomena alam tersebut tidak lagi

dianggap sebagai aktivitas dewa, melainkan aktivitas alam yang terjadi secara kualitas.

Dari sini diketahui bahwa proses berpikir manusia menuntut mereka untuk menemukan metode belajar dari pengalaman dan memunculkan keinginan untuk mengkonstruksi sesuatu secara empiris. dan terukur. Dalam catatan sejarah, bangsa Yunanilah yang pertama kali dikenal dunia sebagai pelopor pembentukan ilmu pengetahuan karena telah berhasil menyusunnya secara sistematis. Implikasi dari hal ini adalah manusia akan berusaha merumuskan segala sesuatu termasuk asal-usul mitos karena mereka menyadari bahwa asal-usul dan kondisi sebenarnya dapat dijelaskan.

Sehingga sesuatu yang belum jelas berupa ilmu atau pengetahuan dapat dibuktikan kebenarannya dan dapat dipertanggungjawabkan pada saat itu. Disinilah awal kemenangan ilmu pengetahuan atas mitos dan kepercayaan tradisional yang berlaku di masyarakat.

Sedangkan perkembangan sejarah ilmu pengetahuan menurut peribahasa Bakhtiar yang terbagi menjadi empat periode dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Zaman Yunani Kuno

Yunani Kuno merupakan tempat bersejarah dimana suatu bangsa memiliki

peradaban. Oleh karena itu Yunani kuno identik dengan filsafat yang merupakan ibu dari ilmu pengetahuan. Padahal filsafat dalam pengertian sederhana telah berkembang jauh sebelum para filosof klasik Yunani mengejar dan mengembangkannya. Filsafat di tangan mereka telah menjadi sesuatu yang sangat berharga bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada generasi selanjutnya. Seperti membuka pintu berbagai disiplin ilmu yang pengaruhnya terasa hingga saat ini.

Menurut Bertrand Russell, di antara semua sejarah, tidak ada yang begitu mengejutkan atau begitu sulit untuk dijelaskan selain kelahiran peradaban yang tiba-tiba di Yunani. Memang, banyak unsur peradaban yang telah ada selama ribuan tahun di Mesir dan Mesopotamia. Namun, unsur-unsur tertentu tidak lengkap sampai kemudian orang Yunani yang menyempurnakannya. Seiring dengan perkembangan zaman, filsafat dijadikan landasan berpikir oleh bangsa Yunani untuk menggali ilmu pengetahuan, sehingga berkembang pada generasi-generasi berikutnya. Seperti membuka pintu berbagai disiplin ilmu yang pengaruhnya terasa hingga saat ini.

Oleh karena itu, masa perkembangan filsafat Yunani merupakan pintu masuk untuk

memasuki peradaban baru umat manusia. Era ini berlangsung dari abad ke-6 SM hingga sekitar abad ke-6 Masehi. Zaman ini menggunakan sikap ingin tahu (sikap yang suka menyelidiki sesuatu secara kritis), dan tidak menerima pengalaman berdasarkan sikap reseptif. Sehingga pada era ini filsafat tumbuh subur. Yunani mencapai masa kejayaan atau masa keemasannya

## 2. Periode Islam.

Tidak bisa dipungkiri bahwa Islam sebenarnya adalah ajaran yang sangat mencintai ilmu pengetahuan, hal ini sudah terlihat dari pesan yang terkandung dalam Al-Qur'an yang pertama kali diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW yaitu surat al-'Alaq yang diawali dengan kata perintah iqra. yang artinya (membacanya). Gairah intelektual di dunia Islam ini berkembang pada saat Eropa dan Barat sedang mengalami titik kelam, seperti yang dikatakan Josep Schumpeter dalam buku magnum opusnya yang menyatakan bahwa terdapat kesenjangan besar dalam sejarah pemikiran ekonomi selama 500 tahun, yaitu periode yang dikenal sebagai zaman kegelapan.

Masa kelam Barat sebenarnya adalah masa keemasan umat Islam, sesuatu yang coba

disembunyikan oleh Barat karena pemikiran para ekonom Muslim saat ini kemudian banyak dicuri oleh para ekonom Barat. Di saat Eropa pada Abad Pertengahan lebih mementingkan masalah agama, peradaban dunia Islam melakukan penerjemahan besar-besaran atas karya-karya para filosof Yunani dan berbagai temuan dalam bidang keilmuan lainnya.

### 3. Renaissans dan Modernisme

Michelet, sejarawan terkenal, adalah orang pertama yang menggunakan istilah renaissans. Sejarawan biasanya menggunakan istilah tersebut untuk menunjuk berbagai periode kebangkitan intelektual, khususnya di Eropa, dan lebih khusus lagi di Italia selama abad ke-15 dan ke-16. Agak sulit untuk menarik garis yang jelas antara abad pertengahan, renaissans, dan zaman modern. Sementara orang beranggapan bahwa zaman modern hanyalah perpanjangan dari zaman renaissans. Renaissance adalah periode perkembangan peradaban yang terletak pada akhir atau setelah Abad Kegelapan hingga munculnya abad modern.

Renaissance adalah era sejarah yang penuh dengan kemajuan dan perubahan yang memiliki arti bagi perkembangan ilmu

pengetahuan. Ciri utama Renaisans adalah humanisme, individualisme, sekularisme, empirisme, dan rasionalisme. Sains berkembang karena semangat dan hasil empirisme, sedangkan agama Kristen semakin ditinggalkan karena semangat humanisme. Pengaruh ilmu pengetahuan Islam di Eropa yang berlangsung sejak abad ke-12 Masehi menyebabkan terjadinya gerakan kebangkitan (renaissance) peninggalan Yunani di Eropa pada abad ke-14 Masehi. Perkembangan pemikiran Yunani di Eropa saat ini adalah melalui terjemahan bahasa Arab yang dipelajari kemudian diterjemahkan kembali ke dalam bahasa Latin. Meskipun Islam akhirnya diusir dari Spanyol dengan cara yang sangat kejam, Islam telah memelihara gerakan-gerakan penting di Eropa.

Gerakan-gerakan tersebut adalah kebangkitan budaya Yunani klasik (renaissance) pada abad ke-14 M, rasionalisme pada abad ke-17 M, dan pencerahan (aufklarung) pada abad ke-18 M.

#### 4. Zaman Kontemporer

Zaman ini dimulai pada abad ke-20 M dan masih berlangsung sampai sekarang. Era ini ditandai dengan adanya teknologi maju, dan

spesialisasi ilmu pengetahuan yang semakin tajam dan dalam. Pada saat ini bidang fisika menduduki posisi tertinggi dan banyak dibicarakan oleh para filosof. Sebagian besar penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di abad ke-21 merupakan hasil penemuan-penemuan terbaru di abad ke-20.

Di era ini, ilmuwan yang menonjol dan banyak dibicarakan adalah para fisikawan. Bidang fisika menjadi titik pusat perkembangan ilmu pengetahuan saat ini. Fisikawan paling terkenal di abad ke-20 adalah Albert Einstein. Ia lahir pada tanggal 14 Maret 1879 dan meninggal pada tanggal 18 April 1955 (76 tahun). Albert Einstein adalah seorang ilmuwan fisika. Dia mengemukakan teori relativitas dan juga membuat banyak kontribusi untuk pengembangan mekanika kuantum, mekanika statistik, dan kosmologi. 921 untuk penjelasannya tentang efek fotolistrik dan "pengabdiannya pada Fisika Teoretis".

Karyanya yang lain adalah gerak Brown, efek fotolistrik, dan rumus Einstein yang paling terkenal adalah  $E=mc^2$ . Dalam artikel pertamanya pada tahun 1905 berjudul "On the Motion-Required by the Molecular Kinetic

Theory of Heat-of Small Particles Suspended in a Stationary Liquid", memuat penelitian tentang gerak Brown. Dengan menggunakan teori kinetik cairan yang kontroversial pada saat itu, dia menentukan bahwa fenomena tersebut, yang masih belum memiliki penjelasan yang memuaskan beberapa dekade setelah pertama kali diamati, memberikan bukti empiris (berdasarkan pengamatan dan eksperimen) tentang realitas atom. Serta meminjamkan kepercayaan pada mekanika statistik, yang juga kontroversial pada saat itu. saat ini disebut "Ilmu Besar".

Linus Pauling (1953) menulis buku berjudul The Nature of Chemical Bonds dengan menggunakan prinsip mekanika kuantum. Belakangan, karya Pauling memuncak dalam pemodelan fisik DNA, "rahasia kehidupan". Juga tahun ini James D. Watson, Francis Crick dan Rosalind Franklin menjelaskan struktur dasar DNA, materi genetik untuk kehidupan dalam segala bentuknya. Ini memicu rekayasa genetika yang dimulai pada 1990-an untuk memetakan seluruh genom manusia (Proyek Genom Manusia) dan telah disebut-sebut berpotensi memiliki manfaat medis yang besar.

Selain kimia dan fisika, teknologi informasi dan komunikasi berkembang pesat di era ini. Sebut saja beberapa penemuan yang dilaporkan oleh sebagai penemuan yang mengubah warna dunia, yaitu: Listrik, Elektronika (transistor dan IC), Robotika (mesin produksi dan mesin pertanian), TV dan Radio, Teknologi Nuklir, Mesin Transportasi , Komputer, Internet , Pesawat Terbang, Telepon dan Seluler, Teknik Pertanian dan DNA, Perminyakan, Teknologi Luar Angkasa, Pendingin Udara dan Lemari Es, Teknik Material, Teknologi Kesehatan (laser, IR, ultrasound), Serat Optik, dan Fotografi (kamera, video). Kini, penemuan-penemuan terbaru di bidang teknologi telah muncul kembali. sumber lain telah melaporkan penemuan "Memristor". Ini adalah penemuan Leon Chua, profesor teknik elektro dan ilmu komputer di University of California Berkeley.

Kesuksesan ini menghidupkan kembali impian untuk dapat mengembangkan sistem elektronik dengan efisiensi energi yang jauh lebih tinggi dari saat ini nkan informasi bahkan ketika power-nya mati, sehingga tidak perlu ada jeda waktu untuk komputer untuk boot up,

misalnya ketika dinyalakan kembali dari kondisi mati. Hal ini digambarkan seperti menyalakan-mematikan lampu listrik, ke depan komputer juga seperti itu (bisa dihidup-matikan dengan sangat mudah dan cepat)

## **D. Penegrtiaian Ilmu Pengetahuan**

### **1. Definisi pengetahuan**

Secara etimologis, pengetahuan berasal dari pengetahuan bahasa Inggris. Sedangkan dari segi terminologi, Sidi Gazalba menjelaskan bahwa pengetahuan adalah apa yang diketahui atau pekerjaan mengetahui. Pekerjaan mengetahui ini adalah hasil dari mengetahui, menyadari, menyadari, memahami, dan menjadi pandai. Pengetahuan adalah semua yang dimiliki atau mengandung pikiran.

Pengetahuan adalah istilah yang digunakan untuk mengatakan ketika seseorang tahu tentang sesuatu. Dalam hal ini, suatu hal yang menjadi pengetahuannya selalu terdiri dari 1) unsur yang mengetahui, 2) hal yang ingin diketahuinya, dan 3) kesadaran tentang hal yang ingin diketahuinya. Artinya, pengetahuan selalu membutuhkan subjek yang memiliki kesadaran untuk mengetahui tentang sesuatu dan objek sebagai hal yang ingin diketahuinya.

## 2. Sumber Pengetahuan

Masalah terjadinya pengetahuan merupakan persoalan yang sangat penting dalam epistemologi, karena jawaban terjadinya pengetahuan adalah cara pandang atau pemahaman filosofis seseorang. Jawaban paling sederhana tentang terjadinya pengetahuan ini adalah apakah berfilsafat apriori atau aposteriori. Pengetahuan apriori adalah pengetahuan yang terjadi sebagaimana adanya atau melalui pengalaman, baik pengalaman indrawi maupun pengalaman batin.

Sedangkan pengetahuan a posteriori adalah pengetahuan yang terjadi karena pengalaman, pengetahuan ini berdasarkan realitas objektif.

Sebagai alat untuk mengetahui terjadinya pengetahuan menurut John Hospers dalam Abbas Hamami M, mengemukakan ada enam hal, yaitu sebagai berikut:

a. Indera pengalaman (*sense experience*)

Penginderaan merupakan alat terpenting dalam memperoleh pengetahuan, merupakan alat untuk menyerap semua benda yang ada di luar diri manusia. Jadi, pengetahuan dimulai dengan realitas yang dapat dirasakan. Pengetahuan yang benar

berdasarkan pengalaman konkret dikembangkan melalui empirisme, yang menggunakan metode induktif dalam menyusun pengetahuan.

b. Nalar (*reason*)

Nalar adalah salah satu gaya berpikir dengan menggabungkan dua atau lebih pikiran dengan maksud untuk memperoleh pengetahuan baru. Pengetahuan sejati berdasarkan rasionalitas abstrak dikembangkan melalui rasionalisme, yang menggunakan

c. Otoritas

Otoritas adalah kekuasaan yang sah yang dimiliki oleh seseorang dan diakui oleh kelompoknya. Otoritas merupakan sumber pengetahuan karena kelompok memiliki pengetahuan melalui seseorang yang memiliki otoritas dalam pengetahuannya.

d. Intuisi (*intuisi*)

Intuisi adalah kemampuan yang ada pada manusia berupa proses kejiwaan tanpa adanya rangsangan atau stimulus yang mampu membuat pernyataan berupa pengetahuan. Intuisi adalah pengetahuan yang diperoleh tanpa melalui proses

penalaran tertentu. Intuisi bersifat pribadi dan tidak dapat diprediksi; sebagai dasar pengorganisasian pengetahuan, intuisi tidak dapat diandalkan.

e. Wahyu

Wahyu adalah berita yang disampaikan Allah kepada para nabi dan rasul-Nya untuk kepentingan umat-Nya. Kami memiliki pengetahuan melalui wahyu karena ada keyakinan tentang sesuatu yang disampaikan. Wahyu bisa dikatakan sebagai sumber ilmu karena kita mengetahui sesuatu yang berasal dari keyakinan kita.

f. Keyakinan (*faith*)

Keyakinan adalah suatu kemampuan yang ada pada manusia yang diperoleh melalui keyakinan. Keyakinan yang dimaksud adalah kemampuan jiwa manusia yang merupakan pematangan keyakinan. Kepercayaan itu dinamis; mampu menyesuaikan diri dengan keadaan saat ini, sedangkan keyakinan sangat statis; kecuali ada bukti baru yang akurat dan sesuai

### 3. Jenis Pengetahuan

Dalam kehidupan manusia dapat memiliki berbagai pengetahuan dan kebenaran. Burhanuddin Salam menyatakan bahwa ada empat jenis pengetahuan yang dimiliki manusia, yaitu pengetahuan biasa, pengetahuan ilmiah, pengetahuan filosofis, dan pengetahuan agama.

#### a. Pengetahuan biasa

Pengetahuan biasa adalah pengetahuan yang dalam filsafat disebut sebagai akal sehat dan sering diartikan sebagai akal sehat, karena seseorang memiliki sesuatu yang diterimanya dengan baik. Akal sehat diperoleh dari pengalaman sehari-hari, seperti air dapat digunakan untuk menyirami bunga, makanan dapat memuaskan rasa lapar, dan sebagainya.

#### b. Pengetahuan tentang sains

Sains adalah sains sebagai terjemahan dari ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan pada hakekatnya adalah usaha menata dan mensistematisasikan akal sehat, suatu pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman dan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari, kemudian dilanjutkan dengan pemikiran

yang cermat dan seksama dengan menggunakan berbagai metode.

c. Pengetahuan filosofis

Pengetahuan filosofis adalah pengetahuan yang diperoleh dari pemikiran kontemplatif dan spekulatif. Pengetahuan filosofis lebih menekankan pada universalitas dan kedalaman kajian terhadap sesuatu, dan biasanya memberikan pengetahuan yang lebih menekankan pada universalitas dan kedalaman kajian terhadap sesuatu, dan biasanya memberikan pengetahuan yang reflektif dan kritis.

d. Ilmu agama

Ilmu agama adalah ilmu yang hanya diperoleh dari Tuhan melalui para utusan-Nya, yang bersifat mutlak dan harus diyakini oleh pemeluk agama. Ilmu agama adalah ilmu yang hanya diperoleh dari Tuhan melalui utusan-Nya, yang mutlak dan harus diyakini oleh pemeluk agama.

4. Penalaran dan Logika

Penalaran adalah proses berpikir dalam menarik kesimpulan berupa pengetahuan. Manusia pada hakekatnya adalah makhluk yang berpikir, merasa, berperilaku, dan bertindak.

Sikap dan tindakan didasarkan pada pengetahuan yang diperoleh melalui perasaan atau kegiatan berpikir.

Penalaran adalah kegiatan berpikir yang memiliki ciri (karakteristik) tertentu dalam mencari kebenaran, yaitu:

Adanya pola berpikir (logika); kegiatan penalaran adalah proses berpikir logis (kegiatan berpikir menurut pola (logika) tertentu).

Dalam hal ini, tidak semua aktivitas berpikir didasarkan pada penalaran (bersifat logis dan analitis), perasaan merupakan kesimpulan yang tidak didasarkan pada penalaran, intuisi juga merupakan aktivitas berpikir non analitik yang tidak didasarkan pada pola berpikir tertentu.

Artinya, penalaran adalah proses berpikir yang menghasilkan pengetahuan. Agar pengetahuan yang dihasilkan oleh penalaran ini memiliki landasan kebenaran, maka proses berpikir harus dilakukan dengan cara tertentu. Suatu kesimpulan baru dianggap valid jika penarikan kesimpulan prosesnya dilakukan menurut suatu metode tertentu, yang disebut logika, yang diartikan sebagai “belajar berpikir secara hukum”.

Cara penarikan kesimpulan ada dua macam, yaitu induktif. logika dan logika deduktif. Logika induktif adalah cara berpikir untuk menarik kesimpulan umum dari berbagai kasus tertentu. Penalaran induktif menyatakan bahwa sumber kebenaran berasal dari fakta yang ditangkap melalui pengalaman manusia (empirisme).

Contoh: Kambing bermata Gajah bermata Singa, kucing dan hewan lainnya juga memiliki mata Kesimpulan: Semua hewan memiliki mata Logika deduktif adalah cara berpikir untuk menarik kesimpulan tertentu dari pernyataan umum. Penalaran deduktif menyatakan bahwa sumber kebenaran berasal dari rasio (rasionalisme).

Penarikan kesimpulan secara deduktif biasanya menggunakan pola berpikir yang disebut silogisme, yang terdiri dari dua pernyataan (premis mayor dan premis minor) dan sebuah kesimpulan. Contoh: Semua makhluk memiliki mata (premis mayor) Abdullah adalah makhluk (premis minor) Jadi, Abdullah memiliki mata (kesimpulan)

## 5. Definisi Ilmu Pengetahuan

Ilmu berasal dari bahasa Arab, 'alima, ya'lamu,' ilman yang artinya mengerti, benar-

benar mengerti. Dalam bahasa Inggris disebut sains; dari bahasa latin scientia (pengetahuan)-scire (tahu). Sinonim terdekat untuk bahasa Yunani adalah episteme. Pengertian ilmu yang terdapat dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah pengetahuan tentang suatu bidang yang disusun secara sistematis menurut metode tertentu, yang dapat digunakan untuk menjelaskan fenomena tertentu dalam bidang itu (pengetahuan).

Liang Gie dalam Surajiyo menyatakan bahwa usaha manusia untuk memahami dunia sekitarnya melalui tiga bidang yang saling berhubungan, yaitu: 1) bidang pengetahuan ilmiah (scientific knowledge) yang merupakan kumpulan hipotesis yang telah terbukti valid, 2) bidang masalah ilmiah (scientific problem) yang merupakan kumpulan hipotesis yang dapat diuji, tetapi belum terbukti keabsahannya, dan 3) bidang penjelasan mistik yang merupakan kumpulan hipotesis yang tidak dapat diuji validitasnya. rasional empiris tentang dunia ini dalam berbagai aspeknya, dan seluruh pengetahuan sistematis yang menjelaskan berbagai fenomena yang ingin dipahami manusia

Menurut The Liang Gie, sains adalah penjelasan menurut tiga ciri utama sebagai rangkaian kegiatan (proses) manusia, sebagai tindakan pemikiran yang teratur (prosedur), dan secara keseluruhan hanya hasil yang dicapai (produk). Sains dapat dipahami sebagai kegiatan penelitian, metode kerja (scientific method), dan hasil pengetahuan (systematic knowledge). Sains harus dibudidayakan oleh aktivitas manusia; kegiatan tersebut harus dilakukan dengan cara tertentu; dan akhirnya kegiatan metodis itu mengarah pada pengetahuan yang sistematis.

Dari kegiatan ilmiah dengan metode ilmiah yang dilakukan oleh para ilmuwan, dapat dikumpulkan seperangkat pengetahuan baru atau menyempurnakan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian, Sains adalah kumpulan pengetahuan yang sistematis.

Mohammad Hatta mendefinisikan pengetahuan sebagai pengetahuan yang teratur tentang bekerjanya hukum-hukum sebab-akibat dalam suatu kelas masalah yang sifatnya sama, serta menurut kedudukannya yang tampak dari luar, maupun menurut strukturnya dari dalam.

Karl Pearson, mengatakan sains adalah uraian atau uraian yang menyeluruh dan

konsisten tentang fakta-fakta pengalaman dalam istilah-istilah sederhana.

Menurut Archie J. Bahm, pengertian ilmu meliputi enam macam komponen, yaitu masalah, sikap, metode, kegiatan (aktivitas), kesimpulan (*conclusion*), dan pengaruh (*effect*)

a. Masalah (*problem*)

Ada tiga ciri yang harus dipenuhi untuk menunjukkan suatu masalah adalah ilmiah, yaitu bahwa masalah adalah sesuatu yang harus dikomunikasikan, memiliki sikap ilmiah, dan harus dapat diuji.

b. Sikap

Sifat yang harus dipenuhi antara lain rasa ingin tahu tentang sesuatu; ilmuwan harus memiliki upaya untuk memecahkan masalah; bersikap dan bertindak objektif, serta sabar dalam melakukan pengamatan.

c. Metode (*method*)

Metode ini berkaitan dengan hipotesis yang kemudian diuji. Hakikat ilmu terletak pada metodenya. Ilmu adalah sesuatu yang selalu berubah, begitu juga dengan metode, bukan sesuatu yang absolute atau absolut.

d. Kegiatan sains merupakan bidang yang digarap oleh para ilmuwan melalui

penelitian ilmiah, yang terdiri dari aspek individu dan aspek sosial.

- e. Kesimpulan Sains adalah sekumpulan pengetahuan. Kesimpulan yang merupakan pemahaman yang dicapai sebagai hasil pemecahan masalah merupakan tujuan ilmu pengetahuan, yang diakhiri dengan pemberian sikap, metode, dan kegiatan.

- f. Pengaruh

Apa yang dihasilkan melalui ilmu akan memberikan pengaruh berupa pengaruh ilmu terhadap ekologi (ilmu terapan) dan pengaruh ilmu terhadap masyarakat dengan mengolahnya menjadi berbagai nilai.

Dengan demikian, sains lahir dari perkembangan suatu masalah (*problem*) yang dapat dijadikan sebagai kecemasan akademik. Atas dasar permasalahan tersebut, para ilmuwan memiliki sikap untuk mengembangkan metode dan kegiatan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu kesimpulan berupa teori-teori, yang akan berdampak baik bagi ekologi, maupun kepada masyarakat.

Dengan demikian, kita dapat membedakan istilah “pengetahuan” dan “pengetahuan”. Pada

umumnya pengetahuan ini diperoleh dari pengalaman yang dimiliki oleh manusia yaitu pengetahuan tentang hal-hal yang diterima secara umum dan tetap serta tertentu terutama tentang hal-hal yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Sedangkan sains adalah pengetahuan sadar yang menuntut kebenaran, dengan menggunakan metode dan sistem tertentu. Jadi, pengetahuan tidak hanya dicapai dengan panca indera, tetapi juga harus diolah sedemikian rupa.

Ilmu memiliki objek material dan objek formal. Bidang atau bahan penelitian suatu ilmu disebut objek material, dan sudut tertentu yang menentukan jenis pengetahuan disebut objek formal. Objek material adalah sesuatu yang menjadi sasaran penyelidikan, seperti halnya tubuh manusia adalah objek material ilmu kedokteran. Objek formal adalah cara pandang tertentu tentang objek material, seperti pendekatan empiris dan eksperimental dalam ilmu kedokteran.

## 6. Ciri-Ciri Ilmu Pengetahuan

Dari berbagai definisi ilmu dapat diketahui beberapa ciri ilmu, antara lain sebagai berikut:

1. Ilmu bersifat rasional, artinya proses berpikir yang berlangsung dalam ilmu harus dan hanya tunduk pada hukum-hukum logika.
2. Ilmu bersifat objektif, artinya ilmu didukung oleh bukti-bukti yang dapat dibuktikan kebenarannya.
3. IPA bersifat matematis, yaitu cara kerjanya secara runut berdasarkan standar tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara rasional, dan hasilnya berupa fakta-fakta yang relevan dalam bidang yang dipelajarinya.
4. Pengetahuan bersifat umum (universal) dan terbuka, artinya harus dipelajari oleh semua orang, bukan untuk sekelompok orang tertentu.
5. Ilmu pengetahuan bersifat akumulatif dan progresif yaitu kebenaran yang diperoleh selalu dapat dijadikan dasar untuk memperoleh kebenaran baru, sehingga ilmu pengetahuan maju dan berkembang.
6. Ilmu bersifat komunikatif, artinya dapat dikomunikasikan atau didiskusikan dengan orang lain.

Mengenai sifat objektif ilmu menimbulkan beberapa masalah, karena tujuan diartikan

sebagai bebas nilai, atau bersifat netral, tidak dipengaruhi oleh subjektivitas orang yang meneliti ilmu tersebut. Dalam penelitian kualitatif, istilah objektif kurang tepat karena nuansa subjektif dalam penelitian kualitatif sangat dominan, sehingga objektivitas hasil penelitian diragukan.

Selain itu, hasil penelitian ilmiah tidak sama antara satu dengan yang lain, apalagi antara ilmu-ilmu yang memiliki karakteristik berbeda, sehingga istilah intersubjektif lebih dibutuhkan dalam ilmu-ilmu sosial daripada ilmu-ilmu alam.

Dilihat secara filosofis sangat sulit untuk menyatakan sesuatu secara objektif karena sesungguhnya segala sesuatu yang ada di alam semesta ini merupakan hasil kesepakatan antara individu atau kelompok yang memiliki otoritas dalam satu bidang ilmu, yang kemudian diikuti oleh masyarakat luas.

## 7. Filsafat Ilmu Pengetahuan

Dalam buku ini filsafat ilmu dirumuskan sebagai cabang filsafat yang secara menyeluruh dan mendasar mempersoalkan segala persoalan yang berkaitan dengan ilmu, terutama mengenai hakikat ilmu, sumber ilmu, metode ilmu, dan kebenaran ilmu. Kata epistemologi untuk filsafat

ilmu berasal dari bahasa Yunani episteme (pengetahuan) dan logos (ilmu). Dalam literatur ditemukan bahwa ada yang menggunakan istilah filsafat ilmu dan ada juga yang menggunakan istilah filsafat ilmu. Keduanya pada prinsipnya tidak berbeda, tetapi untuk buku ini digunakan istilah filsafat ilmu (*philosophy of science*).

Sebagai perbandingan, berikut dikemukakan beberapa definisi filsafat ilmu. Cornelius Benjamin (dalam Runes: Dictionary of Philosophy, 1975:55). Filsafat Ilmu adalah cabang filsafat yang merupakan kajian sistematis tentang hakikat ilmu, khususnya metode, konsep dan prasangkanya, serta letaknya dalam kerangka umum dan cabang-cabang pengetahuan intelektual. The Liang Gie (Pengantar Filsafat Ilmu, 1977:61). Filsafat Ilmu adalah segala pemikiran reflektif tentang persoalan-persoalan yang menyangkut segala hal yang berkaitan dengan dasar pengetahuan dan hubungan antara ilmu dengan segala aspek kehidupan manusia.

Landasan ilmu itu meliputi konsep dasar, asumsi dasar, prinsip awal, struktur teori dan ukuran kebenaran ilmiah. Filsafat ilmu adalah bidang ilmu campuran yang keberadaan dan perkembangannya bergantung pada hubungan

timbal balik dan pengaruh timbal balik antara filsafat dan ilmu. Jujun Suriasumatri (Filsafat Ilmu: Suatu Pengantar, 1996:33) Filsafat ilmu merupakan bagian dari filsafat epistemologi yang secara khusus mengkaji hakikat ilmu (ilmu pengetahuan), yang ingin menjawab pertanyaan tentang hakekat ilmu, baik mengenai pertanyaan ontologis. , serta pertanyaan epistemologis dan aksiologi ilmu pengetahuan

## **E. Komponen Ilmu Pengetahuan**

Komponen dalam perkembangan ilmu pengetahuan adalah fakta, teori, fenomena dan konsep. Fenomena adalah gejala atau peristiwa yang ditangkap oleh indra manusia dan diabstraksikan oleh konsep. Konsep adalah penyederhanaan dari fenomena. Sedangkan fakta adalah data yang dapat dibuktikan secara empiris. Teori adalah seperangkat konsep, definisi, dan proposisi yang saling terkait sebagai jalinan semua fakta. Teori berfungsi untuk meramalkan, mengarahkan, mengonseptualisasikan fenomena yang ditangkap oleh panca indra manusia.

Teori berguna dalam memberikan penjelasan dan menemukan fakta, sedangkan fakta menginspirasi untuk mengubah, menolak, membangun dan mengganti teori yang ada.

Proposisi adalah hubungan sebab akibat yang bersifat umum, sebagai ungkapan hubungan antara dua atau lebih variabel/konsep.

Sains memiliki ciri-ciri, antara lain: (1) memiliki batasan dan ruang lingkup yang jelas, (2) metode pembuktian kebenaran, (3) sistematik, dan (4) terbuka untuk mempelajari kebenaran. Oleh karena itu, syarat utama ilmu harus konsisten dengan teori-teori sebelumnya dan sesuai dengan fakta empiris. Kebenaran ilmu pengetahuan tidak didasarkan pada nilai-nilai etis, tetapi tidak lepas dari etika penggunaannya.

Oleh karena itu seorang ilmuwan dituntut memiliki kejujuran, keterbukaan dan memanfaatkan ilmunya untuk kemaslahatan umat. Sehubungan dengan itu, seorang peneliti dituntut untuk memiliki kemampuan menjaga objektivitas ilmiah agar kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan sesuai dengan fakta empiris. Di sisi lain, seorang peneliti juga dituntut untuk memiliki kemampuan beradaptasi dan terbuka terhadap ide-ide baru karena beratnya rintangan yang dilalui dalam menemukan kebenaran.

## **F. Struktur Ilmu Pengetahuan**

Sains dalam pengertiannya sebagai pengetahuan adalah sistem pengetahuan sebagai

landasan teoritis untuk tindakan praktis (*Ginzburg*) atau sistem penjelasan mengenai keterkaitan antar peristiwa yang terjadi. Sistem pengetahuan ilmiah mencakup lima kelompok unsur, sebagai berikut: 1. Jenis tujuan 2. Bentuk pernyataan 3. Ragam proposisi 4. Ciri-ciri utama 5. Pembagian sistematis

### 1. Metode

Ilmiah Untuk menghasilkan sesuatu yang benar diperlukan juga metode atau prosedur yang benar. Metode ilmiah adalah prosedur untuk memperoleh pengetahuan yang disebut ilmu pengetahuan. Jadi sains adalah pengetahuan yang diperoleh melalui metode ilmiah. Tidak semua pengetahuan disebut sains karena sains adalah pengetahuan yang harus memenuhi persyaratan tertentu. Metode adalah prosedur atau cara mengetahui sesuatu, yang langkah-langkahnya sistematis. Seperti diketahui, berpikir merupakan aktivitas mental yang menghasilkan pengetahuan. Metode ilmiah merupakan ekspresi bagaimana akal bekerja, dengan bekerja, maka pengetahuan yang dihasilkan diharapkan memiliki ciri-ciri tertentu yang dituntut oleh sains, yaitu sifat-sifat rasional dan teruji yang memungkinkan

pengetahuan yang disusunnya menjadi pengetahuan yang dapat diandalkan

## 2. Teori

Teori yang dimaksud di sini adalah penjelasan tentang fenomena yang terdapat di dunia fisik

## 3. Hipotesis

Hipotesis berasal dari dua kata “hypo” yang berarti di bawah dan thesa yang berarti kebenaran, kalimat tersebut kemudian ditulis menurut ejaan bahasa Indonesia menjadi hipotesis, dan berkembang menjadi hipotesis teori, yang merupakan dasar untuk menjelaskan kemungkinan hubungan semacam itu

## 4. Logika

Penalaran adalah proses berpikir yang menghasilkan pengetahuan. Agar pengetahuan yang dihasilkan oleh penalaran memiliki landasan kebenaran, maka proses berpikir harus dilakukan dengan cara tertentu

## 5. Data-Informasi

Tahapan ini merupakan tahap dominan dalam metode ilmiah. Karena banyaknya kegiatan ilmiah yang diarahkan pada pengumpulan data, banyak orang

menyamakan sains dengan pengumpulan fakta. Hasil observasi tersebut kemudian dituangkan dalam bentuk pernyataan. Tahapan penyusunan dan klasifikasi data metode ilmiah ini menekankan pada penyusunan kata menjadi kelompok, jenis dan kelas. Dalam suatu cabang ilmu, upaya untuk mengidentifikasi, menganalisis, membandingkan, dan membedakan fakta-fakta yang bergantung pada adanya suatu klasifikasi disebut taksonomi dan ilmuwan modern terus berupaya menyempurnakan taksonomi untuk bidang keilmuannya.

## 6. Pembuktian

Langkah selanjutnya setelah mengembangkan hipotesis adalah menguji hipotesis dengan menghadapinya atau menghadapinya dengan dunia fisik yang nyata. Tidak jarang beberapa pembuktian ilmiah membutuhkan alat yang sangat rumit sehingga hipotesis baru dapat dibuktikan beberapa saat setelah ditemukan alat yang dapat membantu mengumpulkan fakta yang dibutuhkan.

## 7. Evaluasi

Evaluasi adalah proses pengumpulan dan interpretasi informasi yang berkelanjutan

untuk menilai keputusan yang dibuat dalam merancang sistem pengajaran. Evaluasi dalam hal ini adalah penarikan kesimpulan yang merupakan penilaian apakah suatu hipotesis yang diajukan ditolak atau diterima. Jika dalam proses pengujian hipotesis tidak terdapat fakta pendukung yang cukup, maka hipotesis ditolak. Hipotesis yang diterima kemudian dianggap sebagai bagian dari pengetahuan ilmiah karena telah diuji kebenarannya.

## 8. Pradigma

Menguji kebenaran dalam ilmu berarti menguji hipotesis dengan pengamatan realitas yang sebenarnya. Dalam hal ini, keputusan akhir terletak pada fakta. Secara umum pengertian paradigma adalah seperangkat keyakinan atau prinsip yang menuntut tindakan seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kaitannya dengan pengetahuan dan metode ilmiah, The Liang Gie (1997) menyatakan bahwa sains merupakan kesatuan antara pengetahuan, aktivitas, dan metode. Ketiga hal tersebut merupakan satu kesatuan logis yang harus ada secara berurutan. Pengetahuan harus dipupuk dengan aktivitas, aktivitas harus dilakukan dengan metode

tertentu, dan akhirnya aktivitas metodis menghasilkan pengetahuan yang sistematis. Kesatuan dan interaksi antara kegiatan, metode, dan pengetahuan membentuk suatu ilmu.

Hubungan antara ketiganya dapat digambarkan dengan uraian berikut: "Ilmu memberikan kepastian dengan membatasi ruang lingkup pandangannya, dan kepastian ilmu didapat dari keterbatasannya. Sesuatu yang ilmiah tidaklah mutlak. Kebenaran ilmiahnya terbatas sampai sesuatu yang ilmiah dapat disangkal atau disangkal dan diperbaiki. teori dan memberi penjelasan yang sesuai. Saling keterkaitan diantara keterkaitan komponen itu juga merupakan struktur dari pengetahuan ilmiah Struktur pengetahuan ilmiah/ ilmu pengetahuan, mencakup :

1. Objek sebenarnya
2. Objek material

Ide abstrak, Benda fisik, Jasad hidup, Gejala rohani, Peristiwa sosial, Proses tanda

3. Objek formal

Pusat perhatian dalam penelaahan ilmuwan terhadap fenomena itu

4. Bentuk pernyataan

5. Deskripsi

Bersifat deskriptif (menggambarkan apa adanya) dengan memberikan penjelasan mengenai bentuk, susunan dll

6. Preskripsi

Memberikan petunjuk atau ketentuan apa yang seharusnya terjadi

7. Eksposisi Pola

Merangkum pernyataan-pernyataan yang memaparkan pola-pola

8. Rekonstruksi historis

Menceritakan dengan penjelasan atau alasan yang diperlukan dalam pertumbuhan sesuatu pada masa lampau

9. Ragam proposisi



## **BAB II**

### **PENGERTIAN KONSEP DASAR METODE PENELITIAN KUANTITATIF**

## **F. Pengertian Metode Penelitian Kuantitatif**

Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur statistik atau metode kuantifikasi (pengukuran) lainnya. Lebih lanjut Bambang Prasetyo, dkk, pengertian penelitian kuantitatif adalah suatu upaya menelaah secara seksama dan menyeluruh suatu fenomena atau masalah dengan menggunakan ukuran-ukuran objektif dengan tujuan untuk memperoleh suatu fakta atau kebenaran dan menguji teori-teori yang muncul atas munculnya suatu fenomena atau masalah. Penelitian model kuantitatif disebut model formal.

Dimana makna formal menunjukkan cara mengukur peristiwa kehidupan, berupa angka, dan bukan hanya huruf. Menurut Sue Greener, "Sebuah pendekatan kuantitatif untuk penelitian kemungkinan akan dikaitkan dengan pendekatan deduktif untuk menguji teori, sering menggunakan angka atau fakta dan oleh karena itu model positivis atau ilmu alam, dan pandangan objektivis objek yang dipelajari. Artinya, pendekatan penelitian kuantitatif yang mendekati atau mirip dengan pendekatan deduktif untuk menguji kebenaran suatu teori, seringkali menggunakan angka-angka atau fakta-fakta dan karenanya positivis atau ilmu

alam, dan pandangan objektivis terhadap objek yang diteliti.

Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono yaitu metode penelitian berdasarkan filosofi positivisme, yang digunakan oleh peneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. sama dengan cara tradisional karena cara ini merupakan cara yang sudah tua dan tua dibandingkan dengan jenis cara yang lain rts juga menyebut metode penelitian kuantitatif sebagai metode penelitian positivistik. Hal ini karena metode ini didasarkan pada filosofi positivisme.

Sejalan dengan pernyataan yang disampaikan oleh Bungin bahwa digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. menitikberatkan pada gejala-gejala yang mempunyai ciri-ciri tertentu dalam kehidupan manusia yang disebut variabel. Sehingga pendekatan kuantitatif adalah hubungan atau hubungan antar variabel yang akan dianalisis secara objektif. Sehingga hasil

penelitian kuantitatif hanya digunakan untuk menentukan generalisasi informasi pada objek secara umum dan tidak memperhatikan hal-hal yang bersifat kasuistik pada objek tersebut.

## **G. Karakteristik Penelitian Kuantitatif**

Penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori dengan mengukur variabel penelitian dengan angka-angka dan menganalisis data dengan menggunakan prosedur statistik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif yang bertujuan untuk menguji hipotesis. Penelitian kuantitatif juga menggunakan paradigma tradisional, positivis, eksperimental atau empiris. Penelitian kuantitatif mencoba mengurai dan membatasi fenomena agar dapat diukur. Metode penelitian menggunakan pengukuran baku atau menggunakan skala pengukuran data. Jadi pada hakekatnya penelitian kuantitatif adalah penelitian tentang pengumpulan data numerik untuk menjelaskan fenomena tertentu.

Penelitian dengan pendekatan kuantitatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan dengan menggunakan rancangan terstruktur, sesuai

dengan sistematika penelitian ilmiah. Rancangan penelitian kuantitatif meliputi fenomena penelitian, masalah penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, studi pustaka, tinjauan penelitian terdahulu, instrumen penelitian, populasi dan sampel, sumber dan jenis data, serta teknik analisis yang digunakan. Semuanya diungkapkan secara jelas dan terstruktur sesuai ketentuan.

2. Penelitian kuantitatif bersifat sempit dan terbatas karena peneliti cenderung membatasi ruang lingkup penelitian dengan membatasi variabel yang digunakan atau populasi penelitian.
3. Data yang dikumpulkan bersifat kuantitatif atau dapat diukur dengan menghitung atau mengukur. Sehingga data kuantitatif lebih banyak berupa angka-angka bukan kata-kata atau gambar. Sehingga data penelitian kuantitatif dapat berupa skala ordinal, nominal, interval maupun rasio.
4. Penelitian kuantitatif dapat berupa time series, cross-sectional atau kombinasi keduanya.
5. Penelitian kuantitatif menggunakan hipotesis untuk memberikan dugaan atau jawaban sementara atas pertanyaan penelitian. Meskipun beberapa studi kuantitatif tidak menggunakan

- hipotesis, mereka masih memerlukan pertanyaan penelitian untuk menjelaskan penelitian deskriptif.
6. Dalam penelitian yang menggunakan hipotesis, diperlukan alat analisis yang dapat dilakukan dengan menggunakan statistik, baik statistik diferensial maupun statistik inferensial. Dengan menggunakan statistik, peneliti dapat mengetahui adanya hubungan atau pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Peneliti kuantitatif percaya angka yang dihasilkan dari uji statistik dapat menjelaskan dengan benar.
  7. Penelitian kuantitatif menggunakan sampel yang besar, acak, akurat dan representatif. Ini juga digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian. Pengambilan sampel harus menggunakan teknik yang tepat dan jumlah sampel yang memadai sehingga hasil penelitian harus dapat digeneralisasikan.
  8. Penelitian kuantitatif mengkaji data secara deduktif. Hal ini terjadi karena hipotesis disusun berdasarkan teori yang ada.

Teori menggambarkan keadaan umum suatu konsep, sehingga analisis penelitian kuantitatif dilakukan dari umum ke khusus, bukan sebaliknya.

9. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data harus reliabel (*valid*) dan reliabel (*reliable*). Sehingga diperlukan langkah-langkah dalam menyusun instrumen yang baik.

## **H. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Pada bagian ini ada dua hal yang harus diuraikan yaitu pendekatan penelitian dan jenis penelitian. Untuk itu, calon peneliti diminta untuk menjelaskan alasan mengapa pendekatan kuantitatif digunakan dan mengapa jenis penelitian tersebut dipilih. Karena dalam penelitian kuantitatif terdapat beberapa jenis penelitian yaitu eksperimen dan non eksperimen. Masing-masing jenis ini memiliki bentuk yang beragam. Untuk itu, langkah awal yang harus dilakukan peneliti adalah memahami makna dari setiap makna pendekatan kualitatif dan jenis penelitian yang tepat digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Misalnya, peneliti mencari definisi pendekatan kuantitatif dan ciri-ciri yang ada pada pendekatan tersebut menurut para ahli (dalam literatur).

Selanjutnya, pemahaman pengetahuan tersebut diterjemahkan ke dalam kegiatan riset operasional. Misalnya peneliti ingin meneliti apakah ada hubungan antara motivasi dengan hasil belajar di

sekolah, maka sebaiknya mencari literatur tentang pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian korelasional. Misalnya, ia menemukan definisi penelitian kuantitatif seperti ini dari para ahli sebagai berikut, "penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan untuk menguji teori-teori objektif dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel-variabel tersebut pada gilirannya dapat diukur, biasanya pada instrumen, sehingga data bernomor dapat dianalisis dengan menggunakan prosedur statistik (Creswell, 2014:32), kemudian ia dapat mengoperasionalkan pengertian tersebut ke dalam penelitiannya, dan definisi ahli tersebut dapat dijadikan sebagai alasan mengapa ia menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitiannya. rumusannya adalah, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antara motivasi dengan hasil belajar siswa di Madrasah Ibtidaiyah Kota Malang Dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian yaitu motivasi belajar sebagai variabel bebas dan variabel bebas belajar. outcome sebagai variabel dependen.Indikator variabel ini akan dikembangkan menjadi item pernyataan yang dituangkan dalam kuesioner dengan menggunakan L skala ikert untuk variabel motivasi belajar, dan nilai ujian tengah

semester untuk hasil belajar, kemudian data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan program statistik.

Untuk itu penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, hal ini sesuai dengan pendapat Creswell (2014) yang menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan untuk menguji teori objektif dengan meneliti hubungan antar variabel. Variabel ini, pada gilirannya, dapat diukur dengan menggunakan instrumen, sehingga penghitungan data dapat dianalisis menggunakan prosedur statistik. Untuk menjelaskan jenis penelitian, peneliti mencari arti dari penelitian korelasi, misalnya ia mendapatkan definisi dari seorang ahli yang mengatakan bahwa, “penelitian korelasional adalah jenis penelitian non-eksperimental dimana peneliti mengukur dua variabel dan menilai hubungan statistik (yaitu, korelasi) antara mereka dengan sedikit atau tanpa usaha untuk mengontrol variabel asing (Price, 2012:171)”.

Creswell (dalam Creswell, 2014) menyatakan desain korelasional di mana peneliti menggunakan statistik korelasional untuk menggambarkan dan mengukur tingkat atau asosiasi (atau hubungan) antara dua atau lebih variabel atau rangkaian

skor. Berdasarkan pengertian tersebut, maka dituliskan dalam sub bab ini, misalnya sebagai berikut. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengukur tingkat motivasi dan hasil belajar siswa, selanjutnya data yang dihasilkan akan diuji dengan menggunakan rumus Product Moment untuk mengetahui besarnya koefisien korelasi dan menentukan benar atau tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut signifikan.

Untuk itu jenis penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian korelasional, hal ini seperti yang dikemukakan oleh Price (2012) dan Creswell (dalam Creswell, 2014) bahwa penelitian korelasional merupakan jenis penelitian non eksperimen dimana peneliti mengukur dua variabel. dan menilai hubungan statistik (yaitu korelasi) di antara mereka. dengan sedikit atau tanpa usaha untuk mengontrol variabel asing.

Jenis penelitian ini terdiri dari berbagai jenis penelitian yang masing-masing memiliki tujuan yang berbeda dan berkaitan dengan desain penelitian, oleh karena itu pemilihan jenis penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian akan menentukan hasil yang sesuai. Pembagian jenis penelitian kuantitatif berdasarkan klasifikasinya adalah sebagai berikut:

## 1. Penelitian Eksploratif

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menemukan pengetahuan baru dalam suatu bidang tertentu. Pengetahuan yang diperoleh melalui penelitian benar-benar baru dan belum pernah diketahui sebelumnya. Penelitian eksploratif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan penjelasan tentang konsep-konsep yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ini mencoba memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam masalah yang akan diprioritaskan pada penelitian selanjutnya.

Oleh karena itu penelitian eksploratif merupakan penelitian pendahuluan. Tujuan dari penelitian ini adalah agar suatu topik baru lebih dikenal luas oleh masyarakat, memberikan gambaran dasar tentang topik yang dibahas, menggeneralisasikan gagasan dan mengembangkan teori, membuka kemungkinan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai topik yang dibahas, dan menentukan teknik-tekniknya. dan arah untuk digunakan dalam penelitian masa depan. Untuk itu diperlukan desain

penelitian yang baik dan benar sesuai dengan tujuan penelitian.

## 2. Penelitian Deskriptif Kuantitatif

Penelitian deskriptif dapat berupa penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Ciri utama penelitian deskriptif yang membedakannya dengan penelitian lain adalah penelitian lebih menitikberatkan pada pemecahan masalah yang ada pada saat penelitian dilakukan (in progress), atau berupa masalah/peristiwa yang signifikan dan bersifat akrual.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan keadaan secara tepat dan akurat, bukan untuk mencari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat atau membandingkan dua atau lebih variabel untuk mencari sebab akibat. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk memberikan jawaban atas suatu masalah dan memperoleh informasi yang lebih luas tentang suatu fenomena dengan menggunakan tahapan-tahapan pendekatan kuantitatif.

### 3. Penelitian Korelasi

Penelitian korelasional atau korelasional adalah penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terjadi manipulasi variabel (Faenkel dan Wallen, 2008:328). Dengan mengetahui tingkat hubungan antar variabel, peneliti ini akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian.

Penelitian korelasional menggunakan instrumen untuk menentukan apakah, dan sampai sejauh mana, ada hubungan antara dua variabel atau lebih yang dapat dikuantifikasi. Kompleksitas hubungan yang akan diteliti ditentukan sejauh mana peneliti mampu mengidentifikasi fenomena yang ada. Hubungan antara dua variabel atau lebih akan dijelaskan oleh koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ). Oleh karena itu jenis penelitian ini biasanya melibatkan ukuran/tingkat hubungan statistik yang disebut korelasi.

### 4. Penelitian Kausal Komparatif

Penelitian kausal komparatif disebut juga penelitian *ex post facto*. Kata *ex post facto*

diambil dari bahasa latin yang berarti 'setelah perbuatan', artinya data dikumpulkan setelah fenomena/peristiwa yang diteliti berlangsung. Dalam penelitian ini tidak dilakukan intervensi secara langsung, karena kejadiannya sudah terjadi. Menurut Kerlinger dalam Emzir (2008) bahwa penelitian kausal komparatif adalah penyelidikan empiris yang sistematis dimana para ilmuwan tidak mengontrol variabel independen secara langsung karena keberadaan variabel tersebut telah terjadi atau karena variabel tersebut pada dasarnya tidak dapat dimanipulasi.

Singkatnya, penelitian kausal komparatif adalah penelitian yang berusaha mencari tahu hubungan sebab akibat. Metode penelitian ini sangat erat kaitannya dengan metode penelitian korelasional. Namun penelitian korelasi dan penelitian kausal komparatif memiliki perbedaan, sebagai berikut: a. Dalam penelitian korelasi, peneliti tidak mengidentifikasi atau membedakan antara variabel bebas dan variabel terikat. b. Dalam penelitian kausal komparatif, peneliti berusaha mengidentifikasi hubungan sebab

akibat, dan dalam hubungan variabel yang kompleks, variabel independen dan variabel dependen dibedakan.

#### 5. Action Research

Action research adalah penelitian yang diawali dengan perencanaan tindakan, tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini memulai tindakan untuk memecahkan masalah dengan menerapkan tindakan secara langsung pada lingkungan tertentu. Penelitian tindakan adalah penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas atau pemecahan masalah pada sekelompok mata pelajaran yang dipelajari dan mengamati tingkat keberhasilan atau akibat dari tindakan mereka, untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat perbaikan. tindakan atau penyesuaian terhadap kondisi dan situasi sehingga diperoleh hasil yang lebih baik. bagus.

#### 6. Penelitian Eksperimen

Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek yang diteliti. Dengan

kata lain, penelitian eksperimen mencoba mengkaji apakah ada hubungan sebab akibat atau tidak. Caranya adalah dengan membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak mendapat perlakuan.

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang lebih teliti/teliti dibandingkan jenis penelitian lainnya dalam menentukan hubungan sebab akibat. Hal ini dikarenakan dalam penelitian eksperimen peneliti dapat mengontrol variabel bebas yang diteliti, baik sebelum maupun selama penelitian. Sehingga peneliti dapat memanipulasi variabel bebas dan mengatur situasi penelitian dengan benar, yang selanjutnya dapat mengungkap faktor sebab akibat.

Fraenkel dan Wallen (1993) menyatakan bahwa keunikan penelitian eksperimen adalah satu-satunya jenis penelitian yang memberikan peluang bagi peneliti untuk mempengaruhi variabel penelitian secara langsung dan juga satu-satunya jenis penelitian yang dapat menguji hipotesis

tentang hubungan sebab akibat. Artinya suatu perlakuan (treatment) dapat dijadikan sebagai faktor penyebab terjadinya perubahan pada diri individu. Oleh karena itu variabel bebas dalam penelitian ini disebut juga variabel eksperimen atau variabel perlakuan.

Strategi dan langkah penelitian eksperimen pada dasarnya sama dengan strategi dan langkah penelitian pada umumnya, yaitu:

- a). Calon peneliti melakukan studi pustaka untuk menemukan permasalahan.
- b). Mengidentifikasi dan merumuskan masalah.
- c). Merumuskan batasan istilah, batasan variabel, hipotesis, dan dukungan teoretis.
- d). Mengembangkan rencana eksperimen:
  - Mengidentifikasi semua variabel non-eksperimen yang mungkin mengganggu hasil eksperimen dan menentukan bagaimana mengendalikan variabel-variabel tersebut.
  - i. Pilih desain atau model eksperimental.

- ii. Memilih sampel yang representatif (representative representative) dari subyek yang termasuk dalam populasi.
  - iii. Mengklasifikasikan subyek yang representatif ke dalam dua kelompok, dilanjutkan dengan penentuan kelompok eksperimen dan kelompok pembanding.
  - iv. Memilih atau mengembangkan instrumen yang tepat untuk mengukur hasil pengobatan.
  - v. Membuat garis besar prosedur pengumpulan data dan melakukan uji coba instrumen dan eksperimen sehingga pada saat implementasi, baik eksperimen maupun alat ukur hasil benar-benar sempurna.
  - vi. Merumuskan hipotesis.
- e). Lakukan eksperimen.
  - f). Memilih data sedemikian rupa sehingga hanya data yang menggambarkan hasil murni dari kelompok eksperimen dan kelompok pembanding saja yang dikumpulkan.

g). Menggunakan teknik yang tepat untuk menguji signifikansi sehingga dapat diketahui dengan seksama bagaimana hasil kegiatan percobaan

## 7. Riset Pengembangan

Riset pengembangan tidak hanya menggambarkan hubungan antara keadaan saat ini tetapi juga menyelidiki perkembangan dan perubahan yang terjadi sebagai fungsi waktu. Ada beberapa bentuk atau pola penelitian pengembangan, yaitu:

- a). Studi longitudinal Pola atau perubahan adalah studi tentang hasil berdasarkan responden yang sama dalam periode waktu yang berbeda, dengan interval waktu yang sama atau hampir sama. Artinya penelitian dilakukan secara berulang-ulang untuk mengetahui perubahan dan pola tertentu.
- b). Studi cross sectional adalah pola yang secara langsung mengukur sifat dan kecepatan perubahan dari sekelompok sampel dengan peringkat dan karakteristik yang berbeda. Penelitian dilakukan pada waktu yang sama.

- c). Trend study Bentuk ini dirancang untuk mengetahui dan menetapkan pola perubahan di masa lalu yang digunakan untuk memprediksi kondisi dan pola di masa mendatang.
- d). Penelitian dan pengembangan Jenis penelitian dan pengembangan ini berbeda dengan penelitian pengembangan, meskipun terdapat kesamaan. Penelitian dan pengembangan meliputi dua tahap, yaitu: penelitian dan pengembangan. Penelitian ini lebih banyak digunakan dalam dunia bisnis.

Proses dalam penelitian R&D terdiri dari mempelajari temuan penelitian terkait produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan.

## I. Ciri-Ciri Penelitian Kuantitatif

Burns and Grove dalam Danim (2002) mengatakan bahwa fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Pengembangan ilmu keras.

- b. Proses kerjanya ringkas, sempit dan reduksionis.  
Reduksi berarti membedah sesuatu menjadi bagian-bagian yang bagian-bagiannya dapat diuji secara kuantitatif.
- c. Ketat dalam objektivitas.
- d. Basis pengetahuan kausalistik, yaitu mengkaji hubungan antar fenomena dan menentukan kausalitas variabel.
- e. Menguji atau mengubah teori. Penelitian mengontrol variabel penelitian, menerapkan kontrol ketat atas dasar teori, kerangka kerja, instrumen, teknik analisis, menarik kesimpulan, menyusun rekomendasi, dll.
- f. Menggunakan instrumen pengumpulan data yang akan menghasilkan data numerik.
- g. Elemen dasar analisis: angka.
- h. Analisis menggunakan metode statistic

## J. Menentukan Sumber Penelitian

Dalam mengumpulkan sumber data, peneliti mengumpulkan sumber data berupa data primer dan data sekunder.

### 1) Data Primer

Data primer adalah jenis dan sumber data penelitian yang diperoleh langsung dari sumber pertama (tidak melalui perantara),

baik individu maupun kelompok. Jadi data diperoleh secara langsung. Data primer secara khusus dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penulis mengumpulkan data primer dengan metode survei dan juga metode observasi. Metode survei adalah metode yang mengumpulkan data primer dengan menggunakan pertanyaan lisan dan tertulis. Penulis melakukan wawancara dengan pemilik usaha rumah kayu untuk mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan.

Kemudian penulis juga mengumpulkan data dengan metode observasi. Metode observasi adalah metode pengumpulan data primer dengan cara mengamati kegiatan dan peristiwa tertentu yang terjadi. Maka penulis datang ke tempat usaha rumah kayu untuk mengamati kegiatan yang terjadi pada usaha tersebut untuk mendapatkan data atau informasi yang sesuai dengan apa yang dilihat dan sesuai dengan kenyataan

## 2) Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara

(diperoleh atau direkam oleh pihak lain). Data sekunder berupa bukti, catatan sejarah atau laporan yang telah disusun dalam arsip atau data dokumenter.

Data sekunder ini penulis peroleh dengan cara mengajukan permohonan izin dengan tujuan untuk meminjam bukti transaksi usaha rumah kayu dan buku-buku yang digunakan untuk pencatatan transaksi setiap harinya.



# **BAB III**

## **IDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN MASALAH**

### C. Identifikasi Masalah

Penelitian dianggap penting dan dapat dilakukan jika ada masalah penelitian. Masalah didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana suatu fakta yang terjadi telah menyimpang dari batas toleransi yang diharapkan. Masalah penelitian juga dapat diartikan sebagai masalah atau celah yang mungkin mengarahkan peneliti untuk menemukan jawaban atau solusi. Adanya kesenjangan tersebut menimbulkan pertanyaan lebih lanjut, yaitu mengapa terjadi kesenjangan, dan dari pertanyaan inilah masalah penelitian dapat dikembangkan. Pertanyaan selanjutnya, apakah setiap gap dapat dikembangkan menjadi sebuah masalah penelitian? Jawabannya tidak semua. Ada syarat lain yang harus dipenuhi.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat suatu kondisi problematis tertentu yang menandakan suatu penelitian dapat dikembangkan, yaitu:

1. Adanya ketidaksesuaian antara apa yang seharusnya (teori dan fakta empiris temuan penelitian sebelumnya) dengan realitas yang sedang dihadapi.
2. Dari gap tersebut dapat dikembangkan pertanyaan, mengapa gap itu terjadi.

3. Pertanyaannya memungkinkan untuk dijawab, dan jawabannya lebih dari satu kemungkinan.

Sebelum menetapkan berbagai identifikasi masalah, terlebih dahulu dipaparkan kesenjangan atau masalah yang akan menjadi latar belakang masalah tersebut.

## D. Rumusan Masalah

### 1. Rumusan Masalah

Penelitian Rumusan masalah berbeda dengan identifikasi masalah. Jika masalah yang telah diidentifikasi adalah kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan apa yang terjadi, sedangkan rumusan masalah adalah kalimat pernyataan yang disusun berdasarkan adanya masalah dan akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data dalam suatu penelitian. proses. Akan tetapi, terdapat hubungan yang erat antara suatu masalah dengan rumusan masalah, karena setiap rumusan masalah penelitian harus didasarkan pada masalah yang teridentifikasi.

### 2. Pentingnya Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan salah satu tahapan dari sejumlah tahapan penelitian yang memiliki kedudukan sangat penting dalam kegiatan penelitian. Tanpa perumusan masalah, suatu kegiatan penelitian akan sia-sia bahkan

tidak akan membauhkan hasil. Rumusan masalah disebut juga dengan pertanyaan penelitian atau research problem, didefinisikan sebagai rumusan yang mempertanyakan suatu fenomena, baik dalam kedudukannya sebagai gejala yang berdiri sendiri, maupun dalam kedudukannya sebagai gejala yang saling berkaitan antara satu fenomena dengan fenomena lainnya. , baik sebagai sebab maupun akibatnya.

Mengingat pentingnya kedudukan perumusan masalah dalam kegiatan penelitian, sehingga menimbulkan anggapan bahwa kegiatan perumusan masalah merupakan setengah dari kegiatan penelitian itu sendiri. Menentukan rumusan masalah sangat penting dan berfungsi dalam menentukan:

- a. Langkah awal yang dilakukan adalah: -  
Mengembangkan Kerangka Konseptual. -  
Konseptualisasi dan Operasionalisasi. - Desain penelitian.
- b. Prediksi keberhasilan penelitian.
- c. Pilih judul dan tuliskan tujuan penelitian.
- d. Menilai Orisinalitas Studi vs.

Plagiarisme. Bagaimana seorang peneliti mengidentifikasi dan merumuskan masalah membutuhkan contoh praktis. Contoh yang sangat sederhana berikut ini sangat penting

untuk diketahui oleh para peneliti pemula. Misalnya, situasi problematis yang dihadapi adalah: "Lemahnya kemampuan penelitian dosen bidang ilmu sosial". Ada empat langkah yang perlu dilalui, yaitu langkah-langkah:

- a. persiapan, konfirmasi awal, konfirmasi akhir, dan perumusan akhir. Pada langkah persiapan, hal-hal yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut. sebuah. Rumuskan situasi bermasalah yang Anda hadapi (lihat kasus).
- b. Identifikasi kesenjangan, misalnya: mereka telah mendapatkan pelajaran metodologi penelitian, namun pada kenyataannya keterampilan penelitian mereka masih rendah.
- c. Pelajari literatur dan sumber informasi lain yang berkaitan dengan realitas problematika di atas, kemudian jelaskan secara rinci dan luas situasi penelitian tersebut, sehingga dapat diamati segala hal yang mempengaruhi rendahnya kemampuan penelitian seseorang.
- d. Dari poin 3, pilihlah inti masalah apa yang paling penting atau yang mempengaruhi submasalah lainnya, kemudian saring dan rumuskan dalam rumusan masalah penelitian, misalnya: "Apakah rendahnya

kemampuan penelitian dosen ilmu sosial disebabkan oleh pemahaman dan penguasaan 'Metodologi Penelitian' yang tidak memadai?" Kalimat rumusan masalah ini juga dapat dikembangkan sesuai dengan pemilihan metode penelitian dan jenis data yang sesuai, seperti: 1) Identifikasi penguasaan metode penelitian dan kemampuan penelitian dosen. (untuk pendekatan penelitian menggunakan metode deskriptif) 2) Hubungan penguasaan metode penelitian dengan kemampuan penelitian dosen. (untuk pendekatan penelitian menggunakan metode asosiatif/korelasi) 3) Perbandingan penguasaan metode penelitian terhadap kemampuan penelitian dosen. (untuk pendekatan penelitian dengan metode komparatif)

Pemilihan kalimat rumusan masalah disesuaikan dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai dan tentunya juga disesuaikan dengan jenis data yang diperoleh. Merumuskan suatu masalah yang telah teridentifikasi dalam suatu penelitian tidaklah mudah. Ketika rumusan masalah tidak jelas, penelitian menjadi sulit untuk dipahami. Apalagi jika masalah penelitian sering

dikacaukan dengan kesalahan penulisan rumusan masalah dan pertanyaan yang harus dijawab peneliti untuk memahami atau menjelaskan masalah. Belum lagi kerumitan ini ditambah dengan kewajiban peneliti untuk mendorong khalayak agar tertarik dan mau membaca lebih lanjut dan melihat manfaat atau pentingnya penelitian.

Memilih Masalah Penelitian Peneliti harus:

- a. Memastikan apakah masalah yang akan dipilih telah atau akan ada jawabannya?
- b. Pertimbangkan relevansinya.
- c. Mempertimbangkan manfaat teoretisnya
- d. Pertimbangkan aspek aktualitas dari masalah.
- e. Pertimbangkan untuk menjelajahi atau mengembangkan bidang pengetahuan terkait.

Merumuskan masalah penelitian sulit dilakukan karena:

- a. Peneliti mengumpulkan data tanpa rencana atau tujuan penelitian yang jelas.
- b. Peneliti memperoleh beberapa data dan mencoba merumuskan masalah penelitian sesuai dengan data yang tersedia.
- c. Peneliti merumuskan masalah penelitian dalam bentuk yang terlalu umum dan

ambigu, sehingga sulit untuk menginterpretasikan hasil dan membuat kesimpulan penelitian

### 3. Kesalahan Umum dalam Perumusan Masalah

Berbagai kesalahan umum yang biasanya dilakukan peneliti dalam menemukan masalah penelitian antara lain:

- a. Konsepnya belum matang. Peneliti menemukan suatu masalah tanpa terlebih dahulu mengkaji hasil penelitian sebelumnya pada topik yang sejenis, dan tidak terlalu banyak membahas teori dan konsep, sehingga masalah penelitian tidak didukung oleh kerangka teori yang baik.
- b. Ide-ide yang ditawarkan tidak akurat. Peneliti memilih masalah penelitian yang hasilnya tidak berkontribusi pada pengembangan teori atau pemecahan masalah praktis.
- c. Memberi Kontribusi Lebih Sedikit Peneliti memilih masalah penelitian yang hasilnya tidak memberikan kontribusi bagi pengembangan teori atau pemecahan masalah secara praktis.
- d. Ketidaksesuaian fenomena penelitian dengan metode analisis Sifat fenomena yang akan diteliti tidak sesuai untuk dilakukan dengan menggunakan analisis yang dipilih. Misalnya,

meneliti suatu fenomena yang dianalisis secara kuantitatif, padahal seharusnya lebih tepat dilakukan secara kualitatif.

#### 4. Bentuk Rumusan Masalah Penelitian

Berbagai pola atau model dapat ditiru oleh peneliti tentang cara penulisan rumusan masalah penelitian berdasarkan berbagai jenis penelitian. Namun, sebelum memperkenalkan model penulisan rumusan masalah penelitian, terlebih dahulu perlu dijelaskan perbedaan masing-masing definisi dan sifat dari jenis penelitian ini. Berdasarkan karakteristik masalah penelitian, dapat diuraikan beberapa klasifikasi penelitian, sebagai berikut. Seperti yang telah dikemukakan bahwa rumusan masalah merupakan pernyataan yang akan dijawab melalui pengumpulan data.

Bentuk rumusan masalah penelitian dikembangkan berdasarkan penelitian menurut tingkat penjelasan (*level of Explaining*). Bentuk masalah dapat dikelompokkan menjadi bentuk masalah deskriptif, komparatif dan asosiatif. sebuah.

a. Rumusan masalah deskriptif Rumusan masalah deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkaitan dengan pertanyaan tentang adanya

variabel bebas, baik hanya pada satu variabel atau lebih. Jadi dalam penelitian ini seorang peneliti tidak melakukan perbandingan dengan sampel lain, juga tidak mencari hubungan antara variabel tersebut dengan variabel lainnya.

Dalam hal ini peneliti hanya mendeskripsikan atau mendeskripsikan data penelitian, dengan bantuan tabel dan bagan atau grafik, agar hasil temuan menjadi lebih mudah dipahami oleh pembaca. Jenis penelitian ini disebut penelitian deskriptif. Contoh rumusan masalah deskriptif:

- 1) Bagaimana peningkatan hasil Ujian Akhir Nasional (UAN) siswa sekolah dasar di Indonesia?
- 2) Bagaimana tanggapan masyarakat terhadap rencana pemerintah untuk mengadakan wajib belajar 12 tahun?
- 3) Seberapa besar peran orang tua dalam memotivasi anak untuk berprestasi?
- 4) Bagaimana tingkat kepuasan orang tua siswa terhadap pelayanan penerimaan siswa baru di sekolah?
- 5) Berapa tingkat minat membaca dan rata-rata lama belajar siswa SD di luar Jawa per hari?

Dari contoh-contoh di atas terlihat bahwa setiap pertanyaan penelitian berhubungan dengan satu atau lebih variabel secara mandiri (dibandingkan dengan masalah komparatif dan asosiatif). Namun dari contoh-contoh yang telah dijelaskan di atas, peneliti perlu menambahkan batasan-batasan khusus pada penelitian yang dilakukan. Misalnya sekolah 'tertentu' jelas didefinisikan sebagai tempat dilakukannya penelitian, jika memang peneliti memiliki ruang lingkup penelitian yang dilakukan.

Rumusan masalah yang diuraikan di atas menunjukkan bahwa peneliti bermaksud untuk mengetahui:

- 1) Sebaran persentase dan tingkat peningkatan hasil Ujian Akhir Nasional (UAN) siswa sekolah dasar di Indonesia.
- 2) Mengidentifikasi bagaimana tanggapan masyarakat terhadap rencana pemerintah untuk menetapkan wajib belajar 12 tahun (yang dapat digambarkan dengan persentase atau gambaran yang memberikan kriteria: jawaban setuju dan tidak setuju).
- 3) Mendeskripsikan seberapa besar peran orang tua dalam memotivasi anak untuk berprestasi (misalnya dapat digambarkan

dengan gambar berperan penuh, kurang berperan dan tidak peduli).

- 4) Mendeskripsikan hasil identifikasi tingkat kepuasan orang tua siswa terhadap pelayanan penerimaan siswa baru di sekolah (hasilnya berupa angka atau persentase: sangat puas, agak puas dan sangat tidak puas).
- 5) Mendeskripsikan bagaimana sebaran minat baca dan rata-rata lama belajar siswa sekolah dasar per hari di wilayah luar Jawa (dapat digambarkan dalam bentuk tabel atau grafik sebaran tingkat minat siswa).

b. Rumusan Masalah Komparatif

Rumusan Komparatif adalah rumusan masalah penelitian yang membandingkan (perbandingan) keberadaan satu variabel atau lebih dalam dua atau lebih sampel yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat dinilai dari metode, perlakuan lain atau waktu yang berbeda.

Contoh rumusan masalah komparatif adalah sebagai berikut.

- 1) Apakah ada perbedaan prestasi belajar antara siswa SMP negeri dan swasta? Sebagai variabel penelitian adalah prestasi belajar berdasarkan

perbandingan dua sampel yaitu status sekolah yang berbeda: negeri dan swasta.

- 2) Apakah ada perbedaan motivasi guru antara sekolah di Jawa dan luar Jawa? (satu variabel dua sampel). Sebagai variabel penelitian adalah motivasi kerja guru berdasarkan perbandingan di dua wilayah berbeda yaitu: pulau Jawa dan luar Jawa.
- 3) Apakah ada perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar antara siswa SMA yang mengikuti program bimbingan belajar dan belajar mandiri? (dua variabel dua kelompok sampel). Sebagai variabel penelitian adalah motivasi belajar dan hasil belajar berdasarkan perbandingan dua kelompok belajar yaitu bimbel dan belajar mandiri.
- 4) Apakah ada perbedaan keterampilan sosial anak antara yang dibesarkan dengan pola asuh Otoriter, Permisif dan Demokratis? (satu variabel untuk tiga kelompok sampel). Sebagai variabel penelitian adalah keterampilan sosial berdasarkan perbandingan tiga kelompok dengan pola asuh: Otoriter, Permisif dan Demokratis.
- 5) Apakah ada perbedaan tingkat kecerdasan anak dan imunitas anak saat bayi diberikan

susu ekslusif, non ekslusif dan susu sapi? (dua variabel untuk tiga kelompok sampel) Sebagai variabel penelitian adalah tingkat kecerdasan anak dan daya tahan tubuh anak berdasarkan perbandingan tiga kelompok yang diberikan susu saat bayi: Eksklusif, Non Eksklusif dan Susu Sapi.

- 6) Apakah ada perbedaan produktivitas penulisan jurnal ilmiah antara guru yang sudah lulus sertifikasi dengan yang belum lulus? (satu variabel dua kelompok sampel). Sebagai variabel penelitian adalah produktivitas penulisan jurnal ilmiah berdasarkan perbandingan dua kelompok dengan kriteria *Lulus Sertifikasi dan Tidak Lulus*.

c. Rumusan masalah asosiatif

Rumusan masalah asosiatif adalah rumusan masalah penelitian yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Ada tiga bentuk hubungan, yaitu: hubungan simetris, hubungan kausal, dan interaktif/timbal balik.

1) Hubungan Simetris

Hubungan simetris adalah hubungan antara dua variabel atau lebih yang muncul bersama-sama atau diinterpretasikan sejajar. Dalam penelitian dengan bentuk hubungan

ini tidak dapat dikatakan variabel mana yang mempengaruhi variabel lainnya, dengan kata lain kedua variabel tersebut mempunyai kedudukan yang sama kuat atau setara. Jadi bentuk hubungan tersebut bukanlah hubungan kausal atau interaktif.

Contoh rumusan masalah penelitian hubungan simetris:

- a) Apakah ada hubungan antara pengukuran tinggi badan dengan keinginan untuk sehat?
- b) Apakah ada hubungan antara kemampuan dalam matematika dan kemampuan berbahasa Inggris?
- c) Apakah ada hubungan antara toleransi dan kemampuan berbicara?
- d) Apakah ada hubungan antara tingkat kekayaan dengan kecerdasan?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, dapat dijelaskan bahwa rumusan masalah penelitian hubungan simetris, selain ditandai dengan bentuk hubungan paralel antara dua variabel, juga ditandai dengan konjungsi “dengan” antara dua variabel. atau lebih variabel. Hubungan simetris dari contoh ini dengan jelas

menunjukkan bahwa kondisi satu variabel bukanlah hasil atau pengaruh dari variabel lain.

## 2) Hubungan Kausal

Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat kausal. Bentuk hubungan ini menunjukkan adanya variabel bebas atau variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) dan variabel terikat atau variabel terikat (variabel yang dipengaruhi). Namun, dalam bentuk hubungan ini hanya satu variabel yang mempengaruhi variabel lain atau kondisi ini tidak dapat dianggap berlaku sebaliknya.

Contoh rumusan masalah penelitian hubungan sebab akibat:

- a) Apakah ada hubungan antara pengetahuan gizi anak dengan pola pemilihan makanan jajanan anak
- b) Apakah ada hubungan antara motivasi sukses dengan prestasi belajar siswa?
- c) Seberapa besar pengaruh kurikulum dan media pendidikan terhadap mutu lulusan yang dihasilkan sekolah?

Contoh judul penelitian berdasarkan rumusan di atas:

- a) Pengaruh pengetahuan gizi anak terhadap pola pemilihan makanan jajanan anak.
- b) Pengaruh motivasi sukses dan fasilitas belajar terhadap prestasi belajar siswa SMP di Pulau Seribu?
- c) Pengaruh kurikulum pembelajaran dan media pendidikan terhadap mutu lulusan yang dihasilkan sekolah?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, dapat dijelaskan bahwa rumusan masalah penelitian hubungan sebab akibat ditandai dengan bentuk hubungan sebab akibat antara dua variabel yang juga ditandai dengan konjungsi "ke" antara dua variabel atau lebih. Penulisan judul menjelaskan urutan penulisan bahwa variabel bebas (variabel bebas) sebagai variabel yang menyebabkan variabel terikat (variabel terikat) sebagai variabel yang disebabkan atau dipengaruhi.

### 3) Hubungan Interaktif / Timbal Balik

Hubungan interaktif adalah hubungan yang saling mempengaruhi. Dalam pola penelitian ini tidak diketahui

mana yang merupakan variabel bebas atau variabel terikat.

Contoh rumusan masalah penelitian hubungan interaktif:

- a) Apakah ada hubungan antara harga, promosi dan penjualan produk 'X'? (X1 adalah variabel harga dan X2 adalah variabel promosi sedangkan Y adalah variabel penjualan)
- b) Apakah ada pengaruh antara kualitas kinerja dan loyalitas karyawan terhadap pelayanan yang diberikan perusahaan dengan tingkat kepuasan pelanggan? (dalam hal ini variabel X adalah kualitas kinerja, variabel Y adalah loyalitas karyawan dan variabel Z adalah kepuasan pelanggan).

Rumusan masalah yang diuraikan menjelaskan bahwa rumusan masalah penelitian hubungan interaktif dicirikan dengan bentuk hubungan sebab akibat antara dua variabel yang juga ditandai dengan konjungsi "antara" antara dua variabel atau lebih.

Berbeda dengan rumusan hubungan sebab akibat yang variabelnya hanya

mempengaruhi satu arah, penulisan rumusan hubungan interaktif dapat saling mempengaruhi secara dua arah antara dua atau lebih variabel penelitian.

Lebih khusus lagi, contoh 2 hubungan interaktif menggambarkan bahwa kinerja karyawan secara langsung mempengaruhi kepuasan pelanggan serta kinerja karyawan akan mempengaruhi kualitas pelayanan yang selanjutnya akan mempengaruhi kepuasan pelanggan. Demikian pula, pengaruh dapat memainkan peran yang berlawanan.



# **BAB IV**

## **PROSEDUR PENELITIAN**

## **KUANTITATIF**

## **F. Langkah-langkah Umum Penelitian Kuantitatif**

Langkah-langkah penelitian kuantitatif adalah operasionalisasi metode ilmiah dengan memperhatikan unsur-unsur ilmiah. Penelitian kuantitatif sebagai kegiatan ilmiah dimulai dengan masalah, mengacu pada teori, mengemukakan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Penelitian kuantitatif diawali dengan permasalahan yang dapat digali dari sumber empiris dan teoritis, sebagai kegiatan penelitian pendahuluan (*pre-research*). Agar masalah dapat ditemukan dengan baik, diperlukan fakta-fakta empiris dan disertai dengan penguasaan teori yang diperoleh dari penelaahan berbagai literatur yang relevan.

Kegiatan penelitian diawali dengan mengidentifikasi masalah atau isu yang penting, aktual dan menarik. Dan yang terpenting adalah manfaat yang dihasilkan ketika masalah tersebut dipelajari. Masalah dapat digali dari berbagai sumber empiris maupun teoritis sebagai kegiatan penelitian pendahuluan (*pre-research*). Agar masalah dapat ditemukan dengan baik, diperlukan fakta-fakta empiris yang disertai dengan penguasaan teori yang diperoleh melalui kajian berbagai literatur yang relevan. Pada tahap selanjutnya, penelitian melihat tujuan sebagai masalah.

Masalah yang telah ditemukan dirumuskan dalam suatu rumusan masalah. Pada umumnya rumusan masalah penelitian kuantitatif disusun dalam bentuk pertanyaan. Rumusan masalah adalah penentuan faktor-faktor atau aspek-aspek yang berkaitan dengan ruang lingkup kajian penelitian. Pada tahap selanjutnya, penelitian diarahkan untuk mencari data berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya. Dalam hal ini diperlukan suatu rancangan penelitian yang memuat tahapan penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, sumber data (populasi dan sampel), serta alasan penggunaan metode tersebut.

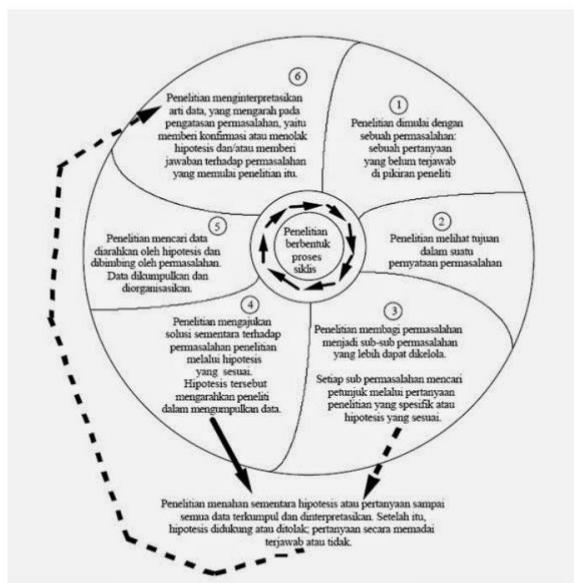
Sebelum kegiatan pengumpulan data dilakukan, perlu ditentukan teknik penyusunan dan pengujian instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik statistik. Hasil analisis data merupakan temuan yang belum diberi makna. Makna dari hasil analisis data dilakukan melalui interpretasi yang mengarah pada upaya mengatasi masalah atau menjawab pertanyaan penelitian. Pada tahap ini dikemukakan tentang diterima atau ditolaknya hipotesis. Interpretasi dilakukan dengan melihat hubungan

antara satu temuan dengan temuan lainnya. Kesimpulan merupakan generalisasi dari hasil interpretasi.

Terhadap kesimpulan yang diperoleh, dibuat implikasi dan rekomendasi serta saran dalam pemanfaatan hasil penelitian.

#### G. Proses Langkah-langkah Umum Penelitian Kuantitatif

Penelitian dilakukan secara sistematis, empiris, dan kritis terhadap fenomena yang berpedoman pada teori dan hipotesis seperti terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Proses (Siklus) Kegiatan Penelitian

Lebih lanjut Asmdi Alsa menekankan bahwa prosedur penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Masalah Penelitian Dalam mengidentifikasi masalah penelitian, penelitian kuantitatif perlu menggambarkan kecenderungan atau menjelaskan hubungan antara variabel dan perkembangannya.
2. Mengkaji Literatur Dalam penelitian kuantitatif, literatur memegang peranan penting. Melakukan telaah pustaka selain berfungsi untuk menjustifikasi masalah penelitian, juga dimaksudkan untuk mengarahkan tujuan penelitian dan pertanyaan atau hipotesis.
3. Menentukan Tujuan Penelitian Dalam penelitian kuantitatif, pertanyaan penelitian bersifat spesifik dan sempit, terbatas pada variabel penelitian yang ditentukan, untuk memperoleh data yang terukur dan dapat diamati.
4. Pengumpulan Data Dalam penelitian kuantitatif, pengumpulan data didasarkan pada instrumen yang telah ditentukan sebelum penelitian, data berupa angka, dan instrumen diberikan kepada sejumlah besar individu.
5. Menganalisis dan Menginterpretasikan Data Dalam penelitian kuantitatif, analisis data

menggunakan analisis statistik yang mencakup deskripsi tren, perbandingan kelompok yang berbeda, atau hubungan antar variabel, serta menginterpretasikan perbandingan antara hasil penelitian dan yang diprediksi sebelum penelitian. Peneliti selanjutnya melakukan interpretasi berdasarkan hasil analisis data berupa prediksi awal atau penelitian sebelumnya dengan tema yang sama. Interpretasi ini merupakan penjelasan mengapa hasil penelitian mendukung atau tidak mendukung prediksi yang diharapkan sebelumnya

6. Pelaporan dan Evaluasi Penelitian Menindaklanjuti prosedur penelitian kuantitatif yang telah diuraikan oleh para ilmuwan di atas, penulis dapat menguraikannya secara sistematis sebagai berikut
- 1) Penentuan Masalah Umum

Langkah pertama adalah memilih topik penelitian umum di bidang pendidikan, seperti pembelajaran, kurikulum, evaluasi, administrasi, dan pendidikan khusus. Bidang yang dipilih biasanya salah satu yang menarik minat peneliti. Topik tertentu dipilih karena beberapa alasan: mungkin karena

menyangkut masalah mendasar di bidang pendidikan, karena merupakan masalah yang kontroversial, karena masalah sosial sedang banyak dibicarakan orang, atau karena tersedianya dana untuk melaksanakan penyelidikan.

Secara umum, masalah dapat diartikan sebagai suatu kondisi yang membutuhkan pembahasan solusi, informasi, atau keputusan. Dalam bidang penelitian, secara teknis masalah menyiratkan kemungkinan dilakukannya penyelidikan empiris, yaitu pengumpulan dan analisis data. Masalah penelitian perlu dinyatakan secara jelas karena melalui pernyataan tersebut peneliti mencoba mengkomunikasikan kepada pihak lain tentang fokus dan pentingnya masalah dalam konteks dan ruang lingkup pendidikan, serta kerangka laporan penelitian. Selain itu, nilai suatu kajian seringkali ditentukan oleh apa yang dinyatakan dalam masalah daripada apa yang dinyatakan dalam bagian lain.

Oleh karena itu, masalah penelitian harus mendapat perhatian serius dari peneliti sebelum melakukan kegiatan lain dalam proses penelitian. Pada umumnya para

peneliti bidang pendidikan memusatkan kajiannya pada upaya mendeskripsikan fenomena pendidikan, menjelaskan peristiwa yang diamati, dan mengembangkan pemecahan masalah pendidikan. Selain itu, peneliti juga dapat mengajukan berbagai pertanyaan baik secara teoritis maupun praktis dalam bidang pendidikan. Namun, tidak semua pertanyaan dapat diklasifikasikan sebagai masalah penelitian, seperti pernyataan yang memerlukan penjelasan bagaimana melakukan sesuatu, berisi pertanyaan mengambang karena terlalu luas, atau pertanyaan tentang nilai. Misalnya,

"Bagaimana kita dapat meningkatkan kapasitas siswa?" "Bagaimana proses perubahan pendidikan di Indonesia setelah kemerdekaan?" "Mana yang lebih penting, apakah kita mengutamakan kualitas pendidikan atau kuantitas?" Walaupun ketiga pertanyaan ini sangat penting bagi administrator, kepala sekolah, politikus, filosof, dan sebagainya, namun tidak dapat dijadikan masalah penelitian karena berada di luar ruang lingkup penelitian.

Pertanyaan pertama lebih dekat dengan prosedur melakukan sesuatu. Sedangkan pertanyaan kedua terlalu luas untuk dilakukan penelitian sehingga masih belum jelas jawaban yang diinginkan. Akhirnya, pertanyaan ketiga cenderung mengarah pada masalah nilai daripada masalah empiris. Dalam penelitian, masalah yang menjadi fokus harus dinyatakan secara formal untuk menunjukkan perlunya penyelidikan empiris.

Dalam penelitian kuantitatif, masalah penelitian dapat dinyatakan dalam bentuk pertanyaan, pernyataan, atau hipotesis, misalnya "Seberapa besar minat siswa SMP untuk melanjutkan ke SMK?" "Lamanya waktu yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan program studi mereka berhubungan negatif dengan prestasi akademik mereka" "Jika usia siswa dikontrol, ada perbedaan sikap kedewasaan yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan.

" Setiap formulasi ini menyiratkan perlunya pengumpulan dan analisis data. Tentu saja, masing-masing pertanyaan ini memerlukan desain dan teknik penelitian

yang berbeda. Pada umumnya masalah penelitian pada awalnya diidentifikasi melalui topik-topik yang masih umum. Setelah melakukan literature review mengenai topik ini, peneliti kemudian lebih memfokuskan topik tersebut sehingga menjadi masalah penelitian yang lebih spesifik. Baik dalam penelitian kuantitatif maupun kualitatif, masalah dapat diperoleh dari berbagai sumber.

Masalah yang akan diteliti memiliki tiga kriteria penting, yaitu:

- a. dua atau lebih variabel.
- b. Sebaiknya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan yang jelas dan tidak meragukan
- c. Harus diuji secara empiris.

Dalam prakteknya, sebelum masalah dapat dirumuskan dengan baik, masalah penelitian dapat dinilai dengan beberapa pertanyaan atau pernyataan sebagai berikut:

- a. Masalah penelitian harus dapat berkontribusi pada teori yang ada dan bidang minat peneliti. Pernyataan tersebut pada dasarnya merupakan penegasan kembali terhadap fungsi utama penelitian, yaitu memberikan kontribusi terhadap

pengetahuan baru dan bidang kajian yang telah ada.

- b. Setelah melakukan kajian terhadap masalah penelitian yang ada, maka problematika harus memberikan motivasi munculnya masalah baru untuk dikaji dalam kegiatan penelitian selanjutnya. Masalah penelitian yang baik adalah masalah yang setelah diteliti mendorong yang bersangkutan atau peneliti lain untuk mengungkapkan lebih jauh.
- c. Masalah penelitian dapat dirumuskan dalam pernyataan pertanyaan. Pertanyaan ini umumnya akan memiliki kelebihan diantaranya lebih pasti, baik peneliti maupun orang lain tentang apa yang akan dilakukan dalam penelitian.

Contoh pertanyaan penelitian: "adakah perbedaan hasil belajar dengan metode penyampaian dengan metode active student learning (CBSA) menggunakan pemecahan masalah dengan diskusi pada cara pembelajaran tradisional ceramah.

Berupa kesenjangan antara harapan dan kenyataan, jika permasalahan yang masih bersifat umum dan belum teridentifikasi

secara detail maka permasalahan penelitian dapat diungkapkan dengan melihat gap yang ada, misalnya:

- a). kurangnya kemampuan guru dalam mendukung program baru;
- b). belajar siswa rendah motivasi;
- c). Manajemen sekolah yang tidak efisien, dan
- d). Kesadaran masyarakat desa mengenai proyek pemeliharaan air minum masih bergantung pada bantuan pihak luar.

Secara fungsional masalah penelitian sangat penting bagi peneliti. Masalah penelitian dapat dijadikan pedoman untuk peneliti untuk melakukan penelitian lapangan. Mengingat pentingnya masalah penelitian, peneliti disarankan untuk mengetahui ciri-ciri masalah yang baik yang dikerjakan penelitian Anda. Ciri-ciri masalah tersebut antara lain dapat diteliti, memiliki manfaat teoretis dan praktis, dapat diukur, sesuai dengan kemampuan dan keinginan peneliti.

Beberapa ciri-ciri masalah yang baik dan benar dapat diuraikan sebagai berikut:

## 1. Dapat diteliti.

Suatu masalah dapat dikatakan dapat diteliti (*researchable*), apabila masalah tersebut dapat diperjelas melalui tindakan mengumpulkan data kemudian menganalisisnya. Misalnya, dalam bentuk apa informasi pekerjaan dapat diberikan kepada pencari kerja? Seorang peneliti tidak akan bisa memberikan jawaban yang pasti. Oleh karena itu, untuk mendapatkan jawaban tersebut mereka mencari informasi dengan beberapa cara yaitu; sebuah. Menanyakan kepada responden, dengan melakukan wawancara, dengan orang-orang yang terlibat langsung, pimpinan di dinas ketenagakerjaan, atau para ahli yang membidangi bidang ketenagakerjaan b.

Melakukan observasi langsung di tempat pencari kerja berada yaitu di tempat-tempat pendaftaran tenaga kerja baik di kabupaten maupun di provinsi terdekat. c. Melakukan studi literatur dengan buku, leaflet dan dokumentasi lainnya yang erat kaitannya dengan masalah ketenagakerjaan. d. Menggunakan

kuesioner dan menyebarkannya kepada responden terkait.

2. Mempunyai kontribusi signifikan.

Ciri-ciri suatu masalah yang baik adalah mempunyai kontribusi nyata. Masalah penelitian dikatakan baik jika itu mempunyai manfaat bagi peneliti yang bersangkutan maupun bagi masyarakat pada umumnya. Ada manfaat penelitian yaitu manfaat teoretis yang berkaitan erat dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan yang kedua, manfaat praktis yang secara langsung dapat digunakan bagi masyarakat yang diteliti.

3. Dapat didukung dengan data empiris.

Masalah penelitian harus dapat diukur dengan data empiris baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Ukuran empiris atau ukuran yang dapat dibuktikan dengan fakta yang dirasakan oleh orang yang terlibat mempunyai peranan penting. Karena dukungan data empiris memberikan hubungan yang erat antara fakta dengan konstruk suatu fenomena.

Permasalahan akan menjadi lebih kuat lagi perlunya untuk didukung dengan

data empiris, jika peneliti ingin mendudukkan penelitian kuantitatif lebih mendasarkan pada sesuatu variabel yang harus didasarkan pada hukum positif, empiris, dan terukur. Permasalahan yang tidak didukung dengan data empiris dan tidak dapat diukur hanya jatuh pada kategori common sense yang sulit untuk ditindaklanjuti dalam proses pengumpulan data.

4. Sesuai dengan kemampuan dan keinginan peneliti.

Penelitian yang mempunyai tiga karakter tersebut akan memberikan keyakinan untuk dapat meneliti dan mengumpulkan data pendukung. Sedangkan karakteristik terakhir memberikan kepercayaan bahwa apa yang hendak dilakukan di lapangan akan berhasil, karena data yang ada di lapangan dan kemampuan peneliti untuk mengumpulkan data dan kemudian menganalisisnya sampai hasil penelitian dapat diperoleh.

Keinginan penulis juga mempunyai peranan yang sangat penting dalam

mendukung terselesaikannya penelitian. Karena penelitian adalah kegiatan yang menyangkut kemampuan dan keinginan untuk dapat menyelesaikannya.

## H. Pemilihan Topik dan Judul Penelitian

Dalam menentukan topik penelitian sebaiknya didasarkan pada bidang studi utama Program Magister Manajemen. Pada dasarnya ada 4 (empat) bidang studi utama untuk Program Magister Manajemen, yaitu manajemen keuangan, manajemen pemasaran, manajemen operasi, dan manajemen sumber daya manusia. Keempat bidang kajian utama tersebut dibagi menjadi sub-sub

N o	Bidang Kajian	Topik	Contoh
1	Manajemen Keuangan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Biaya modal (<i>Cost of capital</i>)</li><li>2. Arus kas (<i>Cash flows</i>)</li><li>3. Penilaian perusahaan (<i>Corporate valuations</i>)</li><li>4. Struktur modal (<i>Capital structure</i>)</li><li>5. Opsi (Real option)</li><li>6. Dividen dan</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Penentuan biaya modal optimum</li><li>2. Estimasi arus kas</li><li>3. Analisis nilai pasar perusahaan</li><li>4. Struktur modal perusahaan</li><li>5. Hak opsi dan obligasi</li><li>6. Kebijakan dan dividen perusahaan</li><li>7. Mekanisme</li></ol>

		<p>pembelian kembali (<i>Dividends and repurchases</i>)</p> <p>7. Kebangkrutan (<i>Bankruptcy</i>)</p> <p>8. Pengorganisasian (<i>Reorganization</i>)</p> <p>9. Merger, LBO, Pelepasan (<i>Merger, LBOs, Divestitures</i>)</p>	<p>pembubaran perusahaan</p> <p>8. Pengorganisasian berbasis manajemen keuangan/keputusan keuangan</p> <p>9. Dampak merger pada kinerja keuangan perusahaan</p>
2	Manajemen Pemasaran	<p>1. Bauran pemasaran (<i>Marketing Mix</i>)</p> <p>2. Segmentasi, penentuan target pasar dan pemasosian (<i>segmentasi, target, positioning</i>)</p> <p>3. Promosi</p> <p>4. Distribusi</p> <p>5. Harga (<i>Pricing</i>)</p> <p>6. Perilaku konsumen</p> <p>7. Perencanaan pemasaran</p>	<p>1. Pengaruh keputusan bauran pemasaran terhadap strategi perusahaan menembus pasar</p> <p>2. STP pada pemasaran perusahaan ritel</p> <p>3. Pengaruh iklan terhadap peningkatan penjualan perusahaan</p> <p>4. Analisis jalur pemasaran pada perusahaan</p> <p>5. Strategi harga</p> <p>6. Pengaruh kualitas pelayanan perusahaan terhadap kepuasan dan</p>

			<p>intensi pembelian ulang konsumen</p> <p>7. Evaluasi penganggaran pemasaran</p>
3	Manajemen Sumber Daya Manusia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perekutan karyawan</li> <li>2. Pendidikan dan pelatihan</li> <li>3. Kompensasi</li> <li>4. Kepemimpinan</li> <li>5. Motivasi</li> <li>6. Produktivitas</li> <li>7. Pengembangan karier</li> <li>8. Hubungan perburuhan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis cost benefit perekutan</li> <li>2. Pengaruh pendidikan dan pelatihan terhadap produktivitas kerja karyawan</li> <li>3. Pengembangan sumber daya manusia pengaruhnya terhadap kinerja dan kompensasi</li> <li>4. Pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja dan kepuasan kerja karyawan</li> <li>5. Peranan motivasi pimpinan dalam upaya peningkatan kinerja karyawan perusahaan</li> <li>6. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan</li> </ol>

			<p>7. Faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan karier karyawan</p> <p>8. Pengaruh serikat pekerja terhadap peningkatan kesejahteraan karyawan</p>
<b>4</b>	Manajemen Operasi	<p>1. Manajemen pemesanan</p> <p>2. Manajemen produksi</p> <p>3. Manajemen kualitas</p> <p>4. Layout pabrik</p> <p>5. Manajemen persediaan</p> <p>6. Delivery system</p>	<p>1. Analisis dan perancangan sistem basis data penetapan harga permintaan pembelian barang pada perusahaan XX</p> <p>2. Peranan perencanaan produksi dalam menunjang kelancaran proses produksi</p> <p>3. Pengaruh total quality control terhadap persediaan bahan perusahaan</p> <p>4. Efektivitas tata letak, meningkatkan produktivitas</p> <p>5. Pesanan ekonomis mempengaruhi</p>

			<p>harga</p> <p>6. Efektivitas sistem penyampaian produk meningkatkan keunggulan bersaing</p>
--	--	--	---

Penentuan Judul Penelitian Setelah topik penelitian ditentukan, langkah berikutnya adalah menentukan judul penelitian. Judul penelitian harus jelas menggambarkan isi kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan dan disusun dalam susunan kata yang padat. Sebuah judul penelitian harus mempunyai kata-kata kunci yang dapat menggambarkan maksud dari penelitian. Sebuah judul penelitian dapat dikatakan baik apabila susunan kata-katanya dapat menjelaskan subjek dan maksud penelitian yang akan dilaksanakan. Oleh karena sebuah judul merupakan label tulisan yang paling sering dibaca maka perlu diupayakan agar susunan kata-katanya menarik, impresif, serta dapat dengan mudah disusun dalam katalog (Koswara, Oe., dkk., 1996).

Walaupun judul penelitian merupakan label tulisan yang paling sering dibaca, yang selalu dicantumkan paling depan pada setiap laporan

penelitian, tidak berarti setiap penelitian yang dilakukan harus berangkat dari judul penelitian (Sugiyono, 1999). Setiap penelitian khususnya penelitian kuantitatif berangkat dari permasalahan sehingga urutan dan pola pikir perumusan judul penelitian dapat digambarkan sebagai berikut (Sugiyono, 1999)

Dalam penelitian kuantitatif, judul penelitian secara tegas menunjukkan variabel-variabel yang akan diteliti, terutama variabel bebas dan terikat. Variabel lain, seperti variabel moderator, intervening, dan kontrol, biasanya tidak dicantumkan, tetapi dijelaskan dalam paradigma penelitian. Sebagai contoh, dalam penelitian sumber daya manusia organisasi terdapat variabel keragaman tenaga kerja dan efektivitas organisasi yang dirumuskan dalam judul penelitian sebagai pengaruh keragaman tenaga kerja terhadap efektivitas organisasi. Dalam penelitian ini mungkin terdapat variabel lain seperti keahlian manajerial sebagai variabel moderator dan sinergi kreatif sebagai variabel intervening yang tidak secara eksplisit dinyatakan dalam judul penelitian dan akan dijelaskan dalam paradigma penelitian.

## I. Perumusan Hipotesis

Hipotesis atau hipotesis adalah pernyataan yang bersifat sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan yang logis tentang suatu populasi. Dalam statistik, hipotesis adalah pernyataan parameter populasi. Parameter populasi ini menggambarkan variabel-variabel dalam populasi yang dihitung dengan menggunakan statistik sampel.

Dengan demikian, jenis penelitian yang pasti membutuhkan hipotesis adalah penelitian kuantitatif. Sedangkan penelitian kualitatif belum tentu memiliki hipotesis. Bahkan jika ada perkiraan hipotesis. Oleh karena itu, sebelum terjun ke lapangan, peneliti harus atau sudah merumuskan hipotesis penelitiannya. Kegunaan lain dari hipotesis penelitian adalah:

- a. Penelitian yang memiliki hipotesis kuat merupakan indikasi bahwa peneliti memiliki pengetahuan yang cukup untuk melakukan penelitian
- b. Memberikan arahan dalam pengumpulan dan interpretasi data
- c. Memberi petunjuk tentang prosedur apa yang harus diikuti dan jenis data apa yang harus dikumpulkan

d. Menyediakan kerangka kerja untuk melaporkan kesimpulan penelitian.

Di mana seorang peneliti menentukan hipotesis? Sebagaimana dijelaskan di atas, hipotesis dapat berasal dari:

1. Hasil penelitian; atau
2. Pengalaman.

Misalnya, seorang ahli kesehatan masyarakat menyatakan bahwa ada 5% penderita ISPA di puskesmas, atau petugas promosi kesehatan memperkirakan rata-rata jumlah peserta yang mengikuti penyuluhan tentang HIV/Aids adalah 30 orang per bulan. Kedua pernyataan ini masih bersifat dugaan tetapi bersifat logis karena dapat bersumber dari hasil penelitian atau data dan pengalaman yang ada.

Hipotesis selalu dinyatakan dengan hipotesis nol atau dengan simbol  $H_0$ . Pada dasarnya  $H_0$  adalah parameter yang akan kita uji (nilai sementara atau estimasi sementara).

Sebagai contoh, jika kita akan menguji suatu hipotesis yang menyatakan bahwa kadar gula darah rata-rata adalah 100, maka dapat ditulis sebagai:

$$H_0 : \mu = 100$$

Simbol di atas menyatakan bahwa 100 adalah hipotesis nol dari rata-rata populasi. Simbol di atas memiliki arti yang berbeda dengan simbol berikut:

$$\mu H_0$$

Simbol ini menyatakan nilai rata-rata hipotesis populasi. Simbol ini ditulis jika rata-rata nilai hipotesis populasi dinyatakan dalam perhitungan statistik. Misalnya, jika ditulis

$$\mu H_0 = 100,$$

berarti nilai rata-rata hipotesis nol parameter populasi sama dengan 100. Seperti yang telah disebutkan di atas, suatu hipotesis berdasarkan hasil uji statistik yang sesuai dapat ditolak atau diterima (gagal menolak), jadi:

- a. Jika kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis menerima hipotesis nol, maka secara statistik dapat dikatakan bahwa: a) tidak ada perbedaan antara variabel yang dibandingkan; atau b) kedua variabel yang dibandingkan sama dengan 0 (nol).
- b. Jika kesimpulan dari pengujian hipotesis adalah menolak hipotesis nol, maka secara statistik dapat dikatakan bahwa: a) terdapat perbedaan antara variabel yang dibandingkan; atau b) satu variabel lebih besar/lebih kecil dari variabel lainnya

Kesimpulan untuk menolak hipotesis nol juga berarti kita menerima hipotesis lain, yang disebut dengan hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Sifat dari hipotesis ini berlawanan dengan hipotesis nol. Misalnya proporsi penderita Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada sebuah Puskesmas adalah 10%, maka pernyataan hipotesisnya adalah:

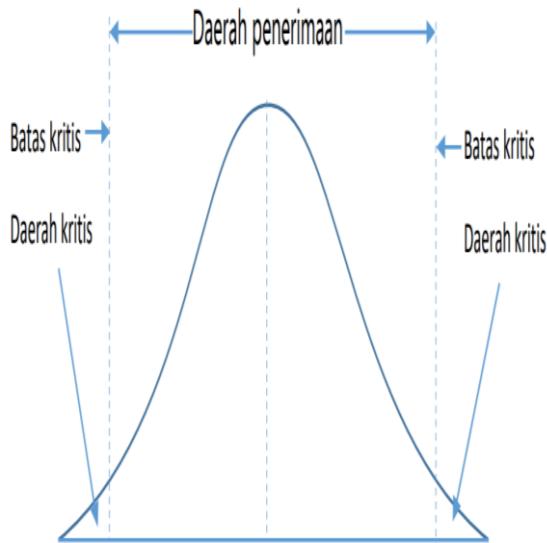
- a. Hipotesis nol ditulis dengan  $H_0 : \mu = 10\%$  penderita PJK
- b. Hipotesis alternatif dapat ditulis sebagai berikut:
  - a)  $H_a : \mu \neq 10\%$  penderita PJK; atau
  - b)  $H_a : \mu > 10\%$  penderita PJK; atau
  - c)  $H_a : \mu < 10\%$  penderita PJK

### **Jenis-Jenis Hipotesis**

- a. Uji hipotesa dua sisi atau two tail

Uji hipotesa dua sisi ditulis dengan pernyataan  $H_0 : \mu = x$  dan  $H_a : \mu \neq x$ , sehingga  $H_0$  tidak sama dengan  $H_a$  atau terdapat nilai yang lebih besar atau lebih kecil dari batas kritis. Dari gambar di bawah, terdapat dua daerah penolakan hipotesis nol, dan secara statistik disebut pengujian dua arah atau dua pihak.

Gambar . Gambaran Uji Hipotesis 2 Arah  
Pada Kurva Normal



Pada Gambar 2 di atas terdapat “area penerimaan”, yaitu area nilai statistik yang “gagal” menolak hipotesis nol. Sedangkan “area kritis” disebut juga area penolakan, yaitu area nilai statistik untuk menolak hipotesis.

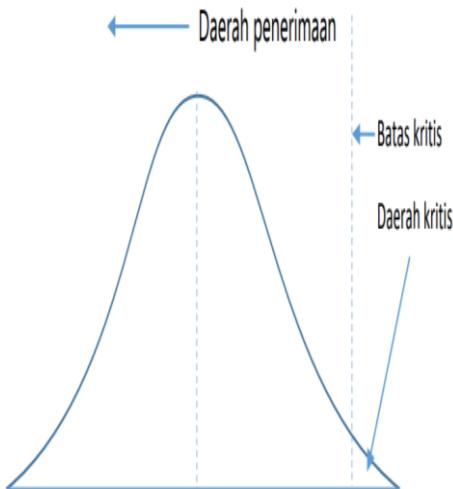
- b. Uji hipotesa satu sisi atau one tail

Uji hipotesa ini terdiri dua jenis:

1. Uji hipotesis satu sisi atau one tail dengan pernyataan  $H_0 : \mu = x$  dan  $H_a : \mu > x$ , sehingga  $H_0$  lebih besar dari  $H_a$  atau terdapat nilai yang lebih besar dari batas kritis. Dari gambar di bawah, terdapat satu daerah penolakan

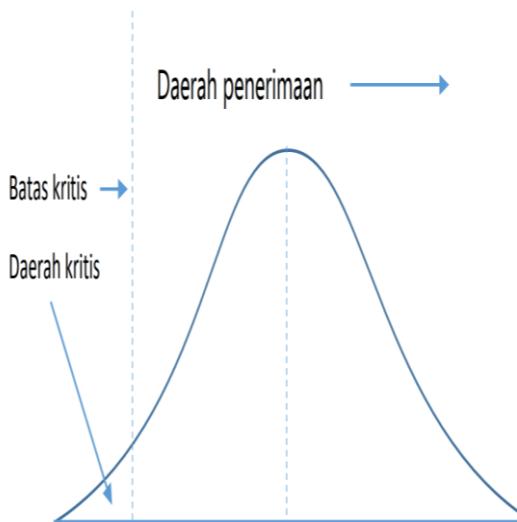
hipotesis nol di kanan, dan secara statistik disebut pengujian satu arah atau satu pihak.

Gambar . Gambaran Uji Hipotesis 1  
Arah(kanan) pada Kurva Normal



2. Uji hipotesis satu sisi atau one tail dengan pernyataan  $H_0 : \mu = x$  dan  $H_a : \mu < x$ , sehingga  $H_0$  lebih kecil dari  $H_a$  atau terdapat nilai yang lebih kecil dari batas kritis. Dari gambar tersebut, terdapat satu daerah penolakan hipotesis nol di kiri, dan secara statistik disebut pengujian satu arah atau satu pihak.

Gambar . Gambaran Uji Hipotesis  
1 Aarah (Kiri) pada Kurva Normal



Cara terbaik untuk menentukan dua jenis hipotesis? Pedoman yang dapat digunakan adalah:

- a. Jika kita sama sekali tidak mengetahui kondisi populasi yang akan diuji, lebih baik menggunakan uji hipotesis dua pihak;
- b. Jika kita memiliki perkiraan bahwa nilai hasil perhitungan statistik sampel lebih besar atau lebih kecil dari batas tertentu, maka lebih baik menggunakan uji hipotesis satu sisi.

Banyak jenis hipotesis penelitian lainnya juga disebutkan dalam literatur tentang metodologi

penelitian dan statistik. Penyusunan hipotesis tergantung pada tujuan penelitian.

## **J. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan bagian yang sangat urgen dari penelitian itu sendiri. Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, observasi, wawancara, dokumentasi. Data yang dikumpulkan harus memiliki karakteristik/kondisi tertentu. Agar tidak menyimpang dari permasalahan yang ada.

Syarat tersebut antara lain:

1. Akurat artinya harus mencerminkan atau sesuai dengan keadaan yang sebenarnya;
2. Up to date berarti tepat waktu;
3. Makna komprehensif harus dapat mewakili;
4. Relevansi artinya harus ada hubungan dengan masalah yang akan dipecahkan;
5. Memiliki kesalahan yang kecil berarti memiliki tingkat ketelitian yang tinggi.

Untuk mengumpulkan data dari objek penelitian, penulis menggunakan cara sebagai berikut:

### **1. Kuesioner**

Kuesioner adalah “daftar yang berisi rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah/bidang yang akan diteliti”. Sedangkan

menurut S. Nasution, angket atau yang sering disebut dengan angket adalah “daftar pertanyaan yang dibagikan untuk diisi dan dikembalikan/dijawab di bawah pengawasan peneliti. Jadi angket adalah pengumpulan data alat yang dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada sampel untuk kemudian diisi sesuai dengan pengetahuannya

## 2. Metode Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan, disertai dengan catatan keadaan atau perilaku objek sasaran. Menurut Nana Sudjana, observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Teknik observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Dalam arti luas, pengamatan sebenarnya tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Sementara itu, menurut Sutrisno Hadi metode observasi diartikan sebagai observasi, pencatatan secara sistematis terhadap fenomena inv diperkirakan. Pengamatan (observasi) adalah suatu metode pengumpulan data dimana peneliti

atau kolaboratornya merekam informasi seperti yang mereka saksikan selama penelitian. Dari pengertian diatas metode observasi dapat berarti suatu cara pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap situasi atau kejadian di lapangan.

Jenis pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pengamatan non-partisipan, artinya: penulis tidak ikut/tidak terlihat secara langsung dalam kegiatan orang-orang yang diamati;
- b. Observasi terstruktur, artinya: dalam melakukan observasi penulis mengacu pada pedoman yang telah disiapkan sebelumnya oleh penulis.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Situasi dan kondisi lingkungan sekolah MI Mathla'ul Anwar Kota Jawa Kecamatan Way Khilau Kabupaten Pesawaran;
- b. Kondisi sarana pendidikan MI Mathla'ul Anwar Kota Jawa Kecamatan Way Khilau Kabupaten Pesawaran;
- c. Jumlah anak putus sekolah dan faktor penyebab anak putus sekolah dari MI

Mathla'ul Anwar Kota Jawa Kecamatan Way Khilau Kabupaten Pesawaran;

- d. Kegiatan anak putus sekolah;
- e. Situasi warga Desa Kota Jawa, Dusun VIII, Kecamatan Way Khilau. Teknik ini digunakan untuk mengetahui faktor penyebab anak putus sekolah di MI Mathla'ul Anwar Kota Jawa Kecamatan Way Khilau Kabupaten Pesawaran.

### 3. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab lisan satu arah, artinya pertanyaan datang dari pewawancara dan jawabannya diberikan oleh yang diwawancarai. Menurut Hopkins, wawancara adalah cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang lain Wawancara merupakan salah satu bentuk komunikasi langsung antara peneliti dan responden. Komunikasi berlangsung dalam bentuk tanya jawab dalam hubungan tatap muka, sehingga gerak dan ekspresi responden merupakan pola media yang melengkapi kata-kata secara verbal.

Teknik wawancara atau wawancara adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data dengan melakukan wawancara langsung

dengan informan. Wawancara (*Interview*), yaitu melakukan tanya jawab atau konfirmasi peneliti sampel secara sistematis (*terstruktur*). Wawancara diartikan sebagai suatu cara pengumpulan bahan informasi yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara lisan, sepihak, tatap muka secara langsung dan dengan tujuan yang telah ditentukan.

Dalam proses pengumpulan data dalam penelitian ini, penelitian ini menggunakan metode wawancara terstruktur. wawancara terstruktur adalah pertanyaan yang mengarahkan jawaban dalam pola pertanyaan yang diajukan

#### 4. Metode Dokumentasi

Metode ini dapat diartikan sebagai cara pengumpulan data dengan memanfaatkan data berupa buku, catatan (dokumen) sebagaimana dijelaskan oleh Sanapiah Faesal sebagai berikut: metode dokumenter , sumber Informasi berupa bahan tertulis atau rekaman. Dalam metode ini, petugas pendataan hanya memindahkan bahan tertulis yang relevan ke lembaran yang telah disiapkan untuknya dengan baik.

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan mengenai data pribadi responden. Dokumen

adalah catatan tertulis dari berbagai kegiatan atau peristiwa di masa lalu. Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang:

- a. Sejarah singkat berdirinya sekolah
- b. Struktur organisasi sekolah.
- c. Data guru, siswa dan staf sekolah.
- d. Sarana dan prasarana sekolah.



# **BAB V**

## **METODOLOGI PENELITIAN EKSPERIMENT**

## D. Karakteristik Penelitian Eksperimen

Berikut ini disajikan beberapa ciri penelitian eksperimen yang membedakannya dengan penelitian positivistik lainnya, yaitu:

1. Metode eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang dianggap paling mampu menguji hipotesis tentang hubungan sebab akibat, atau paling mampu memenuhi validitas internal.
2. Metode eksperimen adalah rancangan penelitian yang memberikan pengujian hipotesis paling ketat dibandingkan dengan jenis penelitian lainnya.
3. Metode eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap pengaruhnya dalam kondisi yang terkendali.
4. Ciri-ciri yang membedakan penelitian eksperimen dengan penelitian lain:
  - a. Satu atau lebih variabel bebas dimanipulasi (kondisinya dibuat berbeda, misalnya: perlakuan dan bukan perlakuan)
  - b. Semua variabel lain, kecuali variabel perlakuan (variabel bebas), dikendalikan (dipertahankan konstan).

- c. Manipulasi variabel bebas (memperlakukan) terhadap variabel terikat diamati, dengan asumsi karena diberi perlakuan yang berbeda maka akan menimbulkan dampak yang berbeda
- d) Adanya perbandingan, sehingga perlu dilakukan pemerataan antar kelompok yang akan dikenai perlakuan dan kelompok yang tidak dikenai perlakuan (kedua kelompok yang akan dibandingkan harus sebanding).

## **E. Ruang Lingkup Penelitian Eksperimen**

- 1. Sebagian besar percobaan di bidang pendidikan umumnya dilakukan dalam rangka berinovasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, biasanya terkait dengan upaya untuk menguji pengaruh materi, media, metode, atau praktik pendidikan baru terhadap hasil belajar siswa.
- 2. Pada umumnya desain penelitian eksperimen menggunakan variabel tunggal:
  - a. satu variabel perlakuan dimanipulasi (kondisinya berbeda), kemudian diamati pengaruh/dampak perlakuan terhadap 1 atau lebih variabel terikat.

- b. Variabel yang dimanipulasi disebut: variabel perlakuan, variabel perlakuan, variabel eksperimen, atau variabel bebas.
- c. Variabel yang merupakan efek/dampak disebut: variabel dependen, variabel dependen, atau variabel dampak.
- d. Masalah utama: menentukan kelompok kontrol yang sebanding (sebanding); dan membuat konstanta (kontrol/kontrol) variabel non-eksperimental yang dapat mempengaruhi variabel dampak.

## F. Desain Eksperimen

Rancangan percobaan yang dipilih sangat erat kaitannya dengan tingkat validitas hasil penelitian yang akan diperoleh. Namun dalam penelitian eksperimen di kelas akan banyak menghadapi berbagai keterbatasan, antara lain:

- 1. Sulitnya mengelompokkan siswa secara bebas sesuai dengan keinginan peneliti yaitu melakukan random matching atau penugasan, sehingga sulit mendapatkan dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) yang benar-benar sebanding (*comparable*).
- 2. Pada umumnya penelitian eksperimen di kelas hanya dapat menggunakan kelas atau kelompok

siswa secara apa adanya, sehingga sampelnya disebut sampel intrax.

3. Kendala terkait kejujuran dan objektivitas guru dalam mengukur dampak perlakuan (hasil belajar).
4. Kendala faktor (variabel) pengendali yang dapat mempengaruhi hasil eksperimen, misalnya: interaksi siswa dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak mungkin dicegah, dll.

Berikut disajikan beberapa jenis desain penelitian eksperimen yang dapat dipilih:

1. Pre-Experimental Design (Pre-ED)
  - a. Single Group Design
  - b. One Shot Case Study
  - c. Pretest - Posttest One Group
  - d. Time Series Design -Series Design)
2. Actual Experimental Design (True-ED)
  - a. Pretest-Posttest Control Group design
  - b. Posttest only control group design
  - c. Solomon 4 group design
3. Quasi-ED experimental design
  - a. Inequivalent pretest-posttest design
  - b. Static group comparison design
  - c. Balanced design



# **BAB VI**

## **TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

### **C. Sifat Penelitian Kuantitatif**

Dilihat dari sifat penelitian ini adalah analisis deskriptif, karena dalam penelitian ini memberikan gambaran tentang persentase Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Lampung. Deskriptif adalah penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala, fakta atau kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai ciri-ciri populasi atau wilayah tertentu.

### **D. Data Primer dan Sekunder**

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi tentang data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer, yaitu data yang dibuat oleh peneliti dengan tujuan tertentu untuk memecahkan masalah yang sedang ditangani. Data dikumpulkan oleh peneliti sendiri langsung dari sumber pertama atau tempat dilakukannya objek penelitian.
2. Data sekunder, yaitu data yang telah dikumpulkan untuk tujuan lain selain

pemecahan masalah yang dihadapi. Data ini dapat ditemukan dengan cepat. Dalam penelitian ini sumber data sekunder adalah literatur, artikel, jurnal dan situs-situs di internet yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

Selain data primer, sumber data yang digunakan peneliti adalah sumber data sekunder, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber yaitu literatur, artikel, dan situs di internet yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.



# **BAB VII**

## **TEKNIK ANALISIS DATA**

## **D. Variabel Dan Skala pengukuran**

### **1. Variabel**

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh infotrmasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya Sedangkan menurut Arikunto, variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian Dalam penelitian eksperimen, variabel dibedakan menjadi dua kelompok yaitu variabel bebas (independent variable) dan variabel terikat (dependent variable). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah pendekatan pembelajaran kontekstual berbasis pemecahan masalah. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas

### **2. Skala Pengukuran**

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval dalam alat ukur, sehingga ketika alat ukur tersebut digunakan

dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Ada empat jenis skala pengukuran, yaitu:

- a. Skala Nominal Skala nominal adalah skala paling sederhana yang disusun menurut jenis (kategori) atau fungsi bilangan sebagai lambang untuk membedakan suatu ciri dengan ciri lainnya.
- b. Skala Ordinal Skala ordinal adalah skala yang didasarkan pada peringkat yang diurutkan dari tingkat tertinggi ke tingkat terendah atau sebaliknya.
- c. Skala Interval Skala interval adalah skala yang menunjukkan jarak antara satu data dengan data lainnya dan memiliki bobot yang sama.
- d. Skala Rasio Skala rasio adalah skala pengukuran yang memiliki nilai nol mutlak dan memiliki jarak yang sama.

Dari keempat skala pengukuran tersebut, untuk mengukur hasil belajar matematika siswa peneliti menggunakan skala rasio.

## **E. Analisis Data Kuantitatif**

Analisis data dilakukan jika pengolahan data telah dilakukan secara lengkap. Dilihat dari jumlah pasangan variabel yang dianalisis, analisis dibagi

menjadi tiga yaitu analisis univariat, analisis bivariat, dan analisis multivariat.

## 1. Analisis Univariat

Analisis univariat jika jumlah variabel yang dianalisis hanya satu jenis. Yang dimaksud dengan satu macam di sini bukan hanya 1 jumlahnya, tetapi yang dimaksud adalah hanya ada 1 jenis variabel (tidak ada variabel terikat dan bebas). Bisa jadi variabel yang dianalisis adalah 4,5,6 dan seterusnya, namun peneliti memperlakukan semua variabel tersebut sama yaitu sebagai variabel dependen.

Analisis univariat menggunakan metode statistik deskriptif untuk menggambarkan parameter dari masing-masing variabel. Parameter tersebut meliputi mean (mean, median, modus) dan nilai dispersi (varians, standar deviasi, range). Beberapa peneliti juga menggunakan uji statistik 1 sampel/kelompok untuk menentukan normalitas data (*p-value*), estimasi parameter/interval, homogenitas, dan sebagainya.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan jika variabel yang dianalisis terdiri dari dua macam, yaitu dependen dan independen. Biasanya digunakan

dalam desain penelitian korelasi, asosiasi, dan eksperimen 2 kelompok. Analisis ini bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan oleh peneliti. Uji statistik yang digunakan tergantung pada jenis data apakah itu kategorikal atau numerik. Lalu apakah data tersebut berpasangan (dependent) atau tidak berpasangan (independent).

Misalnya: uji chi-square digunakan jika tipe data variabel dependen dan independen sama-sama kategori. Selain melakukan uji korelasi, dalam analisis bivariat epidemiologi juga dilakukan perhitungan risiko terhadap kasus/masalah kesehatan. Misalnya: menghitung rasio odds, risiko relatif, dan rasio odds prevalensi.

### 3. Analisis Multivariat

Selanjutnya, jika variabel yang dianalisis melibatkan lebih dari 2 variabel, maka analisis data yang dilakukan disebut analisis multivariat. Analisis ini bersifat faktorial atau analisis faktorial (semua variabel dianggap berada pada posisi yang sama), dan bersifat determinan (ada variabel dependen dan independen, bahkan ada yang *confounding* atau *confounding*).

Dalam analisis faktorial, peneliti berusaha untuk menentukan korelasi antar semua variabel (multikolinearitas) dengan menggunakan metode perhitungan matriks. Analisis ini umumnya digunakan untuk menentukan validitas dan reliabilitas instrumen penelitian, atau untuk mengelompokkan pertanyaan kuesioner ke dalam faktor atau komponen. Dalam analisis determinan, analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel bebas mana yang paling berpengaruh terhadap masalah penelitian atau variabel terikat.

Namun, jika desain yang diterapkan bukan penelitian eksperimental, maka hasilnya tidak menunjukkan hubungan sebab akibat. Dalam analisis multivariat, risiko atau koefisien beta juga dapat dihitung, yang menunjukkan kecenderungan variabel independen untuk mempengaruhi variabel dependen.

#### **F. Jenis Analisis Data Kuantitatif**

Analisis kuantitatif yang umum digunakan adalah analisis statistik. Biasanya analisis ini dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

## 1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan umum atau generalisasi. Analisis ini hanya berupa akumulasi data dasar berupa deskripsi belaka dalam arti tidak mencari atau menjelaskan keterkaitan, menguji hipotesis, membuat prediksi, atau menarik kesimpulan.

Teknik analisis ini biasa digunakan untuk penelitian eksplorasi, misalnya ingin mengetahui persepsi masyarakat terhadap kenaikan harga BBM, ingin mengetahui sikap guru terhadap pemberlakuan UU Guru dan Dosen, ingin mengetahui minat mahasiswa terhadap profesi guru, dan segera. Jenis penelitian ini biasanya hanya mencoba mengungkap dan mendeskripsikan hasil penelitiannya. Biasanya teknik statistik yang digunakan adalah statistik deskriptif.

a. Teknik analisis statistik deskriptif yang dapat digunakan antara lain: Penyajian data dalam bentuk tabel atau distribusi frekuensi dan tab silang. Dengan analisis ini akan diketahui trend

temuan penelitian apakah termasuk dalam kategori rendah, sedang atau tinggi.

- b. Penyajian data dalam bentuk visual seperti histogram, poligon, ogif, diagram batang, diagram lingkaran, diagram lingkaran, dan diagram simbol.
- c. Perhitungan ukuran tendensi sentral (rata-rata, modus median).
- d. Perhitungan ukuran tempat (kuartil, desil dan persentil).
- e. Perhitungan ukuran spread (standar deviasi, varians, range, deviasi kuartil, deviasi rata-rata, dan seterusnya).

## 2. Statistik Inferensial

Jika statistik deskriptif hanya menyajikan data, maka statistik inferensial ada upaya untuk menarik kesimpulan dan mengambil keputusan berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Biasanya analisis ini mengambil sampel tertentu dari populasi yang besar, dan hasil analisis sampel tersebut digeneralisasikan ke populasi tersebut. Itu sebabnya statistik inferensial disebut juga statistik induktif.

Berdasarkan jenis analisisnya, statistik inferensial dibagi menjadi dua bagian:

### a. Analisis Korelasi

Analisis korelasional adalah analisis statistik yang berusaha mencari hubungan atau pengaruh antara dua variabel atau lebih. Dalam analisis korelasional ini variabel dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- a) Variabel Independen, yaitu variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain
- b) Variabel Dependen, yaitu variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel lain. Misalnya penelitian tentang hubungan antara jumlah penjualan dengan volume penjualan. Jumlah penjualan sebagai variabel bebas (X) dan volume penjualan sebagai variabel terikat (Y). Contoh penelitian yang berusaha mencari korelasi antar variabel antara lain:
- c) Hubungan antara jumlah penjualan dengan volume penjualan perusahaan
- d) Hubungan pendapatan orang tua, dan motivasi belajar dengan prestasi belajar
- e) Pengaruh tayangan media televisi terhadap minat belajar anak. Ada banyak teknik analisis statistik yang dapat digunakan untuk analisis korelasional ini, baik statistik parametrik

maupun nonparametrik. Penggunaan masing-masing teknik analisis tersebut sangat bergantung pada jenis skala datanya. Skala data terdiri dari:

- f) Data nominal, yaitu data kualitatif yang tidak memiliki tingkatan. Misalnya jenis kelamin, daerah asal, pekerjaan orang tua, hobi, dan sebagainya. □Data ordinal, yaitu data kualitatif yang memiliki tingkatan, seperti tingkat pendidikan, jabatan, pangkat, rangking kelas, dan sebagainya.
- g) Data interval/rasio, yaitu data kuantitatif atau data yang berbentuk angka atau dapat dihitung. Contoh penghasilan, prestasi akademik, tinggi badan, tingkat kecerdasan, volume penjualan, dan sebagainya.

Untuk menentukan jenis analisis korelasional yang tepat dalam suatu penelitian, terlebih dahulu harus melihat jenis data dari variabel yang diteliti. Sebagai panduan, Tabel 1 menyajikan berbagai jenis analisis korelasional berdasarkan skala data.

- b. Analisis Komparatif Analisis komparatif adalah teknik analisis statistik yang bertujuan untuk membandingkan kondisi dua kelompok atau lebih. Teknik analisis yang digunakan juga cukup

banyak, penggunaan teknik analisis ini tergantung dari jenis skala data dan jumlah kelompok.

Beberapa contoh hipotesis komparatif antara lain:

- a) Perbedaan kualitas pelayanan antara toko A dan B
- b) Perbedaan minat siswa terhadap profesi guru ditinjau dari status sosial ekonomi orang tua
- c) Perbedaan prestasi siswa antara yang diajar dengan metode konvensional dan metode CTL
- d) Perbedaan dalam produktivitas karyawan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan AMT.

Selain teknik analisis di atas, terdapat dua kelompok analisis statistik ditinjau dari bentuk parameternya, yaitu statistik parametrik dan statistik nonparametrik. Statistik parametrik adalah analisis statistik yang pengujianya menetapkan kondisi tertentu mengenai bentuk parameter atau distribusi populasi, seperti skala interval dan data yang berdistribusi normal. Sedangkan statistik nonparametrik adalah analisis statistik yang tidak menentukan persyaratan tersebut. Dengan demikian, untuk dapat menggunakan teknik

statistik parametrik, persyaratan yang harus dipenuhi harus ditinjau terlebih dahulu.

Persyaratan yang biasanya harus dipenuhi dalam menggunakan teknik statistik parametrik antara lain:

1. Sampel diambil secara acak dari suatu populasi.
2. Data skala interval atau data kuantitatif.
3. Data berdistribusi normal, artinya data yang diperoleh berdistribusi normal. Tes dapat dilakukan dengan menggunakan Kai Square, Kolmogorov-Smirnov, Lilieford Test, Skewness and Kurtosis, atau Jarque-Bera Test.
4. Terdapat hubungan linier antara variabel bebas dan variabel terikat, artinya hubungan antara variabel bebas dan terikat adalah linier atau garis lurus, bukan kuadrat, kubik atau yang lainnya. Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan *Lack of Fit Test* atau uji polinomial.
5. Tidak terjadi heteroskedastisitas, artinya varian error dihasilkan dari sebuah persamaan regresi tersebut haruslah bersifat homogen/sama untuk setiap nilai X.



# **BAB VIII**

## **POPULASI DAN SAMPEL**

## E. Populasi

Populasi adalah keseluruhan sasaran yang harus diteliti dan dalam populasi itulah hasil penelitian diterapkan. Populasi adalah tempat di mana masalah yang kita selidiki terjadi. Jadi populasi adalah keseluruhan objek yang menjadi sasaran penelitian dan akan diambil sampel dari populasi tersebut. Populasi dan sampel dalam penelitian kuantitatif merupakan istilah yang sangat umum digunakan. Populasi didefinisikan sebagai jumlah unit yang karakteristiknya akan diperiksa.

Namun jika populasi terlalu besar atau terlalu banyak, maka hanya perlu mengambil sampel dari populasi yang telah ditentukan. Populasi adalah keseluruhan (semestaan) objek penelitian yang berupa manusia, hewan, tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya sehingga objek tersebut dapat menjadi sumber data penelitian. Lebih lanjut Sugiyono menyatakan bahwa populasi adalah suatu wilayah yang digeneralisasikan yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Arikunto, populasi adalah seluruh subjek penelitian. berjumlah 779 pelanggan.

Jumlah penduduk ditentukan berdasarkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Dalam populasi ini terdapat peristiwa atau masalah yang akan diteliti.
- b. Ciri-ciri populasi dapat diketahui.
- c. Besar kecilnya populasi tergantung dari kemampuan peneliti untuk mempelajarinya, semakin besar semakin baik. Ada dua macam, yaitu: pertama: populasi terbatas, yaitu jumlah populasi yang anggotanya terbatas dan dapat dihitung. Kedua, populasi tidak terbatas, yaitu jika jumlah anggotanya tidak terbatas dan tidak dapat dihitung secara pasti

#### **F. Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti secara mendalam. Syarat utama sampel adalah harus mewakili populasi. Oleh karena itu, semua karakteristik populasi harus terwakili dalam sampel. Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pemilihan dan pengambilan sampel sangat penting dalam penelitian. Ketepatan jenis dan jumlah anggota sampel yang diambil akan sangat mempengaruhi keterwakilan sampel terhadap populasi.

Keterwakilan populasi akan sangat menentukan kebenaran kesimpulan dari hasil

penelitian. Pengambilan sampel yang tidak sesuai dengan kualitas dan karakteristik populasi akan menyebabkan suatu penelitian menjadi biasa saja, tidak reliabel dan kesimpulannya bisa keliru. Hal ini karena tidak dapat mewakili populasi. Pada penelitian ini jumlah populasi adalah 779 dan jumlah sampel yang digunakan penulis adalah 89 responden nasabah pembiayaan dan nasabah tabungan di BMT Dinar Amanu Tulungagung. Untuk mendapatkan sampel yang dapat menggambarkan dan mewakili populasi digunakan rumus Slovin untuk menentukan sampel pada penelitian ini:

$$N = \frac{N}{N \cdot (e)^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran popuasi

e = persentase kelongaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi

## G. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel adalah teknik yang digunakan untuk mengambil sampel guna menjamin keterwakilan populasinya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan probability sampling dengan teknik simple random

sampling, dimana setiap elemen populasi dijadikan sampel dengan probabilitas pemilihan yang sama. Gay dan Diehl berpendapat bahwa sampel harus sebesar-besarnya karena pendapat ini beranggapan bahwa semakin banyak sampel yang diambil maka akan semakin representatif hasilnya. dapat digeneralisasikan.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Incidental Sampling, karena teknik pengambilan sampel ini berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan/kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, apabila dipandang orang yang kebetulan bertemu itu cocok sebagai data sumber. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah nasabah pada BMT Dinar Amanu Tulungagung.

## **H. Penentuan Ukuran Sampel**

Jumlah anggota sampel sering dinyatakan dengan ukuran sampel. Semakin besar jumlah sampel yang mendekati populasi, maka semakin kecil peluang terjadinya kesalahan generalisasi dan sebaliknya semakin kecil jumlah sampel yang menjauhi populasi, maka semakin besar kesalahan generalisasi (diberikan umum).

Jadi pada dasarnya tidak ada member yang paling tepat tergantung dari tingkat error yang diinginkan. Tingkat kepercayaan yang diinginkan

seringkali bergantung pada sumber dana, waktu dan tenaga. Rumus untuk menghitung ukuran sampel dari populasi yang diketahui adalah sebagai berikut:

$$S = \frac{\lambda^2 N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1 + \lambda^2 \cdot P \cdot Q)}$$

$\lambda^2$  dengan dk = 1 Raraf kesalahan 1 % , 5%, 10%  $P = C3 = 0,5$   $d = 0,05$   $s = \text{Jumlah Sampel}$

Contoh Menentukan Ukuran Populasi

Penelitian dilakukan pada karyawan suatu perusahaan. Dimana karyawan tersebut dikelompokkan berdasarkan jenjang pendidikan yaitu lulusan S1 = 50, sarjana muda = 300, SMK = 500, SMP = 100, SD = 50 ( populasi berstrata ). Jumlah populasi = 1000 karyawan, tingkat kesalahan yang dikenhendaki 5%, maka jumlah sampelnya = 258 orang.

Tingkat pendidikan harus proporsional sesuai dengan populasi Jadi jumlah sampel untuk :

$$S1 = \frac{50}{1000} \times 258 = 13,9 = 14 \text{ Orang}$$

$$SM = \frac{300}{1000} \times 258 = 83,40 = 83 \text{ Orang}$$

$$Smk = \frac{500}{1000} \times 258 = 139,00 = 139 \text{ Orang}$$

$$Smp = \frac{50}{1000} \times 258 = 13,90 = 14 \text{ Orang}$$

$$SD = \frac{100}{1000} \times 258 = 1,7,80 = 28 \text{ Orang}$$

Jadi Jumlah Sampel = 14 +  
18+139+28+14=258 orang



## **BAB IX**

### **PROPOSAL D PENELITIAN**

## D. Proposal Penelitian

Penyusunan proposal penelitian atau proposal merupakan langkah awal yang harus dilakukan peneliti sebelum memulai kegiatan penelitian. Proposal penelitian dapat membantu memberikan arahan kepada peneliti untuk dapat menekan kesalahan yang mungkin terjadi selama proses penelitian. Jika proposal penelitian telah disusun secara sistematis, lengkap dan tepat, maka akan mempercepat pelaksanaan, proses dan penyusunan laporan penelitian. Proposal memiliki arti yang sangat penting bagi setiap peneliti dalam upaya mempercepat, meningkatkan dan menjaga kualitas hasil penelitian.

Proposal penelitian harus dibuat secara sistematis dan logis sehingga dapat dijadikan pedoman yang mudah diikuti. Proposal penelitian merupakan gambaran rinci tentang proses yang akan dilakukan oleh peneliti untuk dapat memecahkan masalah penelitian. Secara umum proposal penelitian merupakan pedoman yang memuat langkah-langkah yang akan ditempuh peneliti dalam melakukan penelitiannya. Dalam penyusunan proposal perlu diantisipasi munculnya berbagai sumber yang dapat bermanfaat sehingga dapat

digunakan untuk mendukung penelitian atau faktor-faktor yang dapat menghambat kegiatan penelitian.

Tujuan umum proposal penelitian adalah untuk menyatakan dengan jelas tujuan penelitian, siapa yang harus ditemui, dan apa yang harus dilakukan atau dicari di lokasi penelitian. Proposal penelitian dibuat oleh peneliti sebelum melakukan kerja lapangan. Proposal atau sering disebut dengan proposal penelitian adalah pernyataan tertulis mengenai rencana atau rancangan kegiatan penelitian secara keseluruhan. Proposal penelitian berkaitan dengan pernyataan tentang urgensi suatu penelitian. Membuat proposal penelitian bisa menjadi langkah yang paling sulit tetapi menyenangkan dalam proses penelitian. Pada tahap ini, semua kegiatan penelitian disintesiskan ke dalam desain tertentu.

Dalam proposal, peneliti mempraktekkan bahwa mereka sudah mengetahui apa yang dicari, bagaimana menemukan dan mengidentifikasinya, serta menjelaskan mengapa penelitian tersebut memiliki nilai manfaat sehingga perlu dilakukan.

### **Isi Poposal**

Sebelumnya telah dijelaskan bahwa penelitian adalah suatu proses yang sistematis. Artinya penelitian dilakukan dengan urutan dan prosedur

tertentu dan peneliti mengikuti metode tersebut dalam penelitiannya. Untuk itu diperlukan proposal sebagai bentuk perencanaan penelitian.

Seluruh isi proposal penelitian pada dasarnya merupakan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan berikut:

- a. (*Why*) Mengapa penelitian tersebut dilaksanakan?
- b. (*What*) Apa yang akan diteliti?
- c. (*How*) Bagaimana penelitian dilaksanakan?
- d. (*Where*) Dimana penelitian dilaksanakan?
- e. (*When*) Kapan penelitian dilaksanakan?
- f. (*Who*) Siapa yang terlibat dalam kegiatan penelitian?

Sebelum mengungkapkan secara rinci bagian-bagian (isi) proposal, perlu dikemukakan garis besar proposal. Meskipun banyak elemen proposal yang serupa untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif, ada beberapa variasi dalam aspek metodologis dari kedua jenis penelitian tersebut. Oleh karena itu, dalam pembahasan berikut kedua jenis proposal tersebut disajikan secara terpisah.

## **E. Proposal Penelitian dalam Penelitian Kuantitatif**

Garis besar proposal penelitian kuantitatif menurut McMillan dan Schumacher (2001) adalah sebagai berikut:

## 1. Pendahuluan

### a. Pernyataan masalah umum.

Masalah yang masih bersifat umum dirumuskan secara jelas dan tepat. Perumusan yang demikian akan membantu pembaca memahami pentingnya masalah dan kedudukan fokus masalah dalam bidang keahlian (pendidikan) peneliti. Rumusan masalah secara umum didukung dengan studi literatur yang tepat, yang dijabarkan dalam pertanyaan dan/atau hipotesis yang spesifik, serta manfaat penelitian. Rumusan masalah secara umum disimpan di awal paragraf, diikuti latar belakang pemilihan masalah. Rumusannya harus cukup ringkas namun mudah dipahami oleh orang yang bukan ahli di bidang masalahnya.

### b. Tinjauan Pustaka

Mengungkapkan apa yang diketahui tentang masalah dan studi teoritis dan penelitian sebelumnya, membantu memperjelas latar belakang dan pentingnya penelitian. Kajian pustaka juga menjelaskan pentingnya masalah yang akan diteliti, posisi peneliti, kritik terhadap desain penelitian sebelumnya,

identifikasi kesenjangan dan hal baru yang akan dikembangkan.

c. Hipotesis atau pertanyaan penelitian khusus

Sebagai gambaran masalah umum, maka dirumuskan hipotesis dan/atau pertanyaan khusus, yang dilanjutkan dengan perumusan definisi operasional atau penjelasan variabel yang diteliti. Rumusan pertanyaan atau hipotesis tertentu harus dapat menggambarkan dengan jelas bahwa penelitian tersebut bersifat empiris dengan desain penelitian tertentu.

d. Manfaat penelitian

Menjelaskan pentingnya penelitian dalam pengembangan ilmu pengetahuan, implikasinya bagi penelitian selanjutnya, manfaat praktis bagi pengembangan pendidikan. Manfaat hasil penelitian bagi pengembangan pengetahuan (manfaat teoritis) dapat berupa penemuan pengetahuan atau prinsip baru. Implikasi hasil penelitian untuk perbaikan penyelenggaraan pendidikan dapat berupa rumusan atau pernyataan umum, bukan saran khusus.

## 2. Desain dan Metodologi

Jelaskan jenis desain dan metode yang akan digunakan, apakah akan menggunakan penelitian

deskriptif, survei, korelasional, eksperimen, pengembangan, dan jenis penelitian kuantitatif lainnya. sebuah.

a. Subjek

Menjelaskan siapa/apa populasi sasaran, bagaimana sampel dan populasi diambil, besarnya sampel, prosedur pengambilan sampel. Bagian ini juga menjelaskan bagaimana menjaga nama baik subjek yang diteliti, izin penelitian dan menjaga kerahasiaan data dan individu yang menjadi sumber data.

b. Susunan instrumen

Dijelaskan jenis instrumen yang digunakan, alasan penggunaan instrumen tersebut. Jika instrumen sudah ada, validitas dan reliabilitas instrumen dinyatakan. Jika instrumen akan dikembangkan, maka dinyatakan proses pengembangan dan pengujian validitas dan reliabilitasnya.

c. Prosedur

Digambarkan bagaimana penelitian akan dilakukan, bagaimana hubungan antar variabel dapat dicari. Dalam penelitian deskriptif atau survei, prosedur ini meliputi menyiapkan kuesioner, mengembangkan pedoman dan jadwal wawancara, pelatihan dan memberikan

instruksi kepada pengumpul data. Dalam penelitian eksperimen prosedurnya lebih kompleks, antara lain: identifikasi dan pemilihan kelompok eksperimen dan kontrol, spesifikasi perlakuan, prosedur pengurangan variabel intervening, dan lain-lain.

d. Analisis dan penyajian data.

Teknik analisis data yang digunakan dan bagaimana proses analisis serta bagaimana hasil analisis data disajikan. Bagaimana pengujian setiap hipotesis dilakukan dan alasan penggunaannya. Alasan diarahkan pada kesesuaian dengan tujuan penelitian, ukuran sampel, dan alat uji yang digunakan. Bagian ini juga menjelaskan bentuk penyajian data yang akan dibuat, seperti: tabel, grafik, profil, bagan dan lain-lain.

e. Keterbatasan desain

Dijelaskan keterbatasan desain dalam kaitannya dengan ruang lingkup studi, desain, dan metodologi. Ruang lingkup penelitian terbatas pada apa yang dirumuskan dalam masalah umum atau fokus penelitian, tidak dapat mengkaji semua hal yang berkaitan dengan masalah tersebut. Desain juga dibatasi oleh metodologi yang digunakan, jika

metodenya korelasional maka penelitian diarahkan untuk mengidentifikasi hubungan melalui analisis korelasi, serta perbandingan terbatas dengan membandingkan hal-hal yang telah dirancang melalui analisis komparatif.

### 3. Referensi

Berupa daftar sumber apa saja yang dijadikan referensi. Sumber-sumber tersebut dapat berupa buku, jurnal, hasil penelitian dan sumber di situs internet. Referensi digunakan dalam identifikasi, perumusan masalah, perumusan definisi, penyusunan desain, pengembangan instrumen, analisis data, pembahasan bahkan penarikan kesimpulan.

### 4. Lampiran

Memuat hal-hal yang melengkapi atau mendukung proposal penelitian, seperti: jadwal penelitian, rencana anggaran biaya, dan daftar riwayat hidup peneliti

## **F. Unsur Proposal Penelitian**

Penelitian kuantitatif menekankan pada keberadaan variabel sebagai obyek penelitian dan variabel tersebut harus didefinisikan dengan jelas. Selain itu, penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujianya yang kemudian akan menentukan langkah selanjutnya, seperti

menentukan teknik analisis dan rumus statistik yang akan digunakan. Penelitian kuantitatif lebih banyak memberikan makna dalam kaitannya dengan interpretasi statistik, bukan makna linguistik dan kultural. Setiap kegiatan penelitian kuantitatif selalu dilakukan melalui tahapan-tahapan berdasarkan metode ilmiah.

Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah. Tanpa masalah tidak ada penelitian, karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah. Masalah umumnya ditanyakan dalam bentuk pertanyaan, walaupun tidak selalu karena bisa juga dalam bentuk pernyataan. Masalah dapat disampaikan dalam bentuk deskriptif, asosiatif dan komparatif, bahkan untuk satu penelitian ketiganya dapat disampaikan tergantung tujuan yang ingin dicapai.
2. Mengkaji teori ilmiah yang berkaitan dengan bidang ilmu yang dijadikan landasan rumusan masalah. Peneliti mendalami konsep, prinsip, generalisasi dan berbagai literature, jurnal dan sumber lain yang berkaitan dengan variabel dan masalah yang diteliti. Kajian teoritis ini berfungsi sebagai landasan untuk merumuskan kerangka berpikir dalam melihat hubungan antar variabel

dan kemudian mengajukan alternatif kemungkinan jawaban atas masalah atau sering disebut hipotesis.

3. Mengajukan hipotesis atau jawaban sementara atas pertanyaan penelitian sebagai acuan dalam mengumpulkan data empiris atau memverifikasi data di lapangan. Artinya jenis data yang dibutuhkan diarahkan oleh makna yang tersirat dan dinyatakan dalam perumusan hipotesis. Dengan kata lain, data empiris yang dibutuhkan adalah data yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis.
4. Verifikasi data empiris, yaitu data lapangan yang diperlukan untuk menguji hipotesis. Dalam hal ini peneliti harus menentukan jenis data yang dibutuhkan apakah data kualitatif atau data kuantitatif. Jika data kuantitatif apakah data nominal, ordinal, interval atau data rasio. Dari mana asal data dalam hal ini berkaitan dengan populasi dan sampel serta responden penelitian. Metode atau teknik memperoleh data serta alat atau instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. Data yang terkumpul terus menerus diolah dan dianalisis dengan cara tertentu yang memenuhi validitas dan reliabilitas sebagai bahan pengujian hipotesis.

5. Menarik kesimpulan dalam arti membuat generalisasi berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Hasil pengujian hipotesis merupakan temuan penelitian atau hasil penelitian. Temuan penelitian ini dibahas dan disintesis untuk kesimpulan selanjutnya. Kesimpulan ini pada hakekatnya merupakan jawaban atas suatu masalah penelitian yang disusun dalam bentuk proposisi atau pernyataan ilmiah.



# **BAB X**

## **PROPOSAL PENELITIAN**

**R. Draf Laporan penelitian**

**I PENDAHULUAN .....**

- A. Latar Belakang Masalah .....
- B. Identifikasi Masalah .....
- C. Pembatasan Masalah .....
- D. Perumusan Masalah .....
- E. Tujuan Penelitian .....
- F. Kegunaan/Manfaat Penelitian ....

**II DESKRIPSI TEORI, KERANGKA  
BERPIKIR, DAN HIPOTESIS**

- PENELITIAN .....**
- A. Deskripsi Teoretik .....
  - B. Kerangka Berpikir .....
  - C. Hipotesis Penelitian .....

**III METODOLOGI PENELITIAN .....**

- A. Metode Penelitian .....
- B. Tempat dan Waktu Penelitian ....
- C. Populasi dan Sampel .....
- D. Instrumen Penelitian .....
- E. Teknik Analisis Data .....

**DAFTAR PUSTAKA.....**

## **S. Latar Belakang Maslah**

Masalahnya adalah kesenjangan antara situasi yang diharapkan dan situasi yang ada. Bisa juga dikatakan kesenjangan antara tujuan yang ingin dicapai dengan keterbatasan alat dan sumber daya yang tersedia untuk mencapai tujuan tersebut. Masalah juga dapat dikatakan sebagai kesenjangan antara teori dan praktek. Masalah penelitian dilatarbelakangi oleh suatu keadaan yang memerlukan pemecahan, sehingga perlu dilakukan suatu penelitian.

Masalah yang masih umum dapat berkembang menjadi masalah penelitian kuantitatif apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Suatu masalah penelitian harus menggambarkan hubungan antara dua variabel atau lebih.
2. Meskipun tidak menjadi syarat suatu masalah harus dinyatakan dalam bentuk pertanyaan, namun banyak ahli penelitian yang menyarankan agar suatu masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Masalah penelitian yang dinyatakan dalam bentuk pertanyaan lebih mengarah pada jawaban yang diharapkan. Dengan menyajikan masalah dalam bentuk pertanyaan, maka jawaban akan lebih jelas dan langsung pada intinya.

3. Masalah penelitian membutuhkan pengujian empiris. Pengujian empiris berarti penyelesaiannya didasarkan pada bukti empiris dengan mengumpulkan data yang relevan.

Latar belakang masalah merupakan alasan mendasar yang menunjukkan bahwa tema/topik/judul penelitian penting dan menarik untuk dilakukan. Bagian ini memuat peristiwa-peristiwa yang sedang terjadi dalam suatu bidang studi penelitian. Namun dalam kejadian itu, kini terlihat adanya penyimpangan dan standar yang ada, baik standar keilmuan maupun kaidah. Oleh karena itu, dalam latar belakang tersebut, peneliti harus melakukan analisis masalah, agar masalah menjadi jelas. Melalui analisis masalah, peneliti harus dapat menunjukkan adanya penyimpangan yang ditunjukkan oleh data dan menuliskan mengapa hal tersebut perlu diselidiki.

Latar belakang masalah penelitian tidak muncul begitu saja atas dasar inspirasi. Untuk menemukannya, peneliti dapat mencari dari berbagai sumber referensi, antara lain:

1. Hasil kajian pustaka. Perpustakaan berupa buku, dokumen ilmiah, jurnal, terbitan berkala, indeks, laporan penelitian, abstrak tesis dan disertasi, dan internet, merupakan sumber

yang sangat penting dalam memperoleh masalah penelitian. Biasanya mereka yang memiliki pengetahuan lebih tentang bahan pustaka, akan lebih mudah mendapatkan masalah penelitian.

2. Hasil diskusi dengan rekan kerja atau profesional kolegial. Dari diskusi baik formal maupun informal akan dapat membantu peneliti dalam menemukan permasalahan penelitian. Sering dijumpai bahwa meskipun seseorang telah melakukan banyak literature review, namun masih sulit untuk mengangkat suatu masalah penelitian yang tepat. Melalui diskusi dengan rekan kerja akan membantu memudahkan dalam menemukan dan merumuskan masalah penelitian. Diskusi memiliki berbagai bentuk yang semuanya dapat digunakan untuk menemukan permasalahan penelitian, seperti seminar, simposium, diskusi panel, konferensi, lokakarya, dan sejenisnya.
3. Masalah penelitian juga dapat diperoleh dari lapangan, misalnya sekolah, universitas, organisasi, komunitas, dan lembaga lain dimana peneliti hadir dan berinteraksi dengan orang lain dalam kehidupan sehari-hari.

4. Pengalaman pribadi juga sering menjadi sumber masalah penelitian. Padahal, tidak jarang sebuah masalah penelitian muncul karena refleksi pribadi.
5. Koran harian, majalah, dan media elektronik juga sering dapat membantu peneliti dalam mengangkat masalah penelitian. Dengan membaca berita dari media tersebut, seringkali seorang peneliti dapat menemukan berita yang menarik untuk diangkat sebagai masalah penelitian.
6. Permasalahan penelitian juga sering muncul akibat kemajuan dan perubahan teknologi informasi. Tidak jarang suatu teknologi dan informasi baru mengandung efek samping yang patut untuk diteliti. Permasalahan penelitian dapat berasal dari dampak negatif kemajuan teknologi informasi.

Selera dasar dari narasumber di atas, substansi dan struktur pembahasan pada latar belakang masalah dapat disajikan dengan urutan sebagai berikut:

1. Mengungkapkan gambaran makro atau dasar pemikiran tema/topik/judul penelitian yang menjadi permasalahan daerah berada.

2. Mengungkapkan alasan rasional dan empiris tentang pentingnya tema/topik/judul penelitian.
3. Mengungkap kesenjangan antara harapan das sollen dan kenyataan das sein terhadap variabel yang ada. Dengan kata lain mengungkap fakta-fakta empiris di lapangan yang menunjukkan bahwa ada masalah yang harus dipecahkan. Sumber informasi dapat diambil dari data statistik, hasil penelitian sebelumnya, observasi, atau pengalaman peneliti.
4. Mengungkapkan faktor-faktor yang diduga menjadi penyebab suatu masalah atau variabel rendah dengan menggunakan pendekatan logika berdasarkan fakta atau dengan menggunakan pendekatan teori berdasarkan teori dan hasil penelitian yang relevan.

#### **T. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah adalah sejumlah aspek masalah yang muncul sehubungan dengan tema/topik/judul penelitian. Pada bagian ini perlu dituliskan berbagai permasalahan yang ada pada objek yang diteliti. Semua masalah pada obyek, baik yang akan diteliti maupun yang tidak akan diteliti, harus dikemukakan sedapat mungkin.

Untuk dapat mengidentifikasi masalah dengan baik, peneliti perlu melakukan studi pendahuluan terhadap objek yang diteliti, melakukan observasi dan wawancara dengan berbagai narasumber, agar semua masalah dapat teridentifikasi.

Berdasarkan berbagai masalah yang diketahui, kemudian disajikan hubungan antara satu masalah dengan masalah lainnya. Masalah yang akan dikaji adalah posisinya diantara masalah yang telah diidentifikasi. Masalah apa yang diduga berpengaruh positif dan negatif terhadap masalah yang diteliti. Selanjutnya masalah tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk variabel.

## **U. Pembatasan Masalah**

Karena keterbatasan, waktu, dana, tenaga, teori, dan agar penelitian dapat dilakukan lebih mendalam, tidak semua masalah yang telah teridentifikasi akan diteliti. Untuk itu peneliti memberikan batasan, dimana penelitian akan dilakukan, variabel apa yang akan diteliti, dan bagaimana hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Berdasarkan keterbatasan masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian selanjutnya. Dalam upaya mengidentifikasi atau menemukan masalah penelitian sering ditemukan lebih dari satu

masalah, sehingga perlu dilakukan pembatasan masalah. Membatasi masalah berarti menentukan atau memilih satu atau lebih masalah dari sejumlah masalah yang telah diidentifikasi beserta argumentasinya.

Pertimbangan untuk menentukan layak tidaknya suatu masalah dikaji didasarkan pada pertimbangan dua arah, yaitu dari arahnya, yaitu:

(1) Dari arah masalah yang merupakan pertimbangan objektif. Penilaian dibuat atas dasar sejauh mana penelitian dalam hal ini akan berkontribusi pada pengembangan teori di bidang yang bersangkutan dan pemecahan masalah praktis;

(2) Dari arah peneliti yang merupakan pertimbangan subyektif. Dalam artian masalah yang akan diteliti menarik rasa ingin tahu peneliti dan sesuai dengan kualifikasi peneliti.

Untuk mendapatkan rumusan masalah penelitian yang baik, maka pembatasan masalah perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Masalah perlu dipecahkan melalui penelitian lapangan. Artinya, masalah penelitian yang baik adalah masalah yang pemecahannya paling efektif dilakukan melalui proses penelitian. Berkaitan dengan hal tersebut,

peneliti harus memiliki kesiapan dan kemampuan untuk melakukan penelitian, dimana tujuan utamanya adalah untuk menguji teori atau mencari jawaban atas permasalahan penelitian.

2. Kebermaknaan atau signifikansi (significance) pemecahan masalah. Masalah penelitian yang baik harus memiliki signifikansi, baik untuk tujuan praktis maupun teoretis. Signifikansi praktis berarti bahwa hasil pemecahan masalah penelitian berkontribusi pada praktik kehidupan sehari-hari.

Sedangkan signifikansi teoritis artinya hasil pemecahan masalah akan dapat melahirkan prinsip-prinsip penting yang berguna untuk memperkaya, memperluas wawasan, dan mengembangkan teori yang ada. Singkatnya, dalam memilih suatu masalah penelitian harus diperhatikan nilai-nilai penting yang terkandung dalam masalah penelitian tersebut.

3. Keaslian (Otentisitas). Masalah penelitian yang baik harus menunjukkan bahwa masalah tersebut merupakan sesuatu yang baru, bukan duplikasi atau replikasi dari apa yang dikemukakan orang lain. Hal ini menjadi

sangat penting terutama dalam penelitian inferensial, dan penelitian untuk menghasilkan tesis dan disertasi.

4. Kelayakan untuk diimplementasikan. Beberapa pertanyaan yang muncul sehubungan dengan pertimbangan dapat dilaksanakan atau tidaknya antara lain:
  - a. Pertimbangan mengenai kompetensi peneliti. Dalam hal ini pertanyaan yang sering diajukan adalah sejauh mana kemampuan peneliti dalam menyusun rencana penelitian. Hal perencanaan ini penting, karena rencana yang baik akan berfungsi sebagai pedoman jalannya proses penelitian. Seberapa jauh kemampuan peneliti dalam menguasai metodologi penelitian. Seberapa jauh kemampuan peneliti untuk menginterpretasikan atau menginterpretasikan data dan temuan. Selain itu yang tidak kalah pentingnya adalah kemampuan peneliti untuk mengembangkan temuannya dalam suatu konsep yang disusun secara logis dan sistematis.

- b. Apakah ada cukup data yang tersedia untuk memecahkan masalah penelitian? Dalam proses pengumpulan data, apakah ada fasilitas dari pihak yang berwenang, misalnya dalam hal perizinan penelitian?
  - c. Apakah waktu, uang, dan staf penelitian yang dibutuhkan tersedia?
- 5. Keberanian peneliti dalam mengangkat masalah penelitian yang dianggap sensitif atau rentan oleh pihak tertentu. Seringkali ditemukan bahwa dalam mengajukan masalah penelitian, peneliti takut untuk mengangkat atau mengajukan isu-isu yang sensitif atau rentan, padahal permasalahan tersebut berdasarkan pertimbangan ilmiah merupakan isu yang penting dan mendesak untuk diangkat.
- 6. Sehubungan dengan kepentingan peneliti. Suatu masalah penelitian yang akan dipecahkan harus menarik tidak hanya bagi peneliti yang bersangkutan, tetapi juga harus cukup menarik bagi orang lain sesuai dengan bidangnya.

Dalam membatasi masalah, masalah harus diseleksi berdasarkan informasi, pengalaman, dan teori yang relevan. Jika masalah penelitian tidak

memperhitungkan hal ini, maka masalah penelitian akan kehilangan landasannya

## **V. Perumusan Masalah**

Setelah masalah yang akan diteliti ditentukan (variabel apa yang akan diteliti, dan bagaimana hubungan variabel satu sama lain), dan agar masalah tersebut dapat dijawab secara akurat, maka masalah yang akan diteliti perlu dirumuskan secara spesifik. Rumusan masalah merupakan pemetaan faktor dan variabel yang terkait. Kualitas penelitian tidak cukup dipertimbangkan berdasarkan kriteria yang dijelaskan sebelumnya. Kualitas suatu penelitian juga ditentukan oleh bagaimana masalah penelitian dirumuskan.

Untuk dapat menyajikan rumusan masalah penelitian yang baik, maka perlu memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

1. Masalah penelitian harus dirumuskan secara spesifik. Dengan formulasi yang spesifik akan dapat menunjukkan gambaran yang lebih terarah ke arah solusi. Namun demikian, meskipun harus dirumuskan secara khusus, peneliti ketika mengidentifikasi masalah penelitiannya, terlebih dahulu harus memberikan gambaran umum dan komprehensif tentang masalah umum, sehingga

peneliti tetap memiliki wawasan yang lebih komprehensif dan makro.

Baru setelah disajikan gambaran umum yang komprehensif dan makro, maka barulah dikemukakan batasan masalah penelitian yang sifatnya lebih spesifik. Disarankan, karena masalah penelitian yang dirumuskan terlalu spesifik dan sempit, dikhawatirkan peneliti akan kalah dari konteks wawasan makro.

2. Masalah penelitian yang telah dirumuskan secara khusus harus diikuti dengan rumusan operasional. Dengan rumusan operasional, berarti masalah menjadi mudah diamati dan diukur indikatornya.
3. Masalah penelitian harus dirumuskan dalam bentuk pernyataan deklaratif atau dalam bentuk kalimat tanya. Banyak ahli yang menyarankan agar masalah penelitian dirumuskan dalam bentuk kalimat pertanyaan, karena dengan bentuk pertanyaan akan lebih terfokus pada jawaban atau solusi dari masalah yang akan diperoleh.
4. Masalah penelitian harus dirumuskan dalam kalimat sederhana, singkat, dan padat yang mencerminkan esensi masalah yang diajukan. Pertimbangan ini diajukan agar masalah

penelitian dapat dengan mudah dipahami oleh pihak lain yang berkepentingan dengan penelitian yang akan dilakukan, tanpa kemungkinan adanya penafsiran yang beragam dan membingungkan.

5. Masalah penelitian harus memiliki dasar yang rasional (masuk akal) dan argumentasinya jelas, sehingga dapat meyakinkan pihak lain untuk menerimanya. Rumusan masalah yang telah ditetapkan, pada tahap selanjutnya akan digunakan sebagai dasar penentuan tujuan yang akan mengarahkan pemilihan metode dan prosedur penelitian.

## **W. Tujuan**

Tujuan dan kegunaan penelitian sebenarnya dapat ditempatkan di luar pola pikir dalam merumuskan masalah. Namun keduanya ada kaitannya dengan masalah tersebut, maka dari itu kedua hal tersebut ditempatkan pada bagian ini. Tujuan penelitian merupakan pernyataan yang menjelaskan keinginan untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang sesuai dengan rumusan masalah. Pada dasarnya tujuan penelitian adalah untuk memberikan penjelasan tentang sesuatu yang akan diperoleh jika penelitian selesai dilakukan.

Tujuan penelitian berkenaan dengan tujuan peneliti dalam melakukan penelitian. Tujuan penelitian berkaitan erat dengan rumusan masalah yang ditulis. Misalnya rumusan masalah: Bagaimana tingkat kompetensi profesional guru di sekolah XXX? Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat kompetensi profesional guru di sekolah XXX. Jika rumusan masalahnya adalah: Apakah ada pengaruh Pelatihan terhadap kinerja pengawas sekolah, maka tujuan penelitiannya adalah: Ingin mengetahui pengaruh Pelatihan terhadap kinerja pengawas sekolah. Rumusan masalah dan tujuan penelitian ini jawabannya terletak pada kesimpulan penelitian.

## **X. Kegunaan dan Manfaat Penelitian**

Kegunaan atau manfaat penelitian adalah pernyataan tentang tujuan umum penelitian yang sesuai dengan latar belakang masalah. Pernyataan tentang manfaat harus memuat dua hal, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis bagi pihak yang terkait dengan upaya pemecahan masalah penelitian. Kegunaan hasil penelitian adalah dampak dan pencapaian tujuan. Jika tujuan penelitian dapat tercapai dan rumusan masalah terjawab, lalu apa gunanya sekarang?

Kegunaan hasil penelitian ada dua, yaitu:

- (1) kegunaan untuk mengembangkan pengetahuan/penggunaan teoretis;
- (2) penggunaan praktis, yaitu membantu memecahkan dan mengantisipasi permasalahan yang ada pada obyek yang diteliti.

Kegunaan dan manfaat penelitian harus dirumuskan secara jelas dan tegas. Pernyataan tentang manfaat pada tahap selanjutnya akan digunakan sebagai dasar untuk menyajikan implikasi teoritis, implikasi praktis, dan saran.

## Y. Deskripsi Teori

Sesuai dengan pendapat Kerlinger (2000) teori adalah suatu konstruk yang menjelaskan hubungan antar variabel. Kristalisasi teori dapat berupa definisi atau proposisi yang menyajikan pandangan tentang hubungan antar variabel yang disusun secara sistematis, dengan tujuan memberikan penjelasan dan prediksi tentang suatu fenomena. Teori dalam penelitian kuantitatif memiliki kedudukan dan peranan yang sangat penting, karena teori akan memberikan landasan bagi peneliti dalam menyusun rencana penelitian.

Oleh karena itu, teori yang diuraikan harus memenuhi unsur-unsur sebagai berikut:

1. Memberikan kerangka kerja untuk melakukan penelitian;
2. Membantu peneliti dalam membangun hipotesis penelitian;
3. Dapat dijadikan dasar atau landasan dalam menjelaskan dan menginterpretasikan data atau fakta yang telah terkumpul;
4. Dalam kaitannya dengan perumusan masalah penelitian, teori akan membantu memposisikan masalah penelitian secara logis dan koheren;
5. Membantu mengonstruksi gagasan yang diperoleh dari hasil penelitian, sehingga konsep dan wawasan menjadi lebih dalam dan bermakna;
6. Dalam kaitannya dengan proses penyusunan rancangan penelitian, teori memberikan acuan dan menunjukkan jalan berdasarkan pengalaman yang telah dilakukan oleh para ahli melalui teori-teori yang telah digeneralisasikan dengan baik;
7. Dalam kaitannya dengan penyusunan instrumen penelitian, khususnya yang menggunakan validitas konstruk dan validitas isi, teori akan memberikan landasan

konseptual dalam mengembangkan definisi operasional.

Dari definisi operasional tersebut akan menghasilkan indikator, dan dari indikator tersebut akan menghasilkan deskriptor, hingga akhirnya menghasilkan pertanyaan atau pernyataan yang digunakan sebagai alat pengumpulan data. Pemenuhan unsur-unsur teori di atas yang dikemukakan merupakan teori yang relevan sehingga dapat digunakan untuk menjelaskan variabel yang akan diteliti, sekaligus sebagai dasar untuk memberikan jawaban sementara atas rumusan masalah yang diajukan (hipotesis).

Deskripsi teori juga dapat digunakan dalam penyusunan instrumen penelitian. Teori-teori yang digunakan bukan sekedar pendapat penulis, pendapat penguasa, tetapi teori-teori yang benar-benar telah teruji kebenarannya secara empiris. Disini juga perlu didukung hasil penelitian terdahulu yang ada kaitannya dengan variabel yang akan diteliti. Mengingat besarnya peran kerangka teori dalam penelitian kuantitatif, maka tata cara penyusunan landasan teori perlu memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut

1. Melakukan kajian literatur yang relevan, antara lain buku referensi, hasil penelitian, jurnal,

publikasi ilmiah berkala, abstrak disertasi dan tesis. Tujuan utama dalam melakukan kajian pustaka ini antara lain:

- a. Menunjukkan seberapa jauh kesiapan peneliti untuk mempresentasikan masalah penelitian yang diajukan.
- b. Mengetahui apakah masalah penelitian yang diajukan merupakan masalah original atau merupakan duplikasi dari penelitian lain.
- c. Memberikan landasan bagi peneliti untuk menguasai konsep-konsep teoritis yang akan digunakan sebagai kerangka berpikir, sehingga peneliti akan memahami apa yang harus dilakukan, bukan melakukan pekerjaan atau langkah-langkah tanpa konsep yang jelas.
- d. Mengetahui dan mengecek apa yang telah dilakukan oleh orang lain atau ahli, sehingga peneliti tidak dikatakan melakukan replikasi.
- e. Membangkitkan wawasan yang luas mengenai pengetahuan di bidangnya, peneliti akan memiliki landasan yang kuat dalam mengajukan hipotesis penelitian,

sehingga hipotesis memiliki landasan teori yang kuat.

- f. Memberikan justifikasi mengenai kerangka kerja yang diusulkan. Dengan demikian, peneliti yang membuat paradigma penelitian akan memiliki landasan pemikiran yang kuat.
  - g. Memperoleh pengalaman berharga dari peneliti sebelumnya, serta menghindari dan tidak mengulangi kesalahan atau kekurangan yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya.
2. Sintesis atau penyatuan makna antara satu teori dengan teori lainnya untuk menjelaskan secara khusus tentang variabel penelitian biasanya disebut definisi operasional variabel.
  3. Berdasarkan hasil kajian pustaka, peneliti kemudian menyusun kerangka teorinya sendiri dalam kerangka yang logis, rasional, dan koheren (sistematis).
  4. Berdasarkan hasil kajian pustaka, peneliti merumuskan hipotesis penelitian. Hipotesis tidak muncul semata-mata berdasarkan intuisi penelitian, tetapi muncul berdasarkan landasan teori. Berdasarkan prosedur tersebut di atas,

struktur pembahasan dalam uraian teori meliputi:

- (1) Mengidentifikasi dan mempelajari teori dan hasil penelitian yang relevan dengan variabel penelitian yang akan dianalisis;
- (2) Melengkapi kajian teori dengan berbagai pendapat lain yang telah dipublikasikan;
- (3) Menyatakan sintesa (definisi kontekstual) tentang variabel penelitian pada setiap akhir pembahasan suatu kajian teori.

## Z. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan bagian dari penelitian yang menggambarkan alur pemikiran penelitian. Kerangka berpikir dikemukakan dengan maksud untuk menyusun ide pemecahan masalah (jawaban atas pertanyaan penelitian) berdasarkan teori yang dipelajari. Kerangka berpikir berguna untuk menjelaskan alasan atau argumen untuk perumusan hipotesis dan juga tempat bagi peneliti untuk menjelaskan variabel yang terkait dengan variabel utama dan subvariabel dalam penelitian utama. Framework adalah model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang secara hati-hati diidentifikasi sebagai isu-isu penting.

Kerangka berpikir yang baik secara teoritis akan menjelaskan keterkaitan antar variabel yang akan diteliti. Jadi secara teoritis perlu dijelaskan hubungan antar variabel. Kerangka berpikir penelitian perlu dikedepankan jika penelitian menyangkut dua variabel atau lebih. Jika penelitian hanya membahas satu variabel atau lebih secara mandiri, maka yang dilakukan peneliti selain menyajikan deskripsi teoritis untuk masing-masing variabel, juga argumentasi besarnya variabel yang diteliti. Penelitian yang berkenaan dengan dua variabel atau lebih, biasanya merumuskan hipotesis dalam bentuk perbandingan atau hubungan.

Oleh karena itu, dalam menyusun hipotesis penelitian berupa hubungan atau perbandingan perlu dikemukakan kerangka berpikir. Kerangka berpikir yang dihasilkan berupa kerangka berpikir asosiatif dan komparatif. Kerangka berpikir asosiatif dapat menggunakan kalimat: jika ..... maka ..... Misalnya jika kompetensi profesional tinggi maka kinerja akan meningkat. Dalam sebuah penelitian, kerangka berpikir biasanya digambarkan dengan menggunakan bagan yang dihubungkan dengan anak panah. Tidak ada patokan dalam membuat kerangka berpikir, yang

penting pembaca dapat dengan mudah mengetahui hubungan antar konsep yang digambarkan.

Suatu kerangka kerja dikatakan baik jika mengandung unsur-unsur sebagai berikut:

1. Penjelasan variabel yang diteliti
2. Menunjukkan dan menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti dengan teori yang mendasarinya.
3. Tunjukkan dan jelaskan bentuk hubungan antar variabel (positif atau negatif, simetris, kausal atau timbal balik)

#### **AA. Perumusan Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan tentang hubungan, proposisi tentatif tentang hubungan antara dua variabel atau lebih mengenai fenomena atau variabel (Kerlinger, 2000). Sifat tentatif yang dimaksud dalam rumusan mengandung arti bahwa hipotesis yang diajukan harus diuji kebenarannya, dan untuk pengujinya dilakukan melalui penelitian. Pengertian lain menunjukkan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara terhadap suatu masalah penelitian, dan dinyatakan dalam bentuk hubungan antara dua variabel atau lebih, yaitu pernyataan yang menyatakan hakekat dari suatu fenomena.

Fungsi utama hipotesis penelitian adalah sebagai pedoman dalam memberikan arah dan jalannya kegiatan penelitian yang dilakukan, mulai dari penyusunan desain penelitian, penentuan kriteria dalam penyusunan instrumen penelitian, termasuk sebagai pedoman dalam menentukan indikator aspek atau variabel diukur, serta sebagai pedoman dalam menentukan teknik analisis data penelitian. Hipotesis penelitian kualitatif berasal dari teori yang relevan sebagai hasil dari tinjauan pustaka. Melalui kajian literatur, peneliti dapat mengadopsi berbagai teori yang ada. Hipotesis jenis ini termasuk hipotesis yang dibangun secara deduktif.

Dalam pengertian yang lebih umum, khususnya dalam studi kuantitatif, hipotesis diajukan berdasarkan teori yang memiliki tingkat generalisasi yang luas. Agar hipotesis yang diajukan memiliki kualitas yang diharapkan, diperlukan kriteria tertentu.

Borg dan Gall (2001) memberikan beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Hipotesis harus disusun dalam kalimat yang menyatakan hubungan antara dua variabel atau lebih.

2. Hipotesis harus didasarkan pada argumentasi yang kuat berdasarkan teori yang kuat dan atau pengalaman lapangan.
3. Hipotesis harus dapat diuji dan diukur melalui penelitian lapangan.
4. Hipotesis harus disusun dalam kalimat yang singkat dan jelas.

Atas dasar kriteria tersebut, hipotesis harus konsisten dengan teori yang ada dan disusun sedemikian rupa sehingga penjelasan yang dikemukakan memiliki argumentasi yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan secara rasional.

Substansi hipotesis yang dikemukakan di samping disebut juga dengan hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian biasanya berupa pernyataan yang memberikan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang diajukan oleh peneliti.

## **BB. Metode Penelitian**

Metode penelitian menggambarkan strategi atau cara yang digunakan untuk menjelaskan dan memecahkan masalah. Metode penelitian membahas tata cara pelaksanaan penelitian. Dalam metode penelitian meliputi prosedur dan teknik penelitian. Metode penelitian memuat rumusan langkah-langkah penelitian dan pendekatan yang digunakan. Dalam penjelasan metode penelitian

harus disebutkan alasan-alasan penggunaan metode tersebut. Penjelasan tersebut dapat dilihat dalam kaitannya dengan proses pengumpulan data dan upaya pengujian hipotesis penelitian

#### **CC. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Dalam hal ini perlu disebutkan tempat/lokasi dimana penelitian akan dilakukan. Misalnya di sekolah, di perusahaan, di instansi pemerintah, dan lain-lain. Waktu pelaksanaan meliputi waktu dari setiap tahapan proses yang akan dilakukan serta kapan dan berapa lama penelitian tersebut dilakukan

#### **DD.Populasi dan Sampel**

Secara umum populasi adalah semua individu atau unit atau kejadian yang ditentukan sebagai tujuan penelitian. Secara teknis populasi tidak lain adalah kumpulan unit-unit elementer yang memiliki sifat atau karakteristik tertentu. Karena peneliti akan mengkaji sifat-sifat satuan elementer, kemudian akan ditarik kesimpulan dari satuan elementer tersebut. Selanjutnya dapat dikatakan bahwa populasi adalah kumpulan pengukuran tentang sesuatu yang akan dibuat inferensi atau kesimpulannya. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari

tujuan/ subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007:117).

Populasi adalah keseluruhan tujuan penelitian yang akan dijadikan sumber data. Populasi dapat dibatasi pada populasi sasaran dan populasi yang dapat dijangkau. Populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target yang digunakan sebagai kerangka sampel. Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri atau karakteristik yang sama atau mirip dengan populasi. Sesuai dengan rumus ini, sampel harus memiliki ciri-ciri atau ciri-ciri yang secara tepat menggambarkan ciri-ciri populasi. Sampel yang demikian dinyatakan sebagai sampel yang representatif. Sampel yang diambil harus memiliki ciri-ciri, jelas dan lengkap sehingga dapat mewakili populasi.

Syarat sampel yang baik adalah harus representatif (karakteristik sampel sama dengan karakteristik populasi) dan adekuat (ukuran sampel cukup untuk menjamin kestabilan karakteristiknya. Dalam proposal penelitian, perlu menjelaskan populasi dan sampel yang digunakan sebagai sumber data. Jika hasil penelitian ingin

digeneralisasikan (kesimpulan data sampel yang dapat diterapkan pada populasi) maka sampel yang digunakan sebagai sumber data harus representatif.

Untuk itu diperlukan Teknik pengambilan sampel yang digunakan Berkaitan dengan uraian di atas, maka perlu dijelaskan dalam proposal:

1. Definisi yang jelas tentang populasi sasaran/sasarannya
2. Definisi yang jelas tentang populasi yang dapat dijangkau
3. Jumlah sampel yang akan diambil dan tata cara penentuan jumlah
4. Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan.

#### **EE. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrument Penelitian**

Dalam proposal perlu dijelaskan teknik pengumpulan data yang paling tepat, sehingga dapat diperoleh data yang valid dan reliabel. Tidak mencantumkan semua teknik pengumpulan data (kuesioner, observasi, wawancara) jika tidak dilaksanakan. Selain itu, konsekuensi dari pencantuman ketiga teknik pengumpulan data tersebut adalah: setiap teknik pengumpulan data yang dicantumkan harus disertai dengan data. Memang untuk mendapatkan data yang lengkap

dan obyektif diperlukan penggunaan berbagai teknik, namun jika satu teknik dianggap cukup maka teknik lain yang digunakan akan menjadi tidak efisien. Penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengukur suatu gejala akan menggunakan instrumen penelitian.

Banyaknya instrumen yang akan digunakan tergantung pada variabel yang diteliti. Jika ada lima variabel yang diteliti, maka akan digunakan lima instrumen. Dalam hal ini perlu dikemukakan instrumen mana yang akan digunakan untuk penelitian, skala pengukuran yang ada pada masing-masing jenis instrumen, dan bagaimana prosedur pengujian validitas dan reliabilitas instrumen tersebut.

Uraian tentang teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian yang diajukan dalam proposal harus mencakup:

1. Penjelasan mengenai jumlah dan jenis data yang akan dikumpulkan.
2. Penjelasan tentang jenis/bentuk instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data.
3. Menjelaskan prosedur pengembangan instrumen termasuk uji coba yang akan dilakukan (validitas dan reliabilitas)

## FF. Teknik Analisis Data

Untuk penelitian dengan pendekatan kuantitatif, teknik analisis data ini berkaitan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan. Bentuk hipotesis mana yang diajukan akan menentukan teknik statistik mana yang digunakan. Sehingga sejak pembuatan desain, teknik analisis data sudah ditentukan. Jika peneliti tidak membuat hipotesis, maka rumusan masalah penelitianlah yang perlu dijawab. Namun jika hanya rumusan masalah yang dijawab, maka sulit untuk membuat generalisasi, sehingga kesimpulan yang dihasilkan hanya berlaku untuk sampel yang digunakan, bukan untuk populasi. Analisis data dilakukan untuk menjawab pertanyaan atau mencapai tujuan penelitian.

Analisis data yang digunakan biasanya berkaitan dengan analisis statistik untuk menjawab rumusan masalah atau pengujian hipotesis. Uraian tentang teknik analisis data yang disajikan dalam proposal harus mencakup:

1. Penjelasan tentang data yang akan dianalisis
2. Penjelasan tentang tahapan proses analisis data.
3. Penjelasan model kuantitatif yang digunakan pada setiap tahapan proses meliputi deskripsi

data, uji persyaratan analisis, dan pengujian hipotesis.

Di akhir penjelasan analisis data, perlu dikemukakan rumusan hipotesis statistik atas dasar hipotesis penelitian yang diajukan. Hipotesis statistik terdiri dari hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Selanjutnya dapat dicontohkan sebagai berikut:

**Tabel.** Contoh hipotesis penelitian dan hipotesis statistik

No	Hipotesis Penelitian	Hipotesis Statistik
1	Terdapat perbedaan disiplin kerja guru SMK dengan guru SMA	1. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Hipotesis Nol) Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru SMK dengan guru SMA 2. $H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$ (Hipotesis alternatif) Terdapat perbedaan disiplin kerja guru SMK dengan guru SMA $1 =$ rata-rata disiplin kerja guru SMK $2 =$ rata-rata disiplin kerja guru SMK
2	Terdapat hubungan positif antara kompetensi profesional dengan kinerja guru.	1. $H_0 : \rho = 0$ (Hipotesis Nol) Tidak terdapat hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru. 2. $H_0 : \rho > 0$ (Hipotesis alternatif) Terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dengan kinerja guru. = koefisien korelasi.

## **GG.Kesimpulan, Dan Saran**

Kesimpulan adalah pernyataan singkat dan jelas yang disarikan dari hasil penelitian dan pembahasan yang membuktikan kebenaran hipotesis (jika ada) dan berkaitan erat dengan rumusan masalah dan menjawab tujuan penelitian. Saran penulisan diawali dengan kalimat yang memberikan dasar atau alasan bahwa saran tersebut perlu disampaikan.

Saran yang dituliskan harus berdasarkan fakta yang disajikan pada bab hasil dan pembahasan. Saran tidak boleh bersifat normatif tetapi harus mempertimbangkan tiga hal, yaitu: a) perbaikan metode, b) penelitian lanjutan yang perlu dilakukan, dan c) pemanfaatan hasil penelitian.

## **HH.Daftar Pustaka**

Daftar pustaka dan catatan kaki dalam karangan ilmiah yang memuat pendapat, hasil penelitian, kutipan dari sumber lain harus mencantumkan sumber informasi. Sumber dicantumkan dalam naskah karangan ilmiah dan dalam daftar pustaka.

Daftar Pustaka yang terdapat pada bagian akhir karangan ilmiah memuat semua sumber informasi yang digunakan Catatan kaki adalah catatan di bagian bawah halaman yang

mencantumkan sumber kutipan. Catatan kaki juga dapat berfungsi sebagai deskripsi suatu hal yang tertuang dalam karangan ilmiah pada halaman tersebut.

### 1. Fungsi Daftar Pustaka

Untuk memberikan informasi bahwa pernyataan dalam esai bukanlah hasil pemikiran penulis sendiri, melainkan hasil pemikiran orang lain. Memberikan informasi yang lengkap tentang sumber kutipan sehingga dapat ditelusuri bila diperlukan.

### 2. Sumber Informasi

- a. Sumber informasi tertulis adalah sumber relevan yang dibaca, dirujuk dalam penelitian/laporan
- b. Tidak semua sumber informasi memiliki landasan ilmiah yang dapat diandalkan dan dipercaya
- c. Disarankan untuk menggunakan sumber informasi primer, bukan sumber sekunder
- d. Jika sumber primer tidak dapat ditemukan, sumber sekunder dapat digunakan.
- e. Penulisannya adalah sebagai berikut: Menurut penulis 1 1990 dalam penulis 2 1995, pernyataan... Usahakan selalu menggunakan sumber terbaru

## **DAFTAR PUSTAKA**

- \_\_\_\_\_. (1996). Teknik Analisis Regresi dan Korelasi. Bandung: Tarsito Sugiyono (2002). Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta
- Abbas Hamami M, Epistemologi Bagian I Teori Pengetahuan Diktat (Yogyakarta: Fakultas Filsafat UGM), hal.11.
- Abdurrahman Fatoni, Metodologi Penelitian dan Teknik Penyususna Skripsi (Jakarta: Rineka Cipta,2011), hlm.104.
- Abdurrahman Fatoni, op-cit., hlm.112
- Abdurrahman Fatoni, Op-Cit., hlm105.
- Agus Irianto, Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya, (Jakarta: Kencana, 2004), hal. 18
- Ahmad Warson Munawwir, Al-Munawwir: Kamus Arab-Indonesia (Yogyakarta: Pondok Pesantren Al-Munawwir, 1984), hal.1036.
- Amirullah, Metodologi Penelitian Manajemen, (Malang: Bayumedia Publising, 2013), hal. 79.
- Amsal Bakhtiar, Filsafat Ilmu (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), hal.15.
- Amsal Bakhtiar, Filsafat Ilmu, hlm. 50 2

Ary, D, dkk. (1982). Pengantar Penelitian dalam Pendidikan. (Penterjemah: Arief Furchon). Surabaya: Usaha Nasional

Asmdi Alsa, Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif serta Kombinasinya dalam penelitian Psikologi, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2003), h. 14-18

Bahm dalam Muhammad Adib, Filsafat Ilmu (Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Logika Ilmu Pengetahuan) (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hal.35.

Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah. Metode Penelitian Kuantitatif. (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2008), hal. 24. 14Rizky Dermawan, Model Kuantitatif Pengambilan Keputusan, (Bandung: Alfabeta, 2005),hal. 26.

Borg, W.R. & Gall, M.D. (1983). Educational research: An introduction. Fourth Edition. New York: Longman.

Bungin, Burhan. 2008. Penelitian Kualitatif. Jakarta: Kencana prenada media group

Burhan Bungin, Metodologi Penelitian Kuantitatif, (Jakarta: kencana, 2008), hal. 99

Burhan Bungin, Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi dan Kebijakan Publik Ilmu-

ilmu Sosial Lainnya, (Jakarta: Prenada Media, 2005), hal. 31.

Burhanuddin Salam, Pengantar Filsafat (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), hal.6.

Cholid Narbuko dkk. Metodologi Penelitian ( Jakarta: Bumi Aksara,1997), hlm.76

Cook, T.D. & Campbell, D.T. (1979). Quasi-Experimentation: Design and analysis issues for field settings. Chicago: Rand Mcnally College Publishing Company.

Creswell, J. W. 2014. Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches, 4 Edition. London: Sage

Creswell, John W. (2013). Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed, edisi ketiga. Alih bahasa: Achmad Fawaid, Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Dharma, Surya .(2008) penyusunan proposal penelitian :Jakarta

<https://teguhsasmitosdp1.files.wordpress.com/2010/06/29-kode-05-b3-menyusun-proposal-penelitian.pdf> (Diakses kamis 19 januari 2023)

Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK, Pendekatan, Jenis dan Metode Penelitian Pendidikan, h. 19-21

Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK, Pendekatan, Jenis dan Metode Penelitian Pendidikan, h. 19-21

Felix Klein-Franke, "Al-KindØ", dalam Ensiklopedi Tematis Filsafat Islam, Vol. 1, ed. Seyyed Hossein Nasr dan Oliver Leaman (Bandung: Mizan, 2003), hlm. 209-210

Fernades, H.J.X. (1984). Evaluation of educational programs. Jakarta: National Education Planning, Evaluation and Cultural Development.

Garalaka dan Darmanah. (2019). Metode Penelitian. Belitang: Hira Tech

Gujarati, Damodar (1995). Ekonometrika. (Penterjemah: Sumarno Zein). Jakarta: Erlangga

Gulo, Ibid., hlm.120

Gulo, Metodologi Penelitian (Jakarta: Grasindo,cet.1,2002), hlm.116

Gulo, Op-Cit., hlm 119.

Harun Nasution, Islam Rasional (Bandung: Mizan, 1998), hlm.7

Ibid., hal.56.

Ibnu Hajar, Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif...., hal. 83

Jadiwijaya, "Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan" dalam <http://jadiwijaya.blog.uns.ac.id/2010/06/02/sejarah-perkembangan-ilmu/>, diakses 16 September 2014.

Jadiwijaya, "Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan" dalam website <http://jadiwijaya.blog.uns.ac.id/2010/06/02/sejarah-perkembangan-ilmu/> diakses 16 September 2014.

Jujun S. Suriasumantri, Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2003), hal.42.

Jujun, Op.Cit., hal.104.

K. Bertens, Ringkasan Sejarah Filsafat, (Yogyakarta: Kanisius, 1986), hlm. 32.

Lenn E. Goodman, "Muhammad ibn Zakariyyó al-RózØ", dalam Ensiklopedi Tematis Filsafat Islam, Vol. 1, ed. Seyyed Hossein Nasr dan Oliver Leaman (Bandung: Mizan, 2003), hlm. 243-265.

Lihat: Joseph A. Schumpeter, \$+LVWRU\RI(FRQRPLF\$QDO\VLV(New york :

- Oxford University Press, 1954), bandingkan dengan Adiwarman A. Karim, Ekonomi Mikro Islami, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2007), Edisi Ke-3, hlm 10-11
- M. Burhan Bungin, Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 122
- Moh. Kasiram, Metodologi Penelitian Kualitatif- Kuantitatif, (Yogyakarta: Sukses Offset, 2010), hal. 257.
- Nana Sudjana, Penelitian dan Penilaian ( Bandung: Sinar Baru,1989),hlm.84.
- Neter, John, William Wasserman & Michael H. Kutner (1983). Applied Linear Regression Models. Illinois: Richard D. Irwin, Inc.
- Nisbet, J. (1981). The impact of research on policy and practice in education. International Review Education, 2 (2), pp. 101 - 104.
- Nurul Zuriah, Metodelogi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori-Aplikasi (Jakarta: Bumi Aksara , 2007), h.47.
- Papundu Tika, Metodologi Riset Bisnis, (Jakarta:PT Bumi Aksara, 2006), hal. 33

Poedjawijatna, Pembimbing ke Arah Alam Filsafat (Jakarta: Rineka Cipta, 1994), hal.6.

Price, P. C. 2012. Psychology Research Methods: Core Skills and Concepts(v.1.0).<https://2012books.lardbucket.org/pdfs/psychology-research-methods-core-skillsand-concepts.pdf>, diakses tanggal 8 Juni 2017.

Riduwan, Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian, (Bandung : Alfabeta, 2005), hal. 6

Rizal Mustansyir dan Misnal Munir, Fi

Russell, Betrand, Sejarah Filsafat Barat dan Kaitannya dengan Kondisi Sosio-Politik dari Zaman Kuno hingga sekarang, hlm 567.

S. Nasution, Metode Research ( Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hlm.128

Sanafiah Faesal, Dasar dan Teknik Penelitian Keilmuan Sosial ( Surabaya: Usaha Nasional, 2002).hlm.42-43

Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. Chicago: Rand Mc.Nally.

Sidi Gazalba, Sistematika Filsafat (Jakarta: Bulan Bintang, 1992), hal.4.

Siegel, Andrew F. (2000). Practical Business Statistics.  
New York: Irwin-McGraw Hill

Siegel, Sidney (1992). Statistik Nonparametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial. (Penterjemah: Zanzawi Suyuti & Landung Simatupang) Jakarta: Gramedia

Singarimbun Masri dan Efendi Sofran, Metode Penelitian Survey ( Jakarta:LP3ES,1995), hlm. 46.

Singgih Santoso (1999). SPSS: Mengolah Data Statistik Secara Profesional. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

Stufflebeam, D.L. (1971). Evaluation as enlightenment for decisión making. Columbus, Ohio: Ohio State University.

Sudjana (1994). Metoda Statistika. Bandung: Tarsito

Sue Greener, Bussiness Research Methods, (Tp: Bookboon, 2008),hal. 17.

Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis, (Bandung: Alfabeta, 1999), hal. 11

Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2009, Cet. Ke 8, h. 137

Sugiyono, Metode Penelitian kuantitatif...,hal. 11.

Sugiyono, Metode Penelitian...., hal. 39

Sugiyono, Metode Penelitian...., hal.38.

Sugiyono, Metode Penelitian....., hal.11.

Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi, ( Bandung: Alfabeta, 2012), hal.119

Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Suhardi Sigit (2001). Pengantar Metodologi Penelitian Sosial – Bisnis – Manajemen. Yogyakarta: FE UST S

Suharsimi Arikunto, Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 130

Suharsimi Arikunto, Prosedur Penelitian...., hal. 118

Suharsimi Arikunto, Prosedur Penelitian...., hal. 174

Sukardi, Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya,

Sukidin dan Mundir, Metode Penelitian Membimbing Mengantar Kesuksesan Anda dalam Dunia Penelitian, (Surabaya: Insan Cendikia, 2005), hal. 81. 70

Sumadi Suryabrata (1994). Metodologi Penelitian. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Sumadi Suryabrata, Metodologi Penelitian, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hal.39

Supranto (1984). Ekonometrik (Buku Dua). Jakarta: FE UI

Surajiyo, Filsafat Ilmu dan Perkembangannya di Indonesia (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal.55.

Surajiyo, Filsafat Ilmu dan Perkembangannya Di Indonesia: Suatu Pengantar, hlm. 89

Sutrisno Hadi ,Op-Cit., hlm 157.

Sutrisno Hadi, Metodologi Reserch (Yogyakarta:Andi Offset,Edisi Refisi,2002), hlm.136.

Syahrum, dkk, Metodologi Penelitian Kuantitatif, h. 77-81

The Liang Gie, Pengantar Filsafat Ilmu (Yogyakarta: Liberty, 2000).

The Liang Gie. (1997) Filsafat Ilmu.

Tim Dosen Filsafat Ilmu Fakultas Filsafat UGM, Filsafat Ilmu, (Yogykarta : Liberty, 1996), hlm 42.

Tuckman, B.W. (1978). Conducting educational research. Second Edition. New York: Harcourt Brace Javanovich, Inc.

uharsimi Arikunto (1998). Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta

- V. Wiratna Sujarweni, Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami, (Yogyakarta: Pustaka Baru, 2014),hal.39.
- W. Montgomery Watt, Islam dan Peradaban Dunia: Pengaruh Islam DWDV(URSD\$EDG3HUWHQJDKDQhlm. 60-61.
- W. Montgomery Watt, Islam dan Peradaban Dunia: Pengaruh Islam DWDV(URSD\$EDG3HUWHQJDKDQhlm. 44-45.
- Wihadi Admojo, Kamus Bahasa Indonesia (Jakarta: Balai Pustaka, 1998), hal.324.
- William S. Sahakian dan Mabel Lewis Sahakian, Realism of Philosophy dalam Jujun, Ibid., hal.46.
- Worthen, B.R. & Sanders, J.R. (1973). Educational evaluation: theory and practice. California: Wadsworth Publishing Company, Inc.

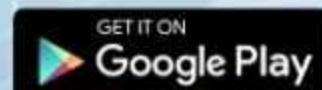


# METODE PENELITIAN

KUANTITATIF, KUALITATIF,  
CAMPURAN, R & D

Penelitian diartikan sebagai usaha menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah. Penelitian adalah sebuah proses kegiatan bertujuan mengetahui sesuatu secara teliti, objektif, dan kritis menemukan fakta-fakta dengan menggunakan strategi-strategi tertentu. Keinginan untuk mengetahui sesuatu secara kritis dan teliti muncul karena adanya suatu permasalahan yang membutuhkan jawaban yang benar melalui prosedur penelitian ilmiah, sehingga akan ditemukan pengetahuan dan ilmu baru yang dianggap benar dan valid. Pengetahuan baru dan valid yang dapat diterima oleh akal sehat dan berdasarkan kenyataan atau fakta yang empirik.

Penelitian ilmiah adalah sebagai usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu ilmu pengetahuan dengan menggunakan cara-cara ilmiah dan metode penelitian kuantitatif, kualitatif, campuran, R & D. Yang menjadi fokus perhatian suatu penelitian adalah permasalahan yang muncul dalam pikiran dan pengetahuan peneliti berdasarkan objek yang diteliti dan berdasarkan kajian terhadap situasi atau objek yang meragukan. Masalah adalah titik sentral dari keseluruhan penelitian. Salah satu alasan munculnya penelitian dikarenakan suatu permasalahan yang membutuhkan jawaban yang benar, valid, objektif, dan sesuai fakta yang ditemukan di lapangan melalui proses yang ilmiah.



IKAPI  
IKATAN PENGERITI INDONESIA



PENDIDIKAN

ISBN 9786238044832



9 78623 8044832