



Metodologi

Penelitian Pendidikan

Berbasis Kasus



Dr. Pujiati, M.Pd.

Drs. Tedi Rusman, M.Si.

Riyan Yuliyanto, S.Pd., M.Pd.

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN BERBASIS KASUS

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 28 TAHUN 2014
TENTANG
HAK CIPTA
Lingkup Hak Cipta

Pasal 1 Ayat 1 :

1. Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Ketentuan Pidana:

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 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).
3. 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 a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Pasal 114

Setiap Orang yang mengelola tempat perdagangan dalam segala bentuknya yang dengan sengaja dan mengetahui membiarkan penjualan dan/atau penggandaan barang hasil pelanggaran Hak Cipta dan/atau Hak Terkait di tempat perdagangan yang dikelolanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10, dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).

Dr. Pujiati, M.Pd.
Drs. Tedi Rusman, M.Si.
Riyan Yuliyanto, S.Pd., M.Pd.

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN BERBASIS KASUS

Diterbitkan Oleh



METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN BERBASIS KASUS

Penulis : Dr. Pujiati, M.Pd.
Drs. Tedi Rusman, M.Si.
Riyan Yuliyanto, S.Pd., M.Pd.
Penata Letak : Irfan W. Wicaksono
Perancang Sampul : Riyan Yuliyanto, S.Pd., M.Pd.

Penerbit:

CV Bintang Semesta Media

Anggota IKAPI Nomor 147/DIY/2021
Jl. Maredan No. F01, Maredan, RT.06/RW.41,
Sendangtirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta 55573
Telp: (0274)2254549. Hp: 085865342317
Facebook: Penerbit Bintang Madani
Instagram: @bintangsemestamedia
Website: www.bintangpustaka.com
Email: bintangsemestamedia@gmail.com
redaksibintangpustaka@gmail.com

Cetakan Pertama, Mei 2025
Bintang Semesta Media Yogyakarta
viii + 154 hal : 15 x 23 cm
ISBN Cetak: 978-623-129-491-3
ISBN Digital: 978-623-129-448-7 (PDF)

Dicetak Oleh:
Percetakan Bintang 085865342319

Hak cipta dilindungi undang-undang
All right reserved
Isi di luar tanggung jawab percetakan

PRAKATA

Bismillahirrohmannirrohim.

Assalamualaikum, wr.wb.

Memahami metodologi penelitian merupakan keharusan bagi seorang peneliti. Melalui pemahaman metodologi penelitian akan dihasilkan sebuah riset yang berkualitas. Tidak sedikit peneliti maupun mahasiswa pada umumnya mengalami kesulitan dalam melaksanakan penelitian karena beberapa hal. Buku ini setidaknya memberikan salah satu alternatif solusi dalam memahami metodologi penelitian pendidikan. Buku ini dirancang berbasis kasus. Beberapa kelebihan dari buku ini selain deskripsi materi terdapat juga latihan berbasis kasus. Seiring dengan perkembangan IPTEK, paradigma pembelajaran saat ini yang mengedepankan eksplorasi terhadap kehidupan senyatanya di masyarakat menghendaki semua sumber belajar dan pembelajaran dapat mengakomodir hal ini. Tidak terkecuali dalam buku ini setiap bagian ada latihan berbasis kasus yang akan memudahkan pembaca mempelajari dan mendapatkan informasi yang lebih kaya terkait dengan pemahaman metodologi penelitian. Harapannya setelah membaca buku ini para pembaca dan peneliti akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik dan mampu mengaplikasikan metodologi penelitian pendidikan di lapangan dan hasilnya bisa bermanfaat bagi masyarakat luas. Semoga bermanfaat. Tak ada gading yang tak retak, saran konstruktif sangat kami harapkan dari segenap pembaca.

Wasalamualaikum, wr.wb.

Penulis,

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB 1 KONSEP PENELITIAN ILMIAH DAN LANGKAH-LANGKAH SERTA PROSEDUR PENELITIAN.....	1
A. Penelitian Ilmiah	2
B. Metode Penelitian Ilmiah	5
C. Metode Penelitian Berdasarkan “Tujuan”	7
D. Metode Penelitian Berdasarkan “Sifat”	8
E. Langkah-langkah atau Prosedur dalam Melakukan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	12
G. Rangkuman.....	13
H. Latihan.....	13
BAB 2 RUMUSAN MASALAH, TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN	15
A. Perumusan Masalah Penelitian	16
B. Tujuan Penelitian	23
C. Manfaat Penelitian	23
D. Rangkuman.....	29
E. Latihan.....	30
BAB 3 KERANGKA TEORITIS, PIKIRAN DAN HIPOTESIS.....	33
A. Kerangka Teoritis.....	34

	B. Fungsi Kerangka Pikir	36
	C. Fungsi Hipotesis	38
	D. Hubungan Antara Kerangka Teoritis, Kerangka Pikir, dan Hipotesis	40
	E. Rangkuman.....	42
	F. Latihan.....	44
BAB 4	TEKNIK SAMPLING, DESAIN PENELITIAN, INSTRUMEN PENELITIAN DAN PERSYARATANNYA.....	45
	A. Teknik Sampling	47
	B. Macam-Macam Teknik Sampling.....	48
	C. Desain Penelitian	55
	D. Instrumen Penelitian dan Persyaratannya.....	64
	E. Rangkuman.....	74
	F. Latihan.....	75
BAB 5	MENENTUKAN TEKNIK SAMPLING, DESAIN PENELITIAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN.....	77
	A. Populasi , Sampel dan Teknik Sampling.....	79
	B. Menentukan Desain Penelitian	83
	C. Instrumen Penelitian	89
	D. Rangkuman.....	95
	E. Latihan.....	95
BAB 6	MACAM-MACAM SKALA PENGUKURAN DALAM PENELITIAN.....	97
	A. Macam-Macam Skala Pengukuran	98
	B. Rangkuman.....	114
	C. Latihan.....	116

BAB 7	MENENTUKAN ANALISIS DATA UNTUK	
	PENGUJIAN HIPOTESIS.....	119
A.	Statistik Deskriptif dan Inferensial.....	120
B.	Statistik Parametris dan Nonparametris	121
C.	Judul Penelitian dan Statistik yang digunakan untuk Analisis	125
D.	Rumusan Masalah, Hipotesis, dan Teknik Statistik untuk Analisis Data.....	127
E.	Konsep Dasar Pengujian Hipotesis	131
F.	Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	139
G.	Rangkuman.....	141
H.	Latihan.....	143
	GLOSARIUM	145
	DAFTAR PUSTAKA	147
	PROFIL PENULIS.....	153

BAB 1

KONSEP PENELITIAN ILMIAH DAN LANGKAH-LANGKAH SERTA PROSEDUR PENELITIAN

Pada bab 1 ini, saudara difasilitasi untuk bisa memahami beberapa tujuan capaian pembelajaran.

Capaian Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian dan tujuan dari penelitian ilmiah.
2. Mempertimbangkan masalah yang tepat untuk penelitian ilmiah.
3. Menjelaskan macam-macam metode dalam penelitian ilmiah.
4. Mengidentifikasi langkah-langkah apa saja yang dilakukan dalam sebuah penelitian.
5. Menjelaskan manfaat dan menyusun prosedur dalam penelitian.

Pada dasarnya penelitian bisa menggunakan dua metode yaitu metode ilmiah dan metode non ilmiah. Akan tetapi, seringkali penelitian bersinggungan dengan pemikiran yang kritis, rasional

dan analitis. Sehingga menggunakan metode ilmiah adalah yang paling tepat karena metode ilmiah dapat diukur dan mampu dipahami oleh indera manusia. Penelitian dengan menggunakan metode ilmiah dapat disebut dengan “penelitian ilmiah”. Jenis-jenis dari penelitian ilmiah terdiri dari beberapa metode yang dapat dipilih oleh peneliti atau ilmuwan, sesuai dari permasalahan yang sedang diteliti, di antaranya ada metode survei, metode penelitian deskriptif, metode penelitian evaluasi, metode penelitian kualitatif, metode penelitian eksperimen, dan juga studi kasus.

Metode ilmiah adalah suatu cara yang biasa digunakan oleh ilmuwan untuk menyelesaikan suatu persoalan yang sedang dihadapi (Suriasumantri, 2007). Metode ilmiah ini sangat membantu karena selain menyelesaikan persoalan atau memecahkan suatu masalah, tetapi juga membantu peneliti untuk mengembangkan dan menguji kebenaran dari pengetahuan. Metode ilmiah menggunakan pendekatan yang sistematis. Dalam penelitian baik metode ilmiah maupun metode non-ilmiah memiliki langkah-langkah dan juga prosedur dalam melaksanakannya. Untuk melakukan penelitian diperlukan beberapa langkah, yang pertama perlu dilakukannya observasi terhadap gejala atau fenomena yang sedang dihadapi, melakukan perumusan masalah, kemudian perlu dilakukan penyusunan hipotesis, mengumpulkan data yang membantu penelitian, lalu melakukan penelitian untuk menguji kebenaran dari hipotesis tersebut, dan terakhir dapat menarik kesimpulan (Mulyadi, 2012).

A. Penelitian Ilmiah

Kegiatan penelitian ilmiah dapat dimulai dengan bagaimana kita mampu berpikir secara ilmiah. Tentu saja berpikir ilmiah berbeda dengan cara berpikir sehari-hari, berpikir ilmiah memiliki sifat khusus seperti sistemik, *testability*, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memprediksi atau menebak. Semakin

tinggi tingkat pendidikan suatu masyarakat, semakin dibutuhkan pemikiran ilmiah untuk mengatasi banyak permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Sebab, semakin rumit permasalahan yang dihadapi dalam masyarakat maka menandakan bahwa semakin maju suatu masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan cara berpikir ilmiah agar dapat mengatasi masalah yang dihadapinya dengan benar, menggunakan logika, dan menggunakan metode pemikiran ilmiah dan objektif daripada mementingkan perasaan atau secara subjektif.

Secara etimologis, *Research* berasal dari bahasa Inggris yang artinya kembali mencari. Jadi penelitian berarti mundur. Dalam hal ini, penelitian juga dapat diartikan sebagai rangkaian kegiatan ilmiah untuk memecahkan suatu masalah. Oleh karena itu, penelitian adalah bagian dari pekerjaan pemecahan masalah. Terkait dengan hal tersebut, fungsi penelitian disini adalah untuk mencari penjelasan dan jawaban dari masalah, serta memberikan kemungkinan solusi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Menurut Yusuf (2016) penelitian dimulai atau diawali dengan rasa ingin tahu yang mendalam dari manusia tentang sesuatu atau masalah. Dengan rasa ingin tahu yang kuat ini, manusia berusaha menjelaskan kepada orang lain apa yang diketahuinya untuk mengatasi masalah yang dihadapinya. Semakin banyak masalah yang kita hadapi, semakin besar rasa ingin tahu manusia untuk mengatasi masalah tersebut.

Penelitian ilmiah merupakan penyelidikan sistematis, terkontrol, empiris dan kritis dari proposisi hipotesis tentang hubungan tertentu antara fenomena. Oleh karena itu, penelitian adalah keingintahuan manusia akan pengetahuan melalui penggunaan metode atau metode ilmiah dalam situasi ini. Rasa ingin tahu ini menghasilkan pengetahuan. Semua ilmu pengetahuan umumnya dapat diperoleh dari penelitian ilmiah. Singkatnya, penyelidikan ilmiah adalah aplikasi formal dan

sistematis untuk menemukan masalah, menjawab pertanyaan, dan menemukan solusi menurut metode ilmiah. Oleh karena itu, penelitian adalah proses kegiatan penelitian yang menghasilkan pengetahuan (Reimann, dkk., 2014).

Pertimbangan dalam Memilih Masalah untuk Penelitian Ilmiah

Secara teori ada beberapa pertimbangan bagi seorang peneliti dalam memilih masalah penelitian, yaitu:

1. Pertimbangan *Workability*

Mungkinkah masalah diteliti sesuai dengan kemampuan atau keadaan. Kemampuan yang dimaksud dalam hal berupa makna yang luas, antara lain berhubungan dengan kemampuan pengetahuan yang dimiliki peneliti, adapun berupa secara finansial/keuangan, kemampuan meminimalisir waktu, dan kemampuan-kemampuan dari yang lainnya. jadi kemampuan seorang peneliti juga menjadi pertimbangan utama dalam melaksanakan suatu penelitian.

Contoh: Seorang peneliti ingin mengadakan suatu pengkajian tentang penggunaan metode belajar *sinkronus* dan *asinkronus* terhadap keterampilan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Lampung.

2. Pertimbangan *Critical Mass*

Apakah masalahnya harus diteliti, dan hasilnya apa. Masalah hendaknya menjadi suatu petunjuk bagi peneliti yang akan melakukan penelitian agar mendahulukan mempertanyakan urgen masalah yang akan diteliti, dan juga hasilnya Contoh: Seorang mahasiswa akan mengadakan suatu penelitian tentang hubungan korelasi antara kerapian berbusana guru dalam mengajar dengan keberhasilan siswa menyelesaikan tugasnya.

3. Pertimbangan *Interest*

Apakah menarik bagi peneliti atau apakah sesuai dengan bidang peneliti? Jadi masalah yang kurang menarik bagi seorang

peneliti tidak akan pernah dikaji secara mendalam, dan juga di luar dari disiplin keilmuan yang peneliti miliki. Apabila seorang tetap juga melaksanakan suatu penelitian ilmiah di mana masalah yang ditelitinya kurang menarik dan dengan disiplin keilmuan yang dikuasai jauh berbeda, maka hal ini akan mempengaruhi hasil penelitiannya tersebut.

4. Pertimbangan *Theoretical Value*

Apakah hasil dari suatu penelitian yang dilakukan dapat memperoleh manfaat ilmu pengetahuan. Apabila peneliti tidak mempertimbangan tujuan maka hasil yang diperoleh dari suatu penelitian tidak akan pernah

tercapai. Oleh karena itu, pilihlah masalah yang mengandung nilai *theoretical value* yang nantinya akan dapat meningkatkan

Tahukah kamu?

Aristoteles, seorang filsuf Yunani, diakui sebagai tokoh pertama yang menggunakan metode ilmiah dalam mencari pengetahuan.

manfaat pengetahuan yang sudah ada sebelumnya.

5. Pertimbangan *Practical Value*

Apakah hasil dari suatu penelitian yang dilakukan dapat memperbaiki praktek pendidikan yang tengah berlangsung ini. ada halnya tidak semua masalah dapat dijadikan sebagai sasaran/ objek penelitian. Pengenalan terhadap masalah ilmiah yang layak untuk diteliti menjadi sangat penting bagi seorang peneliti. Bahkan keberhasilan suatu penelitian sebagian besar ditentukan oleh kemampuannya dalam memahami masalah dan kriteria yang akan diteliti.

B. Metode Penelitian Ilmiah

Metode penelitian ilmiah mengacu pada operasionalisasi metode ilmiah. Dengan kata lain, struktur pemikiran yang memuat langkah-langkah penyelidikan ilmiah adalah metode ilmiah.

Metode penelitian yang dipilih ketika melakukan penelitian sangat tergantung pada pertanyaan yang diajukan. Metode penelitian yang benar adalah metode yang dapat menjawab pertanyaan penelitian dengan baik.

1. Penelitian Dasar (*Basic/ Pure Research*)

Penelitian dasar adalah kegiatan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan pengujian sudah atau belum dilakukan sebelumnya dan membuktikan hipotesis dan konsep yang secara abstrak untuk diuji oleh peneliti (Gay, 1977). Penelitian ini dilakukan untuk menguji keabsahan teori-teori tertentu atau untuk mengetahui konsep-konsep tertentu dengan benar. Secara umum, tujuan penelitian dasar dilakukan untuk mengembangkan pengetahuan atau mengembangkan dan mengevaluasi konsep-konsep teoritis. Menurut Indriantoro dan Supomo (2002) penelitian dasar dapat dikelompokkan dalam 2 jenis yang didasarkan pada pendekatan yang digunakan yaitu:

- a. Penelitian deduktif, yaitu penelitian yang diarahkan untuk menguji hipotesis melalui pengujian teori atau pengujian penerapan teori dalam situasi tertentu.
- b. Penelitian induktif dimaksudkan untuk mengembangkan konsep dan hipotesis melalui penelusuran fakta. Jenis penelitian ini memberatkan pada kebenaran dan fakta untuk menghindari kerancuan teori dan fakta.

2. Penelitian Terapan (*Applied Research*)

Penelitian terapan adalah penelitian untuk memecahkan masalah yang terjadi di masyarakat dalam kaitannya dengan masalah dan masalah sosial, sosial, ekonomi, dan masalah lainnya. Menurut Kuncoro (2013), penelitian terapan ini memiliki format sebagai berikut:

- a. Riset evaluasi studi adalah studi yang meliputi evaluasi terhadap efektivitas kerja, kegiatan, atau rencana. Tujuan

dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi langkah-langkah alternatif untuk pengambilan keputusan.

- b. Penelitian pengembangan (*research and development*) merupakan penelitian yang diperlukan untuk pengembangan hasil penelitian dengan tujuan mengembangkan atau mengembangkan teori-teori yang sudah ada sebelumnya. Dalam dunia pendidikan, Borg and Gall (1988) menyatakan, penelitian dan pengembangan (*research and development/ R&D*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk yang dikembangkan dan digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.
- c. Penelitian tindakan, adalah penyelidikan yang dilakukan untuk menguji atau mengembangkan metode baru untuk memecahkan masalah tertentu.

C. Metode Penelitian Berdasarkan “Tujuan”

Berdasarkan tujuan penelitian, maka metode penelitian dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Metode Eksplorasi (*explorative method*)

Metode penelitian eksplorasi adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan menemukan hal-hal yang belum diketahui keberadaan dan kebenarannya serta menjawab permasalahan yang dirumuskan.

2. Metode Deskriptif (*descriptive method*)

Metode investigasi deskriptif adalah metode investigasi yang bertujuan untuk menggambarkan secara akurat suatu keadaan atau sifat individu atau kelompok tertentu, atau untuk mengetahui penyebaran suatu fenomena yang terjadi di masyarakat.

3. Metode Verifikatif (*verificative method*)

Metode penelitian validasi atau metode penelitian uji (Vredenburg;1981) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan menurut pertanyaan penelitian.

D. Metode Penelitian Berdasarkan “Sifat”

Metode penelitian menurut sifat penelitian yang dilakukan dapat dikategorikan sebagai berikut.

1. Studi kasus

Studi kasus adalah studi menyeluruh, intensif dan mikroskopis dari kasus tertentu. Menurut Arikunto (1992) studi kasus adalah studi intensif, terperinci dan mendalam tentang organisme, jaringan, atau fenomena tertentu. Subjek penelitian adalah suatu unit yang umumnya dianggap sangat istimewa atau sangat menarik bagi seorang peneliti. Masalah yang digunakan dalam penelitian ini dapat berupa sekelompok orang, beberapa peristiwa, beberapa kota dan kota, dan sebagainya.

2. Studi Sejarah

Studi Sejarah dan Sejarah adalah studi yang mencakup pengamatan, pemahaman, interpretasi dan penjelasan tentang hal-hal di masa lalu. Dalam studi sejarah, penyebab peristiwa dan kondisi masa lalu adalah penjelasan tentang konsekuensi dan perkembangan yang dapat digunakan untuk menafsirkan peristiwa saat ini dan memprediksi peristiwa masa depan. Analisis yang digunakan dalam studi sejarah umumnya hanya dilakukan dalam bentuk analisis teknikal.

3. Penelitian Eksperimental

Penelitian Eksperimental adalah penelitian yang dilakukan guna mengetahui hubungan sebab akibat. Misalnya bagaimana pengaruh hasil belajar Ekonomi (efek) peserta didik bila menggunakan multimedia pembelajaran interaktif?

4. Studi

Studi adalah studi yang dirancang untuk menganalisis dan memahami kegiatan dan kegiatan yang akan dilakukan apakah layak secara teknis dan ekonomis. menguntungkan. Jika setelah melakukan investigasi disimpulkan bahwa proyek atau kegiatan

tersebut menguntungkan secara ekonomi atau teknologi, jika proyek atau kegiatan tersebut dilakukan dan tidak menguntungkan, tidak diberikan.

5. Studi Banding

Studi banding atau studi komparatif adalah studi yang berusaha mencari solusi atas sebuah masalah dengan hubungan sebab akibat antara faktor tertentu.

E. Langkah-langkah atau Prosedur dalam Melakukan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan tujuan yang bervariasi seperti tujuan evaluasi program, untuk kepentingan atau kepuasan pribadi, pengembangan dan lain sebagainya. Untuk menghasilkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuannya maka peneliti harus menetapkan metode yang akan dipakai, baik itu metode kuantitatif maupun metode kualitatif. Kedua metode tersebut absah dalam penelitian yang bertujuan untuk memecahkan masalah dan mencari jawaban, fakta realita dan peristiwa. Terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan secara terstruktur agar penelitian yang dilakukan terkontrol dan terjaga.

Ada langkah-langkah yang harus dilaksanakan dalam melakukan penelitian kuantitatif, yaitu:

1. Mengidentifikasi, memilih, dan merumuskan masalah

Mengidentifikasi masalah adalah proses menemukan masalah yang signifikan dan menarik untuk diteliti. Mencari masalah yang akan diteliti dapat dilakukan dengan memanfaatkan panca indera melalui berbagai sumber seperti bacaan, seminar, pengalaman pribadi, perasaan intuitif, diskusi dan lain-lain. Dalam identifikasi masalah biasanya terdapat lebih dari satu masalah, dan tidak semua masalah dapat atau layak diteliti. Oleh sebab itu, perlu adanya pemilihan masalah dan pembatasan masalah. Setelah masalah diidentifikasi, dipilih atau dibatasi, selanjutnya dilakukan perumusan masalah.

2. Menyusun kerangka pemikiran

Kerangka pikir adalah struktur logis dari pemikiran, dan argumen konsisten dengan ditunjang penelitian sebelumnya yang telah dikumpulkan. Kerangka berpikir mengacu pada suatu masalah dalam kerangka teori (*theoretical frame*) atau disebut juga proses deduktif (Imenda, 2014).

3. Merumuskan hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara terhadap masalah penelitian yang masih harus diuji kebenarannya.

a. Menguji hipotesis secara empirik

Menguji hipotesis secara empirik artinya penelitian diuji dengan alat statistik inferensial dan statistik deskriptif, untuk membuktikan apakah teori tersebut signifikan atau tidak berdasarkan hasil uji fakta-fakta secara empirik.

b. Melakukan pembahasan

Pembahasan penelitian adalah jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang menjadi landasan pembuatan penelitian.

c. Menarik kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian adalah bagian akhir dari sebuah karya ilmiah, yang membantu untuk menyajikan data singkat dan menggambarkan hasil dari penyelidikan.

Langkah-langkah dalam penelitian metode kualitatif dimulai dengan identifikasi masalah, tinjauan pustaka, kejelasan tujuan penelitian, pengumpulan data, observasi, sampel, wawancara, masalah etis, dan analisis data.

1. Identifikasi masalah

Masalah metode kualitatif biasanya tidak begitu jelas di awal, masalahnya bersifat peubah atau fleksibel dan bertahap. Biasanya masalah akan semakin tajam dibarengi dengan pengumpulan data. Oleh karena itu, permasalahan pada metode kualitatif tidak terfokus secara langsung pada satu aspek saja, karena pemecahan

masalah tergantung pada pengaruh partisipan dan refleksi pribadi peneliti. Berbeda dengan metode kuantitatif yang mengikuti proses linier, metode tersebut menekankan objektivitas, hubungan antar variabel, pengujian hipotesis, mengikuti tradisi positivisme, dan bersifat deduktif. Metode kualitatif mengikuti jalur non-linier, menekankan lingkungan alam dan latar belakang sejarah dan budaya yang terperinci.

2. Tinjauan pustaka

Tinjauan pustaka atau *literature review* adalah bahan tertulis berupa buku, jurnal yang membahas topik yang akan dipelajari. Tinjauan pustaka membantu peneliti untuk meninjau ide, pendapat, dan kritik tentang topik, yang sebelumnya dibangun dan dianalisis oleh peneliti (Cooper, 1988).

3. Tujuan penelitian

Tujuan utama dilakukannya penelitian kualitatif adalah untuk mengambil makna inti atas suatu peristiwa, gejala, fakta, kejadian, realita atau masalah tertentu. Penelitian kualitatif dilakukan bukan untuk membuktikan adanya hubungan sebab akibat suatu masalah.

4. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan jika masalah dan tujuan penelitian sudah jelas. Data penelitian dapat berupa teks, gambar, *artifacts* dan bukan berupa bilangan.

5. Observasi

Observasi merupakan bagian dari pengumpulan data. Observasi mengacu pada pengumpulan data langsung dari lapangan.

6. Sampel

Sampel dalam penelitian metode kualitatif bersifat purposive. Sampel pada metode kualitatif tidak mengacu pada jumlah partisipan, namun lebih mengacu pada eminensi, integritas, dan

perbendaharaan informasi.

7. Wawancara

Informasi yang kurang atau tidak diperoleh pada saat observasi maka perlu dilakukannya wawancara untuk memperoleh data yang lebih lengkap dan akurat.

8. Analisis data

Data dalam metode kualitatif tidak dapat diukur validitas dan reliabilitasnya. Metode kualitatif pada dasarnya bersifat induktif, berdasarkan fakta, kenyataan, gejala dan masalah yang diperoleh melalui pengamatan khusus.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian berkaitan dengan tujuan penelitian. Manfaat penelitian adalah narasi objektif yang menggambarkan hal-hal yang diperoleh setelah mencapai tujuan penelitian. Manfaat penelitian dapat bersifat teoritis atau praktis. Manfaat penelitian dibagi menjadi 2 yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis adalah fungsi penelitian pengembangan ilmiah. Manfaat teoritis didasarkan pada tujuan verifikatif, yaitu untuk menguji teori-teori yang ada. Apakah penelitian yang akan dilakukan memperkuat atau justru meruntuhkan teori yang sudah ada. Oleh karena itu, manfaat teoritis biasanya datang dari ketidakpuasan atau keraguan tentang berbagai jenis landasan teoritis yang sudah ada sehingga dilakukan penelitian kembali secara empiris.

2. Manfaat praktis

Manfaat praktis adalah dampak langsung dari hasil penelitian, dan masyarakat dapat menggunakannya untuk memecahkan berbagai jenis rumusan masalah praktis. Atau dapat dikatakan manfaat praktis merupakan bagian dari manfaat penelitian dari rumusan yang dilaksanakan.

G. Rangkuman

Penelitian ilmiah merupakan implementasi secara formal dan terstruktur untuk menemukan dan memecahkan masalah sesuai dengan metode ilmiah, dan menemukan cara untuk mengatasinya. Oleh karena itu, penelitian adalah proses kegiatan penelitian yang menghasilkan ilmu pengetahuan. Secara teoritis ada beberapa pertimbangan bagi seorang peneliti dalam memilih masalah penelitian, yaitu Pertimbangan *Workability*, Pertimbangan *Critical Mass*, Pertimbangan *Interest*, Pertimbangan *Theoretical Value*, Pertimbangan *Practical Value*. Metode penelitian investigasi yang benar adalah metode yang dapat menangani dan memecahkan masalah penelitian dengan baik untuk menghasilkan jawaban dari penelitian yang telah dilakukan.

Untuk menghasilkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuannya maka peneliti harus menetapkan metode yang akan dipakai, baik itu metode kuantitatif maupun metode kualitatif. Kedua metode tersebut absah dalam penelitian yang bertujuan untuk memecahkan masalah dan mencari jawaban, fakta realita dan peristiwa. Langkah-langkah dalam penelitian metode kualitatif dimulai dengan identifikasi masalah, tinjauan pustaka, kejelasan tujuan penelitian, pengumpulan data, observasi, sampel, wawancara, masalah etis, dan analisis data. Dan manfaat penelitian adalah sebagai narasi objektif yang menggambarkan hal-hal yang diperoleh setelah mencapai tujuan penelitian.

H. Latihan

Pandemi Covid-19 memaksa kebijakan *social distancing*, atau di Indonesia lebih dikenalkan sebagai *physical distancing* (menjaga jarak fisik) untuk meminimalisir persebaran Covid-19. Jadi, kebijakan ini diupayakan untuk memperlambat laju persebaran virus Corona di tengah masyarakat. Kementerian Pendidikan dan

Kebudayaan (Kemdikbud) merespon dengan kebijakan belajar dari rumah, melalui pembelajaran daring.

Di tengah pandemi Covid-19 ini, sistem pendidikan kita harus siap melakukan lompatan untuk melakukan transformasi pembelajaran daring bagi semua siswa dan oleh semua guru. Kita memasuki era baru untuk membangun kreatifitas, mengasah skill siswa, dan peningkatan kualitas diri dengan perubahan sistem, cara pandang dan pola interaksi kita dengan teknologi.

Sebagai ujung tombak di level paling bawah suatu lembaga pendidikan, kepala sekolah dituntut untuk membuat keputusan cepat dalam merespon surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang mengharuskan sekolah untuk memberlakukan pembelajaran dari rumah. Pendidik merasa kaget karena harus mengubah sistem, silabus dan proses belajar secara cepat. Siswa terbata-bata karena mendapat tumpukan tugas selama belajar dari rumah. Sementara, orang tua murid merasa stress ketika mendampingi proses pembelajaran dengan tugas-tugas, di samping harus memikirkan keberlangsungan hidup dan pekerjaan masing-masing di tengah krisis.

Beberapa tantangan nyata yang harus dihadapi dan segera dicarikan solusinya: (1) ketimpangan teknologi antara sekolah di kota besar dan daerah, (2) keterbatasan kompetensi guru dalam pemanfaatan aplikasi pembelajaran, (3) keterbatasan sumberdaya untuk pemanfaatan teknologi Pendidikan seperti internet dan kuota, (4) relasi guru-murid-orang tua dalam pembelajaran daring yang belum integral.

Dari penjabaran mengenai kasus diatas, silahkan anda

1. Jelaskan metode yang relevan untuk penelitian tersebut!
2. Identifikasilah langkah-langkah apa saja yang dilakukan dalam sebuah penelitian tersebut!
3. Jelaskan manfaat dan susun prosedur dalam penelitiannya!

BAB 2

RUMUSAN MASALAH, TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Pada bab 2 ini, saudara difasilitasi untuk bisa memahami beberapa tujuan capaian pembelajaran.

Capaian Pembelajaran

1. Menentukan rumusan masalah dalam penelitian.
2. Menentukan tujuan penelitian.
3. Menentukan manfaat penelitian pada karya ilmiah.

Metodologi penelitian merupakan cara bagaimana kita melakukan penelitian. Penelitian adalah upaya untuk mendapatkan informasi dan melakukan investigasi data, guna mendapatkan ilmu pengetahuan atau menemukan ilmu baru. Metodologi penelitian dapat diartikan sebagai proses memilih cara yang spesifik untuk menyelesaikan permasalahan dalam menjalankan riset. Selama menjalankan riset membutuhkan waktu yang panjang, maka diperlukan yang namanya cara yang lebih sistematis (Daymon, 2007). Dalam pengertian rumusan masalah di dalam sebuah

penelitian merupakan hal paling mendasar. Rumusan masalah ini akan menjadi penentu mengenai apa bahasan yang akan kemudian dilakukan di dalam penelitian tersebut. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan di dalam perumusan masalah, setelah itu akan dijawab di dalam proses penelitian serta tertuang secara sistematis di dalam laporan penelitian.

Untuk menyusun rumusan masalah, peneliti biasanya mempertanyakan suatu fenomena dan mendefinisikan fenomena tersebut sebagai masalah. Di mata orang lain, mungkin suatu fenomena sama sekali bukan sebuah masalah, namun di mata peneliti, apa yang ingin diteliti harus berupa masalah. Tujuan penelitian adalah menjawab rumusan masalah. Sedangkan manfaat penelitian adalah keuntungan yang bisa diperoleh pihak-pihak tertentu jika penelitian yang kamu lakukan selesai. Membuat tujuan dan manfaat penelitian tidak sesulit apa yang dibayangkan. Pembaca tinggal melihat lagi rumusan masalah yang telah disusun.

A. Perumusan Masalah Penelitian

1. Latar Belakang Masalah

Setiap kegiatan penelitian selalu diawali dengan merumuskan masalah penelitian. Di dalam penyusunan usulan penelitian maupun penulisan skripsi akan selalu timbul dalam benak peneliti apa yang melatar belakangi permasalahan penelitian yang dirumuskannya. Latar belakang masalah adalah dasar atau alasan suatu tindakan untuk merumuskan masalah yang akan dicari jawabannya (Nugrahani, 2014).

Pada penyusunan latar belakang masalah dapat dilakukan dengan dua pendekatan :

- a. Diawali dengan pemikiran teoritis ke arah empirik.
- b. Diawali dari dunia empirik ke arah teoritis

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merumuskan latar belakang masalah :

- a. Situasi atau keadaan mengenai masalah yang ingin diteliti.
- b. Argumentasi secara mendalam tentang mengapa masalah itu perlu diteliti.
- c. Hal-hal yang telah diketahui atau belum diketahui mengenai masalah yang diteliti.
- d. Pentingnya penelitian tersebut baik pertimbangan teoritis maupun praktis.
- e. Penelitian yang dilakukan dapat mengisi kekosongan.

Peneliti harus melakukan studi pendahuluan dalam penyusunan latar belakang masalah, diantaranya :

- a. Adakah teori yang mendukung terhadap masalah yang dihadapi/diamati.
- b. Adakah data, fakta, dan informasi yang mendukung untuk menjawab pemecahan masalah tersebut.
- c. Hindarkan terjadinya duplikasi dalam penelitian yang akan dilaksanakan
- d. Memperoleh argumentasi tentang pentingnya masalah yang diamati atau peneliti mempunyai wawasan yang lebih luas tentang masalah yang diteliti.
- e. Peneliti dapat melaksanakan penelitian secara efisien, baik mengenai waktu, biaya, maupun tenaga.

Kemudian sumber yang bisa digunakan dalam latar belakang masalah dalam penelitian adalah :

- a. Kepustakaan.
- b. Pertemuan ilmiah.
- c. Hasil penelitian terdahulu.
- d. Jurnal.
- e. Pernyataan pemegang otoritas.
- f. Pengalaman pribadi peneliti.

- g. Mengadakan pengamatan lapangan.
- h. Internet.

2. Rumusan Masalah

Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan kejadian atau kenyataan yang dapat diselesaikan. Masalah timbul karena adanya tantangan, adanya kesangsian ataupun kebingungan kita terhadap suatu hal atau fenomena, adanya kemenduaan arti (*ambiguity*, adanya kesangsian dan rintangan, adanya celah (gap) baik antar kegiatan atau antar fenomena, baik yang telah ada maupun yang akan ada. Stoner (1982) mengemukakan bahwa masalah-masalah dapat diketahui atau dicari apabila terdapat penyimpangan antara pengalaman dengan kenyataan, antara apa yang direncanakan dengan kenyataan, adanya pengaduan, dan kompetensi.

Ada juga yang mengartikan masalah penelitian sebagai suatu kesulitan yang dirasakan oleh seseorang atau suatu perasaan yang tidak menyenangkan seseorang atas fenomena yang ada atau terjadi, atau suatu ketidaksesuaian atau penyimpangan yang dirasakan atas apa yang seharusnya ada dan terjadi.

Kemudian rumusan masalah berbeda dengan masalah. Kalau masalah itu merupakan kesenjangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi, maka rumusan masalah itu merupakan suatu pertanyaan yang akan dicarikan jawabannya melalui pengumpulan data terdapat kaitan erat antara masalah dan rumusan masalah, karena setiap rumusan masalah penelitian harus didasarkan pada masalah (Sugiyono, 2013: 35). Kemudian, rumusan masalah penelitian bisa menggunakan.

Kalimat tanya

- a. Apakah ada hubungan antara motivasi dengan prestasi kerja karyawan?
- b. Apakah ada pengaruh tingkat pendidikan terhadap penundaan usia perkawinan di Bali?

Kalimat pernyataan

- a. Studi ini menjelaskan hubungan antara motivasi dengan prestasi kerja karyawan.
- b. Studi ini ingin menjelaskan pengaruh tingkat pendidikan terhadap penundaan usia perkawinan di Bali.

Sumber masalah

Untuk menentukan rumusan masalah yang terbaik, peneliti biasanya mengambil referensi penelitian melalui sumber masalah yang biasanya terjadi karena :

- a. Terdapat penyimpangan antara pengalaman dengan kenyataan.

Contoh:

Orang yang biasanya menjadi pimpinan di tempat yang basah dipindahkan ke tempat yang kering. Hal ini akan menimbulkan masalah karena biasanya mendapatkan uang yang banyak akan tetapi setelah pindah mendapatkan uang sangat sedikit.

- b. Terdapat penyimpangan antara apa yang telah direncanakan dengan kenyataan.

Contoh:

Bagian pemasaran merencanakan jumlah penjualan mobil tahun ini di Bali sebanyak 500 unit. Karena adanya bom Bali 1 dan 2 ternyata realisasinya hanya 200 unit.

- c. Adanya pengaduan.

Contoh:

Pedagang kaki lima jumlah pendapatan mulanya cukup untuk membiayai hidup keluarganya, ternyata setelah adanya pengaduan produk dari BPOM bahwa produk yang dijualnya mengandung formalin dan sejenisnya, maka konsumen berkurang untuk mengkonsumsi produk tersebut.

d. Adanya kompetisi.

Contoh:

Adanya saingan atau kompetisi sering menimbulkan masalah besar, bila tidak dapat memanfaatkan untuk kerja sama. Misalnya angkutan umum Bus Kota yang semula tidak mengalami masalah, akan tetapi menimbulkan masalah besar dengan dioperasikannya Busway untuk angkutan kota.

Sumber-sumber masalah penelitian:

- a. Pengamatan terhadap kegiatan manusia.
- b. Pengamatan terhadap alam sekeliling.
- c. Bacaan
- d. Ulangan serta perluasan penelitian.
- e. Cabang studi yang sedang dikembangkan.
- f. Pengalaman dan catatan pribadi.
- g. Praktek serta keinginan masyarakat.
- h. Bidang spesialisasi.
- i. Pelajaran dan mata ajaran yang sedang diikuti.
- j. Analisis bidang pengetahuan.
- k. Diskusi-diskusi ilmiah.
- l. Perasaan intuisi.

Rumusan masalah yang baik.

Arikunto (1992) menyebutkan bahwa ada beberapa kriteria rumusan masalah yang baik, yaitu:

- a. Masalah harus feasible, artinya masalah tersebut harus dapat dicarikan jawabannya melalui sumber yang jelas, tidak banyak menghabiskan dana, tenaga dan waktu.
- b. Masalah harus jelas, yaitu semua orang memberikan persepsi yang sama terhadap masalah tersebut.
- c. Masalah harus signifikan, artinya jawaban atas masalah itu harus memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu dan pemecahan masalah kehidupan manusia.

d. Masalah bersifat etis, artinya tidak berkenaan dengan hal-hal etika, moral, nilai-nilai keyakinan dan agama.

Kemudian ada beberapa kriteria ciri-ciri masalah yang baik :

- a. Masalah yang dipilih harus mempunyai nilai penelitian.
- b. Masalah harus merupakan hal yang penting
- c. Masalah yang dipilih harus mempunyai fisibilitas
- d. Masalah harus sesuai dengan kualifikasi si peneliti

Bentuk-bentuk masalah penelitian.

- a. Menurut Ridha (2017) permasalahan deskriptif, adalah suatu permasalahan yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan Variabel mandiri, baik hanya satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri). Jadi dalam penelitian ini, peneliti tidak membuat perbandingan variabel itu pada sampel yang lain dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain. Penelitian semacam ini untuk selanjutnya dinamakan penelitian deskriptif (*descriptive research*).

Contoh:

- 1) Seberapa tinggi motivasi belajar SMP 1 Unggulan?
 - 2) Bagaimana sikap pelanggan terhadap pemasangan iklan di televisi?
 - 3) Bagaimana sikap masyarakat terhadap kebijakan belajar daring di tengah pandemi covid-19?
- b. Permasalahan komparatif, adalah suatu permasalahan penelitian yang bersifat membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda.

Contoh:

- 1) Adakah perbedaan kualitas manajemen antara Bank Swasta dan Bank Pemerintah?
- 2) Adakah kesamaan hasil belajar siswa terhadap model belajar *problem based learning* dan *project based Learning*?

c. Permasalahan asosiatif, adalah suatu pertanyaan penelitian yang bersifat hubungan antara dua variabel atau lebih. Terdapat tiga bentuk hubungan yaitu :

1) Hubungan simetris, adalah suatu hubungan antara dua variabel atau lebih yang kebetulan munculnya bersamaan. Jadi bukan hubungan kausal maupun interaktif.

Contoh:

a) Adakah hubungan antara tingginya tingkat urbanisasi dengan tingginya tingkat kriminalitas di kota Denpasar.

b) Adakah hubungan antara prestasi belajar dengan bangun pagi.

c) Adakah hubungan antara warna rambut dengan kemampuan marketing.

2) Hubungan kausal, adalah hubungan yang bersifat sebab akibat, jadi disini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (dipengaruhi)

Contoh:

a) Seberapa besar pengaruh insentif terhadap disiplin kerja karyawan di perusahaan X?

b) Seberapa besar pengaruh gaya kepemimpinan dan lingkungan kerja terhadap efisiensi kerja di Bank BNI?

3) Hubungan Interaktif/Timbal Balik/Resiprocal, adalah hubungan yang saling mempengaruhi. Disini tidak diketahui mana Variabel Independen dan Dependen.

Contoh:

a) Hubungan antara motivasi dan prestasi.

b) Hubungan antara kecerdasan dan kekayaan.

B. Tujuan Penelitian

Dalam beberapa penelitian dimana permasalahannya sangat sederhana terlihat bahwa tujuan seperti halnya merupakan pengulangan dari rumusan masalah, hanya saja rumusan masalah dinyatakan dengan pertanyaan, sedangkan tujuan dituangkan dalam bentuk pernyataan yang biasanya diawali dengan kata ingin mengetahui. Tetapi bila permasalahannya relatif kompleks, permasalahan ini menjadi lebih jelas terjawab bila disusun sebuah tujuan penelitian yang lebih tegas yang memberikan arah bagi pelaksanaan penelitian.

Misalnya, bila rumusan masalah mempertanyakan bagaimanakah penerapan model pembelajaran kontekstual pada pokok bahasan pecahan, maka jelas akan banyak penafsiran tentang jawaban yang diinginkan dari pertanyaan ini. Tujuan penelitian berkaitan erat dengan rumusan masalah yang ditetapkan dan jawabannya terletak pada kesimpulan penelitian.

Terdapat bermacam tujuan penelitian, dipandang dari usaha untuk membatasi ini, yaitu: eksplorasi umumnya, peneliti memilih tujuan eksplorasi karena tiga macam maksud, yaitu:

1. Memuaskan keingintahuan awal dan nantinya ingin lebih memahami,
2. Menguji kelayakan dalam melakukan penelitian/studi yang lebih mendalam nantinya,
3. Mengembangkan metode yang akan dipakai dalam penelitian yang lebih mendalam hasil penelitian eksplorasi, karena merupakan penelitian penjelajahan, maka sering dianggap tidak memuaskan.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat adalah apa yang akan orang lain/pembaca rasakan termasuk peneliti itu sendiri tentang apa yang sudah dicapai atau

gali dalam penelitian itu. Manfaat penelitian adalah kontribusi penelitian terhadap bidang keilmuan yang dipelajari, bisa juga manfaat untuk budaya atau masyarakat tertentu (Flyvbjerg, 2006). Sesuatu yang kamu hasilkan dalam penelitian bisa membawa dampak tertentu terhadap pembaca (harapannya adalah hal yang positif) terhadap permasalahan penelitian.

Manfaat penelitian adalah narasi yang objektif yang menggambarkan hal-hal yang diperoleh setelah suatu tujuan penelitian telah terpenuhi. Manfaat penelitian bisa saja bersifat teori atau bersifat praktis misalkan memecahkan masalah-masalah pada objek yang diteliti. Manfaat penelitian merupakan kegunaan hasil penelitian, baik bagi kepentingan pengembangan program maupun kepentingan ilmu pengetahuan (Purba, 2021). Selain itu, bagian penting dari deskripsi manfaat penelitian yang harus tepat, adalah untuk kepentingan kesolidan karya ilmiah. Manfaat penelitian sangat terkait dengan bagian saran pada bagian akhir penelitian: kesimpulan dan saran. Salah satu poin pokok saran adalah penjabaran yang berkaitan dengan manfaat penelitian. Penelitian penting untuk dilakukan dengan tujuan untuk menginformasikan tindakan, membuktikan teori, dan berkontribusi dalam mengembangkan pengetahuan di bidang atau studi.

Jika latar belakang dan rumusan masalah disusun sebelum melakukan penelitian, maka tujuan penelitian disusun setelahnya. Sedangkan manfaat penelitian akan lebih baik jika disusun setelah kalian mendapatkan hasil penelitian. Pada dasarnya, manfaat penelitian ada karena ketentuan struktur penulisan karya tulis ilmiah.

1. Fungsi Penulisan Manfaat Penelitian

Ada tiga fungsi manfaat penelitian dalam skripsi:

- a. Menginspirasi penelitian lebih lanjut. Penelitian selanjutnya bisa menggunakan topik serupa dengan mencari celah dari

penelitian sebelumnya yang dapat dikembangkan untuk penelitian lebih lanjut

- b. Menginspirasi penelitian lebih lanjut menggunakan satu atau sebagian komponen dari penelitian sebelumnya. Misalnya variabel penelitian, kasus, metode penelitian, dan lain-lain
- c. Menjadi pertimbangan dalam pembuatan kebijakan pemerintah

2. Penerapan Isi pada Manfaat Penelitian

Ada tiga isi pokok utama manfaat penelitian yang perlu diterapkan dalam skripsi, yakni:

- a. Manfaat diuraikan secara jelas dan sistematis. Manfaat penelitian disusun setelah hasil penelitian tercapai. Sehingga uraian tentang manfaat penelitian didasarkan pada hasil penelitian tersebut, bukan semata-mata pendapat pribadi peneliti.
- b. Rasional. Manfaat penelitian merupakan dampak rasional atas pemecahan masalah utama penelitian melalui tindakan yang dipilih. Uraian dalam manfaat penelitian diusahakan untuk sesuai dan berimbang dengan kenyataan hasil penelitian
- c. Bukan hipotesis. Memaparkan apapun yang didapat dari hasil penelitian. Hipotesis tidak diuraikan dalam manfaat penelitian karena letaknya ada di proposal penelitian, sedangkan pada skripsi harus bersifat dari hasil yang sudah diteliti
- d. Sisi pragmatis dari hasil penelitian. Uraian manfaat penelitian ditujukan agar dapat diaplikasikan secara nyata atau dikembangkan ke penelitian selanjutnya, sehingga penting agar maksud penelitian dapat tersampaikan secara efektif melalui manfaat penelitian.

3. Jenis Manfaat Penelitian

Selanjutnya yang perlu kalian ketahui adalah dua jenis manfaat penelitian dan penggunaannya (Soekidjo, 2010). Kedua

jenis manfaat penelitian inilah yang perlu kalian cantumkan dalam skripsi kalian.

4. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis atau akademis merupakan manfaat penelitian bagi pengembangan ilmu. Sehingga manfaat teoritis ini dapat mengembangkan ilmu yang diteliti dari segi teoritis. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam pengembangan ilmu bahasa, khususnya dalam bidang pragmatik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan mengenai studi tentang pelanggaran prinsip kesantunan dan implikatur percakapan berdasarkan pelanggaran prinsip kesantunan khususnya dalam tuturan yang bersifat komedi. Teori yang digunakan tentunya berdasarkan peneliti atau penulis sebelumnya. Manfaat teoritis ini berfungsi untuk menjelaskan apabila teori yang digunakan masih relevan untuk penelitian penulis, relevan secara umum, atau tidak sama sekali. Namun dapat juga untuk memperkuat atau menggugurkan teori tersebut setelah mengetahui hasil penelitian.

5. Manfaat Praktis

Penelitian dilakukan karena ada masalah yang ingin diselesaikan atau dipecahkan. Manfaat praktis menjelaskan manfaat yang berguna untuk memecahkan masalah secara tersebut secara praktis. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada pembaca mengenai pemahaman terhadap percakapan di dalam komik berbahasa Jawa ngapak, terutama dalam memahami prinsip kesantunan dan implikatur percakapan berdasarkan pelanggaran prinsip kesantunan dalam komik Banyumasan. Dengan cara menganalisis secara langsung tuturan yang ada di dalam komik tersebut. Selain itu, penelitian ini dapat bermanfaat sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya. Tujuan manfaat praktis

ini juga dapat diarahkan untuk lebih dari satu subjek. Misalnya manfaat untuk mahasiswa yang mengerjakan topik skripsi serupa, civitas akademika yang melakukan penelitian yang sama, dan lain-lain. Subjek ini disesuaikan dengan penelitian peneliti.

Contoh Manfaat Penelitian 1

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan, baik secara teoritis maupun praktis, diantaranya:

a. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi audit delay pada perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, serta juga diharapkan sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari di bangku perkuliahan.

b. Manfaat praktis

- 1) Bagi penulis Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana yang bermanfaat dalam mengimplementasikan pengetahuan penulis tentang auditing, laporan keuangan, dan audit delay.
- 2) Bagi peneliti selanjutnya Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi audit delay, bagi yang ingin melanjutkan penelitian ini.
- 3) Bagi auditor 7 Penelitian ini diharapkan dapat membantu kerja auditor dalam menganalisis faktor-faktor penyebab audit delay. Sehingga auditor dalam proses pengauditan laporan keuangan perusahaan dapat bekerja lebih efektif lagi dalam mengurangi waktu keterlambatan penerbitan laporan keuangan hasil audit.

- 4) Bagi perusahaan keuangan Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi manajemen agar penyajian laporan keuangan hasil audit dapat diterbitkan tepat waktu, sehingga keputusan ekonomi yang dipilih lebih akurat lagi.

Contoh Manfaat Penelitian 2

Manfaat dari penelitian ini yakni sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan rujukan untuk mengembangkan ilmunipengetahuan tentang pemanfaatan Portal Rumah Belajar sebagai model pembelajarandaring di sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Berkembangnya pembelajaran yang lebih inovatif dengan model pembelajaran daring yang memanfaatkan Portal Rumah Belajar sebagai media pembelajaran.

- 1) Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk guru dalam menentukan media belajar yang sesuai minat peserta didik dan mengikuti arus perkembangan zaman.
- 2) Mampu menambahkan pengetahuan dan memberikan inspirasi tentang penggunaan Portal Rumah Belajar dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar.

b. Bagi Peserta didik

- 1) Memacu peserta didik agar lebih aktif dan termotivasi dalam pembelajaran.
- 2) Menambah sumber belajar bukan hanya dari buku dan guru.

c. Bagi Sekolah

- 1) Meningkatnya kualitas pelajaran dengan cara memanfaatkan Rumah Belajar sebagai media

pembelajaran dalam pembelajaran daring di sekolah dasar.

- 2) Memberikan sumbangan yang positif terhadap kemajuan sekolah serta kondusifnya iklim pendidikan di sekolah.

Contoh Manfaat Penelitian 3

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Penulis

Kegiatan penelitian ini dijadikan sebagai pengalaman yang berharga dalam upayameningkatkan kemampuan penulis dalam mengembangkan ilmu dan dapat memberikan gambaran mengenai hasil pembelajaran menanggapi siaran atau informasi dari media elektronik dengan menggunakan metode *active knowledge sharing*.

2. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini, manfaat bagi sekolah adalah dapat menerapkan metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran menanggapi siaran atau informasi dari media elektronik.

3. Bagi Peneliti Lanjutan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar penelitian lanjutan dan sebagai dalam pemikiran bagi pengembangan pembelajaran untuk melanjutkan penelitian dalam meningkatkan pembelajaran menanggapi siaran atau informasi dari media elektronik dengan menggunakan metode *active knowledge sharing*.

D. Rangkuman

Rumusan masalah menjadi penentu mengenai apa bahasan yang akan kemudiandilakukan di dalam penelitian. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan di dalam perumusan masalah, setelah itu akan dijawab di dalam proses penelitian serta tertuang secara sistematis di dalam laporan penelitian. Dalam penyusunan latar

belakang masalah dapat dilakukan dengan dua pendekatan: diawali dengan pemikiran teoritis ke arah empiris dan diawali dari dunia empirik ke arah teoritis. Dalam beberapa penelitian dimana permasalahannya sangat sederhana terlihat bahwa tujuan seperti merupakan pengulangan dari rumusan masalah, hanya saja rumusan masalah dinyatakan dengan pertanyaan, sedangkan tujuan dituangkan dalam bentuk pernyataan yang biasanya diawali dengan kata ingin mengetahui. Tetapi bila permasalahannya relatif kompleks, permasalahan ini menjadi lebih jelas terjawab bila disusun sebuah tujuan penelitian yang lebih tegas yang memberikan arah bagi pelaksanaan penelitian. Manfaat penelitian adalah narasi yang objektif yang menggambarkan hal-hal yang diperoleh setelah suatu tujuan penelitian telah terpenuhi. Manfaat penelitian bisa saja bersifat teori atau bersifat praktis misalkan memecahkan masalah-masalah pada objek yang diteliti. Manfaat penelitian merupakan kegunaan hasil penelitian, baik bagi kepentingan pengembangan program maupun kepentingan ilmu pengetahuan. Selain itu, bagian penting dari deskripsi manfaat penelitian yang harus tepat, adalah untuk kepentingan kesolidan karya ilmiah.

E. Latihan

Berikut saya sampaikan beberapa masalah yang terjadi sebagai berikut :

1. Selama hampir 20 tahun kondisi pendidikan di Indonesia stagnan pada posisi salah satu terbawah di Dunia
2. Kualitas guru di sebagian besar wilayah Indonesia (27 Provinsi) berdasarkan hasil UKG berada di bawah standar kompetensi minimal yang ditetapkan
3. Pembinaan manajemen guru masih menjadi fokus Kemendikbud
4. Tingkat kesiapan mahasiswa calon guru untuk menjadi guru masih rendah

Berdasarkan pada beberapa masalah tersebut di atas, permasalahan yang utama dan perlu dikaji yaitu mengenai kesiapan mahasiswa calon guru untuk menjadi guru.

Dari identifikasi masalah yang dijelaskan diatas, silahkan anda tentukan rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian!

BAB 3

KERANGKA TEORITIS, PIKIRAN DAN HIPOTESIS

Pada bab 3 ini, saudara difasilitasi untuk bisa memahami beberapa tujuan capaian pembelajaran.

Capaian Pembelajaran

1. Mengetahui fungsi kerangka teoritis.
2. Mengetahui fungsi kerangka pikir.
3. Mengetahui fungsi hipotesis.
4. Mengetahui hubungan antara kerangka teoritis, kerangka pikir, dan hipotesis.

Sewaktu-waktu manusia kadang memikirkan kebenaran dari suatu permasalahan dan mencari tahu penyebab masalah dan menyelesaikan masalah itu. Tidak dapat dipungkiri bahwasannya kegiatan penelitian didasari oleh suatu masalah atau manusia merasakan keresahan sehingga menyebabkan adanya penelitian.

Samsu (2017) berpendapat bahwa penelitian merupakan suatu kegiatan yang ditujukan untuk mengetahui seluk-beluk sesuatu.

Kegiatan ini dilakukan karena terdapatnya sebuah masalah atau keresahan yang dirasakan manusia. Dalam proses penelitian tidak lepas dari kerangka teoritis yaitu kerangka dasar teori adanya sebuah masalah, kerangka pikiran yang merupakan akar permasalahan yang diteliti, dan hipotesis yang merupakan dugaan sementara. Oleh sebab itu kami membuat makalah mengenai pembahasan kerangka teoritis, kerangka pikir, dan juga hipotesis.

A. Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis merupakan suatu konsep yang abstrak dan merupakan hasil dari pemikiran serta kerangka acuan yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan tujuan terhadap suatu dimensi. Pemikiran teoritis selalu melekat pada seorang peneliti yang akan menulis suatu penelitian yang berguna untuk pengumpulan, pengolahan, analisis dan konstruksi dalam suatu penelitian. Terdapat dua istilah yang perlu dijelaskan dalam teori yaitu konsep dan proporsi. Konsep berarti menggambarkan secara abstrak untuk suatu kejadian, keadaan, kelompok atau individu yang akan menjadi pusat perhatian pada ilmu sosial. Sedangkan istilah proporsi yaitu adanya hubungan yang logis antar dua konsep (Indrawan, 2014). Teori dapat diartikan sebagai seperangkat proporsi yang telah terintegrasi dengan sintaksis atau mengikuti aturan yang dihubungkan secara logis.

Fungsi teoritis yaitu sebagai tempat untuk menjelaskan fenomena atau keadaan yang akan diamati dalam penelitian. Teori merupakan seperangkat variabel, definisi, dan juga proporsi dimana dimana saling berhubungan dengan yang lain dalam menyajikan sebuah pandangan yang sistematis mengenai fenomena ataupun keadaan yang menentukan hubungan antara variabel dan tujuan dengan menjelaskan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi dalam penelitian (Marliyah, 2021).

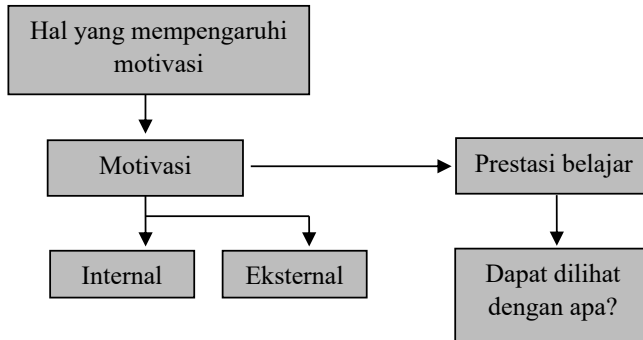
Secara umum teori merupakan suatu sistem konsep yang bersifat abstrak dimana mengindikasikan adanya hubungan antara konsep yang ada dan membantu dalam memahami suatu keadaan ataupun fenomena yang sedang terjadi ataupun fenomena yang ada. Sedangkan secara khusus, teori merupakan seperangkat konsep, definisi dan proporsi yang menjelaskan hubungan sistematis suatu fenomena yang terjadi dengan memberikan rincian sebab akibat yang terjadi dalam suatu penelitian. Proporsi yang ada dan timbul tersebut akan membentuk suatu teori yang terdiri atas beberapa konsep yang terikat dalam bentuk sebab akibat dan juga mengandung suatu konsep teoritis yang mempunyai fungsi untuk menggambarkan suatu realitas yang terjadi di dunia sebagaimana yang dilakukan dalam observasi.

Maka dari itu kerangka teoritis mempunyai fungsi yaitu sebagai berikut:

1. Memperjelas serta mempertajam ruang lingkup pada variabel penelitian.
2. Memprediksi guna untuk menemukan fakta setelah itu digunakan untuk merumuskan hipotesis yang ada dan untuk menyusun instrumen dalam penelitian.
3. Untuk mengontrol serta membahas hasil dari penelitian kemudian digunakan untuk memberikan saran.

Berdasarkan proses dalam penelitian kuantitatif, teori mempunyai fungsi yaitu untuk memperjelas suatu persoalan, menyusun suatu hipotesis, menyusun suatu instrumen serta untuk membahas analisis data (Hermawan, 2019). Sedangkan penelitian dengan kualitatif adalah untuk mencari data dimana digunakan untuk membandingkan dengan teori yang ada. Sedangkan fungsi teori dalam penelitian kuantitatif yaitu untuk dapat memperkuat penelitian sebagai *human instrument*, dimana para peneliti mempunyai suatu skill untuk dapat menggali data

penelitian secara lengkap, dalam dan mampu mengkonstruksi temuannya tersebut ke dalam tema dan hipotesis penelitian.



Gambar 3. 1 Kerangka Teoritis

B. Fungsi Kerangka Pikir

Menurut Sugiyono (2013) kerangka berpikir adalah sintesa yang mencerminkan keterkaitan antar variabel yang diteliti serta merupakan tuntutan guna memecahkan masalah penelitian dan merumuskan hipotesis penelitian yang berupa bagan alur yang dilengkapi penjelasan kualitatif. Secara umum kerangka pemikiran adalah suatu pembahasan yang dibuat berdasarkan pertanyaan peneliti yang akan dijadikan sebagai penelitian. Dalam kerangka pemikiran pula memuat metode yang akan digunakan dalam menjawab masalah-masalah pada penelitian. Dapat dikatakan bahwa kerangka pemikiran merupakan suatu rancangan yang akan disajikan oleh peneliti guna memecahkan permasalahan yang sudah dihadirkan oleh peneliti dengan memberikan jawaban sementara atau dugaan sementara. Kerangka pemikiran ini dibentuk dengan berlandaskan beberapa teori serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pokok bahasan yang sedang diteliti.

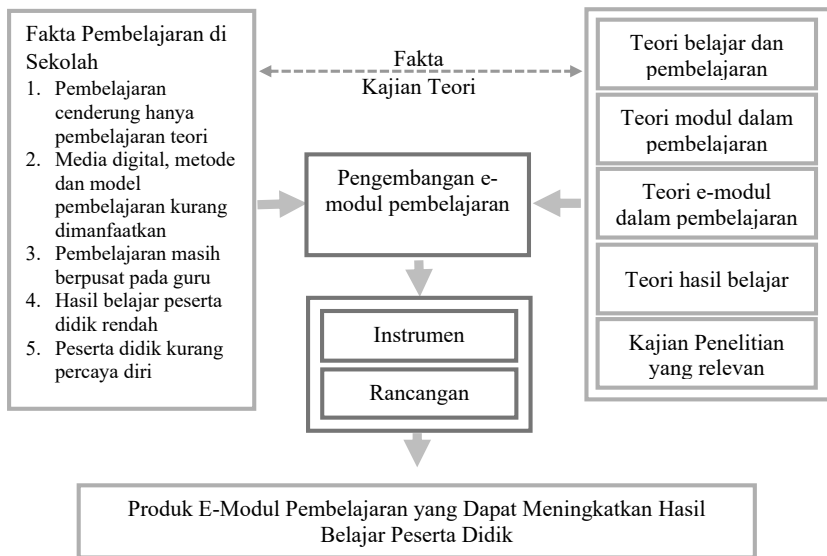
Dengan adanya upaya guna menjawab permasalahan yang sudah dihadirkan lewat kerangka pemikiran, maka dapat

menggunakan dugaan sementara guna mengatasi masalah yang ada. Jika setelah melakukan pengujian ternyata dugaan sementara tersebut terbukti keabsahannya, maka konsep tersebut dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang sejenis pada masa yang akan datang.

Kerangka pemikiran yang didalamnya memuat penjelasan teoritik dapat dipakai guna mendiagnosis permasalahan. Selanjutnya dari diagnosis ini dapat menentukan model penelitian yang akan kita buat. Kerangka pemikiran dapat pula didukung dengan menampilkan bagan yang dapat membantu pembaca agar lebih mudah mengetahui arah penelitian serta dapat dijadikan sebagai petunjuk penggunaan indikator instrumen dan variabel penelitian bagi si peneliti.

Adapun penyusunan kerangka berpikir dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Menentukan paradigma kerangka teoritis yang digunakan dalam penelitian.
2. Memberikan penjelasan secara deduktif mengenai hubungan antar variabel penelitian. Tahapan berpikir deduktif meliputi tiga hal yaitu: (a) Tahap penelaahan konsep (*conceptioning*), (b) Tahapan pertimbangan atau keputusan, (c) Tahapan penyimpulan.
3. Memberikan argumen yang teoritis antar variabel yang diteliti.
4. Merumuskan model penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 3. 2 Kerangka Berpikir

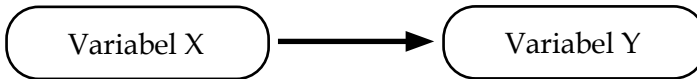
C. Fungsi Hipotesis

Hipotesis adalah sebuah dugaan sementara yang harus dicari kebenarannya. Hipotesis berasal dari bahasa Yunani adalah *hupo* (sementara) serta *thesis*, yang berarti pernyataan/dugaan. Hipotesis dilakukan untuk menyatakan sebuah masalah yang akan diuji biasanya hipotesis digunakan pada metode penelitian kuantitatif (Anshori, 2019). Dalam pemecahan kebenaran biasanya seorang peneliti mencari sebuah masalah sehingga dilakukannya penelitian. Sebagai contoh “Pengaruh kinerja dosen terhadap keberhasilan peserta didik dalam memahami tugas” dari sebuah masalah inilah dicari tau kebenarannya dan ada dugaan sementara yang bernama hipotesis.

Untuk dapat memecahkan sebuah masalah melalui penelitian setidaknya dibutuhkan tiga hubungan untuk menentukan.

1. Hubungan yang bersifat asimetris

Hubungan asimetris biasanya dilambangkan dengan lambang.



Arti dari hubungan ini adalah variabel x memiliki hubungan dengan variabel y hubungan ini bisa disebut sebagai pengaruh, tetapi variabel tidak memiliki hubungan dengan variabel x yang dapat diartikan tidak memiliki pengaruh. Contoh hubungan asimetris adalah intelektual (x) minat belajar (y)

2. Hubungan yang bersifat simetris

Hubungan simetris biasanya dilambangkan dengan lambang



Arti dari hubungan ini adalah variabel i memiliki hubungan dengan variabel ii tapi tidak dapat dikatakan juga sebagai pengaruh karena ada banyak faktor yang tidak diteliti dalam contoh penelitian ini.

3. Hubungan yang bersifat *reciprocal*

Arti hubungan ini adalah variabel ini saling mempengaruhi satu sama lain dengan variabel yang satunya disebut sebagai variabel bolak-balik. Contoh hubungan *reciprocal* adalah rasa percaya diri mempengaruhi hasil belajar sebaliknya hasil belajar mempengaruhi rasa percaya diri.

Terlihat bahwasannya hipotesis memiliki peran yang penting, sehingga fungsi dari hipotesis itu sendiri adalah sebagai berikut :

1. Hipotesis dianggap sebagai tonggak teori, maksudnya dari teori yang kita dapatkan kita dapat mengetahui hipotesis dari penelitian yang kita lakukan.
2. Untuk memberikan sebuah batasan atau bagian mana yang akan kita teliti.

3. Hipotesis memberikan fakta-fakta sehingga membantu kita dalam penelitian yang dilakukan.
4. Hipotesis dapat diuji apakah adanya kebenaran ataupun tidak.
5. Panduan dalam pengujian berdasarkan fakta-fakta pengujian.
6. Membantu rangka kesimpulan.

Adapun penentuan hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Penentuan Masalah
2. Hipotesis pendahuluan atau hipotesis preliminar (*preliminary hypothesis*).
3. Pengumpulan Data
4. Formulasi Hipotesis
5. Pengujian Hipotesis
6. Penerapan/ Aplikasi.

D. Hubungan Antara Kerangka Teoritis, Kerangka Pikir, dan Hipotesis

Hipotesis diturunkan, atau biasanya bersumber dari teori dan tinjauan literatur yang berhubungan dengan sebuah masalah yang akan diteliti. Pernyataan hubungan antara variabel, sebagaimana dirumuskan dalam hipotesis, merupakan dugaan sementara atas suatu masalah yang didasarkan pada hubungan yang telah dijelaskan dalam kerangka teori yang digunakan untuk menjelaskan sebuah masalah penelitian. Oleh sebab itu, teori yang tepat akan pula menghasilkan sebuah hipotesis yang tepat untuk digunakan sebagai jawaban atau dugaan sementara atas masalah yang sedang diteliti atau dipelajari dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif peneliti menguji suatu teori. Untuk menguji teori tersebut, peneliti menguji hipotesis yang diturunkan dari teori. Siyoto (dalam Burns, 2000).

Agar sebuah teori yang dilakukan penelitian terbukti maka diperlukan hipotesis yang dapat diukur dan diamati dalam bentuk nyata. Cara yang biasanya digunakan dalam penelitian adalah

melalui proses operasionalisasi, yaitu dengan cara menurunkan tingkat keabstrakan sebuah teori menjadi tingkat yang lebih konkret yang merujuk pada fenomena empiris atau ke dalam bentuk proposisi yang dapat diamati atau dapat diukur.

Hipotesis menghubungkan dengan teori dengan realitas yang ada sehingga dalam penelitian dapat membantu pelaksanaan pengumpulan data yang diperlukan yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Oleh karena itu, hipotesis sering disebut sebagai pernyataan tentang teori dalam bentuk yang dapat diuji, atau terkadang hipotesis didefinisikan sebagai pernyataan tentatif tentang realitas.

Oleh karena teori berhubungan dengan hipotesis, untuk merumuskan hipotesis lebih akan sulit jika tidak memiliki kerangka teori yang menjelaskan fenomena yang diteliti, tidak mengembangkanproposisi yang tegas tentang masalah penelitian, atau tidak memiliki kemampuan untuk menggunakan teori yang ada. Kemudian, karena dasar penyusunan hipotesis yang reliabel dan dapat diuji adalah teori, tingkat ketepatan hipotesis dalam menduga, menjelaskan, memprediksi suatu fenomena atau peristiwa atau hubungan antara fenomena yang ditentukan oleh tingkat ketepatan atau kebenaran teori yang digunakan dan yang disusun dalam kerangka teoritis. Jadi sumber hipotesis adalah teori sebagaimana disusun dalam kerangka teoritis.

Semua penelitian bersifat ilmiah, oleh karena itu semua peneliti harus berbekal teori. Dalam penelitian kuantitatif, teori yang digunakan harus sudah jelas, karena teori disini akan berfungsi untuk memperjelas masalah yang akan diteliti, sebagai dasar untuk merumuskan hipotesis, dan sebagai referensi untuk menyusun instrumen penelitian. Oleh karena itu landasan teori dalam proposal penelitian kuantitatif harus sudah jelas teori apa yang akan dipakai. Teori-teori pendidikan dapat dibagi menjadi teori umum pendidikan dan teori khusus pendidikan. Teori umum

pendidikan dapat dibagi menjadi filsafat-filsafat pendidikan (filsafat ilmu pendidikan dan filsafat praktek pendidikan) dan Ausland pedagogik. Teori khusus pendidikan dapat dibagi menjadi teknologi pendidikan (manajemen pendidikan, pengembangan kurikulum, model-model belajar mengajar dan evaluasi pendidikan) dan ilmu pendidikan (ilmu pendidikan makro dan mikro).

Dalam kaitannya dengan kegiatan penelitian, maka fungsi teori yang pertama digunakan untuk memperjelas dan mempertajam ruang lingkup, atau konstruk variabel yang akan diteliti. Fungsi teori yang kedua adalah untuk merumuskan hipotesis dan menyusun instrumen penelitian, karena pada dasarnya hipotesis itu merupakan pernyataan yang bersifat prediktif. Selanjutnya fungsi teori yang ketiga digunakan membahas hasil penelitian, sehingga selanjutnya digunakan untuk memberikan saran dan upaya pemecahan masalah.

E. Rangkuman

1. Kerangka teoritis merupakan suatu konsep yang abstrak dan merupakan hasil dari pemikiran serta kerangka acuan yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan tujuan terhadap suatu dimensi.
2. Fungsi kerangka teoritis.
 - a. Memperjelas serta mempertajam ruang lingkup pada variabel penelitian
 - b. Memprediksi guna untuk menemukan fakta setelah itu digunakan untuk merumuskan hipotesis yang ada dan untuk menyusun instrumen dalam penelitian.
 - c. Untuk mengontrol serta membahas hasil dari penelitian kemudian digunakan untuk memberikan saran.
3. Secara umum kerangka pemikiran adalah suatu pembahasan yang dibuat berdasarkan pertanyaan peneliti yang akan dijadikan sebagai penelitian.

4. Kerangka pemikiran yang didalamnya memuat penjelasan teoritik dapat dipakai guna mendiagnosis permasalahan. Selanjutnya dari diagnosis ini dapat menentukan model penelitian yang akan kita buat.
5. Hipotesis adalah sebuah dugaan sementara yang harus dicari kebenarannya. Hipotesis berasal dari bahasa Yunani adalah *hupo* (sementara) serta *thesis*, yang berarti pernyataan/ dugaan. Hipotesis dilakukan untuk menyatakan sebuah masalah yang akan diuji biasanya hipotesis digunakan pada metode penelitian kuantitatif.
6. Fungsi hipotesis :
 - a. Hipotesis dianggap sebagai tonggak teori, maksudnya dari teori yang kita dapatkan kita dapat mengetahui hipotesis dari penelitian yang kita lakukan.
 - b. Untuk memberikan sebuah batasan atau bagian mana yang akan kita teliti.
 - c. Hipotesis memberikan fakta-fakta sehingga membantu kita dalam penelitian yang dilakukan.
 - d. Hipotesis dapat diuji apakah adanya kebenaran ataupun tidak.
 - e. Panduan dalam pengujian berdasarkan fakta-fakta pengujian.
 - f. Membantu rangka kesimpulan.
7. Hipotesis menghubungkan dengan teori dengan realitas yang ada sehingga dalam penelitian dapat membantu pelaksanaan pengumpulan data yang diperlukan yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Oleh karena itu, hipotesis sering disebut sebagai pernyataan tentang teori dalam bentuk yang dapat diuji, atau terkadang hipotesis didefinisikan sebagai pernyataan tentatif tentang realitas.

F. Latihan

Berdasarkan latihan yang sudah anda kerjakan pada kegiatan pembelajaran 2 silahkan Anda tentukan kerangka teoritis, kerangka pikir dan hipotesis.

BAB 4

TEKNIK SAMPLING, DESAIN PENELITIAN, INSTRUMEN PENELITIAN DAN PERSYARATANNYA

Pada bab 4 ini, saudara difasilitasi untuk bisa memahami beberapa tujuan capaian pembelajaran.

Capaian Pembelajaran

1. Mengetahui pengertian dari teknik sampling dalam melakukan penelitian.
2. Mengetahui macam-macam teknik sampling yang dapat digunakan untuk melakukan penelitian.
3. Mengetahui pengertian desain dalam melakukan penelitian.
4. Mengetahui desain yang dapat digunakan dalam melakukan penelitian.
5. Mengetahui pengertian instrumen dalam melakukan penelitian.
6. Mengetahui macam-macam instrumen yang dapat digunakan dalam melakukan penelitian.
7. Mengetahui persyaratan yang harus dipenuhi dalam melakukan penelitian.

Penelitian adalah kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman yang kita miliki berasal dari informasi dan pengetahuan untuk digunakan sebagai pemecahan masalah dan juga pengambil keputusan. Penelitian dilakukan bukan hanya semata-mata untuk kegiatan pemenuhan keilmuan namun juga penting sebagai metode untuk mengembangkan program tertentu terutama dalam mengetahui kondisi riil lapangan dengan kondisi yang objektif, rasional, dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam melakukan kegiatan penelitian banyak ditemukan berbagai macam masalah, tantangan, dan masyarakat yang berbeda sehingga diperlukan sebuah solusi/inovasi yang bisa bermanfaat secara langsung di wilayah sekitarnya. Penelitian dapat dilakukan dengan beberapa metode yang harus dipenuhi, *step by step*, tidak dilakukan sembarangan sehingga hasil penelitian nantinya bisa dianggap hasil yang valid.

Salah satu hal yang penting dalam penelitian adalah mengetahui teknik pengumpulan data seperti apa dan apa cara yang digunakan untuk membantu peneliti dalam menghimpun data-data yang digunakan untuk merumuskan hasil penelitian. Sebelum melakukan suatu penelitian, kita harus sudah mengetahui sebelumnya topik apa yang kita akan angkat berdasarkan keterkaitan dan isu yang tengah merebak di dalam masyarakat, kemudian supaya tujuan dari penelitian terpenuhi kita harus merumuskan rumusan masalah yang bisa kita pecahkan terlebih dahulu. Rumusan masalah ini menggunakan variabel-variabel yang ada di dalam hipotesis untuk digunakan dalam menguji penelitian yang kita lakukan. Maka dari itu teknik penelitian seperti yang kita akan bahas yaitu teknik sampling merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang harus kita ketahui sebelum melakukan penelitian supaya keberhasilan penelitian dapat tercapai.

A. Teknik Sampling

Salah satu fase penting dalam penelitian pada umumnya adalah fase penerapan metode berpikir induktif, yaitu mengadakan observasi untuk kemudian menyimpulkan sesuatu tentang populasi dari hasil observasi yang sifatnya terbatas tersebut (Hyde, 2000). Medium inferensi ini adalah teknik sampling. Jelasnya peneliti membuat inferensi tentang karakteristik populasi berdasarkan informasi tentang karakteristik sampel (cuplikan) yang di observasinya. Andaikan seorang peneliti mampu melakukan pengamatan terhadap seluruh kasus dalam populasi tentulah dia dapat membuat kesimpulan yang presisi dan penuh keyakinan (deduksi sempurna). Akan tetapi dalam penelitian sering dijumpai banyak keterbatasan untuk melakukan hal itu, maka masalah teknik penentuan sampel dan cara pengambilannya menjadi topik penting untuk dikaji. Sebab inferensi yang sah hanya dapat dijamin apabila kita melakukan pengamatan terhadap sampel yang diambil secara seksama/representatif.

Permasalahan menjadi pelik, karena sangat sedikit buku teks yang membahas masalah sampling secara jelas dan tuntas. Yang lebih sering ditemui adalah petunjuk yang sifatnya umum dan kurang operasional serta kurang didasarkan pada karakteristik dan maksud penelitian yang akan dilakukan. Pertimbangan logistik (waktu, tenaga, biaya) sering ditonjolkan sebagai alasan metodologik yang lebih penting yang harus dipertimbangkan dalam teknik penentuan dan pengambilan sampel. Margono (2004) memberikan pengertian bahwa teknik pengambilan sampel adalah suatu jumlah yang sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya dengan memperhatikan sifat serta penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representative.

B. Macam-Macam Teknik Sampling

1. Sampel Acak

a. Pengambilan Sampel Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*)

Sampel acak atau *probability sampling* menurut Waksberg (1978) adalah suatu teknik pengambilan sampel yang menggunakan kaidah peluang dalam proses penentuan sampel. Untuk dapat menerapkan kaidah peluang dalam proses penentuan sampel maka diperlukan suatu kerangka sampel (*sampling frame*). Kerangka sampel adalah suatu daftar yang berisi kumpulan elemen-elemen populasi beserta informasinya. Elemen-elemen populasi dapat berupa benda atau makhluk hidup yang bersifat nyata dan dapat diidentifikasi untuk dijadikan objek sampel. Contoh, jika objek penelitian adalah mahasiswa pada suatu perguruan tinggi, katakanlah perguruan tinggi A, maka dibutuhkan suatu daftar nama mahasiswa dari perguruan tinggi beserta karakteristik yang dibutuhkan untuk selanjutnya dilakukan penarikan sampel. Selain nama karakteristik yang dibutuhkan bisa berupa jenis kelamin umur, tinggi badan, nim, berat badan, nilai semester, alamat, dan lain sebagainya yang dapat bermanfaat untuk penelitian. Bagaimana jika penelitian dilakukan di suatu desa? Maka diperlukan kerangka sampel atau daftar yang memuat seluruh elemen populasi yang akan diteliti di desa tersebut.

Contoh ini dapat digeneralisasi untuk seluruh kasus seperti penelitian di level Kabupaten, penelitian di suatu kantor dan lain sebagainya. jika seluruh elemen populasi yang terdaftar di dalam kerangka sampel dijumlahkan maka seharusnya merupakan ukuran populasi (N). Pada dasarnya untuk menjaga agar peluang terpilihnya suatu sampel secara acak maka digunakan tabel angka random (TAR) untuk

menentukan sampel pertama. Angka yang terpilih adalah angka dari salah satu elemen populasi yang sudah terdaftar pada kerangka sampel. Selanjutnya untuk menentukan sampel sampel yang akan terpilih berikutnya digunakan metode-metode yang akan kita bahas di bawah. Langkah-langkah memilih sampel seharusnya mengikuti kaidah berikut:

- 1) Siapkan kerangka sampel
 - 2) Siapkan tabel angka random
 - 3) Menentukan metode pemilihan sampel yang akan digunakan
- b. Pengambilan Sampel Acak Sistematis (*Systematic Random Sampling*)

Pengambilan sampel acak sistematis (*systematic random sampling*) ialah suatu metode pengambilan sampel, dimana hanya unsur pertama saja dari sampel dipilih secara acak, sedangkan unsur-unsur selanjutnya dipilih secara sistematis menurut pola tertentu. Sampel sistematis seringkali menghasilkan kesalahan sampling (*sampling error*) yang lebih kecil, disebabkan anggota sampel menyebar secara merata di seluruh provinsi. Ada pendapat bahwa pengambilan sampel dengan metode ini tidak acak, karena yang diambil secara acak unsur pertama saja, sedangkan unsur selanjutnya diurutkan berdasarkan interval yang sudah tertentu dan tetap. Karena itu, untuk dapat mempergunakan metode ini, harus dipenuhi beberapa syarat yakni (1) populasi harus besar, (2) harus tersedia daftar kerangka sampel, (3). populasi harus bersifat homogen. Langkah-langkah pengambilan sampel:

- 1) Tentukan populasi dan susun sampling frame
- 2) Tetapkan jumlah sampel yang akan diteliti menggunakan pertimbangan metodologis
- 3) Tentukan K (kelas interval)

- 4) Tentukan angka atau nomor awal diantara kelas interval tersebut secara acak
 - 5) Mulailah mengambil sampel dimulai dari angka atau nomor awal yang terpilih, dan nomor interval berikutnya hingga memenuhi jumlah sampel.
- c. Pengambilan Sampel Acak Berstrata (*Stratified Random Sampling*)

Stratified random sampling yaitu metode pengambilan sampel yang digunakan pada populasi yang memiliki susunan bertingkat atau berlapis-lapis. Teknik ini digunakan bila populasi memiliki anggota/unsur yang tidak bersifat homogen dan berstrata secara proporsional sehingga setiap strata harus terwakili dalam sampel. Keuntungannya adalah untuk meyakinkan representasi dari semua kelompok dalam populasi diperlukan (Acharya, 2013). Langkah-langkah pengambilan sampel:

- 1) Tentukan populasi dan daftar anggota populasi
 - 2) Bagi populasi berdasarkan strata yang dikehendaki
 - 3) Tentukan jumlah sampel dalam setiap strata
 - 4) Pilih sampel dari setiap strata secara acak
- d. Pengambilan Sampel Acak Berdasar Area (*Cluster Random Sampling*)

Pengambilan sampel acak berdasarkan area atau *cluster random sampling* adalah salah satu metode pengambilan sampel yang digunakan dimana populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok individu atau cluster. Sehingga unit yang terpilih menjadi sampel bukan individu, namun kelompok individu yang telah tertata. Cluster sampel ini harus dipilih secara random dari populasi cluster juga. Teknik sampling ini digunakan untuk penelitian mengenai suatu hal terhadap bagian-bagian yang berbeda di dalam sebuah instansi bila objek yang akan diteliti sangat luas. Langkah langkah :

- 1) Tentukan populasi cluster yang akan diteliti
 - 2) Tentukan berapa cluster atau kelompok individu yang akan diambil sebagai sampel
 - 3) Pilih cluster sampel secara acak
 - 4) Teliti setiap individu dalam cluster sampel tersebut.
- e. Area Sampling atau sampel wilayah Bertingkat (*Multi Stage Sampling*)

Multistage sampling disebut juga sebagai teknik sampling acak bertingkat. Secara singkat, *multistage sampling* adalah penggunaan beberapa metode random sampling secara bersamaan dalam suatu penelitian secara efektif dan efisien. Dalam hal ini, salah satu kunci yang perlu diketahui adalah adanya beberapa metode sampling berbeda yang digunakan. Ada beberapa syarat yang harus diketahui dan dipenuhi sebelum menggunakan *multistage sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. Dengan terpenuhinya beberapa syarat tersebut, maka hasil dari pengambilan sampel akan cenderung lebih maksimal.

- 1) Populasi sample cukup homogen
- 2) Jumlah populasi yang sangat besar
- 3) Populasi menempati daerah atau domain yang sangat luas
- 4) Tidak tersedia kerangka sampel yang bisa memuat unit-unit yang terkecil atau ultimate sampling unit

Untuk menerapkan *multistage sampling* dalam proses pengambilan sampel, ada beberapa langkah yang harus dilakukan (Sidiq, 2019). Beberapa langkah yang dimaksud diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Menetapkan populasi
- 2) Menetapkan tingkatan
- 3) Menghitung besar sampel

- 4) Mengambil secara acak sejumlah unsur yang ada pada setiap tingkatan
- 5) Mengambil sampel secara acak sesuai besar sampel di tingkat terakhir

2. Sampel Tidak Acak

Kebalikan dari Teknik pengambilan sampel secara acak, teknik non probability sampling peneliti memilih anggota untuk penelitian secara acak. Metode pengambilan sampel ini bukan proses seleksi tetap atau standar. Dalam teknik yang satu ini, tidak semua elemen populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dimasukkan dalam sampel. Terdapat beberapa jenis Teknik pengambilan sampel tidak acak.

a. Purposive Sampling

Dalam teknik ini, seorang peneliti bisa memberikan penilaian terhadap siapa yang sebaiknya berpartisipasi di dalam sebuah penelitian. Seorang peneliti dapat secara tersirat memilih subjek yang dianggap representatif terhadap suatu populasi. Teknik pengambilan sampel jenis ini umumnya digunakan oleh media ketika akan meminta pendapat dari publik mengenai suatu hal. Media tersebut akan memilih siapa subjek yang dianggap dapat mewakili publik. Kelebihan dari *purposive sampling* yaitu waktu dan juga biaya yang digunakan lebih efektif. Sedangkan, kelemahannya ketika seorang peneliti salah memilih subjek yang representatif.

b. Snowball Sampling

Snowball sampling adalah metode pengambilan sampel yang peneliti terapkan ketika subjek sulit dilacak. Misalnya, akan sangat menantang untuk mensurvei orang-orang yang tidak memiliki perlindungan atau imigran ilegal. Dalam kasus seperti itu, menggunakan teori bola salju, peneliti dapat melacak beberapa kategori untuk mewawancarai

dan mendapatkan hasil. Peneliti juga menerapkan metode pengambilan sampel ini dalam situasi di mana topiknya sangat sensitif dan tidak didiskusikan secara terbuka. Hal ini dilakukan secara terus-menerus sampai dengan terpenuhinya jumlah anggota sampel yang diinginkan oleh peneliti. Kelebihan dari pengambilan beruntun ini adalah bisa mendapatkan responden yang kredibel di bidangnya. Sementara kekurangan adalah memakan waktu yang cukup lama dan belum tentu mewakili keseluruhan variasi yang ada.

c. Accidental Sampling

Teknik pengambilan sampel ini ini bergantung pada kemudahan akses ke subjek seperti survei pelanggan di mal atau orang yang lewat di jalan yang sibuk. Biasanya disebut sebagai *convenience sampling*, karena kemudahan peneliti dalam melakukan dan berhubungan dengan subjek. Peneliti hampir tidak memiliki kewenangan untuk memilih elemen sampel, dan ini murni dilakukan berdasarkan kedekatan dan bukan keterwakilan. Metode pengambilan sampel non-probabilitas ini digunakan ketika ada batasan waktu dan biaya dalam mengumpulkan umpan balik. Dalam situasi dimana terdapat keterbatasan sumber daya seperti pada tahap awal penelitian, digunakan *convenience sampling*. Kelebihan dari teknik sampling ini adalah karena pengambilan sesaat sehingga memudahkan pemilihan anggota sampel. Kekurangan teknik ini adalah belum tentu responden memiliki karakteristik yang dicari oleh peneliti.

d. Quota Sampling

Apabila ingin menggunakan metode quota sampling, maka seorang peneliti harus menetapkan standard sebelumnya. Sehingga ia bisa memilih sampel yang akan digunakan untuk merepresentasikan populasi. Proporsi dari karakteristik yang ada dalam sampel harus sama dengan populasi yang ada.

Kelebihan dari pengambilan menurut jumlah ini adalah praktis karena jumlah sudah ditentukan dari awal. Sementara kekurangan dari teknik ini adalah bias, belum tentu mewakili seluruh anggota populasi.

e. Teknik Sampel Jenuh

Teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampling jenuh berbeda dengan sensus karena sensus populasinya besar sedangkan sampling jenuh menggunakan populasi yang relatif kecil meskipun keduanya sama sama menggunakan seluruh populasi untuk dijadikan sampel. Kelebihan dari Teknik sampling jenuh adalah mudah, praktis, murah dan tidak memerlukan waktu untuk pengumpulan data sampel. Sementara kelemahan dari Teknik sampel jenuh adalah tidak cocok untuk populasi dengan anggotanya yang besar sehingga hanya cocok untuk kelompok populasi kecil. Contoh Teknik sampel jenuh: Misalnya akan diteliti sebuah kinerja guru di salah satu sekolah swasta di Yogyakarta. Karena jumlah guru hanya ada 35 maka seluruh guru dijadikan sampel.

f. Sampling Sistematis atau *Systematic Sampling*

Teknik sampling sistematis merupakan teknik sampling yang menggunakan nomor urut dari populasi baik yang berdasarkan nomor yang ditetapkan sendiri oleh peneliti maupun nomor identitas tertentu, ruang dengan urutan yang seragam atau pertimbangan sistematis lainnya. Contohnya dengan mengambil sampel dari populasi karyawan yang berjumlah 125. Karyawan ini diurutkan dari 1-125 berdasarkan absensi. Peneliti bisa menentukan sampel yang diambil berdasarkan nomor genap 2, 4, 6, dan seterusnya atau nomor ganjil 1, 2, 3, dan seterusnya, atau bisa juga mengambil nomor kelipatan 2, 4, 8, 16, dan seterusnya

C. Desain Penelitian

1. Pengertian Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rencana dasar atau rencana untuk sebuah pembelajaran digunakan sebagai panduan dalam pengumpulan dan analisis data (Gilberta jr. 1991: 127). Desain penelitian (*research design*) merupakan kerangka atau rencana dasar (*frame work*) yang membimbing pengumpulan data dan tahapan analisis dari proyek riset dan merupakan kerangka kerja yang menetapkan jenis informasi yang harus dikumpulkan, sumber data, dan prosedur pengumpulan data” (Widayat, 2004: 34) Desain penelitian adalah rencana yang akan dilakukan untuk menjawab tujuan riset atau hipotesis. (Creswell 1994).

Rencana penelitian adalah suatu pengaturan syarat-syarat untuk mengontrol pengumpulan data di dalam suatu riset sedemikian rupa dengan tujuan untuk mengkombinasi segala informasi yang relevan (ada hubungan) sesuai dengan tujuan riset. (Supranto, 1997: 39). Jadi dalam arti yang luas desain penelitian diartikan sebagai seluruh proses perancangan dan pelaksanaan suatu riset, sedangkan di dalam arti yang sempit dan khusus berarti prosedur pengumpulan dan analisis data apa saja yang dipergunakan dalam suatu penelitian.

Terdapat beberapa desain penelitian dalam strategi atau jenis penelitian yang menggunakan paradigma ilmiah (penelitian kuantitatif) dan paradigma alamiah (penelitian kualitatif). Penelitian dengan paradigma ilmiah memiliki beberapa desain penelitian yaitu, desain deskriptif, desain korelasi, desain kausal, desain komparatif, desain eksperimen, desain quasi eksperimen, dan desain action research. Sementara penelitian dengan paradigma alamiah memiliki beberapa bentuk desain diantaranya desain fenomenologi, desain *case study*, desain *grounded research*, desain historis, desain *ethnometodologi*, desain *ethnography* dan desain

biography. Ibnu Hadjar mengemukakan tiga format desain penelitian kuantitatif, yaitu desain deskriptif (terdiri dari desain deskriptif sederhana, desain deskriptif korelasional, dan desain deskriptif diferensial), desain eksperimen (terdiri dari desain eksperimental sejati, desain eksperimental semu, desain eksperimental subjek tunggal, dan desain eksperimental perlakuan tunggal), dan desain *ex post facto*. Burhan Bungin menyebutkan ada tiga format desain penelitian kualitatif, yaitu desain deskriptif kualitatif, desain kualitatif verifikatif, dan desain *grounded research*.

Dengan adanya bermacam-macam format desain penelitian baik pada penelitian kuantitatif maupun dalam penelitian kualitatif, dapat dipahami bahwa desain penelitian itu tidak tunggal. Untuk memahami format-format itu kita harus mempelajari desain itu satu per satu. Namun untuk kepentingan praktis, bagi peneliti (terutama pemula) yang akan melakukan penelitian dapat mempelajari satu format desain yang sesuai dengan bentuk penelitiannya. Dari segi proses penyusunannya, terdapat perbedaan prinsip antara desain penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Pada penelitian kuantitatif, sejak awal desain penelitian harus disusun secara tegas, kaku, baku dan rinci, sementara pada penelitian kualitatif desain penelitiannya bersifat fleksibel dan terbuka. Artinya, desain penelitian kualitatif dapat diubah untuk menyesuaikan dengan kondisi fenomena yang ditemui.

2. Kegiatan Rancangan Penelitian

Menurut (Supranto (1997: 39) rancangan riset meliputi kegiatan kegiatan sebagai penelitian.

- a. Identifikasi dan pemilihan persoalan riset
- b. Perumusan persoalan riset (uraian yang lebih rinci tentang objek yang akan diselidiki dan data yang akan dikumpulkan.
- c. Pembuatan definisi/konsep dan cara pengukuran variabel (dengan quitioner misalnya).

- d. Metode sampling dan instrumen pengumpulan data.
- e. *Editing, coding, dan processing* data.
- f. Metode analisis data.
- g. Laporan riset.

Berdasarkan perumusan kegiatan tersebut, s dapat diketahui bahwa perencanaan riset akan berbeda-beda sesuai dengan maksud. dan tujuan riset itu sendiri, khususnya pada persoalan yang sedang kita hadapi. Terdapat kecenderungan dikalangan orang-orang yang melakukan riset (*researchers*) untuk menyelidiki sesuatu dengan langsung pergi ke lapangan dengan maksud untuk mengumpulkan data tanpa suatu rencana (perencanaan) yang baik. Pada waktu hendak mengolah data yang telah dikumpulkan itu barulah dirasakan adanya kekurangan-kekurangan di dalam riset itu secara keseluruhan, sehingga dengan demikian hasil yang diperoleh tidak memuaskan baik bagi yang melakukan riset itu sendiri maupun bagi pihak lain yang akan mempergunakan hasil penelitian tersebut (*user*).

3. Unsur-unsur Pokok Desain Penelitian

Unsur-unsur pokok dalam desain penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Judul Penelitian

Judul penelitian harus mencerminkan dan mewakili isi penelitian secara umum. Paling minimal, judul penelitian bisa menginformasikan tentang masalah yang menjadi objek penelitian. Sebuah redaksi judul yang lengkap biasanya memuat unsur-unsur berikut: (1) masalah, objek atau topik penelitian; (2) subjek (jika orang) atau sumber (jika literatur); (3) lokasi penelitian (untuk penelitian lapangan); (4) desain atau sifat penelitian; dan (5) waktu (biasanya untuk penelitian sejarah). Tidak semua unsur judul ini harus ada. Boleh saja sebuah redaksi judul hanya memuat beberapa unsur saja sesuai keperluan.

Pada saat membuat judul penelitian, beberapa hal di bawah ini perlu diperhatikan: (1) topik penelitian harus tercantum dalam judul; (2) judul harus jelas, singkat, logis, dan mudah dipahami; (3) judul tidak ditulis dengan gaya puitis; (4) judul ditulis dalam satu kalimat dengan menggunakan kalimat berita; (5) hindari penggunaan singkatan; (6) judul harus sesuai dengan keseluruhan isi penelitian; dan (7) hindari penggunaan kata-kata yang kabur, terlalu politis, bombastis, bertele-tele, tidak runtut dan lebih dari satu kalimat.

Pada saat memilih judul atau topik penelitian kita juga perlu mempertimbangkan beberapa hal sebelum memastikan judul atau topik itu akan dijadikan sebagai objek penelitian, yaitu:

- 1) Pilih judul yang dianggap mudah, dikuasai dan disukai.
- 2) Pilih topik yang datanya atau literturnya dapat dikumpulkan dengan mudah (sudah tersedia).
- 3) Pilih judul mengenai problem yang terjadi pada saat ini pada bidang ilmu yang dikuasai.
- 4) Cari topik yang sedang menjadi perhatian pada sejumlah media, artikel, literatur, atau bahan bacaan lainnya.
- 5) Pilih isu yang selama ini diabaikan oleh peneliti lain dalam bidang ilmu yang dikuasai atau digeluti.
- 6) Pilih judul yang menarik.
- 7) Pilih topik atau judul yang penting terutama pentingnya bagi teori dan ilmu pengetahuan saat ini atau memiliki kegunaan pada bidang atau orang tertentu.
- 8) Pastikan judul atau topik yang dipilih itu bisa diteliti dengan pertimbangan: datanya ada, tersedia cukup waktu untuk menelitinya, dana untuk menelitinya

tersedia, sumber kepustakaan mencukupi, risiko penelitian yang rendah, ahli dalam menelitinya, dan tidak melanggar aturan agama, adat dan hukum formal.

- 9) Hindari memilih topik atau judul yang lingkup masalahnya terlampau luas, terlampau sempit atau masalah yang mengandung emosi, prasangka atau unsur-unsur tidak ilmiah lainnya jenis Desain Penelitian

b. Latar Belakang Masalah

Bagian ini merupakan fondasi dari seluruh proses penelitian karena semua konsep dasar dijelaskan di sini. Sering juga bagian ini diberi judul Pendahuluan. Karena pentingnya bagian ini, maka paling sedikit ada tiga bagian yang perlu diungkapkan di sini.

Yang pertama adalah dasar-dasar pemikiran tentang pentingnya masalah yang akan diteliti. Hal ini diungkapkan dari dua pendekatan, yaitu secara teoritis dan empiris seperti diuraikan dalam Bab III Konseptualisasi Masalah. Secara teoritis berarti kita bertitik tolak dari suatu teori yang menarik minat kita, mempelajari berbagai penelitian yang pernah dilakukan tentang itu dan beberapa sumber yang relevan. Kemudian kita berusaha untuk melihat masalah itu ke dalam kenyataan empiris, mengungkapkan kesenjangan-kesenjangan yang ada dan usaha-usaha yang pernah dilakukan untuk menanggulanginya. Bagian ini mengantarkan kita ke dalam perumusan masalah dalam bagian kedua.

Bagian terakhir dalam latar belakang adalah mengungkapkan pentingnya (signifikansi) penelitian yang akan dilakukan. Telah disebutkan sebelumnya bahwa suatu penelitian mempunyai dampak pada pengembangan, baik pengembangan ilmu pengetahuan maupun pengembangan

dalam salah satu pengembangan kehidupan praktis sehari-hari. Sehubungan dengan itu perlu diungkapkan signifikansi teoritis dan signifikansi praktis dari penelitian yang bersangkutan.

1) Tujuan dan Hipotesis

Bertitik tolak dari latar belakang yang telah kita diuraikan sebelumnya, kita menyatakan secara eksplisit tujuan yang akan dicapai oleh penelitian yang bersangkutan. Tujuan penelitian yang dimaksud adalah jawaban terhadap pertanyaan dasar penelitian yang telah diungkapkan dalam latar belakang desain penelitian. Kalau pertanyaan penelitian adalah “Apa yang mempengaruhi prestasi studi mahasiswa?”, maka pertanyaan ini menunjukkan bahwa masalah pokok penelitian berfokus pada prestasi studi mahasiswa. Seperti seorang dokter yang berhadapan dengan pasiennya, pertama tama ia perlu mengetahui lebih dahulu apa penyakitnya, dan kalau sudah diketahui maka selanjutnya perlu mengetahui apa menyebabkan penyakit itu, apakah virus apa basil. Pertanyaan penelitian tersebut di atas sama halnya dengan pasien seorang dokter. Pertama-tama ingin diketahui apakah “penyakitnya” pada prestasi studi, dan kalau benar maka faktor-faktor apa yang mempengaruhinya. Karena itu tujuan penelitian yang pertama adalah “Mengetahui prestasi studi mahasiswa, dan kedua adalah “Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi studi mahasiswa.

Tujuan penelitian tersebut akan dipertajam dengan menyusun dalam bentuk hipotesis. Tujuan pertama disusun dalam hipotesis pertama: “Prestasi studi mahasiswa rendah.” Sebab kalau tidak rendah, maka tidak akan ada masalah. (penyakit), dan karena itu tidak perlu dicari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Tetapi, karena dalam pengamatan eksploratif telah

tampak gejala-gejala yang mengarah pada “prestasi studi rendah”, maka tinggal kita membuktikannya melalui penelitian. Tujuan penelitian yang kedua dipertajam dengan sejumlah hipotesis sesuai dengan banyaknya faktor yang diduga akan mempengaruhi prestasi studi itu menurut pengamatan kita, yaitu :

- a) Motivasi belajar
- b) Latar belakang ekonomi, dan
- c) Lingkungan belajar.

Untuk itu disusun 3 hipotesis, yaitu :

- a) Ada hubungan yang positif antara prestasi studi dan motivasi belajar di kalangan mahasiswa,
- b) Ada hubungan yang signifikansi antara prestasi studi dan latar belakang ekonomi mahasiswa.
- c) Ada hubungan yang signifikansi antara prestasi studi dan lingkungan belajar mahasiswa.

Jadi jelaslah bahwa hipotesis penelitian ini tidak lain dari jawaban tentatif terhadap pertanyaan penelitian.

2) Kerangka Dasar Penelitian

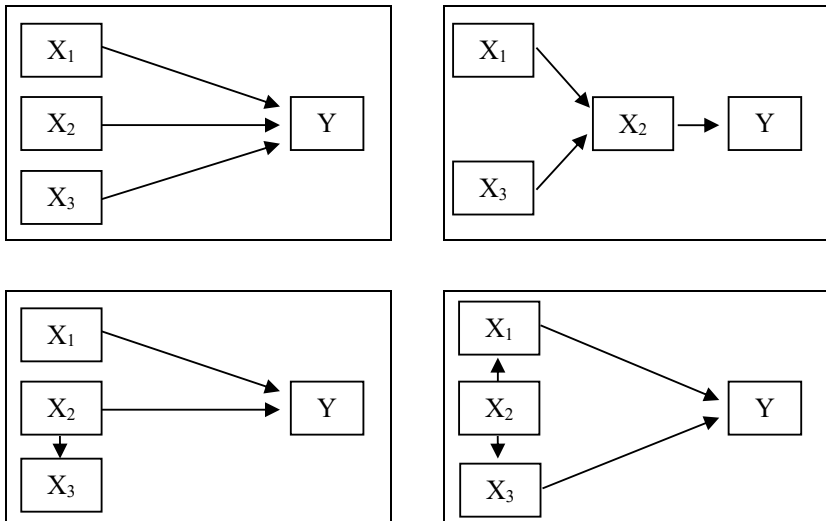
Dalam kerangka dasar penelitian ini diungkapkan semua variabel yang akan diteliti rumusan operasionalnya, yang dilengkapi dengan indikator empiris dan pengukurannya. Kemudian semua variabel tersebut disusun dalam suatu kerangka hipotesis yang memperlihatkan pola hubungan antar variabel yang satu dengan variabel yang lain. Pada contoh “prestasi studi mahasiswa diatas ada 4 variabel yang akan diteliti, yaitu :

- a) Prestasi studi
- b) Motivasi belajar
- c) Latar belakang ekonomi
- d) Lingkungan belajar

Terhadap masing-masing variabel ini disusun definisi operasional karena definisi tersebut menuntun kita pada pengumpulan data yang relevan dan valid. Misalnya prestasi studi adalah indeks prestasi (IP) studi kumulatif yang telah diperoleh oleh mahasiswa selama dua tahun berturut-turut menurut catatan yang ada pada kantor fakultas yang bersangkutan. Indikatornya adalah IP kumulatif, dan pengukurannya dilakukan pada skala interval. Definisi yang salah misalnya prestasi studi adalah perubahan perilaku mahasiswa setelah belajar di perguruan tinggi selama dua tahun berturut-turut. Definisi ini tidak operasional karena tidak menuntun kita ke data yang dibutuhkan untuk itu. Semua variabel yang akan diteliti didefinisikan secara demikian pula.

Semua variabel yang telah didefinisikan itu ditempatkan dalam suatu kerangka hipotesis sesuai dengan tipe penelitian yang ingin kita lakukan. Pada tipe penelitian eksplanatif, ada variabel yang diterangkan dan ada variabel yang menerangkan. Variabel yang diterangkan diperlakukan sebagai variabel dependen, dan variabel variabel yang menerangkan diperlakukan sebagai variabel independen. Selain itu, banyaknya variabel dalam suatu hipotesis juga tampak dalam kerangka dasar ini. Kerangka dasar untuk hipotesis dengan multivariate. Kerangka dasar ini menjadi acuan bagi analisis data terutama dalam pengujian hipotesis.

Berbagai Model Hipotesis



Gambar 4. 1 Model Hipotesis

3) Penarikan Sampel

Bagian kedua yang perlu diungkapkan dalam desain penelitian ini adalah perencanaan tentang bagaimana sampel ditarik Untuk maksud ini terlebih dahulu perlu digambarkan besar, batas-batas, dan ciri-ciri populasi penelitian. Apakah populasi penelitian ini tersebar dalam wilayah luas, atau terbatas dalam wilayah setempat. Besarnya populasi dinyatakan dalam jumlah anggota (satuan analisis) yang tercakup dalam populasi itu (target population) kemudian digambarkan juga seberapa besar variasi di antara anggota-anggota populasi. Setelah itu barulah ditentukan seberapa besar sampel yang akan ditarik, dan bagaimana cara menariknya.

Kalau kita kembali pada contoh di atas tentang “prestasi studi mahasiswa,” maka populasi kita misalnya adalah mahasiswa perguruan tinggi X semester kelima sebanyak 2.000 orang. Mahasiswa sebanyak ini bervariasi

menurut fakultasnya. (misalnya ada 3 fakultas), dan dari jumlah ini akan ditarik sampel sebanyak 10% (200 orang). Sampel ditarik secara berlapis proporsional, sebagai berikut:

Strata	Populasi	Sampel
Fakultas A	750	75
Fakultas B	600	60
Fakultas C	650	65
Jumlah	2000	200

D. Instrumen Penelitian dan Persyaratannya

1. Pengertian Instrumen

Instrumen penelitian dapat diartikan sebagai alat untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis (Anderson, 2005). Jadi semua alat yang bisa mendukung suatu penelitian bisa disebut instrumen penelitian atau instrumen pengumpulan data. Menurut Suharsimi Arikunto yang dimaksud dengan instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan di permudah olehnya. Sejalan dengan Instrumen pengumpul data menurut Sumadi Suryabrata adalah alat yang digunakan untuk merekam-pada umumnya secara kuantitatif - keadaan dan aktivitas atribut - atribut psikologis.

Selain itu instrumen merupakan alat ukur. Hal ini sejalan dengan pendapat Ibnu Hadjar berpendapat bahwa instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara objektif. Instrumen sebagai alat ukur harus tetap memberikan data yang baik sehingga harus mengukur variabel secara objektif.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian berperan penting dalam memperoleh data. Sehingga instrumen adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan dan mengukur informasi kuantitatif tentang variabel yang sedang diteliti. Sebagai alat bantu dalam pengumpulan data penelitian, mutu instrumen sangat menentukan mutu data yang dikumpulkan.

2. Hal Yang Harus Diperhatikan Dalam Menyusun Instrumen Penelitian

Menurut Nana Sudjana dan Ibrahim (1989) dalam Wina Sanjaya (2013), untuk menghasilkan data yang akurat, ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menyusun instrumen penelitian yaitu :

- a. Masalah dan variabel yang diteliti termasuk indikator variabel, harus jelas dan spesifik, sehingga dapat dengan mudah menetapkan jenis-jenis instrumen yang diperlukan. Dari indikator variabel penelitian, peneliti membuat butir pertanyaan. Melalui respon yang diberikan responden terhadap butir pertanyaan, peneliti dapat mendeskripsikan argumen-argumen pendukung terhadap solusi yang akan diberikan.
- b. Sumber data atau informasi baik jumlah maupun keragamannya harus diketahui terlebih dahulu, sebagai bahan dasar dalam menentukan isi, bahasa, sistematika, dan sistematika item dalam instrumen penelitian. Instrumen penelitian akan diberikan kepada respon. Kondisi, keadaan dan jumlah responden yang menjadi sumber data harus diketahui dengan jelas.

Tujuannya untuk memperoleh responden yang akurat.

- a. Keterangan dalam instrumen itu sendiri sebagai alat pengumpul data baik dari keajegan, kesahihan, maupun

objektivitas nya. Untuk itu sebelum instrumen diberikan kepada responden, tingkat kesahihan dan kevalidan instrumen harus ditentukan terlebih dahulu. Untuk menentukan tingkat kevalidan dan kesahihan terlebih dahulu instrumen disebarakan kepada anggota populasi yang bukan sampel penelitian.

- b. Jenis data yang diharapkan dari penggunaan instrumen harus jelas, sehingga peneliti dapat memperkirakan cara analisis data guna memecahkan masalah penelitian. Jenis data menentukan bagaimana cara menganalisis data yang diperoleh.
- c. Mudah dan praktis digunakan, tetapi dapat menghasilkan data yang diperlukan.

3. Langkah - Langkah Menyusun Instrumen Penelitian

Peneliti harus mengikuti langkah-langkah menyusun instrumen penelitian. ada enam langkah-langkah untuk menyusun instrumen penelitian, yaitu:

- a. Mengidentifikasikan variabel-variabel yang diteliti.
- b. Menjabarkan variabel menjadi dimensi-dimensi
- c. Mencari indikator dari setiap dimensi.
- d. Mendeskripsikan kisi-kisi instrumen
- e. Merumuskan item-item pertanyaan atau pernyataan instrumen
- f. Petunjuk pengisian instrumen.

4. Prosedur Pengadaan Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh instrumen yang baik, harus mengikuti prosedur pengadaan instrumen. Adapun prosedur yang ditempuh dalam pengadaan instrumen yang baik adalah :

- a. Perencanaan meliputi peneliti merumuskan tujuan, menentukan variabel, kategorisasi variabel menjadi dimensi atau indikator variabel. Untuk tes, langkah

ini meliputi perumusan tujuan dan pembuatan tabel spesifikasi.

- b. Penulisan butir soal, atau item kuesioner, penyusunan skala, penyusunan pedoman wawancara. Peneliti menuliskan butir soal yang sesuai dengan indikator - indikator butir soal yang telah ditetapkan.
- c. Penyuntingan, yaitu melengkapi instrumen dengan pedoman mengerjakan, surat pengantar, kunci jawaban, dan kelengkapan lain untuk kesempurnaan instrumen yang akan dipakai
- d. Uji-coba, baik dalam skala kecil maupun besar. Uji coba dilakukan berada pada ranah populasi penelitian tetapi bukan anggota sampel penelitian.
- e. Penganalisaan hasil, analisis item, melihat pola jawaban peninjauan sasaran.
- f. Mengadakan revisi terhadap item-item yang dirasa kurang baik, dengan mendasarkan diri pada data yang diperoleh sewaktu uji-coba. Sehingga diperoleh instrumen yang valid dan reliabel. Instrumen yang valid dan reliabel tersebut yang akan disebarakan kepada responden.

5. Bentuk - Bentuk Instrumen Penelitian

Bentuk Instrumen Tes

Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan dari subjek penelitian. Lembar instrumen berupa tes ini berisi soal-soal tes yang terdiri atas butir – butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur. Berdasarkan sasaran dan objek yang diteliti, terdapat beberapa macam tes, yaitu:

- a. Tes Kepribadian (*Personality Test*), digunakan untuk mengungkap kepribadian seseorang yang menyangkut

konsep pribadi, kreativitas, disiplin, kemampuan, bakat khusus, dan sebagainya;

- b. Tes Bakat (*Aptitude Test*), digunakan untuk mengetahui bakat seseorang;
- c. Tes Intelegensi (*Intelligence Test*), digunakan untuk memperkirakan tingkat intelektual seseorang;
- d. Tes Sikap (*Attitude Test*), digunakan untuk mengukur berbagai sikap orang dalam menghadapi suatu kondisi;
- e. Tes Minat (*Measures Of Interest*), ditujukan untuk menggali minat seseorang terhadap sesuatu;
- f. Tes Prestasi atau (*Achievement Test*), digunakan untuk mengetahui pencapaian seseorang setelah ia mempelajari sesuatu.

Bentuk Instrumen Angket atau Kuesioner

Bentuk lembaran angket dapat berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami dan ketahuinya. Bentuk kuesioner yang dibuat sebagai instrumen sangat beragam, seperti :

- a. Kuesioner Terbuka, responden bebas menjawab dengan kalimatnya sendiri, bentuknya sama dengan kuesioner isian.
- b. Kuesioner Tertutup, responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan, bentuknya sama dengan kuesioner pilihan ganda
- c. Kuesioner Langsung, responden menjawab pertanyaan seputar dirinya
- d. Kuesioner Tidak Langsung, responden menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan orang lain
- e. *Check List*, yaitu daftar isian yang bersifat tertutup, responden tinggal membubuhkan tanda check pada kolom jawaban yang tersedia

- f. Skala Bertingkat, jawaban responden dilengkapi dengan pernyataan bertingkat, biasanya menunjukkan skala sikap yang mencakup rentang dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju terhadap pernyataannya.

Bentuk Instrumen Interview

Suatu bentuk dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interviewer*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (*interviewee*) dinamakan interview. Instrumennya dinamakan pedoman wawancara atau *interview guide*. Dalam pelaksanaannya, interview dapat dilakukan secara bebas artinya pewawancara bebas menanyakan apa saja kepada terwawancara tanpa harus membawa lembar pedomannya. Syarat interview seperti ini adalah pewawancara harus tetap mengingat data yang harus terkumpul. Lain halnya dengan interview yang bersifat terpimpin, si pewawancara berpedoman pada pertanyaan lengkap dan terperinci, layaknya sebuah kuesioner. Selain itu ada juga interview yang bebas terpimpin, dimana pewawancara bebas melakukan interview dengan hanya menggunakan pedoman yang memuat garis besarnya saja

Bentuk Instrumen Observasi

Instrumen yang digunakan dalam observasi dapat berupa pedoman pengamatan, tes, kuesioner, rekaman gambar, dan rekaman suara. Instrumen observasi yang berupa pedoman pengamatan, biasa digunakan dalam observasi sistematis dimana si pelaku observasi bekerja sesuai dengan pedoman yang telah dibuat. Pedoman tersebut berisi daftar jenis kegiatan yang kemungkinan terjadi atau kegiatan yang akan diamati. Pedoman Pengamatan Sistem Tanda (*Sign System*), data yang didapatkan berupa gambaran singkat (*snapshot*) mengenai situasi warga sekolah dalam suatu hari tertentu. Ada lagi satu bentuk

instrumen observasi yang dinamakan *Category System*, yaitu sistem pengamatan yang membatasi pada sejumlah variabel. Hal yang diamati terbatas pada kejadian – kejadian yang termasuk dalam kategori variabel, di luar itu, setiap kejadian yang berlangsung tidak diamati atau diabaikan saja

Selain bentuk instrumen berupa pedoman pengamatan, terdapat juga instrumen observasi dalam bentuk tes yang digunakan untuk mengamati aspek kejiwaan. Kemudian bentuk kuesioner yang diberikan kepada responden untuk mengamati aspek – aspek yang ingin diselidiki, dan rekaman gambar serta rekaman suara yang digunakan sebagai penyimpan sumber data, dimana sumber data dapat diamati lebih lama bahkan berulang-ulang sesuai kebutuhan.

Bentuk Instrumen Skala Bertingkat atau *Rating Scale*

Rating atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala. Yang harus diperhatikan dalam pembuatan *rating scale* adalah kehati-hatian dalam membuat skala, agar pernyataan yang diskalakan mudah diinterpretasi dan responden dapat memberikan jawaban secara jujur. Untuk mengantisipasi ketidakjujuran jawaban dari responden, maka perlu diwaspadai beberapa hal yang mempengaruhinya.

Bentuk Instrumen Dokumentasi

Bentuk instrumen dokumentasi terdiri atas dua macam yaitu pedoman dokumentasi yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya, dan *check-list* yang memuat daftar variabel yang akan dikumpulkan datanya. Perbedaan antara kedua bentuk instrumen ini terletak pada intensitas gejala yang diteliti. Pada pedoman dokumentasi, peneliti cukup menuliskan tanda centang dalam kolom gejala, sedangkan pada *checklist*, peneliti memberikan tally pada setiap pemunculan gejala.

Instrumen dokumentasi dikembangkan untuk penelitian dengan menggunakan pendekatan analisis isi. Selain itu digunakan juga dalam penelitian untuk mencari bukti - bukti sejarah, landasan hukum, dan peraturan-peraturan yang pernah berlaku.

6. Kriteria atau Persyaratan Instrumen Penelitian yang Baik

Kriteria pokok atau persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen penelitian agar dapat dinyatakan memiliki kualitas yang baik yaitu validitas, reliabilitas, dan praktikabilitas (Gron et al., 2003:73). Sedangkan menurut Hadjar (1996:160), kualitas instrumen ditentukan oleh dua kriteria utama: validitas dan reliabilitas. Menurut Bungin (2005:96-97) Validitas alat ukur adalah akurasi alat ukur terhadap yang diukur walaupun dilakukan berkali-kali dan dimana-mana. Sedangkan reliabilitas alat ukur menurutnya adalah kesesuaian alat ukur dengan yang diukur, sehingga alat ukur itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan.

Pengujian Validitas Instrumen

Menurut Yue Li (2016) ada tiga jenis pengujian validitas instrumen, yaitu:

a. Pengujian Validitas Konstruk

Instrumen yang mempunyai validitas konstruk jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur gejala sesuai dengan dengan yang didefinisikan. Untuk menguji validitas konstruk, maka dapat digunakan pendapat ahli. Setelah instrumen dikonstruksikan tentang aspek - aspek yang akan diukur, dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli.

b. Pengujian Validitas Isi

Instrumen yang harus memiliki validitas isi adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar dan mengukur efektivitas pelaksanaan program dan tujuan.

Untuk menyusun instrumen prestasi belajar yang mempunyai validitas isi, maka instrumen harus disusun berdasarkan materi pelajaran yang telah diajarkan. Sedangkan instrumen yang digunakan untuk mengetahui pelaksanaan program, maka instrumen disusun berdasarkan program yang telah direncanakan.

c. Pengujian Validitas Eksternal

Validitas eksternal instrumen diuji dengan cara membandingkan (untuk mencari kesamaan) antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan. Misalnya instrumen untuk mengukur kinerja sekelompok pegawai. Maka kriteria kinerja pada instrumen tersebut dibandingkan dengan catatan-catatan di lapangan (empiris) tentang kinerja yang baik. Bila telah terdapat kesamaan antara kriteria dalam instrumen dengan fakta di lapangan, maka dapat dinyatakan instrumen tersebut mempunyai validitas eksternal yang tinggi.

Pengujian Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas instrumen menurut Yusuf (2018) dapat dilakukan secara eksternal dan internal. Secara eksternal, pengujian dilakukan dengan *test-retest (stability)*, *equivalent*, dan gabungan keduanya. Secara internal pengujian dilakukan dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik-teknik tertentu.

- a. *Test Retest*, Instrumen penelitian dicobakan beberapa kali pada responden yang sama dengan instrumen yang sama dengan waktu yang berbeda. Reliabilitas diukur dari koefisien korelasi antara percobaan pertama dengan yang berikutnya. Bila koefisien korelasi positif dan signifikan, maka instrumen tersebut sudah dinyatakan reliabel.

- b. *Ekuivalen*, Instrumen yang ekuivalen adalah pertanyaan yang secara bahasa berbeda, tetapi maksudnya sama, misalnya, “Berapa tahun pengalaman Anda bekerja di lembaga ini?”. Pertanyaan tersebut ekuivalen dengan “Tahun berapa Anda mulai bekerja di lembaga ini?”. Pengujian dengan cara ini cukup dilakukan sekali, tetapi instrumennya dua dan berbeda, pada responden yang sama. Reliabilitas diukur dengan cara mengkorelasikan antara data instrumen yang satu dengan instrumen yang dijadikan ekuivalennya. Bila korelasi positif dan signifikan, maka instrumen dapat dinyatakan reliabel.
- c. *Gabungan*. Pengujian dilakukan dengan cara mencobakan dua instrumen yang ekuivalen beberapa kali ke responden yang sama. cara ini merupakan gabungan dari *test-retest (stability)* dan ekuivalen. Reliabilitas instrumen dilakukan dengan mengkorelasikan dua instrumen, setelah itu dikorelasikan pada pengujian kedua dan selanjutnya dikorelasikan secara silang. Jika dengan dua kali pengujian dalam waktu yang berbeda, maka akan dapat dianalisis keenam koefisien reliabilitas. Bila keenam koefisien korelasi itu semuanya positif dan signifikan, maka dapat dinyatakan bahwa instrumen itu reliabel.
- d. *Konsistensi Internal*. Pengujian reliabilitas dengan internal *consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik-teknik tertentu.

Praktikabilitas

Syarat ketiga yang harus dipenuhi oleh instrumen untuk dapat dikatakan baik ialah kepraktisan dan keterpakaian (*usability*). Instrumen yang baik pertama-tama harus ekonomis baik ditinjau dari sudut uang maupun waktu. Kedua, ia harus mudah

dilaksanakan dan diberi skor, dan yang terakhir, instrumen harus mampu menyediakan hasil yang dapat diinterpretasikan secara akurat serta dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memerlukan.

E. Rangkuman

Margono (2004) memberikan pengertian bahwa teknik pengambilan sampel adalah suatu jumlah yang sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya dengan memperhatikan sifat serta penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif. Ada 2 macam teknik sampling yaitu acak dan tidak acak, dua macam teknik ini dibagi kembali sebagai berikut:

Sampel acak

1. Pengambilan sampel acak sederhana
2. Pengambilan sampel acak sistematis
3. Pengambilan sampel acak berstrata
4. Pengambilan sampel acak area
5. Area sampling atau wilayah bertingkat

Sampel tidak acak

1. Purposive sampling
2. Snowball sampling
3. Accidental sampling
4. Quota sampling
5. Teknik sampel jenuh

Desain penelitian (*research design*) “merupakan kerangka atau rencana dasar (*frame work*) yang membimbing pengumpulan data dan tahapan analisis dari proyek riset dan merupakan kerangka kerja yang menetapkan jenis informasi yang harus dikumpulkan, sumber data, dan prosedur pengumpulan data”. (Widayat, 2004: 34) Desain penelitian adalah rencana yang akan dilakukan untuk

menjawab tujuan riset atau hipotesis. (Gates, 2001:57). Terdapat kecenderungan dikalangan orang-orang yang melakukan riset (*researchers*) untuk menyelidiki sesuatu dengan langsung pergi ke lapangan dengan maksud untuk mengumpulkan data tanpa suatu rencana (perencanaan) yang baik. Unsur pokok dalam desain penelitian :

1. Judul penelitian
2. Latar belakang masalah
3. Tujuan dan hipotesis
4. Kerangka dasar penelitian
5. Penarikan sampel

Menurut Suharsimi Arikunto yang dimaksud dengan instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan di permudah olehnya. Sejalan dengan instrumen pengumpul data menurut Sumadi Suryabrata adalah alat yang digunakan untuk merekam-pada umumnya secara kuantitatif keadaan dan aktivitas atribut - atribut psikologis. Persyaratan instrumen yang baik harus memenuhi pengujian validitas instrumen, pengujian reliabilitas, dan praktikabilitas.

F. Latihan

Bukalah link jurnal dibawah ini!

<https://bit.ly/ArtikelJurnalBukuMetopen>

Cobalah Anda lakukan analisis terkait dengan teknik sampling, desain penelitian, dan instrumen penelitian yang digunakan!

BAB 5

MENENTUKAN TEKNIK SAMPLING, DESAIN PENELITIAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN

Pada bab 5 ini, saudara difasilitasi untuk bisa memahami beberapa tujuan capaian pembelajaran.

Capaian Pembelajaran

1. Mengetahui cara menentukan teknik sampling yang benar.
2. Mengetahui menentukan populasi, sampel dan teknik sampling penelitian.
3. Mengetahui cara menentukan desain penelitian yang benar.
4. Mengetahui tipe-tipe desain penelitian yang dapat digunakan dalam penelitian.
5. Mengetahui macam-macam desain penelitian yang dapat digunakan dalam penelitian.
6. Mengetahui cara menentukan instrumen penelitian yang benar

Penelitian merupakan proses meneliti atau melakukan penemuan yang bersifat ilmiah yang berkarakteristik sistematis, terkontrol, empiris dan berdasarkan pada teori serta hipotesis

(jawaban/ dugaan sementara). penelitian tersebut dilakukan berguna untuk kehidupan manusia, sehingga hasil yang didapatkan haruslah hasil yang dapat dipertanggung jawabkan, dapat memecahkan suatu masalah, ketika diuji dengan alat ukur yang berbeda hasil akan tetap sama.

Melalui penelitian manusia dapat menggunakannya untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi suatu masalah. Ada beberapa karakteristik dari penelitian yang harus diketahui, seperti: penelitian dirancang untuk memecahkan masalah karena didasarkan pada suatu dasar masalah yang dapat diteliti, observasi dilakukan menggunakan data-data serta fakta yang akurat. Penelitian dilakukan dengan kesabaran dan ketelitian, jangan sampai dilakukan tergesa-gesa, penelitian bisa berupa penguatan dari penemuan yang sudah ada atau menciptakan penemuan baru.

Suatu penelitian memerlukan metodologi penelitian yang tepat (Ridha, 2017), hal tersebut dilakukan agar peneliti benar-benar mengetahui dan memahami metodologi yang akan digunakan dalam penelitian. Metode penelitian ada berbagai macam metode yang dapat digunakan, dengan adanya metodologi penelitian, peneliti dapat menentukan metode mana yang tepat sesuai dengan penelitian yang ingin dilakukan. Dengan mempelajari metodologi penelitian, peneliti dapat mengetahui langkah-langkah yang tepat dalam melakukan penelitian. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap jawaban yang akan didapatkan dari penelitian dengan tepat.

Tanpa mengetahui/ mempelajari metodologi penelitian secara mendalam, seorang peneliti seperti berjalan tanpa arah. Maka dari itu, pada bab ini kita akan membahas mengenai, menentukan teknik sampling penelitian, desain penelitian, dan instrumen penelitian sebagai suatu hal yang harus ditentukan dalam melakukan penelitian. Untuk itu perlunya memperdalam materi

ini sehingga kita bisa menuju ke langkah-langkah metodologi penelitian berikutnya.

A. Populasi , Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Nugroho, 2018). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi bukan hanya jumlah objek atau subjek, tetapi meliputi seluruh karakteristik dimiliki oleh objek atau subjek tersebut.

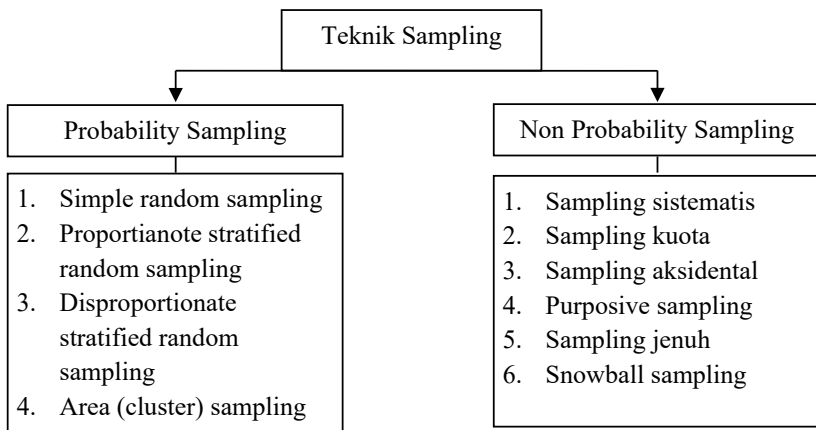
2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Fink, 2003). Apabila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, karena mempunyai keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi yang mewakili.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Secara skematis, teknik sampling dilihat pada 5.1.

Mengacu pada gambar tersebut terlihat bahwa, teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. *Probability sampling* meliputi *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. *Nonprobability sampling* meliputi sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, *purposive sampling*, sistem jenuh, dan *snowball sampling*.

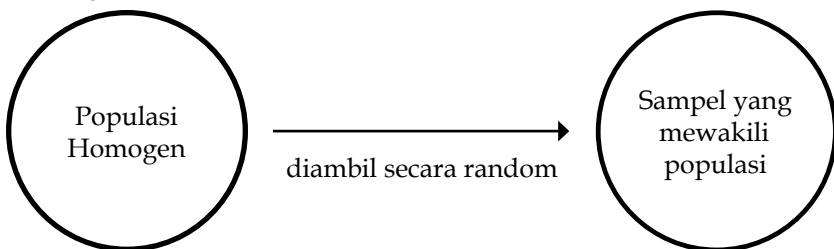


Gambar 5. 1 Teknik Sampling

Probability sampling adalah teknik sampling (teknik pengambilan sampel) yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi:

a. *Simple Random Sampling*

Simple (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Cara ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen. Teknik ini dapat digambarkan 5.2. berikut:

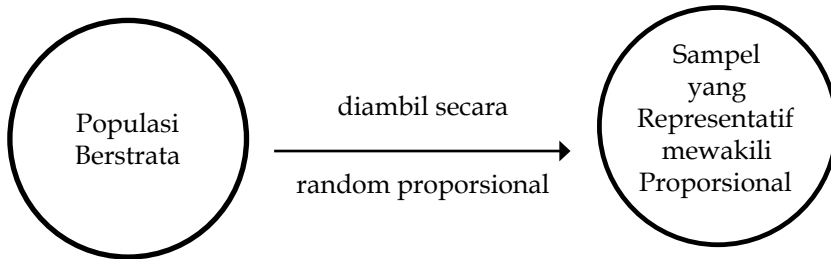


Gambar 5. 2 Teknik Simple Random Sampling

b. *Proportionate Stratified Random Sampling*

Teknik digunakan apabila populasi mempunyai anggota/ unsur yang tidak homogen dan berstrata proporsional,

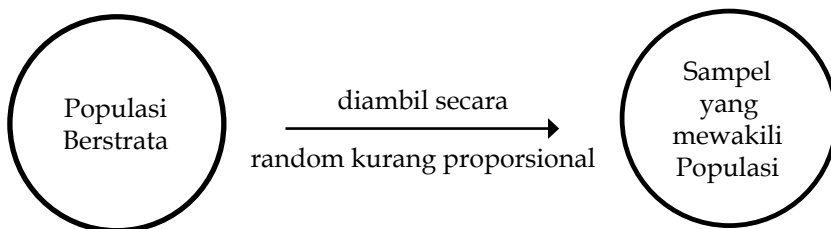
misalnya jumlah karyawan dalam organisasi mempunyai latar belakang pendidikan yang berstrata proporsional yang dapat digambarkan pada gambar 5.3 sebagai berikut :



Gambar 5. 3 Teknik *Stratified Random Sampling*

c. Disproportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini untuk menentukan sampel, apabila populasi berstrata tetapi kurang proporsional. Penentuan sampel dengan teknik ini dapat dilihat pada gambar 5.4. Berikut:

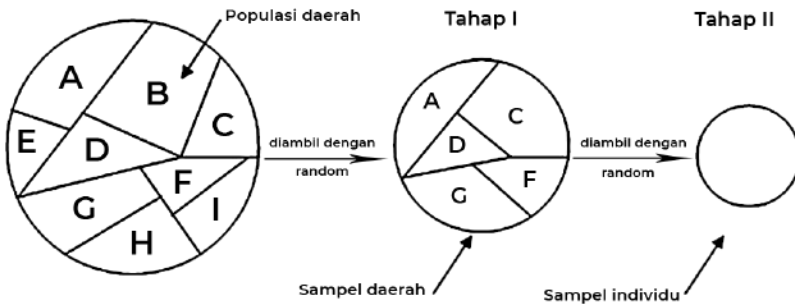


Gambar 5. 4 *Disproportionate Stratified Random Sampling*

d. Cluster Sampling (Area Sampling)

Teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel apabila objek yang diteliti atau sumber data sangat luas. Misalnya penduduk dari suatu negara, provinsi atau kabupaten. Untuk menentukan penduduk mana yang dijadikan sumber data, maka pengambilan sampelnya berdasarkan daerah populasi yang ditetapkan, misalnya Indonesia terdapat 34 provinsi, sampelnya menggunakan 10 provinsi, maka 10 provinsi diambil secara Random (acak) perlu diingat provinsi Indonesia berstrata maka pengambilan

sampel menggunakan teknik *stratified random sampling* yang dapat dilihat pada gambar 5.5 berikut:



Gambar 5.5 Teknik Cluster Random Sampling

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Susanti, 2005). Teknik sampel ini meliputi :

a. Sampling Sistematis

Teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut. Misalnya anggota populasi diberi nomor urut terdiri dari 50 orang dari nomor 1 sampai dengan nomor 50 pengambilan sampel dapat nomor ganjil atau genap saja atau kelipatan dari bilangan tertentu.

b. Sampling Kuota

Sampling kuota adalah teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri - ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan.

c. Sampling Aksidental

Sampling aksidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, apabila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

d. Sampling Purposive

Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Misalnya penelitian tentang makanan, maka sampel datanya adalah orang yang ahli makanan. Sampel ini lebih cocok digunakan untuk penelitian kualitatif.

e. Sampling Jenuh

Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel, apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan apabila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

f. Snowball Sampel

Snowball sampel adalah teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar.

B. Menentukan Desain Penelitian

Pada saat melakukan penelitian, terlebih lagi untuk penelitian kuantitatif, salah satu langkah yang penting ialah membuat desain penelitian. Desain penelitian pada hakikatnya merupakan suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian (Yonita, 2020). Hal senada juga dinyatakan oleh Arikunto. Menurut Arikunto (2010) desain penelitian bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, tanpa desain yang benar seorang peneliti tidak akan dapat melakukan penelitian dengan baik karena yang bersangkutan tidak mempunyai pedoman arah yang jelas.

Sukardi, membahas desain penelitian berdasarkan definisi secara luas dan sempit. Secara luas, desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Dalam konteks ini komponen desain dapat mencakup semua struktur penelitian yang diawali sejak ditemukannya ide sampai diperoleh hasil penelitian (Siyoto, 2015). Sedang dalam arti sempit, desain penelitian merupakan penggambaran secara jelas tentang hubungan antara variabel, pengumpulan data, dan analisis data, sehingga dengan desain yang baik peneliti maupun orang lain yang berkepentingan mempunyai gambaran tentang bagaimana keterkaitan antar variabel, bagaimana mengukurnya (Sukardi, 2009).

1. Tipe-Tipe Desain Penelitian

Metode adalah bagian dari metodologi baik berupa metode, teknik, prosedur, dan berbagai macam alat (*tools*), dengan tahap-tahap tertentu dalam suatu penelitian disebut dengan metodologi. Metode penelitian atau yang bisa juga disebut dengan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ada beberapa macam. Cara mengkategorisasikan penelitian bisa dilakukan dengan melihat metode penelitian ataupun dengan melihat riset desainnya atau ada juga yang membaginya berdasarkan dikotomi penelitian dasar dan penelitian aplikatif.

Metode penelitian dan metodologi penelitian, keduanya berbeda namun saling terkait satu sama lainnya. Terkadang metode penelitian ini disebut juga dengan desain penelitian. Apabila metode penelitian tadi disusun menjadi suatu metodologi penelitian maka ada langkah tertentu untuk mengumpulkan data dan mengolah data agar tidak terjadi kerancuan. Pengumpulan dan pengolahan data ini disebut juga dengan metode penelitian. Jadi bisa dikatakan bahwa metodologi penelitian merupakan langkah-langkah yang kita gunakan dalam melakukan suatu penelitian dan melakukan analisis kritis dari metode penelitian. Metodologi penelitian tersebut bisa berupa hasil dari kerangka konseptual dan asumsi yang digunakan dalam penelitian dan bisa juga merupakan elaborasi dari berbagai hasil penelitian.

Metode penelitian atau desain penelitian merupakan bagian dari metodologi. Metodologi penelitian bisa digunakan ke berbagai macam riset desain. Desain penelitian adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau blue print penelitian.

Pada desain penelitian, terdapat beberapa tipe desain penelitian yang bisa kita gunakan. Tipe-tipe desain penelitian tersebut, ialah antara lain:

a. *Causal Comparative Research*

Disebut juga dengan penelitian sebab akibat merupakan salah satu ide berpikir ilmiah untuk menyusun suatu riset metodologi.

b. Riset Experimental

Research that allows for the causes of behavior to be determined.

Untuk menggambarkan riset eksperimental bisa dilakukan pada dua kelompok dimana kelompok satu disebut kontrol tanpa diberi perlakuan apapun sedangkan pada kelompok kedua diberikan perlakuan (*treatment*).

c. Ethnographic Research

Penelitian etnografi adalah penelitian yang memfokuskan diri pada budaya dari sekelompok orang. Umumnya penelitian etnografi meneliti tentang budaya secara umum. Penelitian ini lebih berfokus pada organisasi yang mendefinisikan *group of people*.

d. Historical Research

Historikal riset dilakukan dengan membaca buku-buku dan literatur serta mengikuti pola dari literatur maupun buku yang kita baca. Penelitian ini memerlukan history atau sejarah awal pertama terbentuknya topik yang ingin kita cari. Pada umumnya history atau sejarah tersebut tidak terekam

sifatnya tidak autentik.

e. Action Research

Merupakan penelitian yang berfokus langsung pada tindakan sosial.

f. Survey Research

Penelitian survei termasuk ke dalam penelitian yang bersifat kuantitatif untuk meneliti perilaku suatu individu atau kelompok. Pada umumnya penelitian survei menggunakan kuesioner sebagai alat pengambil data. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok.

g. Correlation Research

Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan di antara dua variabel. Korelasi tidak menjamin adanya kausalitas (hubungan sebab akibat), tetapi kausalitas menjamin adanya korelasi.

2. Macam-macam Desain Penelitian

a. Study Cross Sectional

Suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*poin time approach*). Artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan. Hal ini tidak berarti semua subjek penelitian diamati pada waktu yang sama. Tujuan penelitian ini untuk mengamati hubungan antara faktor resiko dengan akibat yg terjadi berupa penyakit atau keadaan kesehatan tertentu dalam waktu yang bersamaan, ditanya masalahnya (akibat) sekaligus penyebabnya (faktor resikonya).

1) Kelebihan penelitian *cross sectional* :

Mudah dilaksanakan, sederhana, ekonomis dalam hal waktu, dan hasil dapat diperoleh dengan cepat dan dalam waktu bersamaan dapat dikumpulkan variabel yang banyak, baik variabel resiko maupun variabel efek.

2) Kekurangan penelitian *cross sectional* :

- a) Diperlukan subjek penelitian yang besar
- b) Tidak dapat menggambarkan perkembangan penyakit secara akurat
- c) Tidak valid untuk meramalkan suatu kecenderungan.
- d) Kesimpulan korelasi faktor resiko dengan faktor efek paling lemah bila dibandingkan dengan dua rancangan epidemiologi yang lain.

b. *Study Case Control*

Suatu penelitian analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Dengan kata lain, efek (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi adanya atau terjadinya pada waktu yang lalu.

Study case control ini didasarkan pada kejadian penyakit yang sudah ada sehingga memungkinkan untuk menganalisa dua kelompok tertentu yakni kelompok kasus yang menderita penyakit atau terkena akibat yang diteliti, dibandingkan dengan kelompok yang tidak menderita atau tidak terkena akibat. Intinya penelitian case control ini adalah diketahui penyakitnya kemudian ditelusuri penyebabnya.

1) Kelebihan penelitian *case control*

- a) Adanya kesamaan ukuran waktu antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol
- b) Adanya pembatasan atau pengendalian faktor resiko sehingga hasil penelitian lebih tajam

dibanding hasil rancangan *cross sectional*.

- c) Tidak menghadapi kendala etik seperti pada penelitian eksperimen (*kohort*)
- d) Tidak memerlukan waktu lama (lebih ekonomis)
- 2) Kekurangan rancangan penelitian *case control*
 - a) Pengukuran variabel yang *retrospective*, objektivitas, dan reabilitasnya kurang karena subjek penelitian harus mengingatkan kembali faktor-faktor resikonya.
 - b) Tidak dapat diketahui efek variabel luar karena secara teknis tidak dapat dikendalikan.
 - c) Kadang-kadang sulit memilih kontrol yang benar-benar sesuai dengan kelompok kasus karena banyaknya faktor resiko yang harus dikendalikan.

c. *Study Cohort*

Adalah penelitian observasional analitik yang didasarkan pada pengamatan sekelompok penduduk tertentu dalam jangka waktu tertentu. Dalam hal ini kelompok penduduk yang diamati merupakan kelompok penduduk dengan 2 kategori tertentu yakni yang terpapar dan atau yang tidak terpapar terhadap faktor yang dicurigai sebagai faktor penyebab. Penelitian *cohort* adalah kebalikan dari *case control*. faktor resiko (penyebab) telah diketahui terus diamati secara terus menerus akibat yang akan ditimbulkannya.

- 1) Kelebihan penelitian *cohort*
 - a) Dapat mengatur kompatibilitas antara dua kelompok (kelompok subjek dan kelompok kontrol) sejak awal penelitian.
 - b) Dapat secara langsung menetapkan besarnya angka resiko dari suatu waktu ke waktu yang lain.
 - c) Ada keseragaman observasi, baik terhadap faktor resiko maupun efek dari waktu ke waktu.

3. Kekurangan penelitian *cohort*
 - a) Memerlukan waktu yang cukup lama
 - b) Memerlukan sarana dan pengelolaan yang rumit
 - c) Kemungkinan adanya subjek penelitian yang drop out dan akan mengganggu analisis hasil
 - d) Ada faktor resiko yang ada pada subjek akan diamati sampai terjadinya efek (mungkin penyakit) maka hal ini berarti kurang atau tidak etis.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang memenuhi persyaratan akademis sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variabel. Instrumen dapat berbentuk tes dan juga dapat berbentuk non-tes, namun untuk memperoleh sampel tingkah laku dari ranah kognitif digunakan tes. Misalnya: tes hasil belajar, tes intelegensi, tes bakat dan sebagainya.

Menyusun instrumen merupakan langkah penting dalam pola prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Bentuk instrumen berkaitan dengan metode pengumpulan data, misal metode wawancara yang instrumennya pedoman wawancara. Metode angket atau kuesioner, instrumennya berupa angket atau kuesioner. Metode tes, instrumennya adalah soal tes, tetapi metode observasi, instrumennya bernama *checklist*. Menyusun instrumen pada dasarnya adalah menyusun alat evaluasi, karena mengevaluasi adalah memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti, dan hasil yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti. Dalam hal ini terdapat dua macam alat evaluasi yang dapat dikembangkan menjadi instrumen penelitian, yaitu tes dan non-tes.

1. Bentuk Instrumen Tes

Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan dari subjek penelitian. Lembar instrumen berupa tes ini berisi soal-soal tes yang terdiri atas butir-butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur. Berdasarkan sasaran dan objek yang diteliti, terdapat beberapa macam tes, yaitu:

- a. Tes kepribadian atau *personality test*, digunakan untuk mengungkap kepribadian seseorang yang menyangkut konsep pribadi, kreativitas, disiplin, kemampuan, bakat khusus, dan sebagainya,
- b. Tes bakat atau *aptitude test*, tes ini digunakan untuk mengetahui bakat seseorang,
- c. Tes intelegensi atau *intelligence test*, dilakukan untuk memperkirakan tingkat intelektual seseorang,
- d. Tes sikap atau *attitude test*, digunakan untuk mengukur berbagai sikap orang dalam menghadapi suatu kondisi,
- e. Tes minat atau *measures of interest*, ditujukan untuk menggali minat seseorang terhadap sesuatu,
- f. Tes prestasi atau *achievement test*, digunakan untuk mengetahui pencapaian seseorang setelah ia mempelajari sesuatu. Bentuk instrumen ini dapat dipergunakan salah satunya dalam mengevaluasi kemampuan hasil belajar siswa di sekolah dasar, tentu dengan memperhatikan aspek aspek mendasar seperti kemampuan dalam pengetahuan, sikap serta keterampilan yang dimiliki 4 baik setelah menyelesaikan salah satu materi tertentu atau seluruh materi yang telah disampaikan.

2. Bentuk Instrumen Angket atau Kuesioner Angket

Angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data, instrumennya disebut sesuai dengan nama metodenya. Bentuk

lembaran angket dapat berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami dan ketahuinya. Bentuk kuesioner yang dibuat sebagai instrumen sangat beragam, seperti:

- a. Kuesioner terbuka, responden bebas menjawab dengan kalimatnya sendiri, bentuknya sama dengan kuesioner isian.
- b. Kuesioner tertutup, responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan, bentuknya sama dengan kuesioner pilihan ganda
- c. Kuesioner langsung, responden menjawab pertanyaan seputar dirinya
- d. Kuesioner tidak langsung, responden menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan orang lain
- e. Check list, yaitu daftar isian yang bersifat tertutup, responden tinggal membubuhkan tanda check pada kolom jawaban yang tersedia
- f. Skala bertingkat, jawaban responden dilengkapi dengan pernyataan bertingkat, biasanya menunjukkan skala sikap yang mencakup rentang dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju terhadap pernyataannya.

3. Bentuk Instrumen Interview

Suatu bentuk dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interviewer*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (*interviewed*) dinamakan interviu. Instrumennya dinamakan pedoman wawancara atau *interview guide*. Dalam pelaksanaannya, interview dapat dilakukan secara bebas artinya pewawancara bebas menanyakan apa saja kepada terwawancara tanpa harus membawa lembar pedomannya. Syarat interview seperti ini adalah pewawancara harus tetap mengingat data yang harus terkumpul.

4. Bentuk Instrumen Observasi

Observasi dalam sebuah penelitian diartikan sebagai pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan melibatkan seluruh indera untuk mendapatkan data (Nazir, 1988). Jadi observasi merupakan pengamatan langsung dengan menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, atau kalau perlu dengan pengecapan. Instrumen yang digunakan dalam observasi dapat berupa pedoman pengamatan, tes, kuesioner, rekaman gambar, dan rekaman suara. Instrumen observasi yang berupa pedoman pengamatan, biasa digunakan dalam observasi sistematis dimana si pelaku observasi bekerja sesuai dengan pedoman yang telah dibuat. Pedoman tersebut berisi daftar jenis kegiatan yang kemungkinan terjadi atau kegiatan yang akan diamati. Sebagai contoh, observasi yang dilakukan di sebuah sekolah, objek yang akan diamati ditulis dalam pedoman tersebut secara berurutan dalam sebuah kolom yang akan di tally, isi daftarnya adalah berbagai peristiwa yang mungkin terjadi di sekolah tersebut seperti: kepala sekolah memberi pengarahan kepada guru-guru, guru piket mengisi materi pada kelas yang pengajarnya berhalangan hadir, petugas administrasi mengisi buku induk siswa, penjaga sekolah memelihara peralatan kebersihan sekolah, murid-murid berseragam rapi, dan sebagainya.

Bekerja dengan pedoman pengamatan seperti ini dinamakan sistem tanda (*sign system*), data yang didapatkan berupa gambaran singkat (*snapshot*) mengenai situasi warga sekolah dalam suatu hari tertentu. Ada lagi satu bentuk instrumen observasi yang dinamakan *category system*, yaitu sistem pengamatan yang membatasi pada sejumlah variabel. Hal yang diamati terbatas pada kejadian-kejadian yang termasuk dalam kategori variabel, di luar itu, setiap kejadian yang berlangsung tidak diamati atau diabaikan saja. Contoh, pengamatan terhadap kinerja kepala

sekolah, maka kejadian yang diamati dan dilihat adalah kepala sekolah datang ke sekolah tepat waktu, kepala sekolah mengamati proses belajar mengajar, kepala sekolah membuat rancangan program peningkatan kualitas guru dan murid, dan sebagainya. Hasil pengamatan menyimpulkan bahwa kepala sekolah tersebut memiliki kinerja yang baik atau buruk.

5. Bentuk Instrumen Skala Bertingkat atau *Rating Scale*

Bentuk instrumen dengan skala bertingkat lebih memudahkan peneliti untuk mengetahui pendapat responden lebih mendalam tentang variabel yang diteliti. Rating atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala. Yang harus diperhatikan dalam pembuatan *rating scale* adalah kehati-hatian dalam membuat skala, agar pernyataan yang diskalakan mudah diinterpretasi dan responden dapat memberikan jawaban secara jujur. Untuk mengantisipasi ketidakjujuran jawaban dari responden, maka perlu diwaspadai beberapa hal yang mempengaruhinya. Menurut Arikunto (2010) faktor yang berpengaruh terhadap ketidakjujuran jawaban responden adalah

- a. Persahabatan, kecepatan menerka,
- b. Cepat memutuskan,
- c. Jawaban kesan pertama,
- d. Penampilan instrumen,
- e. Prasangka,
- f. *Halo effects*,
- g. Kesalahan pengambilan rata-rata, dan
- h. Kemurahan hati.

6. Bentuk Instrumen Dokumentasi

Bentuk instrumen dokumentasi terdiri atas dua macam yaitu pedoman dokumentasi yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya, dan *checklist* yang memuat daftar variabel yang akan dikumpulkan datanya. Perbedaan antara kedua bentuk

instrumen ini terletak pada intensitas gejala yang diteliti. Pada pedoman dokumentasi, peneliti cukup menuliskan tanda centang dalam kolom gejala, sedangkan pada *checklist*, peneliti memberikan *tally* pada setiap pemunculan gejala. Instrumen dokumentasi dikembangkan untuk penelitian dengan menggunakan pendekatan analisis isi. Selain itu digunakan juga dalam penelitian untuk mencari bukti-bukti sejarah, landasan hukum, dan peraturan-peraturan yang pernah berlaku. Subjek penelitiannya dapat berupa buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, bahkan benda-benda bersejarah seperti prasasti dan artefak.

Arikunto (2010) menyatakan bahwa secara garis besar pemilihan metode penelitian dan instrumen pengumpulan data dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu tujuan penelitian, sampel penelitian, lokasi, pelaksana, biaya, waktu, jenis data yang dibutuhkan, teknik analisis, serta faktor-faktor pendukung dan penghambat lainnya. Margono (2010:155-157) memberikan penjelasan yang lebih rinci dalam mempertimbangkan pemilihan dan penyusunan instrumen penelitian, antara lain sebagai berikut ini.

- a. Masalah dan variabel yang diteliti harus jelas dan spesifik sehingga dapat menetapkan jenis instrumen yang akan digunakan dengan mudah.
- b. Sumber data atau informasi dan jumlah keragamannya harus diketahui terlebih dahulu sebagai bahan atau dasar dalam menentukan isi, bahasa, sistematika, dan item dalam instrumen penelitian.
- c. Keterampilan instrumen sebagai alat pengumpul data, baik dari keajegan, kesahihan maupun objektivitasnya.
- d. Jenis data yang diharapkan dari penggunaan instrumen harus jelas, peneliti dapat memperkirakan cara analisis data guna pemecahan masalah penelitian.
- e. Mudah dan praktis digunakan dan dapat menghasilkan data yang diperlukan.

D. Rangkuman

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan metodologi atau langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian, salah satunya sangat penting menentukan teknik sampling, desain penelitian, dan instrumen penelitian yang benar.

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu probability sampling dan nonprobability sampling. *Probability sampling* meliputi *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. *Nonprobability sampling* meliputi sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, purposive sampling, sistem jenuh, dan snowball sampling.

Dalam melakukan penelitian, terlebih lagi untuk penelitian kuantitatif, salah satu langkah yang penting ialah membuat desain penelitian. Desain penelitian pada hakikatnya merupakan suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian.

Instrumen merupakan suatu alat yang memenuhi persyaratan akademis sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variabel. Instrumen dapat berbentuk tes dan juga dapat berbentuk non-tes, namun untuk memperoleh sampel tingkah laku dari ranah kognitif digunakan tes. Misalnya: tes hasil belajar, tes intelegensi, tes bakat dan sebagainya.

E. Latihan

Diketahui sebuah penelitian memiliki populasi sebesar 250 mahasiswa. dengan judul "*Pengembangan Media Pembelajaran*

Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Kompetensi Mengajar Pada Mata Kuliah Micro Teaching”.

Dari pernyataan di atas, kerjakanlah!

1. Teknik sampling apa yang tepat dengan penelitian di atas? Jelaskan alasan!
2. Desain penelitian seperti apa yang cocok dengan penelitian di atas? Jelaskan alasannya!
3. Instrumen penelitian apa saja yang harus digunakan untuk menyelesaikan penelitian di atas? Sebutkan dan jelaskan!

BAB 6

MACAM-MACAM SKALA PENGUKURAN DALAM PENELITIAN

Pada bab 6 ini, saudara difasilitasi untuk bisa memahami beberapa tujuan capaian pembelajaran.

Capaian Pembelajaran

1. Mengetahui dan mempelajari macam-macam skala pengukuran.
2. Mengetahui dan mempelajari desain instrumen.
3. Mengetahui dan mempelajari validitas instrumen.
4. Mengetahui dan mempelajari reliabilitas instrumen.

Seorang peneliti membutuhkan skala pengukuran yang tepat untuk mengukur variabel yang digunakan. Pengukuran yang dilakukan berfungsi untuk menggambarkan gejala sosial dan psikologis, mengubah data sehingga dapat dikontrol melalui manipulasi statistik, dan memungkinkan peneliti membedakan antara objek yang diteliti. Pengukuran mempunyai fungsi klasifikasi artinya dapat mengklasifikasikan benda kelompok tertentu sehingga akan dapat memilah variabel. Maka dari itu

pengukuran dari suatu variabel sangat penting dilakukan untuk menjelaskan secara pasti instrumen yang digunakan untuk menjelaskan variabel tersebut sehingga menjadi terukur.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Instrumen penelitian diperlukan baik dalam penelitian kuantitatif maupun dalam penelitian kualitatif. Pada penelitian kuantitatif, instrumen akan digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data, sedangkan dalam penelitian kualitatif peneliti yang lebih banyak menjadi instrumen. Jumlah instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian tergantung dari jumlah variabel yang digunakan. Walaupun instrumen penelitian sudah banyak yang dilakukan namun, masih banyak juga yang harus dibuat oleh peneliti oleh karena kebutuhan dari penelitian yang dilakukan menghendaki hal tersebut. Bila instrumen suatu penelitian dibuat oleh peneliti maka harus teruji validitas dan reliabilitasnya. Setiap instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian mempunyai skala tertentu.

A. Macam-Macam Skala Pengukuran

1. Skala Nominal

Skala nominal adalah sebuah skala dimana peneliti memberikan tanda untuk kategori atau kelompok tertentu. Skala nominal digunakan untuk mengklasifikasi objek, individual atau kelompok; sebagai contoh mengklasifikasi jenis kelamin, agama, pekerjaan, dan area geografis (Nurlan, 2019). Dalam mengidentifikasi hal-hal di atas digunakan angka-angka sebagai simbol. Apabila kita menggunakan skala pengukuran nominal, maka statistik non-parametrik digunakan untuk menganalisis datanya. Hasil analisis dipresentasikan dalam bentuk persentase.

Menurut Iskandar, dkk. (2021) skala nominal ini dikatakan sebagai skala yang paling lemah dibandingkan dengan skala lain.

Jika menggunakan skala nominal maka akan dibuat suatu partisi dalam suatu himpunan dalam kelompok-kelompok yang harus mewakili kejadian yang berbeda dan dapat menjelaskan semua kejadian yang terjadi dalam kelompok tersebut. Mengelompokkan mahasiswa dalam suatu kegiatan tertentu ke dalam suatu kelompok misalnya, maka seorang mahasiswa hanya bisa dimasukkan ke dalam satu kelompok saja. Demikian juga bila menggunakan bilangan-bilangan untuk menyatakan kelompok-kelompok maka bilangan-bilangan tersebut hanya merupakan label dan tidak mempunyai nilai kuantitatif. Contohnya, jawaban pertanyaan berupa dua pilihan “ya” dan “tidak” yang bersifat kategorikal dapat diberi simbol angka-angka sebagai berikut: jawaban “ya” diberi angka 1 dan tidak diberi angka 2.

Pada skala nominal tidak ada hubungan jarak, dan tidak ada asal mula hitungan. Skala ini mengabaikan segala informasi mengenai berbagai tingkatan dari ciri-ciri yang diukurnya. Meskipun skala nominal dianggap lemah, namun skala ini berguna dan banyak digunakan dalam penelitian. Skala ini secara luas digunakan dalam penelitian survei maupun dalam penelitian *ex post facto*, jika data digolongkan menurut sub-sub kelompok utama dari populasi. Pengelompokan lain yang dimaksudkan seperti contoh: jenis kelamin/gender, responden dapat dikelompokkan ke dalam 2 kelompok yaitu laki-laki dan perempuan. Kedua kelompok ini dapat ditandai dengan kode angka 1 dan 2. Angka ini adalah hanya sebagai label kategori/kelompok dengan tanpa nilai intrinsik. Tanda tersebut tidak *overlapping* dan bersifat kategori yang *mutually exclusive*, dan juga bersifat *collectively exhaustive*, dengan kata lain tidak ada kategori yang ketiga. Berbagai uji nyata statistik bisa dipakai untuk skala nominal, uji statistik yang paling umum digunakan adalah uji kaid kuadrat (*Chi Square*).

2. Skala Ordinal

Skala ordinal ini tidak hanya membedakan variabel menurut kategori, tetapi juga ada ranking di antara kategori tersebut. Skala ordinal ini meliputi ciri-ciri skala nominal ditambah suatu urutan. Untuk variabel-variabel yang berkaitan dengan preferensi dapat ranking dari paling baik sampai paling buruk, dari pertama sampai terakhir. Skala ordinal menyediakan informasi tentang bagaimana responden membedakannya berdasarkan ranking. Namun, demikian skala ordinal ini tidak memberikan indikasi berapa besar perbedaan di antara ranking tersebut. Pemakaian skala ordinal mengungkapkan suatu pernyataan mengenai lebih besar dari pada atau kurang dari pada atau menyatakan suatu kesamaan, tanpa menunjukkan berapa lebih besarnya atau berapa kurangnya (Siagian, 2000).

Skala ordinal ini lebih tinggi daripada skala nominal, dan sering juga disebut dengan skala peringkat. Hal ini karena dalam skala ordinal, lambang-lambang bilangan hasil pengukuran selain menunjukkan perbedaan juga menunjukkan urutan atau tingkatan objek yang diukur menurut karakteristik tertentu. Misalnya tingkat kepuasan seseorang terhadap produk. Bisa kita beri angka dengan 5=sangat puas, 4=puas, 3=kurang puas, 2=tidak puas dan 1=sangat tidak puas.

Contoh mengenai skala ordinal mencakup skala pendapat dan skala preferensi, skala untuk kelas ekonomi yaitu kelas ekonomi atas, menengah, dan bawah. Teknik perbandingan berpasangan yang dipakai secara luas memakai skala ordinal, karena angka-angka dari skala ini hanya mempunyai pengertian secara urutan. Uji nyata secara statistik untuk skala ordinal secara teknis dimasukkan kepada metode-metode yang disebut dengan statistik non – parametrik.

3. Skala Interval

Skala interval memiliki karakteristik yang sama dengan skala nominal dan ordinal, yaitu dengan menambahkan karakteristik lain, yaitu dengan adanya interval yang tetap. Oleh karena itu, peneliti bisa menyadari adanya perbedaan yang cukup besar antara karakteristik antara individu dengan karakteristik individu yang lain. Skala pengukuran interval berisikan dengan angka. Angka-angka yang dipakai dapat dipergunakan untuk operasi aritmatika, sebagai contoh dijumlahkan atau bisa juga dengan menggunakan perkalian. Untuk melakukan analisis statistik, skala pengukuran interval dikhususkan untuk memakai statistik parametrik.

Contoh:

Jawaban pertanyaan yang memiliki hubungan dengan frekuensi dalam pertanyaan, sebagai contoh: Dalam satu bulan, berapa kali anda dengan keluarga mengunjungi supermarket untuk berbelanja? Jawaban: 1 kali, 4 kali, dan 7 kali. Maka, angka 1, 4, dan 7 akan menjadi angka sebenarnya dan interval daripada angka tersebut adalah 3.

Misalnya dalam pertanyaan:

Berapa kali anda marathon dalam jangka waktu satu bulan?

Jawaban berupa angka sebenarnya: a. 2 kali, b. 4 kali, c. 6 kali, d. 8 kali, e. 10 kali.

4. Skala Rasio

Skala pengukuran rasio memiliki keseluruhan karakteristik yang dimiliki skala nominal, skala ordinal, dan skala interval. Skala rati memiliki kelebihan berupa memiliki nilai 0 (nol) empiris absolut. Nilai absolut nol bisa saja terjadi pada saat ketidakhadirannya suatu karakteristik yang sedang akan diukur oleh peneliti. Pengukuran dengan menggunakan skala rasio pada umumnya berbentuk perbandingan antara individu satu dengan individu yang lainnya.

Contoh:

Berat badan adiknya Dwi 40 Kg sedangkan berat badan ayah Dwi 80 Kg. Maka perbandingan antara berat badan adiknya Dwi dengan ayah Dwi adalah 1 dibanding 2.

Misalnya dalam pertanyaan:

Berapa berat badan kucing peliharaan anda sebelum dan setelah melahirkan? Jawaban berupa angka sebenarnya: Berat sebelum melahirkan 10 Kg dan berat sesudah melahirkan 6 Kg.

5. Skala Pengukuran Sikap

Menurut Daniel J. Mueller (1992), terdapat 4 skala dalam pengukuran sikap, yaitu:

a. Skala pengukuran sikap *likert*

Skala likert lebih dipergunakan untuk mengukur sikap dalam suatu penelitian. Sikap yang dimaksud oleh Thurstone adalah pengaruh atau penolakan, penilaian, suka atau tidak suka, kepositifan dan kenegatifan terhadap suatu objek psikologis.

Umumnya, sikap dalam skala *likert* disebutkan mulai dari yang bersifat paling negatif, netral, sampai ke yang paling bersifat positif dengan bentuk pernyataan sangat tidak setuju, tidak setuju, tidak tahu (netral), setuju, dan sangat setuju. Agar dapat melakukan kuantifikasi, maka skala diberi angka sebagai simbol agar dapat dilakukan sebuah perhitungan. Umumnya memberi kode angkanya seperti sangat tidak setuju diberi angka 1, tidak setuju diberi angka 2, tidak tahu (netral) diberi angka 3, setuju diberi angka 4, dan sangat setuju diberi angka 5. Angka-angka tersebut hanya sebagai simbol perumpamaan bukan angka sebenarnya dan nilai dari angka tersebut masih relatif.

Contoh:

- 1) Pada contoh ini akan dituliskan pernyataan yang bersifat positif, netral, dan negatif.

- a) Pernyataan positif: Saya sangat suka memelihara kucing di rumah
 - b) Pernyataan netral: Banyak orang-orang yang memelihara kucing
 - c) Pernyataan negatif: Memelihara kucing sangat memakan biaya perawatan yang banyak
- 2) Pada contoh ini pernyataan sikap positif, netral, dan negatif ditetapkan dalam kasus tertentu, yaitu dalam penelitian mengenai sikap terhadap minuman keras/ alkohol.

Perintah: Pilihlah satu jawaban yang sesuai dengan menggunakan kategori jawaban sebagai berikut:

A = sangat setuju

B = setuju

C = tidak pasti/tidak tahu

D = tidak setuju

E = sangat tidak setuju

- a) Orang akan tidak sadar apabila mengkonsumsi/ meminum alkohol (N)
- b) Pengkonsumsian alkohol akan menjurus kepada pemakaian narkoba (N)
- c) Alkohol bukanlah barang haram (P)
- d) Alkohol bisa memberikan sensasi tenang dan damai (P)

Catatan: N adalah pernyataan sikap negatif dan P adalah pernyataan sikap yang positif. Proses dalam penilaiannya memakai angka-angka seperti sangat tidak setuju diberi angka 1, tidak setuju diberi angka 2, tidak tahu (netral) diberi angka 3, setuju diberi angka 4, dan sangat setuju diberi angka 5.

b. Skala Thurstone

Skala Thurstone adalah skala sikap yang pertama kali dikembangkan dalam pengukuran sikap. Skala Thurstone memiliki 3 teknik penskalaan sikap, yaitu:

- 1) Metode perbandingan pasangan,
- 2) Metode interval pemunculan sama, dan
- 3) Metode interval berurutan.

Ketiga metode tersebut memakai bahan pertimbangan lewat jalur dugaan yang menganggap kepositifan relatif dengan pernyataan sikap terhadap suatu objek.

Contoh:

Perintah: Lingkarilah angka di bawah ini yang menunjukkan tingkat kepositifan untuk setiap pernyataan.

Pernyataan	Sangat Tidak Positif	Netral	Positif
Mengadopsi anak dianjurkan kepada pasangan suami istri yang tidak memiliki anak	1 2 3 4	5 6	7 8 9 10
Anak-anak memberikan rasa bahagia bagi orang-orang tertentu dan kesedihan bagi beberapa keluarga	1 2 3 4	5 6	7 8 9 10
Keluarga yang tidak harmonis bisa mempengaruhi kebahagiaan tetangga terdekat	1 2 3 4	5 6	7 8 9 10

c. Skala Guttman

Skala Guttman disusun berdasarkan dengan derajat kepositifan dengan penekanan pada aspek unidimensional. Aspek ini meletakkan para responden di titik tertentu dalam suatu kontinum sikap yang harus setuju dengan seluruh item

pernyataan yang telah disediakan oleh peneliti di bawahnya dan harus tidak setuju dengan seluruh item pernyataan yang telah disediakan oleh peneliti di atas posisi skala.

Contoh:

Dibawah ini contoh skala Guttman yang diterapkan di dalam masalah narkoba di lingkungan kampus. Pernyataan disusun terdiri atas lima item, yaitu sebagai berikut:

- 1) Narkoba adalah obat penenang yang aman dikonsumsi siapapun.
- 2) Mengonsumsi narkoba tidak menyebabkan kecanduan apabila tidak sering.
- 3) Pengedar narkoba lebih bersalah dibanding dengan pemakai narkoba.
- 4) Narkoba bukan barang yang bisa dikonsumsi tanpa pengawasan dokter.
- 5) Narkoba seharusnya tidak diperbolehkan peredarannya di Indonesia.

Apabila responden setuju dengan pendapat nomor 1 maka responden tersebut juga harus setuju dengan seluruh pilihan di bawah nomor 1. Namun apabila responden tidak setuju dengan pernyataan nomor 1, akan tetapi ia setuju dengan nomor 2, maka responden harus setuju dengan pernyataan di nomor-nomor berikutnya.

d. Perbedaan Semantik (*Semantic Differensial*)

Osgood mengemukakan bahwa perbedaan semantik digunakan untuk mengukur atribut yang diberikan oleh responden terhadap beberapa arti untuk mendeskripsikan objek-objek tertentu. Perbedaan semantik adalah skala yang dapat digunakan peneliti untuk mengukur sikap, hanya saja bentuknya bukan pilihan ganda ataupun *checklist*. Perbedaan semantik menggunakan susunan bentuk satu garis kontinum dengan

jawaban sangat positif di sebelah kanan dan jawaban yang bernilai sangat negatif di sebelah kiri, atau bisa juga sebaliknya. Dalam mengukur menggunakan skala perbedaan semantik ini, biasanya digunakan kata sifat yang memiliki arti berlawanan. Skala perbedaan semantik dapat dipergunakan untuk memperhatikan bagaimana pandangan responden terhadap suatu objek, apakah sama atau berbeda di tiap-tiap responden

Contoh:

Bagaimana pendapat anda mengenai Toko Buku G?

Sangat Bersih	1	2	3	4	5	6	8	Sangat Kotor
Harga Murah	1	2	3	4	5	6	8	Harga Mahal
Aman	1	2	3	4	5	6	8	Tidak Aman
Parkir Luas	1	2	3	4	5	6	8	Parkir Sempit
Sangat Bersih	1	2	3	4	5	6	8	Harga Mahal
Dingin/Sejuk	1	2	3	4	5	6	8	Sangat Panas

Desain Instrumen

Instrumen penelitian menurut Iswara, dkk. (2018) merupakan suatu alat ukur yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan untuk mengukur fenomena alam sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Misalnya untuk mengukur suhu digunakan termometer, untuk mengukur variabel panjang digunakan alat ukur meteran, untuk mengukur variabel berat badan digunakan alat ukur timbangan, dan sebagainya. Namun, tidak demikian halnya jika meneliti fenomena sosial, instrumen yang digunakan tidaklah sebaik instrumen di ilmu alam/fisika. Oleh karena itu peneliti di ilmu sosial harus membuat sendiri instrumen penelitiannya.

Peneliti pada saat melakukan penelitian tentu menggunakan instrumen sebagai tolok ukur untuk mengukur variabel-variabel penelitian. Dari variabel-variabel yang akan diteliti dibuatlah

definisi operasional. Definisi operasional tersebut menjadi dasar dalam membuat instrumen penelitian. Instrumen penelitian dapat dibuat dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan. Instrumen juga dapat dibedakan menjadi instrumen tes dan non tes.

1. Contoh instrumen penelitian dalam bentuk pertanyaan:
Bagaimana kondisi kebersihan lingkungan kerja anda ?
Jawaban pilihan:
a. Sangat bersih, b. Bersih, c. Cukup bersih, d. Kurang bersih, e. Tidak bersih.
2. Contoh instrumen dalam bentuk pernyataan:
Kondisi ruangan kerja saya adalah bersih,
Jawaban pilihan:
a. Sangat setuju, b. Setuju, c. Cukup setuju, d. Tidak setuju, e. Sangat tidak setuju.
3. Contoh Hubungan Variabel, Definisi Operasional, Instrumen, dan Skala Pengukuran:
 - a. Variabel /faktor: kinerja sumber daya manusia
 - b. Indikator variabel/variabel:
 - 1) Kuantitas output yang dihasilkan
 - 2) Kualitas output yang dihasilkan,
 - 3) Ketepatan waktu penyelesaian tugas
 - c. Definisi operasional variabel:
 - 1) Jumlah unit output yang mampu dihasilkan oleh karyawan dalam jangka waktu 1 bulan terakhir,
 - 2) Tingkat kesesuaian kualitas output dengan standar yang ditetapkan dalam waktu 1 bulan terakhir,
 - 3) Tingkat ketepatan waktu dalam penyelesaian tugas yang dibebankan dalam waktu satu bulan terakhir.
 - d. Instrumen penelitian
 - 1) Berapa unit output yang anda hasilkan dalam 1 bulan terakhir?.....Unit

- 2) Kualitas output yang saya hasilkan dalam 1 bulan terakhir sesuai dengan standar yang telah ditetapkan:
 1. Sangat setuju, 2. Setuju, 3. Cukup setuju, 4. Tidak setuju, 5. Sangat tidak setuju
- e. Skala Pengaturan

Tipe skala yang digunakan:

 - 1) Rasio
 - 2) Nominal
 - 3) Ordinal
 - 4) Interval

Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan tujuan dari tes tersebut. Suatu tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan diadakannya pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah.

Sisi lain yang sangat penting dalam konsep validitas adalah kecermatan pengukuran. Suatu tes yang validitasnya tinggi akan menjalankan fungsi ukurnya dengan tepat dan juga dengan kecermatan tinggi, yaitu kecermatan dalam mendeteksi perbedaan-perbedaan kecil yang ada pada atribut yang diukurnya. Pengertian validitas sangat erat berkaitan dengan tujuan pengukuran. Tidak ada validitas yang berlaku secara umum untuk semua tujuan pengukuran. Suatu tes hanya menghasilkan ukuran yang valid untuk satu tujuan pengukuran saja yang spesifik.

Tipe validitas yang berbeda menghendaki cara analisis yang berbeda pula, berikut penjelasannya:

1. Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi menunjukkan sejauh mana item-item dalam tes mencakup keseluruhan kawasan isi yang hendak diukur oleh tes itu. Pengertian mencakup keseluruhan kawasan isi tidak saja berarti tes itu harus komprehensif akan tetapi isinya harus pula tetap relevan dan tidak keluar dari batasan tujuan pengujian. validitas isi tidak melalui analisis statistika tetapi menggunakan analisis rasional. Salah satu cara yang praktis untuk melihat apakah validitas isi telah terpenuhi adalah dengan melihat apakah aitem-aitem dalam tes telah ditulis sesuai dengan *blue-printnya* yaitu telah sesuai dengan batasan domain ukur yang telah ditetapkan semula dan memeriksa apakah masing-masing aitem telah sesuai dengan indikator perilaku yang hendak diungkapkan.

2. Validitas Konstruk (*Construct Validity*)

Validitas konstruk berkaitan dengan tingkatan dimana skala mencerminkan dan berperan sebagai konsep yang sedang diukur. Validitas konstruk adalah validitas yang menunjukkan sejauh mana suatu tes mengukur *trait* atau konstruk teoretik yang hendak diukurnya (Solichin, 2017). Untuk pengujian validitas konstruk, diperlukan analisis statistika yang kompleks seperti prosedur analisis faktor.

Salah satu prosedur pengujian validitas konstruk yang lebih sederhana adalah dengan melalui pendekatan *multitrait multimethod*. Pendekatan ini akan menguji serentak dua atau lebih trait yang diukur melalui dua atau lebih metode. Dari prosedur ini akan diperoleh adanya bukti validitas diskriminan dan validitas konvergen. Validitas diskriminan diperlihatkan oleh rendahnya korelasi antara skor skala atau tes yang mengukur trait yang berbeda terutama bila digunakan metode yang sama, sedangkan validitas konvergen ditunjukkan oleh tingginya korelasi skor tes-tes yang mengukur trait yang sama dengan menggunakan metode yang berbeda.

Peneliti dalam menentukan validitas konstruk harus mencari apa saja kerangka dari konsep yang digunakan tersebut. Konstruk merupakan suatu konsep, untuk mengetahui konsep tersebut peneliti dapat menemukan dalam beberapa sumber diantaranya: mencari melalui survei literatur, membuat definisi sendiri dengan berkonsultasi kepada ahlinya, menanyakan kepada calon responden. selanjutnya disusun kerangka konsep yang dapat diwujudkan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang akan dimasukkan ke dalam alat pengukur.

3. Validitas Berdasarkan Kriteria (Validitas Empirik)

Dalam pengujian validitas berdasar kriteria, bukti validitas suatu tes diperlihatkan oleh adanya hubungan skor pada tes yang bersangkutan dengan skor suatu kriteria. Untuk melihat hubungan dilakukan analisis korelasional. validitas kriteria adalah validitas yang ditentukan berdasarkan kriteria, baik kriteria internal maupun kriteria eksternal.

a. Validitas Internal

Validitas yang diukur dengan besaran yang menggunakan instrumen sebagai suatu kesatuan (keseluruhan butir), sebagai kriteria untuk menentukan validitas butir dari instrumen. Validitas butir (validitas internal) ditunjukkan oleh seberapa jauh hasil. Kriteria internal adalah instrumen atau tes itu sendiri yang menjadi kriteria ukur butir tersebut, dapat konsisten dengan hasil ukur instrumen secara keseluruhan atau sebagai suatu kesatuan. Jika koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total Kriteria internal adalah positif dan signifikan, maka butir tersebut dapat dianggap valid Kriteria internal adalah instrumen atau tes itu sendiri yang menjadi kriteria berdasarkan ukuran validitas internal.

b. Validitas Eksternal

Validitas yang diukur berdasarkan kriteria eksternal.

Kriteria eksternal dapat berupa hasil ukur instrumen baku, atau instrumen yang dianggap baku dapat pula berupa hasil ukur lain yang sudah tersedia dan dapat dipercaya, sebagai ukuran dari suatu konsep atau variabel yang hendak diukur. Validitas eksternal ditunjukkan oleh suatu besaran yang merupakan hasil perhitungan statistika.

Kriteria yang digunakan untuk menguji validitas eksternal adalah nilai r_{tabel} . Jika koefisien korelasi antara skor hasil ukur instrumen yang dikembangkan dengan skor hasil ukur instrumen baku lebih besar daripada nilai r_{tabel} maka instrumen yang dikembangkan dapat dianggap valid berdasarkan kriteria eksternal yang dipilih (hasil ukur instrumen baku). Jadi keputusan uji validitas dalam hal ini adalah mengenai valid atau tidaknya instrumen yang dikembangkan sebagai suatu kesatuan, bukan valid atau tidaknya butir instrumen seperti pada validitas internal.

Ditinjau dari kriteria eksternal yang dipilih, validitas eksternal dapat dibedakan atas dua macam, yaitu:

- 1) Validitas konkuren apabila kriteria eksternal yang digunakan adalah ukuran atau penampilan saat ini atau saat yang bersamaan dengan pelaksanaan pengukuran.
- 2) validitas prediktif, kriteria eksternal yang digunakan adalah ukuran atau penampilan masa yang akan datang. suatu tes disusun untuk memprediksikan performansi di masa yang akan datang. Skor performansi sebagai kriteria validasi tentu baru akan diperoleh setelah tenggang waktu tertentu. Dalam hal ini tes yang diuji validitasnya disebut sebagai prediktor dan performansi yang akan diprediksikan disebut sebagai kriteria.

4. Interpretasi Koefisien Validitas

Interpretasi koefisien validitas bersifat relatif, artinya tidak ada batasan pasti mengenai koefisien terendah yang harus dipenuhi agar validitas dinyatakan memuaskan. Dalam memberikan arti terhadap koefisien validitas, haruslah diingat bahwa walaupun dikehendaki adanya koefisien yang setinggi mungkin mendekati $r = 1,00$ akan tetapi memperoleh koefisien validitas yang tinggi lebih sulit daripada memperoleh koefisien reliabilitas yang tinggi. Hal ini untuk menjadikan kita bersikap lebih realistis dan tidak menuntut koefisien yang setinggi koefisien reliabilitas.

Suatu kesepakatan umum menyatakan bahwa koefisien validitas dapat dianggap memuaskan apabila melebihi $r. 0.30$. Siapapun boleh menerima atau menolak batasan ini karena memang penetapan angka tersebut tidak didasari logika matematik melainkan merupakan konvensi tidak tertulis yang didasari oleh pertimbangan profesional dan pengalaman saja. Kapankah suatu koefisien validitas dianggap memuaskan akan dikembalikan kepada para penguji validitas dan pemakai tes itu sendiri, terutama mereka yang akan memanfaatkan keputusan yang didasari hasil pengukuran yang bersangkutan.

Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran hanya dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama, diperoleh hasil ukur yang relatif sama selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah (Matondang, 2009).

Konsep reliabilitas, dalam arti reliabilitas alat ukur berkaitan erat dengan masalah eror pengukuran. Sedangkan eror pengukuran sendiri menunjukkan sejauh mana inkonsistensi hasil pengukuran terjadi, apabila dilakukan pengukuran ulang terhadap kelompok subjek yang

sama. Salah satu syarat agar hasil ukur suatu tes dapat dipercaya adalah tes tersebut harus mempunyai reliabilitas yang memadai.

Reliabilitas dibedakan atas dua macam, yaitu:

1. Reliabilitas konsistensi tanggapan responden, mempersoalkan apakah tanggapan responden atau objek ukur terhadap suatu tes sudah baik atau sudah konsisten. Dalam hal ini, apabila suatu tes atau instrumen digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap objek ukur, kemudian dilakukan pengukuran kembali terhadap objek ukur yang sama, apakah hasilnya akan tetap sama dengan pengukuran sebelumnya?. Jika hasil pengukuran kedua menunjukkan ketidakkonsistenan atau plin-plan maka jelas hasil pengukuran itu tidak mencerminkan keadaan objek ukur yang sesungguhnya. Dengan sendirinya hal ini akan menunjukkan bahwa hasil ukur tes atau instrumen tersebut tidak dapat dipercaya dan dapat dikatakan tidak reliabel. Dengan demikian, hasil tes ini tidak dapat digunakan sebagai ukuran untuk mengungkapkan ciri atau keadaan sesungguhnya dari objek ukur. Jika ternyata tanggapan responden tidak mantap atau tidak konsisten, tidak berarti objek ukurnya yang salah. Akan tetapi, kita harus menyalakan alat ukur (tes atau instrumen) dengan mengatakan bahwa alat ukurnya tidak reliabel untuk mengukur objek ukur tersebut. Artinya, tes atau instrumen memiliki reliabilitas rendah.

Ada tiga mekanisme untuk memeriksa reliabilitas konsistensi tanggapan responden terhadap tes, yaitu:

- a. *Test-retest* adalah pengujian dua kali dengan menggunakan suatu tes yang sama terhadap objek ukur yang sama pada waktu yang berbeda.
- b. Teknik belah dua dilakukan pengukuran atau pengujian dengan menggunakan dua kelompok butir yang setara pada saat yang sama. Karena setiap kelompok butir merupakan separuh dari seluruh butir tes, maka biasanya kelompok

butir pertama diambil dari butir-butir tes dengan nomor ganjil. Sedangkan kelompok butir kedua yang bernomor genap. Perlu disadari bahwa reliabilitas tes dengan teknik ini sangat relatif, karena tergantung pada cara penomoran yang akan menjadi dasar pengelompokan butir tes.

- c. Bentuk ekuivalen adalah teknik pemeriksaan reliabilitas tes yang dilakukan dengan menggunakan dua perangkat tes yang sengaja dibuat setara, kemudian diberikan kepada responden yang sama. Skor responden dari kedua kelompok atau perangkat tes dikorelasikan, dan koefisien korelasinya akan menjadi indeks atau koefisien reliabilitas tes.
2. Reliabilitas konsistensi gabungan butir, berkaitan dengan kemantapan atau konsistensi antara butir-butir suatu tes. Hal ini dapat diungkapkan dengan pertanyaan, apakah terhadap objek ukur yang sama, butir yang satu menunjukkan hasil ukur yang sama dengan butir lainnya? Dengan kata lain, terhadap bagian objek ukur yang sama, apakah hasil ukur butir yang satu tidak kontradiksi dengan hasil ukur butir yang lain. Jika terhadap bagian objek ukur yang sama hasil ukur butir yang satu kontradiksi atau tidak konsisten dengan hasil ukur butir yang lain, maka pengukuran dengan tes (alat ukur sebagai suatu kesatuan) tidak dapat dipercaya atau tidak reliabel sehingga tidak dapat digunakan untuk mengungkapkan ciri atau keadaan yang sesungguhnya dari objek ukur. maka kita tidak menyalahkan objek ukur, melainkan alat ukur yang harus dipersalahkan (dengan mengatakan bahwa tes tersebut tidak reliabel untuk mengukur objek ukur yang diukur, atau dengan kata lain tes tersebut memiliki reliabilitas yang rendah).

B. Rangkuman

Macam-macam skala pengukuran, yaitu:

1. Skala nominal

2. Skala ordinal
3. Skala interval
4. Skala rasio
5. Skala pengukuran sikap

Menurut Daniel J. Mueller (1992), terdapat empat skala dalam pengukuran sikap, yaitu skala pengukuran sikap likert, skala Thurstone, skala guttman, dan perbedaan semantik (*semantic differensial*).

Instrumen penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan untuk mengukur fenomena alam sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Dari variabel-variabel yang akan diteliti dibuatlah definisi operasional. Definisi operasional tersebut menjadi dasar dalam membuat instrumen penelitian. Instrumen penelitian dapat dibuat dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan. Instrumen juga dapat dibedakan menjadi instrumen tes dan non tes.

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Tipe validitas yang berbeda menghendaki cara analisis yang berbeda pula, yaitu:

1. Validitas isi (*content validity*)
2. Validitas konstruk (*construct validity*)
3. Validitas berdasarkan kriteria (validitas empirik)

Untuk melihat hubungan dilakukan analisis korelasional. validitas kriteria adalah validitas yang ditentukan berdasarkan kriteria, baik kriteria internal maupun kriteria eksternal.

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Reliabilitas dibedakan atas dua macam, yaitu:

1. Reliabilitas Konsistensi Tanggapan Responden

Ada tiga mekanisme untuk memeriksa reliabilitas konsistensi tanggapan responden terhadap tes, yaitu:

- a. *Test-retest*
 - b. Teknik belah dua
 - c. Bentuk ekuivalen
2. Reliabilitas Konsistensi Gabungan Butir

C. Latihan

1. Buatlah sebuah instrumen penelitian dari penelitian yang berjudul “*Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Modal Usaha Dan Ekspektasi Pendapatan Terhadap Minat Berwirausaha Pada Siswa SMK Unggulan*”. Silahkan anda pilih salah satu skala yang digunakan!
2. Diketahui data kuesioner sebagai berikut:

Tabel data motivasi belajar siswa kelas VIII SMP Unggulan

Nomor Responden	Nomor Item Pertanyaan							Skor
	1	2	3	4	5	6	7	Total
1	3	4	3	3	3	2	4	22
2	2	4	4	4	3	4	3	24
3	1	2	1	3	2	1	2	12
4	3	3	3	4	4	3	3	23
5	4	1	2	3	1	2	2	15
6	3	4	3	3	3	2	4	22
7	2	4	4	4	3	4	3	24
8	1	2	1	3	2	1	2	12
9	3	3	3	4	4	3	3	23
10	4	1	2	3	1	2	2	15

Ditanyakan:

Ujilah validitas dan reliabilitas data di atas.

BAB 7

MENENTUKAN ANALISIS DATA UNTUK PENGUJIAN HIPOTESIS

Pada bab 7 ini, saudara difasilitasi untuk bisa memahami beberapa tujuan capaian pembelajaran.

Capaian Pembelajaran

1. Mengetahui statistik deskriptif dan inferensial
2. Mengetahui statistik parametris dan nonparametris
3. Mengetahui judul penelitian dan statistik yang digunakan untuk analisis
4. Mengetahui konsep dasar pengujian hipotesis
5. Mengetahui contoh analisis data dan pengujian hipotesis

Pada suatu penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Selain analisis data, dalam penelitian kuantitatif juga terdapat hipotesis. Hipotesis atau dugaan sementara perlu diuji kredibilitasnya. Oleh karena itu adanya analisis data berkaitan erat dengan hipotesis. Analisis uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh

hipotesis penelitian yang telah disusun semula dapat diterima berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Analisa uji hipotesis tidak menguji kebenaran hipotesis, tetapi menguji dapat diterima atau ditolaknya hipotesis yang bersangkutan.

A. Statistik Deskriptif dan Inferensial

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dengan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Nardi, 2018). Penelitian yang dilakukan pada populasi (tanpa diambil sampelnya) jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya. Tetapi apabila penelitian dilakukan pada sampel, maka analisisnya dapat menggunakan statistik deskriptif maupun inferensial. deskriptif dapat digunakan apabila peneliti hanya ingin mendeskripsikan Statistik data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi di mana sampel tersebut diambil. Tetapi bila peneliti ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi, maka teknik analisis yang digunakan adalah statistik inferensial.

Yang termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata rata dan standar deviasi, perhitungan prosentase. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan untuk menganalisis hubungan antara variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi. Dalam analisis korelasi, regresi, atau membandingkan dua nilai rata-rata (populasi/ sampel) atau lebih signifikansinya tidak perlu diuji. Jadi secara teknis dapat diketahui bahwa, dalam statistik

deskriptif tidak ada uji signifikansi, tidak ada taraf kesalahan, karena peneliti tidak bermaksud membuat generalisasi, sehingga tidak ada kesalahan generalisasi.

Statistik inferensial, (sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas), adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini akan cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random.

Statistik ini disebut statistik probabilitas, karena kesimpulan yang diberlakukan kebenarannya bersifat peluang (*probability*). Suatu kesimpulan dari untuk populasi berdasarkan data sampel itu data sampel yang akan diberlakukan untuk populasi itu mempunyai peluang kesalahan dan kebenaran (kepercayaan) yang dinyatakan dalam bentuk persentase. Jika peluang kesalahan 5% maka taraf kepercayaan 95%, bila peluang kesalahan 1%, maka taraf kepercayaannya 99%. Peluang kesalahan dan kepercayaan ini disebut dengan taraf signifikansi. Pengujian taraf signifikansi dari hasil suatu analisis akan lebih praktis bila didasarkan pada tabel sesuai teknik analisis yang digunakan. Misalnya uji-t akan digunakan tabel-t, uji F digunakan tabel F. Pada setiap tabel sudah disediakan untuk taraf signifikansi berapa persen, suatu hasil analisis dapat digeneralisasikan. Jadi signifikansi adalah kemampuan untuk digeneralisasikan dengan kesalahan tertentu.

B. Statistik Parametris dan Nonparametris

Pada statistik inferensial terdapat statistik parametris dan nonparametris. Statistik parametris digunakan untuk menguji parameter populasi melalui statistik, atau menguji ukuran populasi melalui data sampel. Parameter populasi itu meliputi: rata-rata dengan notasi μ (mu), simpangan baku σ (sigma), dan varians

σ^2 . Sedangkan statistiknya adalah meliputi: rata-rata ($\bar{x}$), simpangan baku s , dan varians s^2 . Jadi parameter populasi yang berupa μ diuji melalui $\bar{X}$ garis, selanjutnya σ diuji melalui s , dan σ^2 diuji melalui s^2 . Dalam statistik, pengujian parameter melalui statistik (data sampel) tersebut dinamakan uji hipotesis statistik. Oleh karena itu penelitian yang berhipotesis statistik adalah penelitian yang menggunakan sampel. Dalam statistik, hipotesis yang diuji adalah hipotesis nol, karena tidak dikehendaki adanya perbedaan antara parameter populasi dan statistik (data yang diperoleh dari sampel). Sebagai contoh nilai suatu pelajaran 1000 mahasiswa rata-ratanya 7,5. Selanjutnya misalnya, dari 1000 orang itu diambil sampel 50 orang, dan nilai rata rata dari sampel 50 mahasiswa itu 7,5. Hal ini berarti tidak ada perbedaan antara parameter (data populasi) dan statistik (data sampel). Hanya dalam kenyataannya nilai parameter jarang diketahui. Statistik nonparametris tidak menguji parameter populasi, tetapi menguji distribusi.

Penggunaan statistik parametris dan nonparametris tergantung pada asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Statistik parametris memerlukan terpenuhi banyak asumsi. Asumsi yang utama adalah data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Selanjutnya dalam penggunaan salah satu test mengharuskan data homogen, dalam regresi harus terpenuhi asumsi linieritas. Statistik nonparametris tidak menuntut terpenuhi banyak asumsi, misalnya data yang akan dianalisis tidak harus berdistribusi normal. Oleh karena itu statistik nonparametris sering disebut "*distribution free*" (bebas distribusi). Statistik parametris mempunyai kekuatan yang lebih daripada statistik nonparametris, bila asumsi yang melandasi dapat terpenuhi. Seperti dinyatakan oleh Emory (1985) bahwa "*The parametric test are more powerful are generally the tests of choice if their use assumptions are reasonably met*". Selanjutnya Phophan (1973) menyatakan *parametric procedures are often markedly more powerful than their nonparametric counterparts*".

Penggunaan kedua statistik tersebut juga tergantung pada jenis data yang dianalisis. Statistik parametris kebanyakan digunakan untuk menganalisis data interval dan rasio, sedangkan statistik nonparametris kebanyakan digunakan untuk menganalisis data nominal, ordinal. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan statistik, ada dua hal utama yang harus diperhatikan, yaitu macam data dan bentuk hipotesis yang diajukan.

1. Macam data

Macam-macam data penelitian yaitu: data nominal, ordinal, interval atau rasio.

2. Bentuk Hipotesis

Bentuk hipotesis ada tiga yaitu: hipotesis deskriptif, komparatif, dan asosiatif. Dalam hipotesis komparatif, dibedakan menjadi dua, yaitu komparatif untuk dua sampel dan lebih dari dua sampel.

Hipotesis deskriptif yang akan diuji dengan statistik parametris merupakan dugaan terhadap nilai dalam satu sampel (unit sampel), dibandingkan dengan standar, sedangkan hipotesis deskriptif yang akan diuji dengan statistik nonparametris merupakan dugaan ada tidaknya perbedaan secara signifikan nilai antar kelompok dalam satu sampel. Hipotesis komparatif merupakan dugaan ada tidaknya perbedaan secara signifikan nilai-nilai dua kelompok atau lebih. Hipotesis asosiatif, adalah dugaan terhadap ada tidaknya hubungan secara signifikan antara dua variabel atau lebih.

1. Untuk menguji hipotesis deskriptif satu sampel (unisampel) bila datanya berbentuk nominal, maka digunakan teknik statistik: Binomial dan Chi kuadrat satu Sampel.
2. Untuk menguji hipotesis deskriptif satu sampel bila datanya berbentuk ordinal, maka digunakan teknik statistik: *Run Test*.
3. Untuk menguji hipotesis deskriptif satu variabel (univariabel) bila datanya berbentuk interval atau rasio, maka digunakan t test satu sampel

4. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berpasangan bila datanya berbentuk nominal digunakan teknik statistik McNemar.
5. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan bila datanya berbentuk ordinal digunakan teknik statistik: *Sign Test* dan *Wilcoxon matched pairs*.
6. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan, bila datanya berbentuk interval atau rasio, digunakan t-test dua sampel
7. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya berbentuk nominal digunakan teknik statistik: *Fisher exact probability* dan Chi Kuadrat Dua sampel
8. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal digunakan teknik statistik : *Median Test*, *Mann-Whitney U Test*, *Kolmogorov Smirnov* dan *Wald-Wolfowitz*.
9. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan bila datanya berbentuk interval dan rasio, digunakan t-test sampel berpasangan (*related*)
10. Untuk menguji hipotesis komparatif k sampel berpasangan, bila datanya berbentuk nominal, digunakan teknik statistik: Chochran Q IP
11. Untuk menguji hipotesis komparatif k sampel berpasangan, bila datanya berbentuk ordinal, digunakan teknik statistik: *Friedman Two-way Anova*.
12. Untuk menguji hipotesis komparatif sampel berpasangan bila datanya berbentuk interval atau rasio digunakan analisis varians satu jalan maupun dua jalan (*One Way dan Two Way Anova*)
13. Untuk menguji hipotesis komparatif k sampel independen, bila datanya berbentuk nominal, digunakan teknik statistik: Chi Kuadrat k sampel
14. Untuk menguji hipotesis komparatif k sampel independen,

- bila datanya berbentuk ordinal, digunakan teknik statistik: *Median Extension* dan *Kruskal-Wallis One Way Anova*.
15. Untuk menguji hipotesis asosiatif/hubungan (korelasi) bila datanya berbentuk nominal digunakan teknik statistik: Koefisien Kontingensi.
 16. Untuk menguji hipotesis asosiatif/hubungan (korelasi) bila datanya berbentuk ordinal digunakan teknik statistik: Korelasi *Spearman Rank* dan *Korelasi Kendal Tau*.
 17. Untuk menguji hipotesis asosiatif/hubungan bila datanya berbentuk interval atau rasio, digunakan :
 - a. Korelasi produk moment: untuk menguji hipotesis hubungan antara satu variabel independen dengan satu dependen)
 - b. Korelasi ganda bila untuk menguji hipotesis tentang hubungan dua variabel independen atau lebih secara bersama-sama dengan satu variabel dependen
 - c. Korelasi parsial digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara dua variabel atau lebih, bila terdapat variabel yang dikendalikan
 - d. Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikkan atau diturunkan nilainya (dimanipulasi).

Hipotesis penelitian yang akan diuji dalam penelitian berkaitan erat dengan rumusan masalah yang diajukan, tetapi perlu diketahui bahwa setiap penelitian tidak harus berhipotesis. Tetapi setiap penelitian harus merumuskan masalahnya. Penelitian yang harus berhipotesis adalah penelitian yang menggunakan metode eksperimen.

C. Judul Penelitian dan Statistik yang digunakan untuk Analisis

Berikut ini diberikan beberapa contoh judul penelitian, bentuk paradigma, rumusan masalah, hipotesis dan teknik statistik yang akan digunakan untuk pengujian hipotesis.

Contoh 1

Judul penelitian

Pengaruhnya model pembelajaran, terhadap hasil belajar siswa

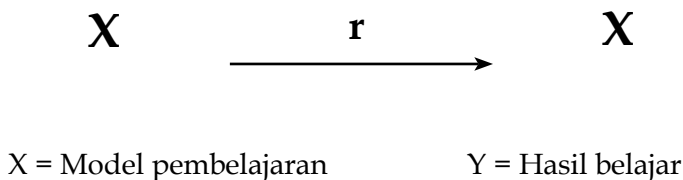
Bentuk paradigmanya adalah seperti berikut:

$X \rightarrow Y$

X = model pembelajaran

Y = hasil belajar

Diasumsikan penelitian tersebut akan menggunakan sampel model pembelajaran yang diambil secara random. Selanjutnya rumusan masalah, hipotesis yang diajukan dan teknik statistik yang digunakan untuk analisis adalah seperti ditunjukkan dalam bagan berikut.



Gambar 7. 1 Bagan Paradigma Penelitian X - Y

Berdasarkan bagan tersebut terlihat bahwa, untuk judul penelitian yang terdiri atas satu variabel independen dan satu dependen, terdapat dua rumusan masalah deskriptif, dan satu masalah asosiatif. Dengan demikian juga terdapat dua hipotesis deskriptif dan satu hipotesis asosiatif. (Bila terdapat kesulitan dalam merumuskan hipotesis deskriptif, maka hipotesis itu tidak perlu dirumuskan, tetapi rumusan masalahnya saja yang harus dijawab dengan perhitungan statistik). Dua hipotesis deskriptif diuji dengan statistik yang sama.

Teknik statistik yang ada pada tabel sebelumnya belum lengkap, terutama teknik statistik yang digunakan untuk mencari

pengaruh (varians) variabel tertentu terhadap (varians) variabel lain. Untuk mencari pengaruh varians variabel dapat digunakan teknik statistik dengan menghitung besarnya koefisien determinasi. Koefisien determinasi dihitung dengan mengkuadratkan koefisien korelasi yang telah ditemukan, dan selanjutnya dikalikan dengan 100%. Koefisien determinasi (penentu) dinyatakan dalam persen. Jadi untuk contoh no. I di atas, besarnya pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa yang dapat dihitung dengan mengkuadratkan koefisien korelasi antara variabel model pembelajaran dengan hasil belajar, selanjutnya dikalikan 100%.

Jadi misalnya ditemukan korelasi positif dan signifikan antara model pembelajaran dengan hasil belajar sebesar 0,80 hal itu berarti koefisien determinasinya = $0,80^2 = 0,64$. Jadi dapat disimpulkan bahwa varians yang terjadi pada variabel nilai penjualan 64% dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel model pembelajaran. Atau dapat dinyatakan bahwa pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar sama dengan 64%. sedangkan sisanya 36% karena faktor diluar model pembelajaran. Korelasi positif antara lamanya model pembelajaran dengan hasil belajar sebesar 0,80 artinya dengan menggunakan model pembelajaran maka akan semakin tinggi hasil belajar siswa.

D. Rumusan Masalah, Hipotesis, dan Teknik Statistik untuk Analisis Data

Berikut ini diberikan contoh, rumusan masalah penelitian, hipotesis dan teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis, berdasarkan judul penelitian pada contoh 1 di atas.

Rumusan Masalah	Hipotesis	Statistik Uji untuk Uji Hipotesis
Berapakah rata-rata waktu penggunaan	rata-rata penggunaan model pembelajaran paling	teknik uji hipotesis dapat dilihat dari data yang terkumpul

model pembelajaran?	lama 90 menit.	yaitu rasio. Sehingga bentuk hipotesisnya deskriptif, maka teknik uji yang digunakan adalah : t test (untuk satu sampel)
Adakah hubungan yang positif dan signifikan antara lamanya penggunaan model pembelajaran dengan hasil belajar? Bagaimanakah pengaruh lama penggunaan model pembelajaran terhadap hasil belajar?	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara lamanya penggunaan model pembelajaran dengan hasil belajar. Lama penggunaan model pembelajaran berpengaruh positif terhadap hasil belajar?	Data kedua variabel adalah data rasio, oleh karena itu, teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah: Korelasi pearson <i>product moment</i> Regresi sederhana

Contoh 2

Judul Penelitian

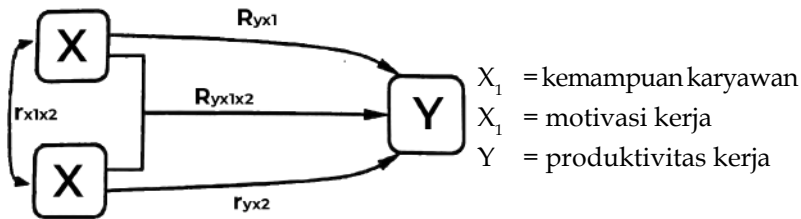
Pengaruh Kemampuan Kerja dan Motivasi Kerja Karyawan terhadap Produktivitas Kerja di PT. Mitra Raja

Bentuk paradigmanya adalah sebagai berikut :

X_1 = kemampuan karyawan

X_2 = motivasi kerja

Y = produktivitas kerja



Diasumsikan penelitian menggunakan sampel, yang diambil secara stratified random sampling.

Semua Instrumen penelitian menggunakan skala interval, sehingga data yang didapat adalah data interval. Oleh karena itu, statistik yang digunakan adalah parametris, setelah asumsi yang mendasari dapat dibuktikan.

Rumusan Masalah, hipotesis dan teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis pada judul Penelitian “Pengaruh Kemampuan dan Motivasi Kerja terhadap Produktivitas Kerja”

X_1 = kemampuan karyawan

X_2 = motivasi kerja karyawan

Y = produktivitas kerja karyawan

Dari dua contoh tersebut, terlihat bahwa bila variabel ditambah satu saja (menjadi dua) maka rumusan masalah yang akan dicarikan jawabannya melalui penelitian menjadi bertambah banyak, demikian juga teknik analisis datanya.

Contoh 3 (penelitian eksperimen)

Judul Penelitian

Pengaruh penerapan Gugus Kendali Mutu Terpadu terhadap produktivitas Kerja Karyawan di Industri Konstruksi

Dalam hal ini digunakan true experimental design. Dalam model ini terdapat kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana pengambilannya dilakukan secara random. Paradigma adalah seperti berikut:

$R O_1 \times O_2$

$R O_3 - O_4$

R= kelompok eksperimen dan kontrol diambil secara random.

O_1 dan O_3 kedua kelompok tersebut diobservasi dengan pretest untuk mengetahui kemampuan kerja awalnya. Yang diharapkan kemampuan kerja awalnya sama.

O_2 = produktivitas kerja karyawan yang telah dikenal kendali mutu.

O_4 = produktivitas karyawan dikenal kendali mutu

X = treatment.

Kelompok atas sebagai kelompok eksperimen diberi *treatment*, yaitu dalam kerjanya digunakan Gugus Kendali Mutu Terpadu. Sedangkan kelompok bawah tidak diberi *treatment*/sebagai kelompok kontrol.

Untuk contoh no. 3 di atas terdapat dua kali analisis. Analisis yang pertama adalah menguji perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ($O_1 O_2$). Pengujiannya menggunakan t-test. Hasil yang diharapkan tidak terdapat perbedaan yang signifikansi antara kemampuan awal kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, yaitu antara O_1 dengan O_2 .

Analisis yang kedua adalah untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam hal ini hipotesis yang diajukan adalah: "Penerapan

Gugus Kendali Mutu akan meningkatkan produktivitas kerja karyawan". Teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah teknik t-test untuk dua sampel *related*.

Yang diuji adalah perbedaan antara O_2 dengan O_4 . Kalau terdapat perbedaan di mana O_2 lebih besar dari O_4 , maka Gugus Kendali Mutu berpengaruh positif, dan bila O_2 lebih kecil daripada O_4 , maka berpengaruh negatif.

E. Konsep Dasar Pengujian Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Anshori, 2019). Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul. Pengertian hipotesis tersebut adalah untuk hipotesis penelitian.

Sedangkan secara statistik hipotesis menurut Rahim (2016) diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Jadi maksudnya adalah taksiran keadaan populasi melalui data sampel. Oleh karena itu dalam statistik yang diuji adalah hipotesis nol. "*The null hypothesis is used for testing. It is statement that no different exists between the parameter and statistic being compared*" (Emory, 1985). Jadi hipotesis nol adalah pernyataan tidak adanya perbedaan antara parameter dengan statistik (data sampel). Lawan dari hipotesis nol adalah hipotesis alternatif, yang menyatakan ada perbedaan antara parameter dan statistik. Hipotesis nol diberi notasi H_0 , dan hipotesis alternatif diberi notasi H_a .

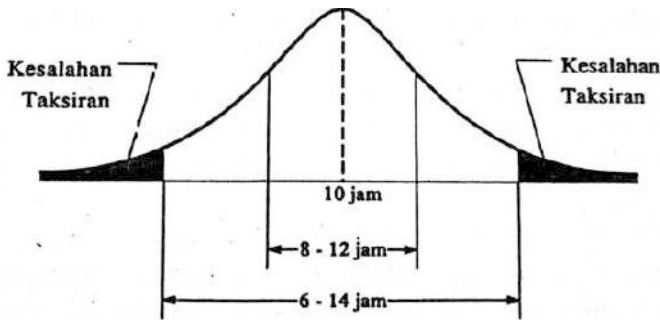
1. Taraf Kesalahan

Seperti telah dikemukakan, pada dasarnya menguji hipotesis itu adalah menaksir parameter populasi berdasarkan data sampel. Terdapat dua cara menaksir yaitu, *a point estimate and interval estimate*. *A point estimate* (titik taksiran) adalah suatu taksiran

parameter populasi berdasarkan satu nilai dari rata-rata data sampel. Sedangkan interval estimate (taksiran interval) adalah suatu taksiran parameter populasi berdasarkan nilai interval rata-rata data sampel.

Saya ber hipotesis (menaksir) bahwa daya tahan kerja orang Indonesia itu 10 jam/hari. Hipotesis ini disebut *point estimate*, karena daya tahan kerja orang Indonesia ditaksir melalui satu nilai yaitu 10 jam/hari. Bila hipotesisnya berbunyi daya tahan kerja orang Indonesia antara 8 sampai dengan 12 jam/ hari, maka hal ini disebut interval estimate. Nilai intervalnya adalah 8 sampai dengan 12 jam.

Menaksir parameter populasi yang menggunakan nilai tunggal (*point estimate*) akan mempunyai resiko kesalahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang menggunakan interval estimate. Menaksir daya tahan kerja orang Indonesia 10 jam/hari akan mempunyai kesalahan yang lebih besar bila dibandingkan dengan nilai taksiran antara 8 sampai dengan 12 jam. Makin besar interval taksirannya maka akan semakin kecil kesalahannya. Menaksir daya tahan kerja orang Indonesia 6 sampai 14 jam/hari akan mempunyai kesalahan yang lebih kecil bila dibandingkan dengan interval taksiran 8 sampai 12 jam. Untuk selanjutnya kesalahan taksiran ini dinyatakan dalam peluang yang berbentuk persentase. Menaksir daya tahan kerja orang Indonesia dengan interval antara 6 sampai dengan 14 jam/hari akan mempunyai prosentase kesalahan yang lebih kecil bila digunakan interval taksiran 8 sampai dengan 12 jam/hari. Biasanya dalam penelitian kesalahan taksiran ditetapkan terlebih dulu, yang digunakan adalah 5% dan 1%. Daerah taksiran dan kesalahannya dapat digambarkan seperti gambar 4 berikut.



Gambar 7. 2 Daerah Taksiran dan Besarnya Kesalahan

Dari gambar 4 tersebut dapat diberi penjelasan seperti berikut:

- Daya tahan kerja orang Indonesia ditaksir 10 jam/hari. Hipotesis ini bersifat point estimate, tidak mempunyai daerah taksiran, kemungkinan kesalahannya tinggi, misalnya 100%.
- Daya tahan kerja orang Indonesia 8 sampai dengan 12 jam/hari. Terdapat daerah taksiran.
- Daya tahan kerja orang Indonesia antara 6 sampai dengan 14 jam/hari. Daerah taksiran lebih besar dari no.2, sehingga kemungkinan kesalahan juga lebih kecil daripada no. 2. 4.
- Jadi makin kecil taraf kesalahan yang ditetapkan, maka interval estimate-nya semakin lebar, sehingga tingkat ketelitian taksiran semakin rendah.

2. Dua Kesalahan dalam Menguji Hipotesis

Dalam menaksir parameter populasi berdasarkan data sampel, kemungkinan akan terdapat dua kesalahan yaitu :

- Kesalahan Tipe I adalah suatu kesalahan bila menolak hipotesis nol (H_0) yang benar (seharusnya diterima). Dalam hal ini tingkat kesalahan dinyatakan dengan α (baca *alpha*).
- Kesalahan Tipe II, adalah kesalahan bila menerima hipotesis yang salah (seharusnya ditolak). Tingkat kesalahan untuk ini dinyatakan dengan β (baca *betha*).

Maka dapat dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

- a. Keputusan menerima hipotesis nol yang benar, berarti tidak membuat kesalahan.
- b. Keputusan menerima hipotesis nol yang salah, berarti terjadi kesalahan tipe II. (b)
- c. Membuat keputusan menolak hipotesis nol yang benar, berarti terjadi kesalahan tipe I. (a)
- d. Keputusan menolak hipotesis nol yang salah, berarti tidak membuat kesalahan.

Bila nilai statistik (data sampel) yang diperoleh dari hasil pengumpulan data sama dengan nilai parameter populasi atau masih berada pada nilai interval parameter populasi, maka hipotesis yang dirumuskan 100% diterima. Jadi tidak terdapat kesalahan. Tetapi bila nilai statistik di luar nilai parameter populasi akan terdapat kesalahan. Kesalahan ini semakin besar bila nilai statistik jauh dari nilai parameter populasi.

Tingkat kesalahan ini selanjutnya dinamakan level of significant atau tingkat signifikansi. Dalam prakteknya tingkat signifikansi telah ditetapkan oleh peneliti terlebih dahulu sebelum hipotesis diuji. Biasanya tingkat signifikansi (tingkat kesalahan) yang diambil adalah 1% dan 5%. Suatu hipotesis terbukti dengan mempunyai kesalahan 1% berarti bila penelitian dilakukan pada 100 sampel yang diambil dari populasi yang sama, maka akan terdapat satu kesimpulan salah yang diberlakukan untuk populasi. (data dari satu sampel tersebut tidak dapat diberlakukan ke populasi di mana sampel tersebut diambil).

Dalam pengujian hipotesis kebanyakan digunakan kesalahan tipe yaitu berapa persen kesalahan untuk menolak hipotesis nol (H_0) yang benar (yang seharusnya diterima).

3. Macam Pengujian Hipotesis

Terdapat tiga macam bentuk pengujian hipotesis, yaitu uji dua pihak (*two tails*), pihak kanan, dan pihak kiri (*one tail*). Jenis uji mana yang akan dipakai tergantung pada bunyi kalimat hipotesis.

a. Uji Dua Pihak (*Two Tail Test*)

Uji dua pihak digunakan bila hipotesis nol (H_0) berbunyi “sama dengan” dan hipotesis alternatifnya (H_a) berbunyi “tidak sama dengan” ($H_0 =$; $H_a \neq$).

Contoh hipotesis deskriptif (satu sampel)

Hipotesis nol (H_0) : Daya tahan lampu merk X = 400 jam

Hipotesis alternatif : Daya tahan lampu merk X $\neq$ 400 jam
(H_a)

$H_0 : \mu = 400 \text{ jam}$

$H_a : \mu \neq 400 \text{ jam}$

Contoh hipotesis komparatif (dua sampel)

Hipotesis nol (H_0) : Daya tahan lampu merk A = merk B.

Hipotesis alternatif : Daya tahan lampu merk A $\neq$ merk B
(H_a)

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ (tidak beda)

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$ (berbeda)

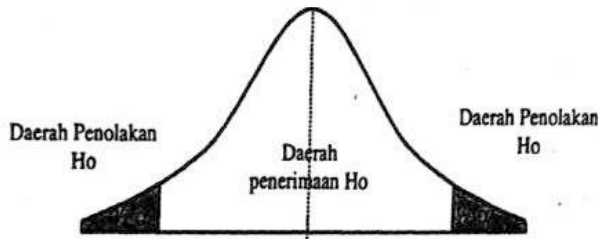
Contoh hipotesis asosiatif:

Hipotesis nol (H_0) : Tidak ada hubungan antara X dengan Y

Hipotesis alternatif : Terdapat hubungan antara X dengan Y
(H_a)

$H_0: \rho = 0$ (berarti tidak ada hubungan) $H_a : \rho \neq 0$ (berarti ada hubungan)

Berikut gambaran uji dua pihak.



Gambar 7. 3 Uji dua pihak

b. Uji Pihak Kiri

Uji pihak kini digunakan apabila: hipotesis nol (H_0) berbunyi "lebih besar atau sama dengan" ($\geq$) dan hipotesis alternatifnya berbunyi "lebih kecil" ($<$), kata lebih kecil atau sama dengan sinonim "kata paling sedikit atau paling kecil".

Contoh hipotesis deskriptif (satu sampel)

Hipotesis nol (H_0) : Daya tahan lampu merk A paling rendah/ sedikit 400 jam atau lebih besar dan sama dengan.

Hipotesis alternatif : Daya tahan lampu merk A lebih kecil 400 jam

(H_a)

$H_0 : \mu \geq 400$ jam

$H_a : \mu < 400$ jam

Contoh hipotesis komparatif (dua sampel)

Hipotesis nol (H_0) : Daya tahan lampu merk A paling sedikit sama dengan lampu merk B.

Hipotesis alternatif : Daya tahan lampu merk A lebih kecil dari merk B.

(H_a)

$H_0 : \mu \geq 400$ jam lampu merk A dan

$H_a : \mu < 400$ jam lampu merk B

Contoh hipotesis asosiatif

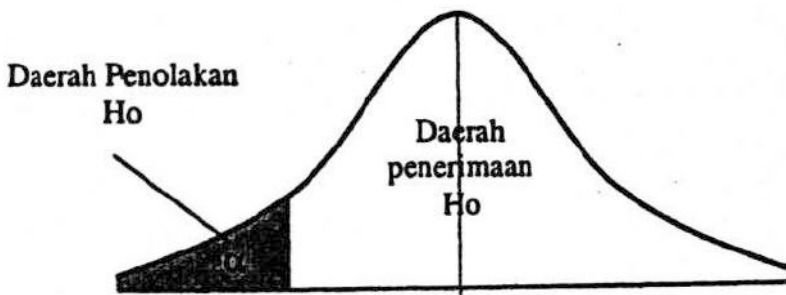
Hipotesis nol (H_0) : Hubungan antara X dengan Y paling sedikit (kecil) 0,65.

Hipotesis alternatif : Hubungan antara X dengan Y lebih kecil dari 0,65.

(H_a)

$H_0 : \rho \geq 0,65$

$H_a : \rho < 0,65$



Gambar 7. 4 Uji pihak kiri

c. Uji Pihak kanan

Uji pihak kanan digunakan apabila hipotesis nol (H_0) berbunyi "lebih kecil atau sama dengan ($\leq$)" dan hipotesis alternatifnya (H_a) berbunyi "lebih besar ($>$)".

Kalimat lebih kecil atau sama dengan sinonim dengan kata "paling besar".

Contoh hipotesis deskriptif (satu sampel)

Hipotesis nol (H_0) : Daya tahan lampu merk A paling lama 400 jam.

Hipotesis alternatif : Daya tahan lampu merk B lebih besar dari 400 jam.

(H_a)

$H_0 : \mu \leq \mu 400 \text{ jam}$

$H_a : \mu > 400 \text{ jam}$

Contoh hipotesis komparatif (dua sampel)

Hipotesis nol (H_0) : Daya tahan lampu merk A paling besar (tinggi) sama dengan lampu merk B.

Hipotesis alternatif : Daya tahan lampu merk A lebih besar dari merk B

(H_a)

$H_0: \mu \leq \mu_2 \text{ lampu merk A dan}$

$H_a : \mu > \mu_2 \text{ lampu merk B}$

Contoh hipotesis asosiatif

Hipotesis nol (H_0) : Hubungan antara X dengan Y paling sedikit (kecil) 0,65.

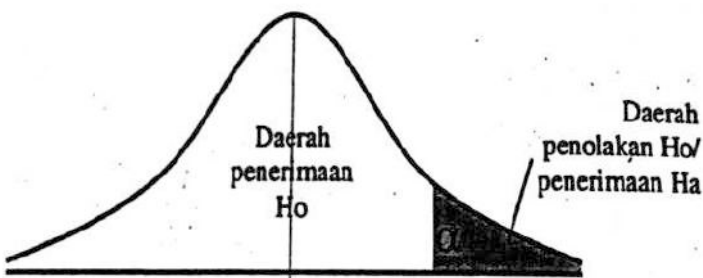
Hipotesis alternatif : Hubungan antara X dengan Y lebih kecil dari 0,65

(H_a)

$H_0 : \rho \geq 0,65$

$H_a : \rho < 0,65$

Uji dua pihak dapat digambarkan seperti gambar 7.5 berikut:



Gambar 7. 5 Uji pihak kanan

Dari gambar di atas terlihat bahwa, dalam uji dua pihak taraf kesalahan α dibagi menjadi dua yaitu yang diletakkan pada pihak kiri dan kanan. Harganya setengah ($\frac{1}{2} \alpha$) sedangkan pada uji satu pihak (kanan maupun kiri) harga terletak pada satu pihak saja, yaitu terletak di pihak kanan saja atau kiri saja, taraf kesalahannya adalah α .

F. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Contoh analisis data yang akan digunakan yaitu analisis data koefisien korelasi spearman. Koefisien korelasi Spearman mengukur kuatnya hubungan antara dua variabel. Rumus yang digunakan untuk menghitung besarnya koefisien korelasi ini adalah:

$$r'd = \frac{1 - 6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dimana $r'd$ menyatakan koefisien korelasi Spearman, D adalah beda antara rank X dan Y yang data aslinya berpasangan menurut urutan, dan N adalah jumlah pengamatan (sumber data). Koefisien korelasi Spearman pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel-variabel yang diamati. Dengan pertimbangan ini perlu diuji hipotesis nol dengan hipotesis alternatif. Rumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

H_0 : terdapat hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y .

H_1 : tidak terdapat hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y .

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

H_0 ditolak jika $r_{,,d} > r^{**}\text{tabel}$

H_1 ditolak jika $r_{,,d} < r^{**}\text{tabel}$ (tanda negatif)

H_1 diterima jika $r_{,,d} < r^{**}\text{tabel}$

Contoh:

Seorang peneliti hendak menyelidiki apakah terdapat hubungan antara curahan jam kerja seorang penarik becak dayung

dengan tingkat pendapatan mereka dari pekerjaan tersebut setiap bulan (diukur dalam rupiah). Misalkan jumlah responden yang dipilih secara acak sederhana sebanyak 10 orang. Masing-masing responden mengetahui dengan pasti penghasilan rata-rata mereka kalau bekerja di bawah 10 jam dan jika bekerja di atas 10 jam per hari. Hasil penyelidikan disajikan dalam Tabel 7.1 berikut.

Tabel 7. 1 Pendapatan 10 Orang Penarik Becak

Responden	Curahan Jam Kerja	
	Kurang 10 jam	Kurang 10 jam
A	35.000	40.000
B	33.000	35.000
C	36.000	39.000
D	37.000	42.000
E	34.000	38.000
F	38.000	45.000
G	39.000	44.000
H	40.000	50.000
I	23.000	47.000
J	30.000	36.000

Data dalam tabel adalah data mentah. Agar rumus di atas dapat diterapkan maka data tentang penghasilan tersebut di atas harus diurutkan menurut tingkatannya (ranknya) mulai dari tingkat penghasilan tertinggi hingga terendah untuk masing-masing kolom. Sesudah itu dihitung beda atau selisih antara tingkatan tersebut. Hasilnya disajikan dalam Tabel 7.2 berikut:

Tabel 7. 2 Responden

Responden	Rank	Rank	D	D2
(1)	(2)	(3)	(4) = (2) - (3)	(5)

A	6	6	0	0
B	8	10	-2	4
C	5	7	-2	4
D	4	5	-1	1
E	7	8	-1	1
F	3	3	0	0
G	2	4	-2	4
H	1	1	0	0
I	9	2	7	49
J	10	9	1	1
JUMLAH			0	64

Sumber: dihitung berdasarkan data Tabel 7.1

Dari data Tabel 7.2 ini besarnya koefisien korelasi Spearman telah dapat dihitung. Jumlah pengamatan (responden) sebanyak 10 atau $n = 10$ dan $2D = 64$. Oleh karena itu koefisien korelasi Spearman adalah

$$r''_d = 1 - \frac{6(64)}{10(102-1)}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1 - \frac{384}{10(99)} \\
 &= 1 - 0.388 \\
 &= 0.612
 \end{aligned}$$

Selanjutnya angka tersebut dikonsultasikan dengan r'' tabel dengan $n = 10$ dan $\alpha = 1\%$. Dari tabel Lampiran 4 diperoleh r'' tabel dengan $n = 10$ dan $\alpha = 1\%$ adalah 0,794. Dari kriteria diatas jelaslah bahwa dengan tingkat kepercayaan 99% : $r''_d < r''$ tabel, jadi H_0 diterima. Ini berarti bahwa tidak terdapat korelasi antara curahan jam kerja dengan tingkat penghasilan penarik becak dayung.

G. Rangkuman

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul dengan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Pada statistik inferensial terdapat statistik parametris dan nonparametris. Penggunaan statistik parametris dan nonparametris tergantung pada asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul. Secara statistik hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik).

Terdapat tiga macam bentuk pengujian hipotesis, yaitu:

1. Uji Dua Pihak (*Two Tail Test*)

Uji dua pihak digunakan bila hipotesis nol (H_0) berbunyi “sama dengan” dan hipotesis alternatifnya (H_a) berbunyi “tidak sama dengan” ($H_0 =$; $H_a \neq$)

2. Uji Pihak Kiri

Uji pihak kiri digunakan apabila: hipotesis nol (H_0) berbunyi “lebih besar atau sama dengan” ($\geq$) dan hipotesis alternatifnya berbunyi “lebih kecil” ($<$), kata lebih kecil atau sama dengan sinonim “kata paling sedikit atau paling kecil”

3. Uji Pihak Kanan

Uji pihak kanan digunakan apabila hipotesis nol (H_0) berbunyi “lebih kecil atau sama dengan” ($\leq$) dan hipotesis alternatifnya (H_a) berbunyi “lebih besar” ($>$). Kalimat lebih kecil atau sama dengan sinonim dengan kata “paling besar”.

H. Latihan

Diketahui data dari 60 orang responden mengenai variabel Pendidikan Kewirausahaan (X_1) dan Modal Usaha (X_2) terhadap Minat Berwirausaha (Y) data hasil penelitian sebagai berikut:

Nomor Sampel	X1	X2	Y
1	48	97	61
2	47	77	40
3	47	99	48
4	41	77	54
5	41	77	34
6	42	55	48
7	61	88	68
8	69	120	67
9	62	87	67
10	65	87	75
11	48	50	56
12	52	87	60
13	47	87	47
14	47	87	60
15	47	81	61
16	41	55	47
17	55	88	68
18	75	98	68
19	62	87	74
20	48	44	55
21	49	94	61
22	48	77	46
23	54	55	61
24	48	65	50
25	61	90	68
26	54	119	75
27	68	119	75
28	68	98	75

Nomor Sampel	X1	X2	Y
31	42	67	54
32	41	58	50
33	55	90	61
34	68	77	47
35	61	99	68
36	61	109	82
37	54	76	67
38	48	75	69
39	40	77	55
40	34	67	48
41	48	68	47
42	38	67	55
43	55	89	61
44	62	87	61
45	68	87	68
46	56	87	65
47	38	65	70
48	61	98	75
49	68	105	61
50	55	77	60
51	27	66	55
52	48	66	55
53	40	55	47
54	48	79	54
55	38	75	69
56	57	98	74
57	68	98	68
58	61	87	66

29	47	55	56
30	41	66	61

59	35	87	61
60	40	77	69

Analisislah data di atas kemudian tentukan hipotesis dan lakukan uji hipotesis!

GLOSARIUM

Asosiatif	Bentuk interaksi sosial positif, yang mengarah pada kesatuan dan kerja sama.
Deskriptif	Menyajikan gambaran lengkap mengenai setting sosial atau dimaksudkan untuk eksplorasi dan klarifikasi mengenai suatu fenomena.
Eksploratif	Memberikan sedikit definisi atau penjelasan mengenai konsep atau pola yang digunakan dalam penelitian.
Hipotesis	Jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya.
Metode Ilmiah	Suatu prosedur atau tata cara sistematis yang digunakan para ilmuwan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi.
Instrumen	Sarana penelitian berupa seperangkat tes dan sebagainya untuk mengumpulkan data sebagai bahan pengolahan
Komparatif	Penelitian yang bersifat membandingkan.
Kualitatif	Menghasilkan dan mengolah data yang sifatnya deskriptif.
Kuantitatif	Suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui
Peneliti	Individu yang melakukan penelitian (meneliti) dengan menggunakan <u>metode ilmiah</u> .

Penelitian	Kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis serta penyajian data secara sistematis dan obyektif, untuk memecahkan masalah atau menguji hipotesis.
Populasi	Wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya
Rasio	Angka yang menunjukkan hubungan secara matematis antara suatu jumlah dan jumlah yang lain
Reliabilitas	Sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya
Sampel	Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi
Statistik	Data berupa grafik, tabel, atau lainnya yang banyak digunakan dalam berbagai bidang.
Validitas	Sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya
Variabel	Pengelompokan secara logis dari dua atau lebih suatu atribut dari objek yang diteliti
Verifikatif	Penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk menguji atau membuktikan kebenaran dari pengetahuan yang telah ada sebelumnya

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ma'ruf. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Acharya, A. S., Prakash, A., Saxena, P., & Nigam, A. (2013). Sampling: Why and how of it. *Indian Journal of Medical Specialties*, 4(2), 330-333.
- Aedi, Nur. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan. Bahan Belajar Mandiri. Instrumen Penelitian Dan Pengumpulan Data*.
- Agung, Putra. (2012). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Malang: Universitas Brawijaya
- Amir, A., Junaidi, & Yulmardi. (2009). *Metode Penelitian Ekonomi dan Penerapannya*. Jambi: IPB Press.
- Amri, Junaidi, Yulmardi. (2009). *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Penerapannya*. IPB Press.
- Anderson, G., & Arsenault, N. (2005). *Fundamentals of educational research*. Routledge.
- Anshori, M., & Iswati, S. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Edisi 1*. Airlangga University Press.
- Anshori, M., & Iswati, S. (2019). *Metodologi penelitian kuantitatif: edisi 1*. Airlangga University Press.
- Arifin, M., & Asfani, K. (2014). *Instrumen Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan Pengembangan*. Makalah.
- Arikunto, S. (1992). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____. (2010). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. (1989). *Educational Research: An Introduction, Fifth Edition*. New York: Longman.

- Catherine Marshall, Gretchen B Rossman. (1995). *Designing Qualitative Research*. London: Second Edition; Sage Publications, International Educational and Professional Publisher.
- Cook, T. D. (1979). *Qualitative and Quantitative Methods Instrumen Evaluation Research*. Beverly Hills: Sage Publication.
- Cooper, H. M. (1988). Organizing knowledge syntheses: A taxonomy of literature reviews. *Knowledge in society*, 1(1), 104-126.
- Creswell, J. W. (1994). Research design: Qualitative and quantitative approaches. *Bibl. gén. H*, 62, C923.
- Danuri. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Daymon, C., & Holloway, I. (2007). *Metode-metode riset kualitatif dalam public relations dan marketing communications*. Bentang Pustaka.
- Elvis, F., & Simanjuntak, P. (2011). *Metode Penelitian*. Medan: Universitas HKBP Nommensen.
- Emory. (1985). *Business Research Methods*. Richard D. Irwin Inc.
- Fink, A. (2003). *How to sample in surveys* (Vol. 7). Sage.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 12(2), 219-245.
- Garaika dan Darmanah. (2019). *Metodologi Penelitian*. Lampung: CV. Hira Tech.
- Gay, L.R. (1991). *Educational Evaluation and Measurement: Competencies for Analysis and Application*. Second edition. New York: Macmillan Publishing Company.
- Gulo, W. (2002). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran.
- Hyde, K. F. (2000). Recognising deductive processes in qualitative

- research. *Qualitative market research: An international journal*.
- Imenda, S. (2014). Is there a conceptual difference between theoretical and conceptual frameworks?. *Journal of social sciences*, 38(2), 185-195.
- Indrawan, Rully., Yaniawati, R. Poppy. (2014). *Metodologi Penelitian*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Indriantoro Nur dan Supomo Bambang.(2002) *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BPFE.
- Iskandar, A., Muttaqin, M., Dewi, S. V., Jamaludin, J., Irawati, H. M., Prianto, C., & Simarmata, J. (2021). *Statistika Bidang Teknologi Informasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Iswara, W., Gunawan, A., & Dalifa, D. (2018). Pengaruh Bahan Ajar Muatan Lokal Mengenal Potensi Bengkulu Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 1-7.
- J.R. Raco. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Junaidi. (2015). *Memahami Skala-Skala Pengukuran*. Universitas Jambi: Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
- Krathwohl David B. (2000). *Social and Behavioral Science Research*, Lind, Douglas A., *Basis Statistics for Business and Economics*. McGraw Hill International Edition.
- Kuncoro, M. (2013). *Metode Riset Untuk Bisnis Dan Ekonomi: Bagaimana Meneliti Dan Menulis Tesis?(Edisi Keem)*. Jakarta: PT. Erlangga.
- Li, Y. (2016). How to determine the validity and reliability of an instrument. *Discovery Center for Evaluation, Research & Professional Learning*.
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Marliyah, L. (2021). Hakekat Teori dalam Riset Sosial. *Journal of Economic Education and Entrepreneurship*, 2(1), 30-37.

- Matondang, Z. (2009). Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal tabularasa*, 6(1), 87-97.
- Moleong, L. J. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyadi, M. (2012). Riset desain dalam metodologi penelitian. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 16(1), 71-80.
- Nardi, P. M. (2018). *Doing Survey Research: A Guide to Quantitative Methods*. Routledge.
- Nasution, Hamni Fadlilah. (2016). *Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif*. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Keislaman* 4 (1), 63 – 66.
- Nazir, M. (1988). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nugrahani, F., & Hum, M. (2014). *Metode penelitian kualitatif*. Solo: Cakra Books, 1(1).
- Nugroho, U. (2018). *Metodologi penelitian kuantitatif pendidikan jasmani*. Grobogan: Sarnu Untung.
- Nurlan, F. (2019). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Semarang: CV. Pilar Nusantara.
- Phophan James, W. Sirotnik Kenneth A. (1973). *Educational Statistic*. New York: Harper & Row Publisher.
- Press Kurniawan, Asep. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Purba, E., Purba, B., Syafii, A., Khairad, F., Damanik, D., Siagian, V., ... & Ernanda, R. (2021). *Metode Penelitian Ekonomi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Rahim, A. (2016). Statistika Dalam Penelitian Pendidikan. *EDUKASI*, 5(01).
- Rahmadi. (2011). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Kalimantan Selatan: Antasari Press.
- Reimann, P., Markauskaite, L., & Bannert, M. (2014). E-Research And Learning Theory: What Do Sequence And Process Mining Methods Contribute?. *British Journal of Educational*

- Technology*, 45(3), 528-540.
- Ridha, N. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Paradigma Penelitian. *Hikmah*, 14(1), 62-70.
- Samsu. (2017). *Metode Penelitian (Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research and Development)*. Jambi: Pusaka Jambi.
- Sarwono, Jonathan. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siagian, D. (2000). *Metode statistika untuk bisnis dan ekonomi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sidiq, U., Choiri, M., & Mujahidin, A. (2019). Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1-228.
- Siyoto, Sandu, dan M. Ali Sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Slameto. (2015). Penyusunan Proposal Penelitian Tindakan Kelas. *Scholaria*, 60-69.
- Soekidjo, N. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Solichin, M. (2017). Analisis Daya Beda Soal, Taraf Kesukaran, Validitas Butir Tes, Interpretasi Hasil Tes dan Validitas Ramalan Dalam Evaluasi Pendidikan. *Dirasat: Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam*, 2(2), 192-213.
- Stoner, James A.F. (1982) *Manajemen*. Prentice/Hall Int, Inc, Erlangga.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suriasumantri, J. S. (2007). *Filsafat ilmu*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Suryana. (2010). *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian*

- Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Susanti, R. (2005). Sampling Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 187-208.
- Suwanto. (2014). *Dasar-Dasar Metode Penelitian*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Suyana. (2010). *Bahan Perkuliahan Metodologi Penelitian*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Vredendregt, J. (1981). *Metode dan teknik penelitian masyarakat*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Wagiran. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Teori dan Implementasi)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Waksberg, J. (1978). Sampling methods for random digit dialing. *Journal of the American Statistical Association*, 73(361), 40-46.
- Yonita, T., & Budiono, H. (2020). Pengaruh Ewom Terhadap Brand Image dan Purchase Intention Produk Innisfree di Jakarta. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 2(1), 152-161.
- Yulianto, Nur Achmad Budi, dkk. (2016). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Semarang: Polinema Press.
- Yuliarmi, Nyoman. (2019). *Metode Riset Jilid 2*. Bali: CV. Sastra Utama.
- Yusuf, A. M. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif & penelitian gabungan*. Jakarta: Prenada Media.
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1).

PROFIL PENULIS



Dr. Pujiati, S.Pd., M.Pd. lahir di Tanjungkarang 8 Agustus 1977. Menyelesaikan S-1 Pendidikan Ekonomi di FKIP Universitas Lampung tahun 2000, S-2 Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lampung tahun 2006 dan S-3 Pendidikan IPS Universitas Pendidikan Indonesia lulus tahun 2013. Aktif sebagai dosen Universitas Lampung sejak tahun 2006 hingga sekarang. Pengalaman mengampu mata kuliah diantaranya: Ekonomi Pendidikan, Kurikulum dan Pembelajaran Ekonomi, Evaluasi Pembelajaran Ekonomi, Asesmen Pendidikan IPS, Metodologi Penelitian Pendidikan, Pengembangan Kurikulum, Konsep Dasar IPS, Studi Sosial Masalah Ekonomi dan Kewirausahaan, Akuntansi Sektor Publik, Akuntansi Keuangan Menengah, Ecopedagogy dalam Pendidikan IPS, IPS Pendidikan Dasar, menengah dan Pendidikan Tinggi (LPTK). Selain sebagai pendidik, juga aktif melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis juga tercatat aktif mengikuti forum ilmiah baik nasional maupun internasional. Saat ini penulis juga tercatat sebagai anggota Asosiasi Profesi Program Studi Pendidikan IPS (APRIPSI), Asosiasi IPS Internasional (ISSA), Asosiasi Profesi Pendidikan Ekonomi Indonesia (Aspropendo), dan sejak tahun 2020 didapuk sebagai Ketua Umum Aspropendo Pengurus Daerah Lampung.



Drs. Tedi Rusman, M.Si. lahir di Sumedang, 26 Agustus 1960. Menyelesaikan S-1 Pendidikan Manajemen di IKIP Bandung tahun 1985, S-2 Ekonomi Manajemen Universitas Padjadjaran tahun 2001. Pengalaman mengampu mata kuliah diantaranya: Metode Statistika, Statistika Ekonomi, Matematika Ekonomi, Ekonometrika, Pengantar Akuntansi, Analisa Laporan Keuangan, Akuntansi Perpajakan, dan Microteaching. Pengalaman selama menjadi akademisi diantaranya menjadi Dekan FKIP Universitas Megopak Tulang Bawang, Wakil Rektor 1 Bidang Pendidikan dan Kerjasama Universitas Megopak Tulang Bawang, Kaprodi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Lampung, Ketua Jurusan Pendidikan IPS FKIP Universitas Lampung. Penulis juga aktif dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta menulis berbagai buku.



Riyan Yuliyanto, S.Pd., M.Pd. lahir di Lampung Tengah, 31 Juli 1999. Menyelesaikan S-1 Pendidikan Ekonomi di FKIP Universitas Lampung tahun 2022 dan S-2 Pendidikan Ekonomi di FKIP Universitas Sebelas Maret tahun 2024. Penulis tercatat aktif mengikuti forum ilmiah baik nasional maupun internasional dan aktif dalam publikasi. Penulis menghabiskan masa pendidikan tinggi dengan mengikuti berbagai kegiatan akademik dan non-akademik.

Metodologi

Penelitian Pendidikan Berbasis Kasus

Buku *Metodologi Penelitian Pendidikan Berbasis Kasus* hadir sebagai panduan komprehensif bagi mahasiswa, akademisi, dan peneliti dalam memahami serta menerapkan metodologi penelitian di bidang pendidikan. Disusun secara sistematis dengan pendekatan berbasis kasus, buku ini tidak hanya menyajikan konsep dan teori mendasar, tetapi juga memberikan latihan praktis yang membantu pembaca dalam merancang, melaksanakan, dan menganalisis penelitian secara efektif. Dengan perpaduan teori dan praktik yang kuat, buku ini diharapkan dapat menjadi referensi utama bagi siapa saja yang ingin menghasilkan penelitian berkualitas dan berdampak nyata bagi dunia pendidikan.

 **BINTANG**
SEMESTA MEDIA

Jl. Maredan No. F01, Sendangtirto, Berbah, Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55572
Telp. (0274) 2254549, Hb. 085866342317
Email: redaksibintangpustaka@gmail.com
Website: bintangpustaka.com



E-ISBN 978-623-129-448-7



9

786231

294487