

Pengantar

Metodologi Penelitian

Dr. Rostime Hermayerni Simanullang, S.Kep., Ns., M.Kes. Dior Manta Tambunan, BSN., M.Kep.

Editor :Dior Manta Tambunan, BSN., M.Kep.

639807.00 348029.00 405245.50

PENGANTAR METODOLOGI PENELITIAN

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

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

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

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

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

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

- 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).

Dr. Rostime Hermayerni Simanullang, S.Kep., Ns., M.Kes Dior Manta Tambunan, BSN., M.Kep

PENGANTAR METODOLOGI PENELITIAN



PENGANTAR METODOLOGI PENELITIAN

Rostime Hermayerni Simanullang & Dior Manta Tambunan

Editor: **Dior Manta Tambunan**

Desain Cover : Rulie Gunadi

Sumber: www.shutterstock.com

Tata Letak : **T. Yuliyanti**

Proofreader: **A. Timor Eldian**

Ukuran : viii, 154 hlm, Uk: 17.5x25 cm

ISBN : **978-623-027-539-5**

Cetakan Pertama : November 2023

Hak Cipta 2023, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2023 by Deepublish Publisher All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT DEEPUBLISH (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)

Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

Jl.Rajawali, G. Elang 6, No 3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman Jl.Kaliurang Km.9,3 – Yogyakarta 55581

Telp/Faks: (0274) 4533427

Website: www.deepublish.co.id

www.penerbitdeepublish.com

E-mail: cs@deepublish.co.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga buku ini dapat terselesaikan dengan baik yang berjudul *Pengantar Metodologi Penelitian*. Dalam semua aspek ilmu bahwa metodologi sangatlah penting untuk dipahami dalam.

Dalam era teknologi dan literasi bahwa semua ilmu harus mengikuti arus tersebut sesuai dengan bidang masing-masing. Tentu ilmu pengetahuan yang baik dapat berkembang dari hasil penelitian yang dipublikasikan. Publikasi setiap karya tentu akan mendukung perkembangan pengetahuan untuk *update* setiap bidang masing-masing. Dalam penyusunan pengetahuan melalui penelitian, tentu tidak terlepas dari kontribusi penelitian yang membutuhkan pemahaman tentang metodologi penelitian. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas hasil karya dari penelitian menjadi salah faktor yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Sehingga peneliti dapat lebih memahami tentang Langkah-langkah dan desain serta alat yang digunakan dalam melakukan sebuah penelitian yang baik. Untuk itulah, maka penulisan menyediakan buku ini sehingga dapat membantu para mahasiswa, akademisi dan peneliti untuk lebih memahami tentang dasar-dasar penelitian.

Penulis tentu menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik serta saran dari pembaca untuk kesempurnaan buku ini di kemudian hari, supaya buku ini nantinya dapat menjadi buku yang lebih dan mudah dipahami oleh para pembaca.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penulisan buku ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu. Semoga buku ini bermanfaat bagi kalangan mahasiswa, akademisi maupun peneliti. Untuk dijadikan sebagai referensi

Penulis

Rostime dan Dior

DAFTAR ISI

KATA PE	NGA	NTAR	v
DAFTAR	ISI		vi
BAB I	KC	ONSEP DASAR PENELITIAN	1
	A.	Pengertian Penelitian	1
	B.	Desain dan Jenis Penelitian	2
	C.	Perbedaan Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif	19
	D.	Syarat-syarat Penelitian	22
	E.	Ciri-Ciri Penelitian Ilmiah	25
BAB II	MA	ASALAH PENELITIAN	30
	A.	Pengertian Masalah Penelitian	30
	B.	Jenis Masalah Penelitian	31
	C.	Cara Menemukan Masalah	32
	D.	Sumber Masalah	33
	E.	Karakteristik Masalah	35
	F.	Evaluasi Masalah	38
	G.	Rumusan Masalah	38
	H.	Contoh Masalah Penelitian	43
BAB III	STUDI PENDAHULUAN		
	A.	Pengertian Studi Pendahuluan (Grand Tour)	47
	B.	Cara Menentukan Studi Pendahuluan	48
	C.	Manfaat Studi Pendahuluan	48
	D.	Cara Melakukan Studi Pendahuluan	50
	E.	Kesimpulan Studi Pendahuluan	54
BAB IV	KERANGKA TEORI		
	A.	Pengertian Teori	57
	B.	Macam-macam Teori	59
	C.	Fungsi Teori	62
	D.	Langkah-langkah Menyusun Kerangka Teori	63

BAB V	HIPOTESIS PENELITIAN	66	
	A. Pengertian Hipotesis	66	
	B. Jenis-jenis Hipotesis	67	
	C. Karakteristik Hipotesis	68	
	D. Sumber-sumber Hipotesis	69	
	E. Manfaat Hipotesis	69	
	F. Contoh Hipotesis	69	
BAB VI	VARIABEL PENELITIAN		
	A. Pengertian Variabel	70	
	B. Jenis-jenis Variabel	70	
BAB VII	SUMBER DATA, POPULASI & SAMPEL DAN		
	TEKHNIK SAMPLING	78	
	A. Sumber Data	78	
	B. Populasi dan sampel	81	
	C. Tekhnik pengambilan sampel	89	
BAB VIII	TEKNIK PENGUMPULAN DATA		
	A. Pengertian pengumpulan data	105	
	B. Perbedaan Metode dan Pengumpulan Data	106	
	C. Alat Pengumpulan Data	107	
	D. Pentingnya Memastikan Pengumpulan Data yang		
	Akurat dan Tepat	108	
	E. Isu-isu yang Berkaitan dengan Menjaga Integritas		
	Pengumpulan Data	109	
	F. Tantangan Umum dalam Pengumpulan Data		
	G. Langkah-langkah Kunci dalam Proses Pengumpulan		
	Data	114	
BAB IX	INSTRUMEN PENELITIAN	116	
BAB X	ANALISIS DATA	127	
1.	Analisis Data Kuantitatif	127	
2.	Analisis Data Kualitatif	132	
	A. Pengertian Analisa Data Kualitatif	134	
	B. Langkah-Langkah Analisis Data Kualitatif	136	
	C. Prosedur Analisis Data Kualitatif	137	
	D. Jenis-Jenis Analisis Data Kualitatif	143	

DAFTAR PUSTAKA	150
BIOGRAFI PENULIS	153

BAB I KONSEP DASAR PENELITIAN

A. Pengertian Penelitian

Penelitian atau riset sering diartikan suatu proses investigasi yang dilakukan dengan aktif, tekun dan sistematis, yang bertujuan untuk menemukan, menginterpretasikan dan merevisi fakta-fakta. Penelitian terdiri dari dua kata, " Re " dan "search", dimana "Re" artinya "Kembali" yaitu yang menyiratkan suatu proses yang dilakukan secara berulang atau berulangulang, sedangkan "search" artinya "pencarian" yang menunjukkan, melakukan pemeriksaan secara menyeluruh atau melihat dengan cermat untuk menemukan sesuatu. Peneliti yang berbeda telah mendefinisikan penelitian dengan berbagai cara karena cakupannya yang sangat luas. Namun, secara umum, penelitian dapat didefinisikan sebagai proses ilmiah di mana fakta, gagasan, dan teori baru ditetapkan dan/atau dibuktikan dalam berbagai bidang pengetahuan. Penelitian adalah kegiatan yang mengarahkan kita untuk menemukan fakta, informasi baru, membantu kita dalam memverifikasi pengetahuan yang tersedia dan membuat kita mempertanyakan hal-hal yang sulit untuk dilakukan pahami sesuai data yang ada. Penelitian bertujuan untuk menambah stok pengetahuan yang ada untuk kemajuan dunia.

Penelitian melibatkan analisis ilmiah dan sistematis dari suatu wilayah penelitian dan menyimpulkan temuan dengan alasan yang tepat. Ini adalah proses yang sistematis dan berorientasi objek. Proses penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah penelitian; mengikuti pengumpulan data; analisis data, dan diakhiri dengan menyimpulkan temuan. Ini harus dilakukan dengan cara yang tidak memihak, tanpa memanipulasi temuan. Penelitian memainkan peran penting dalam pengambilan keputusan manajemen dengan menganalisis situasi secara sistematis dan menemukan cara baru untuk mendukung operasi. Misalnya, perusahaan dapat melakukan riset untuk mengetahui ulasan konsumen tentang produk tertentu.

Penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode dan teknik yang secara kolektif disebut sebagai metode penelitian. Metode penelitian adalah alat dan teknik untuk menganalisis dan mengumpulkan data sehingga hasil yang bermakna dapat diekstraksi dari masalah yang diteliti. Metodologi penelitian dapat didefinisikan sebagai suatu prosedur ilmiah untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan penelitian. Ini memiliki cakupan yang lebih luas daripada metode penelitian, karena selain metode dan teknik, peneliti merancang metodologi yang berbeda untuk masalah penelitian yang berbeda. Metodologi penelitian bervariasi sesuai dengan masalah penelitian. Oleh karena itu, berkaitan dengan penerapan metode penelitian sesuai dengan kebutuhan.

B. Desain dan Jenis Penelitian

Sesuai dengan pengertian bahwa penelitian adalah bagaimana individu mengumpulkan dan menganalisis data untuk menjawab sebuah hipotesis yang telah dibuat oleh si peneliti. Maka sehubungan dengan itu bahwa riset yang akurat dan relevan dapat memandu keputusan utama, termasuk rencana, pelaksanaan, dan perluasan, serta data penting, seperti bagaimana dampaknya terhadap lingkungan, perawatan kesehatan, dan karakteristik sosial.

Saat seseorang melakukan penelitian, maka dia harus memiliki gagasan yang jelas tentang apa yang ingin dicapai dan bagaimana mencapainya. Desain penelitian yang baik memungkinkan seseorang untuk mengumpulkan data yang akurat dan andal untuk menarik kesimpulan yang valid. Desain penelitian adalah proses perencanaan dan pelaksanaan suatu penelitian untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan spesifik. Proses ini memungkinkan individu untuk menguji hipotesis di bidang ilmiah. Desain penelitian melibatkan pemilihan metodologi yang tepat, pemilihan metode pengumpulan data yang paling tepat, dan penyusunan rencana (atau kerangka kerja) untuk menganalisis data. Singkatnya, desain penelitian yang baik membantu individu untuk menyusun sebuah penelitian.

Jenis penelitian mengacu pada berbagai metodologi yang digunakan untuk melakukan penelitian. Jenis yang berbeda mungkin lebih cocok untuk studi tertentu berdasarkan tujuan, jadwal, dan tujuan penelitian tersebut. Tugas pertama adalah menentukan apa yang ingin dipelajari dan tujuannya untuk apa dilakukan sebuah penelitian tersebut. Misalnya, mungkin ingin mempelajari lebih lanjut tentang topik umum atau menentukan bagaimana kebijakan baru akan memengaruhi kesehatan pasien.

Berbagai jenis studi penelitian berguna di berbagai industri dan bidang, termasuk:

- a. Biologi, kimia, kesehatan, farmasi dan bidang terkait sains lainnya
- b. Kantor dan instansi pemerintah
- c. Pendidikan

- d. Bisnis
- e. Dan lain sebagainya

Jenis desain penelitian

Penelitian fundamental dan terapan adalah dua kategori penelitian yang paling utama. Sebagian besar jenis penelitian dapat ditelusuri kembali menjadi fundamental atau terapan, tergantung pada tujuan penelitian.

1. Fundamental of reseach (Penelitian Dasar)

Penelitian fundamental, juga dikenal sebagai dasar atau teoretis, dirancang untuk membantu peneliti lebih memahami fenomena tertentu di dunia. Ini melihat bagaimana segala sesuatunya bekerja tetapi tidak berusaha menemukan cara untuk membuatnya bekerja lebih baik. Penelitian ini mencoba untuk memperluas pemahaman dan memperluas teori dan penjelasan ilmiah.

Contoh: Sebuah rumah sakit mempelajari bagaimana penempatan tenaga medis yang berbeda memengaruhi pelayanan pasien. Penelitian ini memberikan informasi dan berbasis pengetahuan.

2. Applied Research (Penelitian Terapan)

Penelitian terapan dirancang untuk mengidentifikasi solusi berdasarkan masalah tertentu atau menemukan jawaban atas pertanyaan tertentu. Ini menawarkan pengetahuan yang dapat diaplikasikan dan diterapkan.

Jenis penelitian terapan meliputi:

- a. Teknologi: Penelitian ini mencari cara untuk meningkatkan efisiensi dalam produk, proses, dan produksi.
- b. Ilmiah: Penelitian ini mengukur variabel-variabel tertentu untuk memprediksi perilaku, hasil, dan dampaknya.

Contoh: Seorang mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan doktor mempelajari cara-cara untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa kesehatan di dalam kelas. Penelitian ini berfokus pada masalah yang didefinisikan dan berbasis solusi.

Penelitian tambahan

Berikut adalah jenis penelitian tambahan yang dapat dipertimbangkan saat merancang proyek penelitian:

3. Action Research (Penelitian Tindakan)

Penelitian tindakan mengacu pada pemeriksaan tindakan, menilai keefektifannya dalam menghasilkan hasil yang diinginkan dan memilih tindakan berdasarkan hasil tersebut. Ini biasanya digunakan dalam pengaturan pendidikan bagi dosen/guru dan pimpinan untuk melakukan jenis penilaian diri dan koreksi mata pelajaran/mata kuliah.

Seorang dosen mengumpulkan data tentang metode pengajaran di kelas. Pada akhir kuartal pertama, mereka menemukan hanya 33% mahasiswa yang menunjukkan kemahiran dalam konsep tersebut. Hasilnya, mahasiswa menerapkan metode baru untuk kuartal kedua.

4. Causal Reseach (Penelitian Kausal)

Penelitian kausal, juga disebut penelitian penjelas, berupaya untuk menentukan hubungan sebab-akibat antar variabel. Ini mengidentifikasi seberapa banyak satu variabel dapat menyebabkan perubahan pada variabel lainnya. Penelitian kausal penting untuk mengevaluasi proses dan prosedur saat ini dan menentukan apakah dan bagaimana perubahan harus dilakukan.

Penelitian kausal dapat membantu untuk menilai inisiatif pemasaran, meningkatkan proses internal, dan membuat rencana bisnis yang lebih efektif. Mempelajari bagaimana satu situasi memengaruhi situasi lain dapat membantu peneliti menentukan strategi terbaik untuk memenuhi kebutuhan. Karena banyak industri dan bidang akademik menggunakan penelitian kausal, penting untuk mengembangkan pemahaman mendasar tentang konsepnya sehingga kita dapat memutuskan aspek mana yang akan digunakan. Dalam buku ini, akan dibahas tentang definisi penelitian kausal, membahas komponen intinya, mencantumkan manfaatnya, menjelaskan beberapa contoh, dan menyertakan beberapa tip utama.

Penelitian kausal, kadang-kadang disebut sebagai penelitian penjelas, adalah jenis studi yang mengevaluasi apakah dua situasi yang berbeda memiliki hubungan sebab-akibat. Karena banyak faktor alternatif dapat berkontribusi pada sebab-akibat, para peneliti merancang eksperimen untuk mengumpulkan bukti statistik tentang hubungan antara situasi tersebut. Setelah itu, mereka biasanya menganalisis data untuk menentukan mengapa hubungan berkembang, mempelajari lebih lanjut tentang cara kerjanya, dan

menentukan bagaimana penerapannya pada konteks yang lebih luas. Mereka juga dapat mengubah keadaan dari situasi pertama untuk mengamati efek baru apa pun pada situasi kedua.

Berikut adalah beberapa istilah kunci yang digunakan orang untuk melakukan penelitian kausal:

- Hipotesis: Prediksi yang dapat diuji yang menggambarkan hasil yang diharapkan seseorang terjadi selama eksperimen atau situasi tertentu. Dalam penelitian kausal, hipotesis menggunakan variabel untuk memahami apakah satu variabel menyebabkan perubahan pada variabel lain.
- Desain eksperimental: Jenis desain yang digunakan peneliti untuk menentukan parameter eksperimen. Mereka terkadang menggunakannya untuk mengkategorikan peserta ke dalam kelompok yang berbeda, jika ada.
- Variabel bebas: Variabel yang dapat menyebabkan perubahan langsung pada variabel lain. Misalnya, dalam eksperimen tentang apakah kehadiran di kelas memengaruhi nilai rata-rata, variabel independen Anda adalah kehadiran di kelas.
- Variabel dependen: Variabel terukur yang dapat berubah atau menerima pengaruh dari variabel independen. Misalnya, dalam percobaan tentang apakah konsumsi kopi meningkatkan produktivitas, variabel dependen Anda adalah produktivitas.
- Variabel kontrol: Komponen yang tetap tidak berubah selama percobaan sehingga peneliti dapat lebih memahami kondisi apa yang menciptakan hubungan sebab-akibat.
- Variabel pembaur: Variabel yang ada di luar parameter eksperimen dan mempengaruhi variabel independen dan dependen. Peneliti biasanya mengidentifikasi variabel pengganggu sebelum memulai percobaan.
- Sebab-akibat: Menjelaskan hubungan sebab-akibat. Ketika peneliti menemukan sebab-akibat, itu berarti mereka telah melakukan semua proses yang diperlukan untuk menentukannya.
- Korelasi: Setiap hubungan antara dua variabel dalam percobaan yang sama. Para peneliti biasanya membangun korelasi sebelum mereka mencoba membuktikan hubungan sebab-akibat.

Komponen penelitian kausal

Untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dengan benar, penting untuk mengumpulkan beberapa data untuk menilai apakah kondisi tertentu benar. Informasi ini dapat membantu peneliti mengembangkan hipotesis tentang hubungan sebab-akibat dan menghasilkan hasil yang lebih komprehensif. Berikut adalah komponen inti dari penelitian kausal:

Garis waktu peristiwa

Tinjau garis waktu dari dua peristiwa eksperimental untuk menentukan variabel independen dan dependen sebelum mengembangkan hipotesis. Misalnya, sebuah bisnis mungkin mengamati peningkatan penjualan selama tiga bulan dan memutuskan untuk menilai faktor-faktor apa yang dapat menyebabkan perubahan ini untuk melihat apakah mereka dapat mereproduksinya.

Setelah meninjau data penjualan dan jadwal pemasaran, mereka mungkin menemukan penjualan promosi terjadi seminggu sebelum hari pertama peningkatan penjualan yang signifikan. Tim dapat menggunakan informasi berbasis waktu ini untuk mengidentifikasi apakah promosi tersebut merupakan variabel independen yang menyebabkan perubahan pendapatan, yaitu variabel dependen.

Evaluasi variabel pembaur

Sangat penting untuk mengidentifikasi variabel apa pun yang dapat menjadi sumber sebenarnya dari hubungan sebab-akibat sehingga Anda dapat mencapai kesimpulan yang lebih akurat. Misalnya, merek perlengkapan kantor mengamati korelasi antara penjualan merek buku catatan tertentu dan musim gugur dan pada awalnya menyimpulkan bahwa lebih banyak orang membeli buku catatan selama musim gugur karena siswa membelinya untuk semester musim gugur.

Namun, merek tersebut meluncurkan kampanye iklan baru di media sosial selama musim panas. Untuk menjawab hipotesis awal mereka, mereka dapat meneliti data demografi untuk menentukan apakah siswa atau iklan menyebabkan peningkatan penjualan buku catatan.

Mengamati perubahan

Untuk menguji validitas hubungan sebab-akibat, kita dapat menguji apakah variabel bebas menghasilkan perubahan pada variabel dependen. Kita juga dapat menyesuaikan parameter untuk mengukur bagaimana perubahan variabel independen memengaruhi variabel dependen. Misalnya, jika perusahaan pemasaran berupaya memvalidasi bahwa penggunaan iklan digital menyebabkan peningkatan keterlibatan pelanggan, mereka dapat menguji iklan cetak untuk melihat apakah iklan tersebut menghasilkan hasil yang serupa. Jika mereka mengamati penurunan atau status yang tidak berubah, mereka dapat memverifikasi hubungan sebab-akibat antara iklan digital dan keterlibatan pelanggan baru dengan lebih baik.

Manfaat penelitian kausals

Manfaat umum menggunakan penelitian kausal di tempat kerja kita meliputi:

- Memahami lebih banyak nuansa sistem: Mempelajari cara kerja setiap langkah proses dapat membantu kita untuk menyelesaikan masalah dan mengoptimalkan strategi yang dibutuhkan.
- Mengembangkan proses yang dapat diandalkan: kita dapat membuat proses berulang yang akan digunakan dalam berbagai konteks, karena dapat lebih memahami aspek mana yang harus diubah untuk sebuah keberhasilan.
- Memperbarui proses yang ada: Untuk membuat sistem yang efektif, kita dapat menggunakan penelitian kausal untuk menentukan apakah suatu proses berguna.
- Mendapatkan hasil yang lebih objektif: Peneliti sering menggunakan teknik pengambilan sampel secara acak untuk memilih subjek atau peserta untuk eksperimen, mengurangi kemungkinan pengaruh luar.

Karena industri dan bidang yang berbeda dapat melakukan penelitian kausal, penelitian ini dapat melayani berbagai tujuan. Berikut adalah beberapa contoh dari berbagai aplikasi penelitian kausal:

a. Riset periklanan

Perusahaan dapat menggunakan penelitian kausal untuk membuat dan mempelajari kampanye iklan. Misalnya, enam bulan setelah sebuah perusahaan merilis iklan baru di satu wilayah, mereka mengamati peningkatan pendapatan penjualan sebesar 5%. Untuk menilai apakah iklan tersebut menyebabkan peningkatan, mereka merilis iklan yang sama di wilayah yang dipilih secara acak sehingga mereka dapat membandingkan data penjualan antar wilayah untuk periode enam bulan berikutnya. Ketika penjualan meningkat lagi di wilayah ini, mereka dapat menyimpulkan bahwa komersial dan penjualan memiliki hubungan sebab-akibat yang berharga.

b. Riset loyalitas pelanggan

Perusahaan dapat menggunakan penelitian kausal untuk menentukan strategi terbaik untuk mempertahankan pelanggan. Mereka memantau interaksi antara rekanan dan pelanggan untuk mengidentifikasi pola sebab-akibat, seperti teknik demonstrasi produk yang mengarah pada peningkatan atau penurunan penjualan dari pelanggan yang sama. Misalnya, sebuah perusahaan menerapkan strategi pemasaran satu-ke-satu yang baru untuk sekelompok kecil pelanggan dan mengamati peningkatan langganan bulanan yang terukur. Setelah mereka menerima hasil yang identik dari beberapa kelompok, mereka menyimpulkan bahwa strategi pemasaran satu-ke-satu memiliki hubungan sebab akibat yang mereka maksudkan.

c. Penelitian perencanaan kota

Dewan kota dan legislator lokal lainnya sering menggunakan penelitian kausal untuk mempelajari bagaimana inisiatif kebijakan mereka memengaruhi komunitas mereka. Misalnya, enam bulan setelah dewan memperluas jam operasional taman lokal, mereka mengamati peningkatan laporan sebesar 70% dari pemilik rumah di sekitarnya tentang kebisingan di taman pada malam hari. Setelah menghilangkan kemungkinan klub atletik lokal menggunakan taman tersebut pada malam hari untuk berlatih dan melakukan penelitian survei di masyarakat, mereka menyimpulkan bahwa perubahan jam kerja menyebabkan peningkatan laporan. Hal ini menyebabkan mereka menangani kembali masalah tersebut.

d. Riset produktivitas karyawan

Bisnis dapat menggunakan penelitian kausal untuk mengukur bagaimana karyawan mempelajari protokol dan keterampilan lainnya selama sesi pelatihan. Misalnya, sebuah perusahaan teknologi mengadakan sesi pelatihan bagi semua karyawan untuk mempelajari perangkat lunak penjadwalan baru. Sepuluh bulan kemudian, manajemen puncak mengamati peningkatan laporan kesalahan penjadwalan, termasuk waktu rapat yang tumpang tindih dan kamar pemesanan ganda. Setelah memeriksa apakah perangkat lunak menyebabkan kesalahan, perusahaan menyelenggarakan sesi pelatihan kedua menggunakan pedoman yang diperbarui dan mengamati penurunan statistik dalam laporan.

e. Penelitian industri makanan

Restoran dan perusahaan berbasis makanan lainnya dapat menggunakan penelitian kausal untuk memahami apakah pelanggan lebih menikmati item menu daripada yang lain. Misalnya, sebuah perusahaan permen menerima umpan balik dari pelanggan bahwa produk cokelat hitam baru mengandung potongan plastik. Karena mereka baru saja berganti pemasok, mereka memutuskan untuk mengeluarkan cokelat dari rak dan menggantinya dengan produk dari pemasok mereka sebelumnya. Ketika mereka masih menerima umpan balik yang sama, mereka mengevaluasi protokol produksi mereka dan menemukan bahwa kerusakan pada mesin pengemas menyebabkan masalah tersebut.

f. Penelitian pendidikan

Spesialis pembelajaran, cendekiawan, dan guru menggunakan penelitian kausal untuk mempelajari lebih lanjut tentang kebijakan memengaruhi siswa dan bagaimana untuk mengidentifikasi kemungkinan tren dalam perilaku siswa. Misalnya, administrasi universitas menyadari bahwa lebih banyak mahasiswa sains yang menarik diri dari program mereka di tahun ketiga dengan tingkat 7% lebih tinggi daripada tahun lainnya. Mereka mewawancarai sekelompok mahasiswa sains secara acak dan menemukan banyak faktor yang dapat menyebabkan keadaan ini, termasuk komponen di luar cakupan universitas. Melalui analisis statistik yang mendalam, para peneliti menemukan tiga faktor teratas dan administrasi membentuk komite untuk mengatasinya di masa mendatang.

g. Riset industri hiburan

Ahli strategi konten televisi dan film dapat menggunakan penelitian kausal untuk mengidentifikasi jenis teknik media dan

topik cerita mana yang paling sesuai dengan pemirsa. Misalnya, sebuah jaringan televisi menganalisis tren pemirsa dari sebuah program yang baru saja menayangkan perdana musim keenam mereka. Dengan menggunakan survei umpan balik, mereka mengetahui bahwa banyak penonton lebih menyukai adegan yang lebih panjang dengan lebih banyak interaksi karakter dan meminta penulis memasukkannya ke dalam tiga episode berikutnya. Selama tanggal tayang terakhir, jaringan mengamati peningkatan penayangan sebesar 8%. Ahli strategi memutuskan untuk mempelajari lebih lanjut hipotesis bahwa adegan yang lebih panjang menyebabkan peningkatan keterlibatan pemirsa yang terukur.

Sebuah bisnis mempelajari tingkat retensi karyawan sebelum dan sesudah menerapkan kebijakan bekerja dari rumah setelah enam bulan bekerja untuk melihat apakah pendekatan tersebut meningkatkan retensi karyawan.

Kiat untuk menerapkan penelitian kausal

Tinjau kiat-kiat melakukan penelitian biasa:

- Ketahui parameter studi. Identifikasi metode desain apa pun yang mengubah interpretasi data, termasuk cara a mengumpulkan data dan situasi apa pun di mana temuan lebih banyak diterapkan dalam praktik daripada yang lain.
- O Pilih prosedur pengambilan sampel secara acak. Saat kita memiliki peserta atau subjek, penting untuk memilih teknik yang paling cocok untuk digunakan. Kita dapat membuat daftar acak menggunakan database, memilih sampel acak dari grup yang sudah terpisah, atau membuat proses sistematis secara terpisah.
- Identifikasi semua korelasi potensial. Analisis korelasi yang berbeda antara variabel independen dan dependen digunakan untuk mengembangkan interpretasi dan kesimpulan yang lebih bernuansa.

5. Classification Research (Penelitian Klasifikasi)

Penelitian klasifikasi berusaha untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan unsur-unsur individu dari suatu kelompok ke dalam kelompok atau subkelompok yang lebih besar.

Contoh: Peneliti mempelajari spesies hewan, menempatkannya dalam kategori yang ditentukan berdasarkan karakteristik yang sama, seperti:

- Segmentasi tubuh
- Jenis habitat
- Metode reproduksi
- Diet

6. Comparative Research (Penelitian Komparasi)

Penelitian komparatif mengidentifikasi persamaan dan perbedaan antara dua individu, subjek atau kelompok.

Contoh: Seorang pemilik bisnis meninjau dokumentasi pelatihan karyawan baru dan menemukan bahwa karyawan baru menerima banyak informasi yang sama saat orientasi dan dalam pelatihan departemen awal mereka. Pemilik memasukkan materi ke dalam satu sesi untuk memberikan lebih banyak waktu untuk pelatihan khusus departemen.

7. Cross-sectional Research (Penelitian Tabulasi Silang)

Penelitian *cross-sectional*, atau sinkron, mempelajari suatu kelompok atau subkelompok pada satu titik waktu. Responden umumnya dipilih berdasarkan karakteristik bersama yang spesifik, seperti usia, jenis kelamin atau pendapatan, dan peneliti memeriksa persamaan dan perbedaan di dalam dan di antara kelompok. Kelompok ini sering digunakan sebagai representasi dari populasi yang lebih besar.

Contoh: Sebuah perusahaan meneliti teknik penjualan dari 10% tenaga penjualan teratasnya dan membandingkannya dengan 10% terbawah. Ini memberi perusahaan wawasan tentang metode penjualan yang paling sukses dan paling tidak berhasil.

8. Deductive Research (Penelitian Deduktif)

Deduktif, atau pengujian teori, penelitian adalah kebalikan dari penelitian induktif dan bergerak dari yang luas ke yang spesifik. Peneliti memilih hipotesis dan menguji akurasinya melalui eksperimen atau observasi.

Penalaran deduktif adalah tindakan membuat pernyataan umum dan mendukungnya dengan skenario atau informasi tertentu. Ini dapat

dianggap sebagai pendekatan "top down" untuk menarik kesimpulan. Misalnya, perhatikan pernyataan "semua apel adalah buahbuahan."Saat kita memperkenalkan informasi spesifik seperti "semua buah tumbuh di pohon", kita kemudian dapat menyimpulkan bahwa semua apel tumbuh di pohon. Contoh klasik lain dari penalaran deduktif adalah rumus berikut:

Contoh: Para peneliti mengamati bahwa 12 perusahaan internasional memberlakukan standar emisi karbon internal pada tahun yang sama. Mereka menggunakan penelitian deduktif untuk membandingkan tingkat emisi global sebelum dan sesudah tindakan tersebut diberlakukan.

9. Exploratory Research (Penelitian eksplanatori)

Penelitian eksplorasi mengkaji apa yang sudah diketahui tentang suatu topik dan informasi tambahan apa yang mungkin relevan. Ini jarang menjawab pertanyaan spesifik tetapi sebaliknya menyajikan pengetahuan dasar suatu subjek sebagai pendahulu untuk penelitian lebih lanjut. Seringkali, penelitian eksplorasi diterapkan pada masalah dan fenomena yang kurang diketahui.

Contoh: Seorang manager *Human Resource Devision* (HRD) dapat mempertimbangkan apa yang saat ini diketahui tentang keberhasilan program cuti melahirkan dan cuti melahirkan selama setahun. Riset ini mencakup pengumpulan semua informasi yang relevan dan menyusunnya dalam format yang dapat diakses yang sebelumnya tidak tersedia. Temuan ini dapat mengungkapkan kesenjangan dalam pengetahuan, yang mengarah ke studi tambahan di masa yang akan datang.

10. Field Research (Penelitian lapangan)

Kerja lapangan seringkali merupakan bagian penting dari penelitian akademis dan sektor swasta dalam berbagai disiplin ilmu. Peneliti lapangan adalah para profesional yang mengumpulkan data di lapangan dan menyusunnya untuk institusi mereka. Jika Anda mempertimbangkan untuk berkarir sebagai peneliti lapangan, mungkin berguna untuk mempelajari lebih lanjut tentang siapa mereka dan seperti apa pekerjaan ini. Dalam artikel ini, kami mengeksplorasi apa itu peneliti lapangan dan apa yang mereka

lakukan, mendeskripsikan keterampilan mereka, dan memeriksa gaji, prospek pekerjaan, dan lingkungan kerja mereka

Penelitian lapangan terjadi di mana pun peserta atau subjek berada atau "di lokasi." Jenis penelitian ini membutuhkan observasi di tempat dan pengumpulan data. Seorang peneliti lapangan adalah seorang profesional yang melakukan penelitian dan mengumpulkan data di luar pengaturan laboratorium. Mereka dapat bekerja di berbagai bidang, termasuk biologi, antropologi, sosiologi, atau ilmu politik. Mereka dapat mengumpulkan data untuk universitas, lembaga penelitian, lembaga think tank, lembaga pemerintah atau perusahaan swasta.

Hal-hal yang dilakukan seorang peneliti lapangan

Pekerjaan utama para profesional ini adalah melakukan penelitian lapangan, atau penelitian kualitatif yang dilakukan di luar laboratorium atau lingkungan akademik. Tujuan dari penelitian lapangan adalah untuk mengumpulkan data tentang subjek atau fenomena sambil mengamatinya di lingkungan alaminya.

Sebagian besar proyek penelitian dimulai dengan pertanyaan yang menentukan tujuannya. Peneliti kemudian dapat menentukan data apa yang mereka butuhkan untuk menjawab pertanyaan tersebut. Setelah mereka menentukan tujuan dan persyaratan data proyek, peneliti dapat membentuk tim peneliti lapangan untuk mengumpulkan data dalam situasi dunia nyata. Berikut ini adalah unsur-unsur pekerjaan seorang peneliti lapangan:

• Pengamatan

Sebagian besar pekerjaan peneliti lapangan melibatkan pengamatan subjek studi mereka. Ini mungkin melibatkan mengamati orang dalam aktivitas sehari-hari, mengamati bagaimana hewan berperilaku di habitatnya, atau mengamati fenomena alam. Tujuan pengamatan adalah untuk mendapatkan informasi yang dapat dipercaya dalam kondisi realistis yang seringkali tidak dapat disediakan oleh laboratorium dan perpustakaan. Para peneliti berusaha mengamati subjek mereka tanpa bias atau prasangka untuk mendapatkan data akurat yang dapat mereka rekam untuk proyek mereka.

Wawancara

Wawancara adalah percakapan dua orang atau lebih yang berlangsung antara narasumber dan pewawancara dengan tujuan mengumpulkan data-data berupa informasi. Oleh karena itu, teknik wawancara adalah salah satu cara pengumpulan data, misalnya untuk penelitian tertentu. Merujuk dari KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), wawancara adalah tanya jawab dengan seseorang (pejabat dan sebagainya) untuk dimintai keterangan atau pendapatnya mengenai suatu hal, dimuat dalam surat kabar, disiarkan melalui radio, atau ditayangkan pada layar televisi. Kegiatan wawancara dapat dilakukan untuk berbagai tujuan dan oleh siapa saja, seperti jurnalis, pencari kerja, peneliti, dan sebagainya.

Saat mempelajari perilaku atau interaksi manusia, banyak peneliti melakukan wawancara. Percakapan ini dapat membantu peneliti mendapatkan informasi yang mungkin tidak disediakan oleh pengamatan. Wawancara dapat memberikan kedalaman informasi yang unik tentang subjek manusia. Ini memungkinkan para peneliti untuk mengeksplorasi sikap, motivasi, dan pemikiran orang dengan kata-kata mereka sendiri. Jenis informasi ini dapat sangat berharga dalam proyek yang mempelajari persepsi, budaya, dan dinamika sosial.

Keputusan seorang peneliti untuk melakukan wawancara seringkali bergantung pada kondisi pekerjaannya. Peneliti dapat melanjutkan wawancara ketika mereka bertindak sebagai peneliti terbuka dan subjek mereka memahami pekerjaan yang mereka kejar. Jika seorang peneliti mengejar metode penelitian rahasia, dan mereka ingin mempertahankan anonimitas dalam pekerjaan mereka, mereka dapat menggunakan informan alih-alih wawancara langsung.

• Analisis material

Peneliti lapangan dapat menganalisis dokumen, artefak, atau fenomena alam dalam karyanya. Dalam studi yang mencakup kehidupan tumbuhan atau hewan, peneliti dapat memeriksa dan menganalisis organisme ini. Ahli geologi menghabiskan banyak waktu di lapangan untuk mengumpulkan dan menganalisis sampel batuan dan mineral, dan arkeolog sering kali berfokus pada lokasi dan penggambaran artefak penting.

• Pembatasan partisipan

Pekerjaan seorang peneliti lapangan seringkali merupakan campuran dari pengamatan dan partisipasi ketika berhadapan dengan subyek manusia. Terkadang, seorang peneliti dapat memperoleh lebih banyak informasi dan pemahaman yang lebih baik dengan berinteraksi secara bebas dengan orang-orang yang mereka pelajari. Dalam situasi lain, partisipasi mereka dapat mencegah pengumpulan data, menimbulkan bahaya, atau menimbulkan bias dalam pekerjaan mereka. Peneliti lapangan sering kali menentukan tingkat partisipasi yang sesuai dengan proyek mereka sebelum memulai pekerjaan mereka.

• Mengumpulkan sampel

Beberapa jenis penelitian lapangan melibatkan pengumpulan sampel yang ekstensif. Ini dapat mencakup sampel geologi, tumbuhan, hewan, atau arkeologi. Peneliti lapangan seringkali membutuhkan pengetahuan untuk mengumpulkan sampel ini dengan aman dan efektif, menyimpannya, dan mengangkutnya untuk dipelajari.

Contoh: Sebuah pabrik mempekerjakan sebuah perusahaan teknik lingkungan untuk menguji kualitas udara di pabrik tersebut untuk memastikannya memenuhi persyaratan kesehatan dan keselamatan federal. Para peneliti melakukan perjalanan ke pabrik untuk mengumpulkan sampel.

• Pencatatan

Salah satu tugas terpenting seorang peneliti lapangan adalah mencatat pekerjaan mereka. Ini memberikan dasar untuk analisis data ketika penelitian lapangan selesai. Ada beberapa cara agar peneliti lapangan dapat mencatat pengalaman mereka. Mereka dapat menulis catatan singkat untuk terjemahan selanjutnya atau menyimpan catatan ekstensif tentang pengamatan dan interaksi mereka. Mereka juga dapat merekam video wawancara mereka, mengambil foto, merekam audio, atau membuat jurnal yang melacak tugas mereka.

• Pelaporan

Setelah penugasan lapangan selesai, peneliti lapangan sering menggunakan catatan mereka untuk menyusun laporan ekstensif dari temuan mereka. Laporan mereka sering kali terdiri dari catatan yang dikompilasi, catatan wawancara dan interaksi mereka, serta analisis artefak atau sampel. Laporan tersebut berfungsi sebagai catatan resmi dari proyek penelitian yang dipresentasikan oleh peneliti lapangan kepada lembaganya untuk ditinjau.

Analisis data

Setelah seorang peneliti mengumpulkan informasi, mereka dapat mengambil peran utama dalam menafsirkan data. Dengan menggunakan laporan mereka, mereka dapat menganalisis temuan mereka dan mencari pola yang mungkin penting untuk penelitian mereka. Seringkali bermanfaat bagi peneliti lapangan untuk tetap terbuka dalam interpretasi data mereka sehingga dapat memandu mereka ke interpretasi yang akurat. Setelah mereka menganalisis informasi tersebut, mereka dapat mengajukan teori yang menjawab pertanyaan di balik penelitian mereka.

11. Fleksible Research (Penelitian Fleksibel)

Penelitian fleksibel adalah sebuah penelitian yang dapat berubah sewaktu-waktu dalam bentuk desain dan metodenya. Penelitian yang fleksibel memungkinkan prosedur berubah selama percobaan berlangsung. Berbagai jenis penelitian fleksibel meliputi:

- **Studi kasus**: Studi kasus adalah analisis dan pengamatan mendalam tentang individu atau subjek tertentu.
- **Studi etnografi**: Studi etnografi adalah analisis dan pengamatan mendalam terhadap sekelompok orang.
- Studi teori dasar: Studi teori dasar dirancang untuk mengembangkan teori berdasarkan data yang dikumpulkan dan dianalisis dengan cermat.

Contoh: Seorang dokter menggunakan metodologi studi kasus untuk mengikuti pasien melalui gejala, pengobatan, dan pemulihan.

12. Inductive Research (Penelitian Induktif)

Penalaran induktif adalah tindakan menggunakan skenario tertentu dan membuat kesimpulan umum darinya. Juga disebut sebagai "penalaran sebab-akibat", penalaran induktif dapat dianggap sebagai pendekatan "dari bawah ke atas". Penelitian induktif menggunakan analisis yang lebih kualitatif, seperti analisis tekstual atau visual, untuk menemukan pola dan tema dalam data.

Contoh: Seorang mungkin mengamati bahwa kakak perempuannya rapi, kakak perempuan temannya rapi, dan kakak perempuan ibunya juga rapi. Penalaran induktif akan mengatakan bahwa oleh karena itu, semua kakak perempuan adalah rapi.

13. Laboratory Research (Penelitian Laboratorium)

Penelitian laboratorium adalah sebuah penelitian yang terjadi di laboratorium terkontrol dan bukan di lapangan. Seringkali, penelitian menuntut kepatuhan yang ketat terhadap kondisi tertentu, seperti menghilangkan variabel atau kondisi waktu. Penelitian laboratorium meliputi eksperimen kimia dan penelitian farmakologi.

Contoh: Sebuah perusahaan farmasi meneliti formula obat baru untuk menentukan apakah itu akan bermanfaat bagi pasien kanker. Para peneliti memantau dengan cermat interaksi kimia di laboratorium sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya.

14. Longitudinal Research (Penelitian Longitudinal)

Penelitian longitudinal adalah penelitian yang berfokus pada bagaimana pengukuran tertentu berubah dari waktu ke waktu tanpa memanipulasi variabel penentu apa pun. Jenis penelitian longitudinal meliputi:

- *Studi tren*: Penelitian mengkaji karakteristik populasi dari waktu ke waktu.
- *Studi kohort*: Penelitian menelusuri subpopulasi dari waktu ke waktu.
- *Studi panel*: Penelitian menelusuri sampel yang sama dari waktu ke waktu.

Contoh: Seorang peneliti meneliti apakah dan bagaimana kepuasan karyawan berubah pada karyawan yang sama setelah satu tahun, tiga tahun, dan lima tahun bekerja di perusahaan yang sama.

15. Mixed Research

Penelitian metode campuran adalah penelitian yang menggabungkan unsur-unsur penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif untuk menjawab pertanyaan penelitian. Metode campuran dapat membantu peneliti mendapatkan gambaran yang lebih lengkap dari studi

kuantitatif atau kualitatif yang berdiri sendiri, karena metode ini mengintegrasikan manfaat dari kedua metode tersebut.

Berbagai metode melibatkan pengumpulan data dari sumber yang berbeda, seperti survei dan wawancara, tetapi tidak harus menggabungkannya menjadi satu analisis. Metode campuran menawarkan fleksibilitas yang lebih besar tetapi dapat menghasilkan hasil yang berbeda atau bertentangan saat mengintegrasikan data. Penelitian campuran mencakup data kualitatif dan kuantitatif dan hasilnya sering disajikan dalam bentuk grafik, kata, dan gambar.

Contoh penelitian metode campuran adalah penelitian yang menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif. Jenis penelitian ini menggunakan survei, wawancara, dan observasi untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber.

16. Policy Research (Penelitian Kebijakan)

Penelitian kebijakan adalah mengkaji dampak dari kebijakan pemerintah atau sosial saat ini atau memprediksi dampak potensial dari kebijakan yang diusulkan terkait dengan distribusi sumber daya. Peneliti kebijakan sering bekerja di dalam lembaga pemerintah dan melakukan jenis studi sebagai berikut:

- Analisis biaya
- Analisis biaya-manfaat
- Evaluasi program
- Analisis kebutuhan

Contoh: Sebuah lembaga dapat meneliti bagaimana kebijakan distribusi vaksin akan mempengaruhi penduduk di daerah pedesaan. Hasilnya dapat berubah di mana pemerintah mendirikan klinik tembakan gratis.

17. Qualitative Research (Penelitian Kualitatif)

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang melibatkan data nonnumerik, seperti opini dan literatur. Ini menggunakan deskripsi untuk mendapatkan makna dan perasaan yang terlibat dalam suatu situasi. Bidang bisnis sering menggunakan penelitian kualitatif untuk menentukan opini dan reaksi konsumen. Contoh penelitian kualitatif dapat meliputi:

- Kelompok fokus
- Survei
- Komentar peserta
- Pengamatan
- Wawancara

Contoh: Organisasi pemasaran menyajikan iklan baru kepada grup fokus sebelum menayangkannya secara publik untuk menerima umpan balik. Perusahaan mengumpulkan data non-numerik-pendapat peserta kelompok fokus-untuk membuat keputusan.

18. Quantitative Research (Penelitian Kuantitatif)

Penelitian kuantitatif bergantung pada data numerik, seperti statistik dan pengukuran, untuk menyelidiki pertanyaan spesifik, seperti siapa, apa, di mana, atau kapan. Hasilnya biasanya disajikan dalam bentuk tabel atau grafik. Jenis metode kuantitatif meliputi:

- Penelitian survei
- Penelitian deskriptif
- Penelitian korelasional

Contoh: Produsen mobil membandingkan jumlah penjualan sedan merah dibandingkan sedan putih. Penelitian ini menggunakan data objektif-angka penjualan sedan merah putih - untuk menarik kesimpulan.

C. Perbedaan Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif

Penelitian kualitatif dan peneilitian kuantitatif adalah dua jenis penelitian yang berbeda. Dari pengertian diatas sudah dapat kita pahami secara dasar perbedaan kedua penelitian tersebut. Ada dua jenis pengumpulan dan studi data yang berbeda—kualitatif dan kuantitatif. Meskipun keduanya memberikan analisis data, keduanya berbeda dalam pendekatan dan jenis data yang mereka kumpulkan. Kesadaran akan pendekatan ini dapat membantu peneliti membangun metode studi dan pengumpulan data mereka.

Penelitian Kualitatif

Metode penelitian kualitatif meliputi pengumpulan dan interpretasi data nonnumerik. Berikut ini adalah beberapa sumber data kualitatif:

- Wawancara
- Kelompok fokus
- Dokumen
- Rekening atau surat-surat pribadi
- Catatan budaya
- Pengamatan

Dalam perjalanan studi kualitatif, peneliti dapat melakukan wawancara atau kelompok fokus untuk mengumpulkan data yang tidak tersedia dalam dokumen atau catatan yang ada. Untuk memungkinkan kebebasan untuk jawaban yang bervariasi atau tidak terduga, wawancara dan kelompok fokus mungkin tidak terstruktur atau semi terstruktur.

Format yang tidak terstruktur atau semi terstruktur memungkinkan peneliti untuk mengajukan pertanyaan terbuka dan mengikuti arah tanggapan. Tanggapan tersebut memberikan perspektif yang komprehensif tentang pengalaman masing-masing individu, yang kemudian dibandingkan dengan peserta lain dalam penelitian tersebut.

Penelitian Kuantitatif

Studi kuantitatif, sebaliknya, memerlukan metode pengumpulan data yang berbeda. Metode-metode ini termasuk mengumpulkan data numerik untuk menguji hubungan sebab akibat antar variabel. Beberapa bentuk pengumpulan data untuk jenis penelitian ini antara lain:

- Eksperimen
- Kuesioner
- Survei
- Laporan basis data

Metode pengumpulan di atas menghasilkan data yang cocok untuk analisis numerik. Kuisioner dalam hal ini memiliki format pilihan ganda untuk menghasilkan jawaban yang dapat dihitung, seperti ya atau tidak, yang dapat diubah menjadi data yang dapat dikuantifikasi.

Hasil Kualitatif vs. Kuantitatif

Salah satu faktor yang membedakan studi kualitatif dari kuantitatif adalah sifat dari hasil yang diinginkan. Peneliti kualitatif berusaha untuk belajar dari rincian kesaksian orang-orang yang mereka pelajari, disebut juga informan mereka. Selama penelitian, kesimpulan diambil dengan mengumpulkan, membandingkan, dan mengevaluasi umpan balik dan

masukan informan. Penelitian kualitatif sering difokuskan untuk menjawab "mengapa" di balik suatu fenomena, korelasi, atau perilaku.

Sebaliknya, data kuantitatif dianalisis secara numerik untuk mengembangkan gambaran statistik dari suatu tren atau hubungan. Hasil statistik semacam itu dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat. Mereka mungkin mengkonfirmasi atau menyangkal hipotesis asli penelitian tersebut. Baik positif atau negatif, hasilnya dapat memicu kesadaran dan tindakan. Penelitian kuantitatif sering difokuskan untuk menjawab pertanyaan "apa" atau "bagaimana" sehubungan dengan suatu fenomena, korelasi, atau perilaku.

Manfaat dan Keterbatasan

Setiap bentuk penelitian memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Peneliti harus mempertimbangkan hipotesis mereka dan bentuk pengumpulan dan analisis data apa yang mungkin menghasilkan temuan yang paling relevan.

Studi Kualitatif: Pro dan Kontra

Metode kualitatif memungkinkan kreativitas, interpretasi yang bervariasi, dan fleksibilitas. Ruang lingkup proyek penelitian dapat berubah seiring dengan semakin banyaknya informasi yang dikumpulkan.

Namun, studi kualitatif lebih subjektif dalam hasil dan interpretasinya daripada studi kuantitatif. Keahlian dan perspektif peneliti dapat sangat memengaruhi interpretasi hasil dan kesimpulan yang dicapai, karena bias pribadi mungkin sulit untuk dikelola. Selain itu, studi kualitatif sering menguji ukuran sampel yang lebih kecil karena biaya dan upaya yang terkait dengan metode pengumpulan data kualitatif.

Studi Kuantitatif: Pro dan Kontra

Studi kuantitatif menghasilkan data yang objektif, bebas dari subjektivitas studi kualitatif. Hasil dapat dikomunikasikan dengan jelas melalui statistik dan angka. Studi kuantitatif dapat dengan cepat diproduksi dengan memanfaatkan perangkat lunak komputasi data.

Namun, meskipun objektivitas merupakan manfaat dari metode kuantitatif, metode ini dapat dipandang sebagai bentuk studi yang lebih terbatas. Peserta tidak dapat menyesuaikan tanggapan mereka atau menambahkan konteks. Selanjutnya, analisis statistik membutuhkan sampel data yang besar, yang membutuhkan banyak peserta.

Tujuan Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif

Baik metode kuantitatif maupun kualitatif berusaha menemukan pola dalam data yang mereka kumpulkan yang mengarah pada hubungan antar elemen. Data kualitatif dan kuantitatif sama-sama berperan penting dalam mendukung teori-teori yang ada dan mengembangkan teori-teori baru. Pada akhirnya, peneliti harus menentukan jenis penelitian mana yang paling sesuai dengan tujuan penelitian.

D. Syarat-syarat Penelitian

Sebuah penelitian harus memenuhi beberapa syarat seperti di bawah ini:

- 1. Delimitasi: membahas bagaimana studi akan dipersempit cakupannya.
- 2. Statistik deskriptif: statistik yang mendeskripsikan, mengatur, dan meringkas data (frekuensi, persentase, deskripsi tendensi sentral, dan deskripsi posisi relatif).
- 3. Pembekalan: pembekalan: setelah peserta menyelesaikan keikutsertaannya dalam penelitian, setiap peserta harus memiliki kesempatan untuk bertemu dengan peneliti utama atau menerima informasi mengenai studi dan jadwal penyelesaian penelitian.
- 4. Tinjauan yang Dipercepat: terdiri dari tinjauan penelitian yang melibatkan partisipan manusia oleh ketua IRB atau oleh satu atau lebih reviewer berpengalaman yang ditunjuk oleh ketua dari antara anggota IRB. IRB akan memastikan bahwa persyaratan standar untuk informed consent (atau pengabaian, pengubahan, atau pengecualiannya) berlaku terlepas dari jenis peninjauan. Prosedur tinjauan yang dipercepat dapat digunakan untuk kegiatan penelitian yang menghadirkan risiko tidak lebih dari minimal bagi peserta manusia, dan hanya melibatkan prosedur yang tercantum dalam satu atau lebih kategori.
- 5. Hipotesis: hipotesis mewakili pernyataan ulang spesifik dari tujuan penelitian, yang dapat bersifat terarah atau tidak terarah. Menulis dalam bentuk sastra yang artinya variabel-variabelnya akan dinyatakan dalam bentuk abstrak, bahasa berorientasi konsep atau bentuk operasional yang menggunakan bahasa tertentu.

- 6. Statistik inferensial: memungkinkan peneliti membuat kesimpulan dari sampel ke populasi untuk berspekulasi, bernalar, dan menggeneralisasi populasi dari temuan sampel.
- 7. *Informed Consent*: Subjek dan peserta harus memahami sifat proyek, prosedur apa yang akan digunakan, dan untuk apa hasilnya akan digunakan.
- 8. Keterbatasan: mengidentifikasi potensi kelemahan penelitian.
- 9. Metodologi Penelitian: Metode perancangan penelitian (paradigma serta statistika dan analisis) serta perkiraan waktu penyelesaian penelitian.
- 10. Data Non parametrik: data nominal dan ordinal.
- 11. Data Parametrik: data interval dan data rasio.
- 12. Studi percontohan: uji coba pendahuluan dari studi tersebut, atau ministudy, dan harus dilakukan sebelum studi akhir.
- 13. Tujuan penelitian: tujuan dan sasaran penelitian khusus untuk penelitian tersebut.
- a. Pernyataan tujuan penelitian yang jelas: Harus memberi tahu pembaca apa yang ingin Anda capai mengenai masalah tersebut dengan melaksanakan studi Anda. Perjelas dengan mengawali kalimat, "Tujuan penelitian ini adalah...."Kemudian jelaskan niat Anda.
- b. Pernyataan masalah: masalah yang ada dalam literatur, teori, atau praktik yang mengarah pada kebutuhan untuk penelitian.
- 14. Penelitian Kualitatif: mencoba memverifikasi atau menghasilkan teori deskriptif yang didasarkan pada data yang diperoleh dari penyelidikan (naturalistik). Pendekatannya meliputi:
- a. Setting Naturalistik: deskriptif dan naturalistik, dengan setting natural sebagai sumber datanya.
- b. Landasan Lokal: fokus pada peristiwa biasa yang terjadi secara alami di lingkungan secara natural.
- c. Perspektif Fenomenologis: makna dari sudut pandang peserta. Dapat menggunakan strategi penelitian sebagai berikut: Etnografi, Etnografi Komunikasi, Etnometodologi, Fenomenologi, Penelitian dan Observasi yang Tidak Mengganggu (Nonreaktif), Observasi Partisipan, Strategi Wawancara, dan Strategi Kearsipan.
- 15. Penelitian Kuantitatif: menjawab pertanyaan penelitian tertentu dengan menunjukkan bukti statistik bahwa data dapat ditangani dengan cara tertentu (eksperimental).

Desain Penelitian:

a. Eksperimen Sejati: harus ada elemen kontrol, variabel independen mengenai subjek harus dimanipulasi, dan subjek

- harus dipilih secara acak atau ditetapkan secara acak ke dalam kelompok (sebab dan akibat).
- b. Kuasi-eksperimental: berisi variabel bebas yang dimanipulasi untuk mencari pengaruh pada variabel dependen. Namun, kontrol atau pengacakan masih kurang.
- c. Pra eksperimental: tidak ada manipulasi variabel bebas. Kontrol dan pengacakan adalah aspek yang mungkin atau bahkan relevan dari jenis penelitian ini.

16. Penelitian:

- a. Murni: abstrak dan umum, berkaitan dengan menghasilkan teori baru dan memperoleh pengetahuan baru demi pengetahuan. Atau Terapan: dirancang untuk menjawab pertanyaan praktis, untuk membantu orang melakukan pekerjaan mereka dengan lebih baik.
- b. Eksperimental: memanipulasi satu variabel untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel lain, sambil mengontrol sebanyak mungkin variabel lain dan subjek yang ditetapkan secara acak ke dalam kelompok. Atau Deskriptif: mendeskripsikan kelompok, situasi, atau individu untuk memperoleh pengetahuan yang dapat diterapkan pada kelompok atau situasi selanjutnya, seperti dalam studi kasus atau analisis tren.
- c. Klinis: dilakukan di "dunia nyata" di mana kontrol atas variabel cukup sulit. Atau Laboratorium: dilakukan di lingkungan" tidak nyata " atau laboratorium yang dikontrol dengan ketat.
- 17. Variabel penelitian: atribut atau karakteristik apa pun yang dapat bervariasi, seperti diagnosis, usia, detak jantung, fleksi siku, dan harga diri.
 - a. Variabel dependen: item yang diamati dan diukur pada awal dan akhir penelitian dan, atau sering disebut dengan variable yang dipengaruhi oleh variable lain.
 - b. Variabel bebas: Kadang-kadang disebut variabel eksperimen atau perlakuan dan, atau sering juga disebut variable yang mempengaruhi variable lain.
 - c. Kontrol: mengacu pada kemampuan eksperimen untuk mengendalikan atau menghilangkan pengaruh yang mengganggu dan tidak relevan.
 - d. Pengacakan atau random

- i. Seleksi acak: setiap subjek dalam populasi yang bersangkutan memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel penelitian.
- ii. Penugasan acak: subjek-subjek dalam sampel yang dipilih masing-masing memiliki peluang yang sama untuk ditugaskan ke kelompok eksperimen atau kelompok kontrol.
- e. Populasi: seluruh kelompok orang atau benda yang memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian.
 - i. Subpopulasi: subkelompok populasi yang ditentukan oleh peneliti.
 - ii. Sampel: dipilih dari populasi atau subpopulasi
 - iii. Sampel kenyamanan: peserta yang dapat dipelajari dengan paling mudah, murah, atau cepat.
- 18. Risiko: mengacu pada kemungkinan bahaya yang mungkin terjadi. Risiko minimal: berarti kemungkinan dan besarnya bahaya atau ketidaknyamanan yang diantisipasi dalam penelitian tidak lebih besar dari yang biasanya ditemui selang dalam kehidupan sehari-hari dan selama pelaksanaan pemeriksaan atau tes fisik atau psikologis rutin (Laporan Belmont).
- 19. Populasi Khusus (kelompok rentan): peserta yang termasuk dalam satu atau lebih kategori kelompok rentan adalah sebagai berikut:
 - a. Di bawah umur 18 tahun
 - b. Kognitif atau cacat fisik
 - c. Subjek Hamil
 - d. Subjek yang bahasa utamanya bukan Bahasa Indonesia
 - e. Tahanan, pembebasan bersyarat, subjek yang dipenjara
 - f. Subjek yang sakit parah

E. Ciri-Ciri Penelitian Ilmiah

Banyak penelitian yang bisa dilakukan oleh seseorang, namun penelitian ilmiah memiliki ciri-ciri yang harus dipenuhi sebagai berikut:

1. Empiris (*emphiries*)

Ciri utama dari sebuah karya penelitian ilmiah adalah bersifat empiris. Sederhananya, ini berarti dapat diverifikasi. Jadi agar sebuah karya memenuhi syarat sebagai karya ilmiah, orang harus dapat memverifikasi kebenaran atau sebaliknya dari karya penelitian tersebut. Dengan demikian, dengan pengetahuan tentang bahan dan

alat yang digunakan oleh penelitian asli dan pemahaman tentang prosedur penelitian, pihak ketiga mana pun yang memiliki pengetahuan yang diperlukan harus dapat memverifikasi pekerjaan penelitian tersebut. Hanya ketika pekerjaan penelitian tersebut diverifikasi dan hasilnya terlihat untuk mengkonfirmasi dengan tujuan dan pernyataan awal peneliti, hal itu dapat dengan tepat disebut sebagai penelitian ilmiah. Jika suatu karya tidak dapat diverifikasi dengan fakta, bukti, atau materi yang kredibel, maka tidak dapat dikatakan memenuhi syarat sebagai penelitian ilmiah.

2. Objektivitas (*Objectivity*)

Semua pengetahuan ilmiah bersifat objektif dan bukan subjektif. Ini berarti bahwa mereka dianggap dari perspektif umum sebagai lawan dari perspektif pribadi. Tujuan dari sebuah karya penelitian biasanya untuk memecahkan suatu masalah atau memberikan penjelasan terhadap suatu masalah.

Hal ini membuat sangat penting bagi pekerjaan semacam itu untuk dilakukan dari sudut pandang yang objektif. Selain itu, sebuah karya akan mudah diverifikasi dan lebih mudah disajikan kepada masyarakat umum jika dilakukan secara objektif. Sebuah karya penelitian yang memuat dan membawa posisi pribadi, perasaan, gagasan yang belum teruji, dan keanehan seorang peneliti dengan demikian tidak dapat dikualifikasikan sebagai penelitian ilmiah.

3. Etika (ethical)

Sains tidak ada di pulaunya sendiri, tetapi ada dalam kerangka lingkungan manusia. Dengan demikian, sains yang benar dan dapat diterima dalam beberapa hal harus mempertimbangkan nilai-nilai, moral, dan pertimbangan etika masyarakat.

Setiap karya penelitian yang secara serius menolak prinsipprinsip kunci dan fundamental serta keyakinan masyarakat sangat ditentang dan dengan demikian kehilangan penerimaan secara umum. Misalnya, hakikat kehidupan yang sakral merupakan nilai inti dalam masyarakat, sehingga sebuah karya penelitian yang mengancam prinsip inti ini akan ditentang keras dan biasanya akan kehilangan cita rasa ilmiahnya.

4. Eksplorasi Sistematis

Penelitian ilmiah memerlukan verifikasi dan satu-satunya cara penelitian ilmiah dapat diverifikasi adalah di mana terdapat eksplorasi sistematis yang dapat diulang. Ini berarti bahwa ciri utama dari sebuah penelitian ilmiah adalah mengikuti beberapa langkah dan prosedur tertentu dan jika langkah dan prosedur ini diulangi oleh orang lain dalam kondisi tertentu, hasil yang sama dapat dicapai.

Inilah sebabnya mengapa penelitian ilmiah biasanya melibatkan langkah-langkah yang ditata dengan baik dan penjelasan pengantar yang terperinci tentang kondisi di mana penelitian telah dilakukan. Mekanisme eksplorasi sistematis yang ditetapkan ini memungkinkan pengulangan pekerjaan penelitian yang terperinci dan akurat serta perwujudan dari hasil yang serupa.

5. Dapat diandalkan (*reliable*)

Ini adalah fitur utama dari sebuah karya penelitian yang memenuhi syarat sebagai ilmiah agar dapat diandalkan. Dapat diandalkan dalam pengertian ini berarti bahwa orang lain dapat meniru hasil yang serupa dengan mengikuti prosedur sistematis yang ditetapkan. Jika sebuah karya penelitian tidak dapat diandalkan oleh orang lain dan hasil yang serupa direplikasi, maka karya tersebut tidak dapat dikualifikasikan sebagai penelitian ilmiah.

Inilah sebabnya mengapa ada kebutuhan untuk eksplorasi sistematis dalam karya-karya penelitian ilmiah sehingga langkahlangkah yang ditetapkan ini dapat dengan mudah diikuti dan hasil yang serupa dapat dicapai. Hanya ketika ini hadir, penelitian semacam itu dianggap dapat diandalkan oleh sebagian besar masyarakat dan juga mudah diterima.

6. Akurasi (accuracy)

Semua karya penelitian ilmiah harus memiliki fitur yang sangat penting untuk menjadi akurat. Sebuah karya penelitian biasanya menetapkan tujuan pada tahap awal dan hasil yang ingin dicapai pada tahap akhir. Hasil akhir ini harus dicapai 100 persen. Sifat sains yang tepat meningkatkan keandalan karya penelitian ilmiah.

Sains tidak menyisakan ruang untuk spekulasi dan keraguan karena ini mungkin terbukti sangat mahal dalam jangka panjang. Setiap karya penelitian yang tidak menunjukkan ketelitian dan ketepatan tidak dapat memenuhi syarat untuk dianggap sebagai karya penelitian ilmiah.

7. **Prediktabilitas** (*predictability*)

Sebuah karya penelitian ilmiah yang baik harus dapat diprediksi. Ini berarti bahwa pada tahap awal pekerjaan penelitian, seorang peneliti harus dapat memprediksi hasilnya. Karena sifat sains dan karya ilmiah yang tepat, mereka sangat mudah diprediksi. Sains tidak memungkinkan ketidakpastian yang sangat besar dan variabel yang tidak diketahui. Oleh karena itu, semua variabel dan ketidakpastian yang tidak diketahui harus dihilangkan untuk memungkinkan hasil yang lebih dapat diprediksi dan dapat diandalkan.

8. Direplikasi (replicated)

Sebuah karya ilmiah akan memiliki sedikit atau tidak ada relevansinya sehingga tidak dapat direplikasi mengikuti eksplorasi/ prosedur sistematis yang ditetapkan oleh pencetusnya. Kemungkinan mereplikasi karya penelitian tertentu dan mencapai hasil yang sama persis dengan penelitian asli inilah yang membuat karya ilmiah dapat diterima secara umum. Fakta bahwa penelitian yang dilakukan di laboratorium di Eropa dapat direplikasi di Afrika dan hasil serupa yang dicapai membuat penelitian tersebut memenuhi syarat sebagai penelitian ilmiah. Jika setelah prosedur dan langkah-langkah yang tepat diikuti, hasil yang serupa tidak dapat dicapai, maka karya penelitian tersebut tidak dapat disebut ilmiah.

9. Terkendali (controlled)

Semua karya penelitian ilmiah biasanya diperiksa di bawah lingkungan yang terkendali. Hal ini memungkinkan variabel tertentu untuk diketahui karena pengetahuan tentang variabel-variabel ini memungkinkan pengulangan pekerjaan penelitian tersebut dengan mudah. Semua variabel yang dikendalikan harus diketahui sehingga seseorang yang ingin melanjutkan penelitian dapat melakukannya dan mencapai hasil yang sangat mirip.

10. Tujuan/ Sasaran (objective/goal)

Semua karya penelitian ilmiah memiliki tujuan atau sasaran tertentu sebagai hasil akhirnya di benak peneliti. Penelitian tidak hanya

dilakukan tanpa tujuan atau sasaran dalam pikiran. Sebuah karya penelitian biasanya dilakukan dengan tujuan untuk memecahkan beberapa masalah dunia atau membuat beberapa inovasi baru. Dengan demikian, semua penelitian ilmiah harus memiliki tujuan sebagai produk akhirnya. Tujuan ini berfungsi sebagai kekuatan pendorong untuk pekerjaan penelitian semacam itu.

BAB II MASALAH PENELITIAN

A. Pengertian Masalah Penelitian

Istilah masalah berasal dari kata Yunani yang berarti sesuatu yang dilempar maju atau pertanyaan yang diajukan untuk situasi atau masalah yang dinyatakan untuk pemeriksaan. Langkah pertama dan terpenting dalam setiap penelitian adalah mengidentifikasi masalah penelitian. Tanpa masalah dalam pandangan tidak ada penelitian yang dapat dimulai.

Istilah masalah penelitian mengacu pada ekspresi yang jelas dari suatu bidang yang menjadi perhatian yang membutuhkan pemahaman yang jelas dan penyelidikan yang disengaja. Meskipun menawarkan proposisi yang luas dan pertanyaan yang berharga, masalah penelitian tidak menunjukkan bagaimana melakukan sesuatu. Ada baiknya melihat masalah penelitian karena beberapa alasan. Ini memperkenalkan pembaca pada topik yang sedang diselidiki dan berorientasi pada pentingnya penelitian.

Selain memungkinkan peneliti menentukan parameter terpenting untuk diselidiki dalam makalah maka, masalah penelitian menawarkan panduan singkat untuk mengajukan pertanyaan penelitian, membuat asumsi yang relevan, dan merumuskan proposisi. Lebih penting lagi, masalah penelitian memberi peneliti kerangka kerja yang lebih komprehensif untuk melakukan studi ekstensif dan menjelaskan temuan.

Masalah penelitian adalah masalah atau pertanyaan yang spesifik dan terdefinisi dengan baik yang ingin diselidiki oleh seorang peneliti melalui penelitian. Ini adalah titik awal dari setiap proyek penelitian, karena menentukan arah, ruang lingkup, dan tujuan penelitian. Masalah penelitian dapat didefinisikan sebagai bidang yang menjadi perhatian, kesenjangan dalam pengetahuan yang ada atau penyimpangan dalam norma atau standar yang mengarah pada kebutuhan akan pemahaman dan penyelidikan lebih lanjut. Menurut Kerlinger - "Masalah adalah kalimat tanya atau pernyataan yang menanyakan: hubungan atau pengaruh apa yang ada diantara dua variabel atau lebih".

Mendefinisikan masalah penelitian melibatkan identifikasi pertanyaan atau masalah spesifik yang ingin diatasi oleh seorang peneliti melalui studi penelitian. Berikut adalah langkah-langkah yang harus diikuti saat mendefinisikan masalah penelitian:

- Identifikasi topik penelitian yang luas: Mulailah dengan mengidentifikasi topik luas yang ingin diteliti. Ini bisa didasarkan pada minat pribadi, pengamatan, atau kesenjangan dalam literatur yang ada.
- O Melakukan tinjauan pustaka: Setelah mengidentifikasi topik yang luas, lakukan tinjauan pustaka secara menyeluruh untuk mengidentifikasi keadaan pengetahuan terkini di lapangan. Ini akan membantu untuk mengidentifikasi kesenjangan atau ketidakkonsistenan dalam penelitian yang ada yang dapat diatasi melalui studi Pustaka yang dilakukan.
- O Perbaiki pertanyaan penelitian: Berdasarkan kesenjangan atau ketidakkonsistenan yang diidentifikasi dalam tinjauan pustaka, perbaiki pertanyaan penelitian menjadi pernyataan masalah yang spesifik, jelas, dan terdefinisi dengan baik. Pertanyaan penelitian harus layak, relevan, dan penting untuk bidang studi.
- Kembangkan hipotesis: Berdasarkan pertanyaan penelitian, kembangkan hipotesis yang menyatakan hubungan yang diharapkan antar variabel.
- Tentukan ruang lingkup dan batasan: Tentukan dengan jelas ruang lingkup dan batasan masalah penelitian. Ini akan membantu untuk memfokuskan studi dan memastikan bahwa tujuan penelitian dapat dicapai.
- Dapatkan umpan balik: Dapatkan umpan balik dari penasihat atau kolega untuk memastikan bahwa masalah penelitian yang dirumuskan sudah jelas, layak, dan relevan dengan bidang studi yang akan diteliti.

B. Jenis Masalah Penelitian

Ada beberapa jenis masalah penelitian yang perlu ketahui sebelum kita melihat sumber-sumber masalah penelitian. Adapun jenis masalah penelitian adalah sebagai berikut:

• Masalah deskriptif

Masalah-masalah ini melibatkan penggambaran atau pendokumentasian fenomena, peristiwa, atau situasi tertentu. Misalnya, seorang peneliti mungkin menyelidiki demografi populasi tertentu, seperti usia, jenis kelamin, pendapatan, dan pendidikan mereka.

Masalah eksplorasi

Masalah-masalah ini dirancang untuk mengeksplorasi topik atau masalah tertentu secara mendalam, seringkali dengan tujuan

menghasilkan ide atau hipotesis baru. Misalnya, seorang peneliti mungkin mengeksplorasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kepuasan kerja di antara karyawan di industri tertentu.

• Masalah eksplanatori

Masalah-masalah ini berusaha menjelaskan mengapa fenomena atau peristiwa tertentu terjadi, dan biasanya melibatkan pengujian hipotesis atau teori. Misalnya, seorang peneliti mungkin menyelidiki hubungan antara olahraga dan kesehatan mental, dengan tujuan untuk menentukan apakah olahraga memiliki efek kausal pada kesehatan mental.

Masalah Prediktif

Masalah-masalah ini melibatkan pembuatan prediksi atau prakiraan tentang peristiwa atau tren di masa depan. Misalnya, seorang peneliti mungkin menyelidiki faktor-faktor yang memprediksi berapa lama usia hidup manusia di masa depan berdasarkan *lifestyle* dibidang kesehatan.

Masalah Evaluatif

Masalah-masalah ini melibatkan penilaian efektivitas intervensi, program, atau kebijakan tertentu. Misalnya, seorang peneliti mungkin mengevaluasi dampak metode pengajaran baru terhadap hasil belajar siswa.

C. Cara Menemukan Masalah

Mendefinisikan masalah penelitian melibatkan identifikasi pertanyaan atau masalah spesifik yang ingin diatasi oleh seorang peneliti melalui studi penelitian. Berikut adalah langkah-langkah yang harus diikuti saat mendefinisikan masalah penelitian:

- Identifikasi topik penelitian yang luas.
 Mulailah dengan mengidentifikasi topik luas yang ingin diteliti. Ini bisa didasarkan pada minat pribadi, pengamatan, atau kesenjangan dalam literatur yang ada.
- Melakukan tinjauan pustaka: Setelah mengidentifikasi topik yang luas, lakukan tinjauan pustaka secara menyeluruh untuk mengidentifikasi keadaan pengetahuan terkini di lapangan. Ini akan membantu mengidentifikasi kesenjangan atau ketidakkonsistenan dalam penelitian yang ada yang dapat diatasi melalui studi yang akan dilakukan oleh si peneliti.

- Perbaiki pertanyaan penelitian: Berdasarkan kesenjangan atau ketidakkonsistenan yang diidentifikasi dalam tinjauan pustaka, perbaiki pertanyaan penelitian menjadi pernyataan masalah yang spesifik, jelas, dan terdefinisi dengan baik. Pertanyaan penelitian harus layak, relevan, dan penting untuk bidang studi.
- Kembangkan hipotesis: Berdasarkan pertanyaan penelitian, kembangkan hipotesis yang menyatakan hubungan yang diharapkan antar variabel.
- Tentukan ruang lingkup dan batasan: Tentukan dengan jelas ruang lingkup dan batasan masalah penelitian. Ini akan membantu memfokuskan studi dan memastikan bahwa tujuan penelitian dapat dicapai.
- Dapatkan umpan balik: Dapatkan umpan balik dari penasihat atau kolega untuk memastikan bahwa masalah penelitian jelas, layak, dan relevan dengan bidang studi.

D. Sumber Masalah

Sekarang setelah mengetahui jenis-jenis kemungkinan masalah penelitian yang dapat difokuskan, mari kita lihat sumber-sumber yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah penelitian. Dari perspektif penelitian, jenis masalah penelitian yang ingin diselidiki harus memenuhi dua syarat.

Pertama, masalahnya harus unik dan bukan sesuatu yang telah diteliti oleh peneliti lain secara mendalam. Kedua, masalahnya harus cukup ringkas untuk mengangkat isu-isu spesifik yang dapat Anda bahas dalam makalah penelitian.

Dengan demikian, di bawah ini adalah lima sumber masalah penelitian:

1. Interview

Sesi wawancara dapat menjadi sumber masalah penelitian yang signifikan. Metode ini memberi kesempatan untuk melakukan diskusi formal dan interaksi informal dengan individu yang dapat memberikan wawasan yang berguna tentang penelitian dan membuat temuan lebih relevan dengan penelitian di masa mendatang. Pertimbangkan untuk berdiskusi dengan para ahli di bidang yang ingin selidiki. Para profesional ini harus menjadi penyedia layanan kesehatan, pemimpin bisnis, guru, pekerja sosial, pengacara, dan akuntan untuk menyebutkan beberapa contoh. Dengan berinteraksi dengan para ahli ini, peneliti dapat mengidentifikasi masalah dunia

nyata yang diabaikan atau dipelajari oleh para peneliti di ruang akademik. Selain itu, sesi wawancara memberi kesempatan untuk mendapatkan beberapa pengetahuan praktis yang dapat membantu peneliti merancang dan menjalankan penelitian.

2. Pengalaman Pribadi

Pengalaman sehari-hari adalah sumber masalah penelitian yang baik. Seorang peneliti harus berpikir kritis tentang pengalaman pribadinya dengan masalah yang memengaruhi keluarga, kehidupan pribadi, atau komunitasnya. Masalah penelitian yang berasal dari pengalaman pribadi dapat muncul dari masalah apa pun dan dari mana pun. Misalnya, peneliti dapat membuat masalah penelitian dari peristiwa yang tampak tidak biasa atau dari hubungan komunitas yang tidak memiliki penjelasan yang jelas.

3. Deduksi dari teori

Deduksi dari teori mengacu pada kesimpulan yang dibuat peneliti dari generalisasi kehidupan dalam masyarakat yang sangat diketahui oleh peneliti. Seorang peneliti mengambil deduksi, menempatkannya dalam kerangka empiris, dan kemudian, berdasarkan teori, mereka menghasilkan masalah penelitian dan hipotesis yang menyarankan beberapa temuan berdasarkan hasil empiris yang diberikan. Penelitian ini menjelaskan hubungan untuk mengamati apakah sebuah teori merangkum keadaan suatu perselingkuhan. Penyelidikan sistematis, yang mengevaluasi apakah informasi empiris menegaskan atau menolak hipotesis, muncul berikutnya.

4. Perspektif Interdisipliner

Jika peneliti mempertimbangkan perspektif interdisipliner untuk mengidentifikasi masalah dalam studi penelitian, maka harus melihat beasiswa dan gerakan akademis dari luar bidang penyelidikan utama Anda. Ini adalah proses yang melibatkan intelektual, yang membutuhkan peninjauan literatur terkait untuk menemukan jalan unik dalam eksplorasi sebuah analisis. Manfaat menggunakan pendekatan ini untuk mengidentifikasi masalah penelitian untuk tugas makalah penelitian Anda adalah memberikan peluang bagi Anda untuk memahami masalah kompleks dengan mudah.

5. Literatur yang berhubungan

Untuk menghasilkan masalah penelitian dari literatur yang relevan, Anda harus terlebih dahulu meninjau penelitian yang terkait dengan bidang minat Anda. Melakukannya memungkinkan Anda menemukan celah pada topik tersebut, sehingga memudahkan Anda untuk memahami seberapa banyak bidang minat Anda yang kurang dipelajari. Data yang dikumpulkan dari literatur yang relevan karena membantu untuk:

- o Isi kesenjangan yang ada dalam pengetahuan berdasarkan penelitian tertentu
- Tentukan apakah studi saat ini dapat berimplikasi pada penelitian lebih lanjut tentang masalah yang sama
- Lihat apakah mungkin untuk melakukan studi serupa di area yang berbeda atau menerapkan hal yang sama dalam konteks yang berbeda
- Tentukan apakah metode yang digunakan dalam penelitian sebelumnya dapat efektif dalam memecahkan masalah di masa depan

Kita tidak bisa cukup menekankan pada nilai literatur yang ada. Hasilnya harus mengarahkan peneliti ke masalah yang luar biasa, memberikan saran untuk kesenjangan di masa depan, dan memungkinkan untuk menggambarkan kesenjangan dalam pengetahuan yang ada.

E. Karakteristik Masalah

Sepuluh karakteristik penting dari masalah penelitian yang baik untuk sebuah penelitian memungkinkan seseorang untuk memeriksa masalah penelitian apa pun dan melihat sejauh mana pengukurannya. Jelas, beberapa masalah akan mencapai semua sepuluh karakteristik tetapi masalah yang baik harus memenuhi sebagian besar persyaratan ini. Masalah penelitian yang baik harus memiliki karakteristik berikut:

1. Dapat dinyatakan dengan jelas dan ringkas.

Masalah penelitian harus dinyatakan dengan jelas dan ringkas, sehingga peneliti dapat melihat apakah masalah tersebut buruk atau bukan masalah. Cara terbaik untuk menguji pernyataan masalah adalah dengan menuliskannya ke dalam kalimat atau paragraf yang ringkas dan membagikannya kepada orang lain. Jika masalah tidak dapat dinyatakan dalam paragraf yang jelas, masalah tersebut mengalami kesulitan dan tidak akan bertahan sebagai masalah yang sesuai. Tentu saja, tidak mudah untuk mengungkapkan masalah yang kompleks dalam istilah yang sederhana dan mungkin diperlukan waktu berminggu-minggu dan draf yang tak terhitung jumlahnya sebelum pernyataan tersebut memuaskan. Kritik yang baik sangat

penting. Jika pasangan atau ibu Anda tidak dapat memahaminya, itu mungkin terkelupas.

2. Menimbulkan pertanyaan penelitian.

Masalahnya harus menghasilkan sejumlah pertanyaan penelitian yang lebih spesifik. Ini mengubah masalah menjadi format pertanyaan dan mewakili berbagai aspek atau komponen masalah. Pertanyaan penelitian membuat pernyataan yang lebih umum lebih mudah untuk dijawab dan memberikan kerangka kerja untuk penelitian. Merumuskan pertanyaan-pertanyaan ini bisa menjadi tantangan, terutama menentukannya pada tingkat abstraksi yang tepat.

3. Didasarkan pada teori.

Masalah yang baik memiliki kerangka teoritis dan/atau konseptual untuk analisisnya. Mereka menghubungkan secara spesifik apa yang sedang diselidiki dengan latar belakang teori yang lebih umum yang membantu menafsirkan hasil dan menghubungkannya dengan lapangan.

4. Berkaitan dengan satu atau lebih bidang studi akademik.

Permasalahan yang baik berkaitan dengan bidang akademik yang memiliki pengikut dan batasan. Mereka biasanya memiliki jurnal yang berhubungan dengan pengikutnya. Masalah penelitian yang tidak memiliki kaitan yang jelas dengan satu atau dua bidang studi tersebut pada umumnya bermasalah. Tanpa bidang seperti itu, menjadi tidak mungkin untuk menentukan di mana, di dunia pengetahuan, letak masalahnya.

5. Memiliki dasar dalam literatur penelitian.

Terkait dengan poin-poin sebelumnya, masalah yang dinyatakan dengan baik akan berhubungan dengan literatur penelitian. Masalah ketat sering kali berhubungan dengan kumpulan literatur yang terdefinisi dengan baik, yang ditulis oleh sekelompok peneliti terpilih dan diterbitkan dalam sejumlah kecil jurnal yang bereputasi. Dengan beberapa masalah, pada awalnya mungkin sulit untuk membangun koneksi dan basis literatur, tetapi harus ada basis di suatu tempat.

6. Memiliki potensi signifikansi/kepentingan.

Ini adalah pertanyaan penting 'jadi apa'?, siapa yang peduli setelah menyelesaikan masalah? Asumsikan bahwa masalah telah terpecahkan dan pertanyaan telah terjawab, lalu tanyakan pada apakah si peneliti sudah lebih maju. Paling tidak, masalah tersebut harus memiliki arti penting bagi peneliti, tetapi idealnya juga harus menjadi konsekuensi untuk kepentingan orang lain.

7. Dapat dilakukan sesuai dengan waktu yang ditentukan dan sesuai anggaran.

Ada faktor logistik dalam hal kemampuan untuk melakukan penelitian. Tidak ada gunanya mengejar masalah yang tidak layak untuk diteliti. Jangan melakukan studi pendidikan di India kecuali memiliki sarana untuk pergi ke sana dan mengumpulkan data yang memerlukan waktu bertahun-tahun mungkin untuk mengumpulkannya. Faktor ini membantu menjelaskan mengapa beberapa berhubungan dengan data longitudinal. Satu-satunya pengecualian datang dari toko penelitian di mana terdapat sejarah panjang dalam mengumpulkan dan mempelajari data pada populasi tertentu. Sebagai contoh, sebuah studi jenius yang dilakukan oleh Terman (1954) dimana sampel yang ditentukan dilacak selama 30 tahun, adalah contoh yang baik. Tetapi membutuhkan waktu dan anggaran yang banyak, namun sudah ditentukan sebelumnya dan disesuaikan dengan waktu dan anggaran tersebut.

8. Data cukup tersedia atau dapat diperoleh.

Dalam beberapa kasus, tidak ada cukup data untuk mengatasi masalah tersebut. Tokoh sejarah mungkin telah meninggal, bahan arsip mungkin hilang, atau mungkin ada pembatasan akses ke lingkungan tertentu. Seperti disebutkan, sulit untuk melakukan penelitian di negara yang jauh kecuali si peneliti dapat pergi ke sana dan mengumpulkan data lokal. Salah satu pendekatan yang kurang digunakan adalah dengan menggunakan database yang sudah ada. Beberapa bank data telah dikembangkan selama bertahun-tahun dan berisi banyak peluang untuk mengeksplorasi pertanyaan dan masalah baru.

9. Kekuatan metodologis peneliti dapat diterapkan pada masalah.

Dari masalah penelitian dapat tergambar metode penelitian yang akan dilakukan oleh si peneliti. Diharapkan si peneliti harus benar-benar merancang atau memilih metode penelitian yang benar, jika metode penelitian salah maka masalah penelitian tidak akan terjawab dengan baik. Maka masalah penelitian haruslah disesuaikan dengan metode penelitian yang tepat sehingga masalah-masalah penelitian dapat teratasi atau terjawab dengan baik. Sehingga tujuan penelitian dapat tercapai.

10. Masalahnya baru dan belum dijawab secara memadai.

Masalah baru membutuhkan jawaban ataupun penyelesaian melalui penelitian, seperti belakangan ini, masalah virus corona-19 yang belum ditemukan vaksin. Sehingga para peneliti di bidang kesehatan berlomba-lomba untuk melakukan penelitian sehingga terjawab malasahnya. Begitu juga pada masalah penelitian yang beum terselesaikan dan biasanya dapat dilihat melalui saran-saran oleh peneliti terdahulu, maka masalah tersebut perlu ditindak lanjuti sehingga dapat terpecahkan atau terjawabmasalah tersebut. Atau adanya kesenjangan atau gap dalam bidang pengetahuan dan lapangan, yang didapatkan oleh si peneliti dari berbagai referensi, sehingga hal ini dapat dijadikan sebagai masalah dan akan dicari bagaimana cara penyelesaiannya. Hal ini tidak mudah dilakukan, namun Ketika si peneliti membaca referensi dari berbagai sumber akan muncul hal-hal baru melalui saran-saran atau kesenjangan yang ada dengan hasil dan fakta di lapangan.

F. Evaluasi Masalah

Setelah memilih topik penelitian, permasalahan perlu dievaluasi dan dilihat apakah sudah tepat untuk dilakukan penelitian. Evaluasi akan membantu peneliti dalam melakukan penelitian yang sistematis dan terorganisir.

G. Rumusan Masalah

Sebuah masalah penelitian adalah pernyataan tentang bidang yang menjadi perhatian, kondisi yang harus diperbaiki, kesulitan yang harus dihilangkan, atau pertanyaan meresahkan yang ada dalam literatur ilmiah, teori, atau praktik yang menunjukkan perlunya pemahaman yang bermakna dan disengaja untuk dilakukan penyelidikannya. Ini dapat diekspresikan dalam bentuk deklaratif atau interogatif. Namun, dalam beberapa disiplin ilmu sosial, masalah penelitian biasanya diajukan dalam bentuk satu atau lebih pertanyaan. Masalah penelitian, yang biasa disebut jantung penelitian, adalah apa yang ingin dijawab oleh para peneliti di kemudian hari saat mereka menjalani upaya penelitian.

Masalah penelitian adalah pernyataan yang membahas kesenjangan dalam pengetahuan, tantangan atau kontradiksi dalam bidang tertentu. Para ilmuwan menggunakan masalah penelitian untuk mengidentifikasi dan menentukan tujuan studi dan analisis mereka. Kita dapat memutuskan untuk

melakukan penelitian berdasarkan masalah jika kita tertarik untuk berkontribusi pada perubahan sosial atau ilmiah atau memberikan pengetahuan tambahan pada topik yang ada. Masalah penelitian juga dapat membantu mengidentifikasi konsep dan istilah kunci, pertanyaan menyeluruh, dan variabel yang terkait dengan sebuah penelitian.

Karakteristik masalah penelitian yang efektif

Ada beberapa faktor yang memastikan masalah penelitian menjadi jelas, terdefinisi dengan baik, dan mudah diikuti selama masa studi. Memahami aspek-aspek masalah penelitian ini dapat membantu saat mengidentifikasi dan membuatnya sendiri. Beberapa karakteristik yang perlu dipertimbangkan ketika bertujuan untuk mendefinisikan masalah penelitian meliputi:

- Merefleksikan isu-isu atau pengetahuan yang dibutuhkan dalam bidang tertentu sebelum melakukan studi
- Memastikan bahwa topik yang ingin diteliti memiliki cukup banyak data relevan
- Mengandalkan bukti dan data yang memiliki reputasi baik dan mengabaikan informasi yang tidak dapat diverifikasi
- Tetap praktis, mudah dikelola, dan berkomunikasi dengan peneliti yang terlibat dalam pengumpulan dan analisis data
- Berpegang teguh pada anggaran dan garis waktu

Berikut adalah tiga jenis masalah penelitian yang dapat membantu kita untuk memutuskan format terbaik untuk digunakan:

1. Masalah penelitian teoritis

Masalah penelitian teoretis memungkinkan kita berkontribusi pada keseluruhan informasi dan pengetahuan dalam suatu bidang studi. Masalah penelitian semacam ini bersifat eksploratif dan memberikan definisi dasar tentang sifat menyeluruh suatu masalah atau bidang kesenjangan informasi. Masalah penelitian teoretis dapat mengatasi kontradiksi antara dua perspektif atau lebih atau menjawab pertanyaan yang belum terselesaikan. Para peneliti mengembangkan hipotesis mereka untuk masalah-masalah ini menurut teori tertentu, biasanya berasal dari filsafat sosial. Misalnya, teori relativitas Albert Einstein dimulai sebagai masalah penelitian teoretis sebelum akhirnya dia membuktikannya di awal abad ke-20.

2. Masalah penelitian terapan

Masalah penelitian terapan, atau masalah non sistematis, melibatkan penggunaan praktis dari pengetahuan teoretis, yang berarti bahwa para sarjana dapat menggunakan kerangka teoretis tertentu untuk memperoleh informasi. Ini juga mencakup hipotesis eksplorasi dan tes untuk memverifikasi keakuratan hipotesis. Ilmuwan sosial biasanya menggunakan masalah penelitian terapan dalam studi di mana tujuannya adalah untuk memberikan solusi praktis dan dapat diterapkan untuk membantu individu dan kelompok tertentu jika mereka menghadapi tantangan. Misalnya, perusahaan pemasaran dapat mendefinisikan masalah riset terapan tentang cara memasarkan layanannya dengan lebih baik kepada audiens tertentu.

3. Masalah penelitian Tindakan

Mirip dengan masalah penelitian terapan, masalah penelitian tindakan juga bertujuan untuk memberikan solusi untuk masalah tetapi biasanya lebih sensitif terhadap waktu. Masalah penelitian tindakan juga dapat menjadi salah satu komponen dari proses reflektif yang lebih besar yang menggabungkan penelitian, analisis, dan tindakan yang sedang berlangsung. Peneliti mengembangkan dan menerapkan strategi penelitian untuk menciptakan solusi dan penemuan inovatif sesegera mungkin. Misalnya, masalah penelitian tindakan dalam pendidikan mungkin termasuk menemukan solusi untuk masalah di seluruh distrik yang menghambat keberhasilan siswa. Ini mungkin termasuk anggota staf sekolah yang bekerja sama dan menggunakan data penelitian tindakan di seluruh distrik untuk menemukan solusi.

Cara menentukan masalah penelitian

Ada beberapa pertimbangan untuk menentukan masalah penelitian dengan mengikuti langkah-langkah ini berikut:

1. Identifikasi bidang yang diminati secara umum

Saat menentukan bidang penelitian, pertimbangkan bidang yang belum dieksplorasi secara menyeluruh atau menghadirkan tantangan dalam bidang tertentu. Nilai bagaimana kita dapat menangani bidang yang menjadi perhatian dan apakah kita dapat mengembangkan masalah penelitian yang terkait dengan masalah ini. Jika penelitian berbasis tindakan atau terapan, pertimbangkan untuk menghubungi mereka yang bekerja di bidang yang relevan untuk mendapatkan umpan balik tentang masalah yang harus diatasi. Kita juga dapat

menindaklanjuti penelitian yang telah dilakukan orang lain. Pertimbangkan berbagai aspek ini saat memilih bidang peminatan penelitian seperti:

- Kontradiksi antara dua atau lebih perspektif teoretis
- Situasi atau hubungan alamiah yang belum diteliti secara menyeluruh
- Proses di lembaga atau organisasi yang dapat ditingkatkan oleh kita dan tim peneliti
- Bidang perhatian yang diangkat oleh individu yang bekerja atau ahli dalam industri tertentu

2. Pelajari lebih lanjut tentang masalahnya

Langkah selanjutnya adalah mempelajari lebih lanjut tentang bidang yang diminati. Tanyakan pada diri sendiri apa yang perlu diketahui tentang topik tertentu sebelum memulai studi. Nilai siapa atau apa yang mungkin mempengaruhinya dan bagaimana penelitian kita dapat mengatasi hubungan tersebut. Pertimbangkan apakah kelompok riset lain telah mencoba memecahkan masalah yang ingin dianalisis dan bagaimana pendekatan kita apakah mungkin ada perbedaan atau persamaan.

3. Tinjau konteks informasi

Meninjau konteks penelitian kita dengan melibatkan pendefinisian dan pengujian variabel lingkungan dalam proyek, yang dapat membantu kita menciptakan masalah penelitian yang jelas dan terfokus. Ini juga dapat membantu dengan mencatat variabel mana yang ada dalam penelitian dan bagaimana menjelaskan dampaknya terhadapnya. Dengan meninjau konteksnya, sehingga kita dapat dengan mudah memperkirakan jumlah data yang mungkin dibutuhkan oleh riset tersebut.

4. Tentukan hubungan antar variable

Setelah mengidentifikasi variabel yang terlibat dalam penelitian, kemudian kita dapat mempelajari bagaimana variabel tersebut terkait satu sama lain dan bagaimana hubungan ini dapat berkontribusi pada masalah penelitian itu sendiri. Pertimbangkan untuk menghasilkan sebanyak mungkin perspektif potensial dan interaksi variabel. Mengidentifikasi hubungan antar variabel mungkin berguna saat

memutuskan sejauh mana kita dapat mengontrolnya dalam studi dan bagaimana pengaruhnya terhadap solusi potensial untuk masalah yang dihadapi.

5. Pilih dan sertakan variabel penting

Masalah penelitian yang jelas dan dapat dikelola biasanya mencakup variabel-variabel yang paling relevan dengan penelitian. Sebuah tim peneliti merangkum bagaimana mereka berencana untuk mempertimbangkan dan menggunakan variabel-variabel ini dan bagaimana mereka dapat mempengaruhi hasil penelitian. Memilih variabel yang paling penting dapat membantu responden penelitian untuk dapat lebih memahami lintasan penelitian dan dampak potensial dari solusi tersebut.

6. Terima umpan balik dan revisi

Pertimbangkan untuk menghubungi mentor, guru, atau pakar untuk mendapatkan umpan balik tentang masalah penelitian kita. Mereka mungkin memberi informasi baru untuk dipertimbangkan atau menyarankan mengedit aspek tertentu dari desain penelitian yang kita rancang. Merevisi masalah penelitian dapat menjadi langkah berharga dalam menciptakan penelitian yang berdampak dan tepat, serta mengembangkan keterampilan penelitian yang bermanfaat. Namun, sebelum meminta umpan balik, coba tanyakan pada diri dengan panduan pertanyaan ini:

- Apakah masalah penelitian saya memungkinkan beberapa solusi dan hasil?
- Apakah saya membuat penelitian yang memiliki hipotesis atau teori yang dapat diuji?
- Apakah saya mendefinisikan semua istilah dengan benar?
- Apakah tujuan penelitian saya komprehensif?
- Apakah semua bagian dari penelitian saya dapat dimengerti?

Jika kita mampu menjawab dengan tegas sebagian besar atau semua pertanyaan ini, kemungkinan kita memiliki masalah penelitian yang efektif dan dapat melanjutkan penelitian.

H. Contoh Masalah Penelitian

Psikologi

Contoh Masalah Penelitian dalam Psikologi adalah sebagai berikut:

- Mengeksplorasi dampak media sosial terhadap kesehatan mental remaja.
- Menyelidiki efektivitas terapi perilaku kognitif untuk mengobati gangguan kecemasan.
- o Mempelajari dampak stres prenatal pada hasil perkembangan anak.
- Menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kecanduan dan kekambuhan dalam pengobatan penyalahgunaan zat.
- o Meneliti dampak ciri-ciri kepribadian pada hubungan romantis.

Sosiologi

Contoh Masalah Penelitian dalam Sosiologi adalah sebagai berikut:

- Menyelidiki hubungan antara dukungan sosial dan hasil kesehatan mental di komunitas yang terpinggirkan.
- Mempelajari dampak globalisasi terhadap pasar tenaga kerja dan peluang kerja.
- Menganalisis penyebab dan akibat gentrifikasi di lingkungan perkotaan.
- Menyelidiki dampak struktur keluarga terhadap mobilitas sosial dan hasil ekonomi.
- Meneliti pengaruh modal sosial terhadap pengembangan dan ketahanan masyarakat.

Kesehatan

Contoh Masalah Penelitian di bidang Ekonomi adalah sebagai berikut:

- o Mempelajari pengaruh gizi terhadap pertumbuhan balita
- Mengidentifikasi factor-faktor penyebab terjadinya stunting di Indonesia
- o Investigasi jenis tumbuhan yang dapat dijadikan bahan baku obat
- o Mengindentifikasi terjadinya wabah penyakit diare di satu daerah
- Melakukan studi factor dominan terjadinya kanker payudara di Indonesia
- o Studi tentang kejadian gangguan jiwa

Ekonomi

Contoh Masalah Penelitian di bidang Ekonomi adalah sebagai berikut:

- Mempelajari pengaruh kebijakan perdagangan terhadap pertumbuhan dan pembangunan ekonomi.
- Menganalisis dampak otomatisasi dan kecerdasan buatan pada pasar tenaga kerja dan peluang kerja.
- Menyelidiki faktor-faktor yang berkontribusi terhadap ketimpangan ekonomi dan kemiskinan.
- Mengkaji dampak kebijakan fiskal dan moneter terhadap inflasi dan stabilitas ekonomi.
- Mempelajari hubungan antara pendidikan dan hasil ekonomi, seperti pendapatan dan lapangan kerja.\

Ilmu Politik

Contoh Masalah Penelitian dalam Ilmu Politik adalah sebagai berikut:

- Menganalisis sebab dan akibat dari polarisasi politik dan perilaku partisan.
- Menyelidiki dampak gerakan sosial terhadap perubahan politik dan pembuatan kebijakan.
- Mempelajari peran media dan komunikasi dalam membentuk opini publik dan wacana politik.
- Mengkaji efektivitas sistem pemilu dalam mempromosikan tata kelola dan keterwakilan yang demokratis.
- o Menyelidiki dampak organisasi dan kesepakatan internasional terhadap tata kelola dan keamanan global.

Ilmu Lingkungan

Contoh Masalah Penelitian dalam Ilmu Lingkungan adalah sebagai berikut:

- Mempelajari dampak polusi udara terhadap kesehatan dan kesejahteraan manusia.
- Menyelidiki dampak deforestasi terhadap perubahan iklim dan hilangnya keanekaragaman hayati.
- Menganalisis dampak pengasaman laut terhadap ekosistem laut dan jaring makanan.
- Mempelajari hubungan antara pembangunan perkotaan dan ketahanan ekologis.
- Mengkaji efektivitas kebijakan dan peraturan lingkungan dalam mendorong keberlanjutan dan konservasi.

Pendidikan

Contoh Masalah Penelitian dalam Pendidikan adalah sebagai berikut:

- Menyelidiki dampak pelatihan guru dan pengembangan profesional terhadap hasil belajar siswa.
- Mempelajari efektivitas pembelajaran yang ditingkatkan teknologi dalam mempromosikan keterlibatan dan pencapaian siswa.
- Menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kesenjangan prestasi dan ketimpangan pendidikan.
- Mengkaji dampak keterlibatan orang tua terhadap motivasi dan prestasi siswa.
- o Mempelajari efektivitas model pendidikan alternatif, seperti homeschooling dan pembelajaran online.

Sejarah

Contoh Masalah Penelitian dalam Sejarah adalah sebagai berikut:

- Menganalisis faktor sosial dan ekonomi yang berkontribusi terhadap naik turunnya peradaban kuno.
- Menyelidiki dampak kolonialisme terhadap masyarakat dan budaya asli.
- Mempelajari peran agama dalam membentuk gerakan politik dan sosial sepanjang sejarah.
- Menganalisis dampak Revolusi Industri terhadap struktur ekonomi dan sosial.
- Mengkaji sebab dan akibat konflik global, seperti Perang Dunia I dan II.

Bisnis

Contoh Masalah Penelitian dalam Bisnis adalah sebagai berikut:

- Mempelajari dampak tanggung jawab sosial perusahaan terhadap reputasi merek dan perilaku konsumen.
- Menyelidiki efektivitas program pengembangan kepemimpinan dalam meningkatkan kinerja organisasi dan kepuasan karyawan.
- Menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan kewirausahaan dan pengembangan usaha kecil.
- Mengkaji dampak merger dan akuisisi terhadap persaingan pasar dan kesejahteraan konsumen.
- Mempelajari efektivitas strategi pemasaran dan kampanye iklan dalam mempromosikan kesadaran merek dan penjualan.

BAB III STUDI PENDAHULUAN

Bagi peneliti yang telah menemukan masalah dalam penelitiannya, langkah selanjutnya adalah melakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang masalah yang diteliti. Dengan bantuan studi pendahuluan, peneliti mengetahui dengan pasti apa yang diteliti, dimana dan kepada siapa mereka bisa mendapatkan informasi dan informasi. Apabila salah dalam menentukan metode penelitian, maka kesimpulan yang diperoleh tidak dapat digunakan untuk menjawab permasalahan. Studi pendahuluan dapat dilakukan melalui studi kepustakaan. Kepustakaan dipelajari dengan mempelajari artikel, buku teori yang berkaitan dengan masalah penelitian, hasil penelitian terdahulu dan makalah seminar. Selain itu, studi pendahuluan juga dapat dilakukan dengan berbicara kepada para ahli atau narasumber, pengambil kebijakan dan mengunjungi tempat terjadinya masalah.

Penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan secara terencana dan sistematis, dengan menggunakan metode ilmiah sebagai dasar pelaksanaannya. Dimulai dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan pendataan dan pelaporan hasil penelitian dalam rangkaian kegiatan yang saling berkaitan dan harus menunjukkan keterkaitan antara satu dengan yang lainnya. Diantara kegiatan penelitian pertama yang penting untuk diamati adalah studi pendahuluan (*Preliminary Research*). Bagi peneliti pemula, hal ini jarang dilakukan karena dua alasan: karena ketidaktahuannya, dan karena studi pendahuluan ini dianggap tidak terlalu berpengaruh dalam proses pelaksanaan penelitian selanjutnya. Anggapan seperti itu tidak sepenuhnya salah, karena ketidaktahuan bisa diatasi dengan mencari ilmu sebanyak-banyaknya dengan membaca buku-buku terkait penelitian dan juga dengan bertanya kepada dosen atau bahkan teman yang sudah pernah melakukan penelitian (Suharyat, 2022).

Studi pendahuluan merupakan langkah awal dalam melakukan penelitian dan mengembangkan model penelitian. Selama kegiatan penelitian ini, peneliti sering melakukan observasi untuk mengumpulkan informasi dan data yang relevan untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Langkah ini untuk mendapatkan informasi awal yang diperlukan agar penelitian dapat menentukan langkah yang diambil agar hasil penelitian dapat digunakan secara optimal.

A. Pengertian Studi Pendahuluan (*Grand Tour*)

Proses penelitian pada dasarnya disajikan dalam 3 (tiga) tahapan, yaitu. pralapangan, kegiatan lapangan, pascalapangan. Saat memulai penelitian di lapangan, peneliti perlu memiliki informasi tentang masalah yang muncul. Tentunya informasi ini didapat langsung dari objek penelitian. Kegiatan tersebut merupakan studi pendahuluan. Studi Pendahuluan sangat penting dalam penelitian kualitatif. Studi pendahuluan sebelumnya menghindari informasi palsu dan lebih mudah untuk merumuskan masalah (Nizamuddin et al., 2021).

Studi pendahuluan secara sederhana diartikan sebagai penjajakan atau penelusuran sebelum menentukan masalah yang akan diajukan. Prasurvei atau studi pendahuluan merupakan tahapan pralapangan yang dilakukan untuk mempertajam arah penelitian. Studi pendahuluan (*grand tour*) mempersiapkan peneliti untuk kegiatan penelitian, seperti mengidentifikasi objek dan tempat atau subjek yang akan menjadi fokus penelitian. Hal ini diperlukan bagi peneliti yang mengambil masalah dari obyek penelitian. Informasi yang relevan mendukung keberhasilan penelitian. Selanjutnya, dalam penelitian kuantitatif, studi pendahuluan berperan dalam membangun hipotesis (Nizamuddin et al., 2021).

Studi pendahuluan, terkadang disebut studi percontohan atau *Pilot Study*. Studi pendahuluan biasanya dilakukan di awal studi pada sejumlah sampel dalam ukuran yang kecil (Vučurović et al., 2022). Semakin umum definisi masalah, semakin banyak studi evaluasi yang umumnya akan dipertimbangkan. Untuk sampai pada definisi masalah yang bermakna, studi pendahuluan seringkali diperlukan untuk memberikan wawasan tentang ketersediaan dan keterbandingan studi yang sesuai dengan definisi masalah (Schwartz & Mayne, 2018).

Tes dari studi inti adalah penting bahwa sampel dalam studi pendahuluan dapat mencerminkan seakurat mungkin sampel yang membentuk populasi dasar dari studi inti. Beberapa faktor mempengaruhi pelaksanaan studi pendahuluan. Yang pertama, kemungkinan penelitian itu sendiri: beberapa metode penelitian tidak cocok untuk "eksperimen". Faktor lain yang perlu dipertimbangkan adalah ukuran proyek penelitian (Clifford & Gough, 2014).

Beberapa praktisi merasa bahwa studi pendahuan tidak akan berguna jika studi yang mereka maksudkan berskala sangat kecil. Ini bisa terjadi, misalnya, jika proyek dilakukan sebagai bagian dari program sarjana yang penekanannya adalah pada pembelajaran desain studi ilmiah. Namun bagi

kelompok ini disarankan untuk melakukan semacam *pre-test* untuk menguji validitas instrumen penelitian yang digunakan. "*Pretesting*" dipandang sebagai kesempatan untuk menguji instrumen penelitian daripada replikasi dari studi yang direncanakan, seperti dalam studi pendahuluan. Dalam desain eksperimental, pretest adalah bagian penting dari penelitian. Setelah studi pendahuluan, peneliti dapat melakukan modifikasi terhadap instrumen penelitian sebelum melanjutkan dengan penelitian dasar (Clifford & Gough, 2014).

B. Cara Menentukan Studi Pendahuluan

Menurut Arikunto, (2014) dalam mengadakan studi penduluan dengan:

- a. Peneliti harus membaca literatur, baik teori maupun penelitian sebelumnya. Hal ini dilakukan agar peneliti memiliki informasi awal tentang masalah penelitian atau pengembangan dan gambaran objek penelitian.
- b. Bertemu dengan pakar yang terkait dengan masalah yang sedang diteliti. Dengan berkonsultasi dengan para ahli, peneliti berharap dapat menemukan area masalah dan cara untuk memecahkan masalah tersebut.
- c. Lakukan survei ke lokasi penelitian. Kunjungan ke lokasi perlu dilakukan untuk melihat jenis kondisi lapangan dan kejadian yang diangkat dalam masalah penelitian.

Pada dasarnya penentuan studi pendahuluan dapat bersifat langsung atau tidak langsung tergantung dari kebutuhan peneliti. Namun begitu ketiganya selesai dilakukan, ada baiknya mempertimbangkan informasi yang terus berkembang. Selain itu, melakukan studi pendahuluan dapat membantu peneliti mengidentifikasi hubungan penelitian yang tepat untuk hasil yang baik.

C. Manfaat Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan sebagai desain atau deskripsi penelitian. Jika peneliti tidak mengetahui dengan pasti persoalan mendasar di lapangan dan kepentingannya bagi pengembangan teori, hal ini akan mempersulit penyelesaian penelitian. Menurut Arikunto (2014), studi pendahuluan memiliki beberapa keunggulan, antara lain:

- a. Mengetahui dengan jelas dan pasti apa yang sedang diteliti
- b. Mampu mengidentifikasi metode atau cara yang tepat untuk menganalisa data atau informasi agar kesimpulan tidak salah selama proses berlangsung

c. Pengantar untuk menarik kesimpulan dan manfaat penelitian.

Mengetahui dengan tepat apa yang harus diteliti adalah kunci untuk mendefinisikan masalah. Studi pendahuluan mengarahkan peneliti untuk menemukan sumber masalah yang tepat dan deskripsi pengumpulan data. Setelah mendapatkan data, studi pendahuluan membantu menganalisa data, terutama untuk penelitian kualitatif. Selain pengantar untuk menarik kesimpulan dan manfaat penelitian.

Pada dasarnya, studi pendahuluan adalah proses investigasi. Melalui investigasi ini, diharapkan dapat mendapatkan informasi yang relevan untuk penelitian. Studi pendahuluan ini mengurangi kesalahan dalam menentukan masalah yang sedang diteliti dan menghindari pemborosan tenaga, waktu dan bahan lainnya.

Tujuan dari studi pendahuluan adalah untuk mengetahui apakah aspek kunci dari studi yang lebih besar, sering *Randomized Controlled Trial* (RCT), dapat diterapkan pada skala yang lebih kecil. Misalnya, studi pendahuluan dapat dimanfaatkan dengan baik saat mencoba mencari tahu seberapa besar sampel yang akan digunakan untuk studi nyata, atau mengubah pengaturan studi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Karena RCT membutuhkan waktu dan uang, peneliti harus yakin dengan prosedur yang mereka ikuti. Tujuan dari studi percontohan adalah untuk mengetahui apakah mungkin untuk melakukan studi skala penuh atau tidak (Rane, Szeberenyi, Al-Shajrawi, & Kshirsagar, 2022). Biasanya mencakup tiga bagian utama:

- Proses: Penilaian kelayakan bagian utama penelitian
- Sumber daya: Penilaian setiap masalah selama studi utama dengan waktu dan sumber daya.
- Manajemen: Masalah manajemen data dan masalah tim mengganggu penelitian

Studi pendahuluan dianggap sebagai "tes" skala kecil dari penelitian studi yang diusulkan dan merupakan latihan yang bermanfaat sebelum proyek inti dimulai. Tujuan dari studi pendahuluanan adalah untuk mengetahui kemungkinan kelemahan dalam desain studi. Peneliti yang melakukan penelitian dengan pendekatan kualitatif, memberikan kesempatan untuk menguji teknik pengumpulan data yang diusulkan. Hal yang sama berlaku juga untuk peneliti yang melakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif, meskipun dalam hal ini dimensi tambahannya adalah penggunaan fase percontohan untuk melakukan pengembangan dan menguji instrumen yang akan digunakan dalam penelitian (Clifford & Gough, 2014).

D. Cara Melakukan Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan adalah jenis penelitian yang dilakukan sebelum melakukan penelitian. Pada dasarnya studi pendahuluan dilakukan untuk menemukan atau mengidentifikasi masalah dalam suatu studi. Oleh karena itu, studi pendahuluan harus dilakukan secara sistematis. Tujuan studi pendahuluan tentunya peneliti memiliki tujuan yang ingin dicapai atau dipenuhi pada akhir proses studi pendahuluan (Suharyat, 2022; Hidayanto, 2021) antara lain:

- a. Mengidentifikasi masalah
- b. Mengetahui ketersediaan data
- c. Membentuk desain penelitian pada langkah selanjutnya.

Melalui studi pendahuluan dapat dipahami permasalahan yang menjadi pusat perhatian peneliti, sehingga peneliti dapat memulai penelitian berdasarkan kondisi yang terjadi pada saat ini di lokasi penelitian, di sisi lain peneliti juga akan mendapatkan hal-hal (Suharyat, 2022; Hidayanto, 2021) sebagai berikut:

- a. Mengetahui secara pasti apa yang akan diteliti
- b. Mengetahui dimana/dari siapa informasi dapat diperoleh
- c. Mengetahui cara mendapatkan data atau informasi
- d. Dapat menentukan cara yang tepat untuk menganalisis data
- e. Mengetahui cara menarik kesimpulan dan menggunakan hasil penelitian
- f. Menyakinkan diri peneliti bahwa penelitian itu perlu dan mungkin dilakukan

Studi pendahuluan akan memfokuskan pada latar belakang masalah penelitian, sebagai ketertarikan awal peneliti ketika melakukan penelitian dikarenakan adanya gejala perilaku pada suatu masyarakat atau sekelompok orang. Fenomena ini semakin nyata sehingga harus dipastikan dengan studi pendahuluan melalui rumus 3P (Paper, Person and Place). Dari 3P akan dikumpulkan informasi faktual menurut fakta, kemudian akan diberikan rumusan problematika yang lebih tepat untuk dikaji; teori disusun dari berbagai sumber sehingga dapat diperbandingkan dengan harapan. Dalam istilah yang lebih sederhana, ini adalah contoh penggunaan studi pendahuluan dalam penelitian yang dilakukan oleh para peneliti di bidang pendidikan.

Pengumpulan sumber data melalui studi pendahuluan dapat dilakukan dengan 3 (tiga) objek (Gunawan, 2013). Obyek yang dimaksud adalah sesuatu yang dapat dilihat, dikunjungi yang dapat memberikan informasi. Obyek kajiannya dalam studi pendahuluan adalah:

a. Kertas atau *Paper*

Benda ini mudah dan murah untuk didapatkan. Ini termasuk dokumen, buku teks, jurnal/majalah/bahan tertulis atau laporan hasil studi (studi literatur).

b. Manusia atau Person

Target ini membahas masalah secara langsung dengan pakar atau sumber yang memenuhi syarat atau kompeten. Namun, sebelum sesi konsultasi, peneliti harus memiliki garis besar atau daftar pertanyaan yang akan diajukan.

c. Tempat/lokasi atau Place

Satuan ini merujuk pada tempat, lokasi atau objek di wilayah studi (peninjauan lokasi). Obyek ini membutuhkan beberapa bahan dan tenaga karena berkaitan dengan lokasi penelitian yang berkaitan dengan masalah.

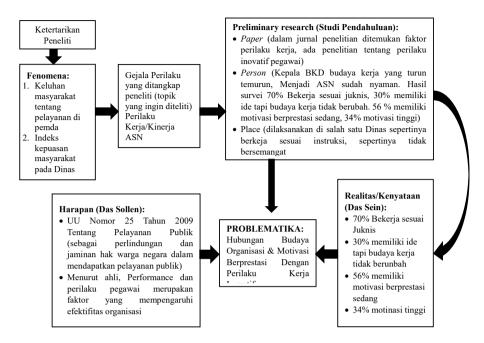
Langkah-langkah dan tahapan untuk melakukan studi pendahuluan dapat dijelaskan (Suharyat, 2022; Siregar, 2017) sebagai berikut:

- a. Peneliti tertarik dan berminat dengan berita-berita tentang *bullying* di kalangan siswa, keadaan yang diperparah, terutama anak yang menjadi korban *bullying* tidak berani datang ke sekolah.
- h. Bagi peneliti, hal ini merupakan perilaku yang tidak wajar dari suatu fenomena yang terjadi pada siswa sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian, maka peneliti melakukan penelitian 3P: (Paper; dalam jurnal, penelitian tentang faktor-faktor perilaku bullying, hasil penelitian tentang perilaku pengasuhan dan perilaku bullying. Person; guru mengatakan pelaku bullying ada yang berasal dari broken home family, tetapi ada juga anak dari keluarga yang harmonis, hasil survei 30% siswa menjadi pelaku, 60% siswa menjadi korban, terdapat mata ajar Pelajaran agama dan moral, menurut siswa melakuakn bullying hanyalah bermaksud bercanda. Place (dilakukan di 2 SD swasta dan negeri, hasil observasi bahwa beberapa anak melakukan bullying secara verbal), saat menggali fenomena secara mendalam di lokasi penelitian maka didapatkan rata-rata 30% pelaku bullying adalah siswa bermasalah pada pola asuh (orang tuanya), juga diperoleh data bahwa ternyata mereka melakukan tindakan bullying dengan tujuan "bermain-main"
- c. Peneliti menemukan masalah "hubungan kualitas pola asuh" dan pelanggaran etika dengan perilaku *bullying* pada siswa adalah topik masalah yang dapat diteliti.

d. Langkah terakhir ini menyelaraskan masalah pada tataran empiris (das sein) dengan tataran teoritis (das sollen). Secara teoritis diketahui bahwa "menurut Erik Ericson, anak sekolah dasar harus menerima kehadiran teman, persahabatan yang baik, ketekunan dan tidak rendah diri, sebagaimana menurut Kolbergh, anak memiliki perkembangan moral yang positif.

Pada situasi contoh di atas diketahui bahwa kemampuan seorang peneliti untuk melakukan studi pendahuluan (*preliminary study*) memerlukan keterampilan kejelian dan kepekaan analitis dalam mengamati dan merasakan fenomena menarik yang harus diteliti dan diatasi dengan pendekatan ilmiah, maka peneliti tertarik juga harus mampu membaca kondisi empirik dengan baik (das sein) dengan cara langsung terus mengamati, melakukan observasi dan memutar pemikiran kritis untuk dapat mengidentifikasi masalah penelitian dan tujuan yang akan dijadikan topik dan judul penelitian, kemudian langkah terakhir penelitian adalah mencari dan menemukan teoriteori yang sesuai dengan masalah penelitian, sehingga peneliti dapat mendalami tinjauan teoritis meskipun masih dalam bentuk deskripsi yang sederhana karena dapat digali secara praktis dan menyeluruh, sekaligus menyusun kerangka teoritis pada landasan teoritis.

Mirip dengan langkah-langkah yang dijelaskan diatas, proses alur pada deskripsi gambar dibawah ini berfokus pada kepuasan kerja pegawai, khususnya pegawai pemerintah daerah. Terlihat bahwa peneliti tertarik untuk melakukan penelitian karena adanya fenomena berupa keluhan masyarakat terhadap pelayanan dari pemerintah daerah dan tentunya terkait dengan indeks kepuasan masyarakat pada suatu instansi terkait. Seperti yang diilustrasikan di bawah ini, studi pendahuluan disajikan untuk kajian studi lebih lanjut seperti terlihat dalam gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Pelaksanaan Studi Pendahuluan

Selanjutnya dapat dijelaskan (Suharyat, 2022; Siregar, 2017) sebagai berikut:

- a. Beberapa gejala perilaku pegawai pemda ditangkap oleh peneliti (perilaku kerja/kinerja ASN).
- b. Studi pendahuluan terkait **3P: Paper** (dalam jurnal penelitian ditemukan faktor perilaku kerja, dengan penelitian tentang perilaku inovatif pegawai); **Person** (kepala BKD budaya kerja yang diturunkan dari generasi ke generasi dimana menjadi ASN sudah nyaman. Hasil survei 70% bekerja sesuai petunjuk teknis, 30% memiliki ide tetapi budaya kerja tidak berubah, 56% memiliki motivasi sedang untuk menyelesaikan, 34% memiliki motivasi tinggi); **Place** (dilakukan di salah satu instansi yang tampak bekerja sesuai petunjuk, tampak tidak antusias).
- c. Kondisi empirik faktual (das sein), 70% bekerja sesuai petunjuk teknis, 30% memiliki ide tetapi budaya kerja tidak berubah, 56% memiliki motivasi berprestasi sedang, 34% memiliki motivasi tinggi.
- d. Peneliti merumuskan masalah (problematika) dari data pada kondisi empirik yaitu "hubungan budaya organisasi dengan motivasi berprestasi dan perilaku kerja inovatif".

e. Kajian teoritis berupa das sollen (semoga), undang-undang nomor 25 tahun 2009 tentang pelayanan publik (seperti melindungi dan menjamin hak warga negara untuk menikmati pelayanan publik). Menurut para ahli, kinerja dan perilaku karyawan merupakan faktor yang mempengaruhi efektivitas organisasi.

Melalui dua contoh yang telah dijelaskan di atas, langkah-langkah melakukan studi pendahuluan menjadi lebih jelas, dan dapat diketahui dan dipahami bahwa studi pendahuluan adalah sesuatu yang berasal dari peneliti karena rasa ingin tahu terhadap suatu fenomena, berikutnya diperkuat oleh data awal (eksperimental) untuk menentukan masalah penelitian. Masalah penelitian digunakan sebagai dasar untuk membuat topik kajian sehingga harus dilanjutkan dengan menyusun proposal dan mendorongnya untuk melaksanakan penelitian secara keseluruhan dengan menggunakan metode ilmiah.

E. Kesimpulan Studi Pendahuluan

Kegiatan awal dalam penelitian yang penting untuk diamati adalah Studi Pendahuluan (*Preliminary Research*). Studi pendahuluan adalah langkah pertama dalam melakukan penelitian dan mengembangkan desain penelitian. Dalam kondisi ini peneliti sering melakukan observasi untuk mengumpulkan informasi dan data yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian selanjutnya. Langkah ini untuk mendapatkan informasi awal yang diperlukan agar penelitian dapat menentukan langkah yang diambil agar hasil penelitian dapat digunakan secara optimal.

Studi pendahuluan harus dilakukan secara sistematis. Tujuan studi pendahuluan tentunya peneliti memiliki tujuan yang ingin dicapai atau dipenuhi pada akhir proses studi pendahuluan, antara lain yaitu mengidentifikasi masalah, mengetahui data yang tersedia, menyusun rencana penelitian pada langkah selanjutnya. *Preliminary research* atau studi pendahuluan disebut juga *pilot study* dilakukan dengan cara mengumpulkan data tentang objek yang akan diteliti. Peneliti harus dapat mendeskripsikan dan mengidentifikasi sumber informasi untuk melakukan studi pendahuluan ini pada minimal 3 objek. Ketiga objek berupa tulisan di atas kertas (*paper*), manusia (*person*) atau tempat (*place*).

Preliminary research atau studi pendahuluan akan memfokuskan pada latar belakang masalah penelitian, sebagai ketertarikan awal peneliti ketika melakukan penelitian dikarenakan adanya gejala perilaku pada suatu masyarakat atau sekelompok orang. Fenomena ini semakin akurat, perlu

dilakukan studi pendahuluan melalui formula 3P (*Paper, Person and Place*) untuk meyakinkannya. Dari 3P tersebut akan diperoleh informasi faktual yang sesuai dengan kenyataan (das sein), kemudian dibuatkan rumusan masalah yang lebih jelas untuk penelitian, teori-teori akan disintesakan dari banyak sumber lain satu sama lain sehingga dapat dibandingkan dengan harapan yang didapatkan (das sollen)

BAB IV KERANGKA TEORI

Penelitian adalah suatu kegiatan untuk menemukan sesuatu yang terbaharukan (novelti), membuat pemecahan terhadap suatu masalah atau mendukung penelitian sebelumnya, dalam hal ini penelitian yang baik dan akurat serta dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan dapat dipertanggungjawabkan dari awal sampai akhir selama proses penelitian. Penelitian sosial atau non-sosial atau eksak sebagai kontribusi kepada publik. Pentingnya hasil penelitian bagi kehidupan masyarakat, dalam hal ini pemerintah mendorong kalangan profesional, akademisi dan mahasiswa dalam laporan akademik akhir untuk melakukan penelitian (Nizamuddin et al., 2021).

Hasil penelitian dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat. Penelitian pada umumnya dan laporan akhir mahasiswa S1, baik S2 maupun S3 khususnya, tidak lepas dari teori, cara teori digunakan untuk mengkonstruksi penelitian. Penelitian memiliki persyaratan akuntabilitas yang relevan sejak awal perencanaan hingga hasil yang diperoleh dan awal hingga akhir suatu penelitian (Nizamuddin et al., 2021).

Pada umumnya penelitian tidak dapat dipisahkan dari teori, dan teori merupakan landasan penelitian. Jika suatu teori tidak digunakan dalam suatu penelitian maka penelitian tidak akan ada arahnya dan berkembang kemanamana, teori ini akan membuat alur penelitian tidak berkembang. dan terus membuat penelitian pada jalur yang sesuai. Sebagai contohnya, Jika dalam pembangunan rumah seperti yang telah dijelaskan di atas, alat atau instrument yang dimaksud adalah tiang penyangga, teorinya tidak kalah pentingnya dengan alat atau instrumen, teorinya adalah atap yang melindungi dari terik matahari dan hujan, jika anda salah ketika melakukan eksekusi dari teori untuk penelitian, yang terjadi adalah studi tersebut bias dan tidak dapat mencerminkan populasi yang sebenarnya.

Peneliti pendidikan profesi kesehatan atau *Health professions education* (HPE) secara teratur diminta untuk mengartikulasikan penggunaan teori, kerangka teori, dan kerangka konseptual dalam penelitiannya. Namun, terlalu sering kata-kata ini digunakan secara bergantian atau tanpa pemahaman yang jelas tentang perbedaan antara konsep-konsep ini. Masalah lebih lanjut dari situasi ini adalah fakta bahwa teori, kerangka teori, dan

kerangka konseptual adalah istilah yang digunakan dengan cara yang berbeda dalam pendekatan penelitian yang berbeda (Varpio, Paradis, Uijtdehaage, & Young, 2020).

A. Pengertian Teori

Teori adalah landasan dasar secara ilmiah dalam penelitian dan teori yang menentukan berhasil tidaknya penelitian atau dengan kata lain teori yang menentukan bias atau tidaknya penelitian tersebut (Nizamuddin et al., 2021). Pengertian yang lain mengatakan bahwa, sebuah teori adalah seperangkat proposisi yang berhubungan secara logis, mengungkapkan hubungan di antara beberapa konstruksi dan proposisi yang berbeda. Dengan kata lain, teori adalah deskripsi abstrak tentang hubungan antara konsep-konsep yang membantu kita memahami dunia. Sebuah teori dapat didukung oleh data pendahuluan atau oleh banyak penelitian, semakin banyak data yang mendukung teori tersebut, semakin kuat jadinya. Baik dalam penelitian deduktif objektivis maupun induktif subjektivis, istilah teori sebagian besar memiliki arti yang sama (University of Southern California (USC) Libraries, 2023).

Teori dapat bersifat deskriptif (yaitu, penamaan dan karakterisasi fenomena), penjelasan (yaitu, mengklarifikasi hubungan antara fenomena), emansipatoris (yaitu, mengartikulasikan penindasan orang), mengganggu (yaitu, memperluas pengetahuan yang ada atau membantahnya), atau prediktif (yaitu, memprediksi hasil berdasarkan masukan tertentu). Teori juga dapat memiliki tingkat kekuatan penjelasan yang berbeda. Ada teori besar yang sangat abstrak dan cenderung memperhatikan pola alam atau sosial yang luas (misalnya, teori masyarakat Marxis), teori rentang menengah yang membahas aspek yang lebih spesifik dari interaksi manusia (misalnya, teori aktorjaringan), dan mikroteori yang berfokus pada fenomena tingkat individu (misalnya, interaksionisme simbolik).

Seringkali ada banyak teori yang menginformasikan pemahaman kita tentang satu fenomena. Misalnya, ada banyak teori agensi manusia (yaitu, agensi dapat didefinisikan sebagai sejauh mana individu mampu melakukan kontrol dalam kehidupan pribadi dan sosialnya). Teori-teori ini menawarkan konseptualisasi abstrak tentang apakah seseorang memiliki agensi, bagaimana agensi itu ada, bagaimana ia didukung dan/atau dihalangi, dan bagaimana agensi individu ada dalam konteks sosial yang lebih besar (misalnya, dalam tim, organisasi, atau masyarakat)

Berarti teori merupakan hanya jawaban sementara dan dasar pemikiran dalam penelitian adalah bahwa penelitian dapat menghasilkan jawaban yang dapat diandalkan dan obyektif yang dapat menggambarkan karakteristik masalah populasi yang sebenarnya. Dalam kegiatan penelitian, semua teori, baik yang mendukung teori maupun yang menentangnya, harus disajikan secara tertulis (Nizamuddin et al., 2021).

Dalam penelitian keperawatan, teori paling sering digunakan sebagai kerangka konseptual, kerangka teoretis, atau model konseptual untuk sebuah penelitian. Seringkali, desain penelitian korelasional berusaha untuk menemukan dan menentukan hubungan antara karakteristik individu, kelompok, situasi, atau peristiwa. Studi penelitian korelasional sering berfokus pada satu atau lebih konsep, kerangka kerja, atau teori untuk mengumpulkan data untuk mengukur dimensi atau karakteristik fenomena dan menjelaskan mengapa dan sejauh mana satu fenomena terkait dengan yang lain.

Data biasanya dikumpulkan dengan instrumen observasi atau laporan diri yang dilakukan untuk desain noneksperimental. Seringkali dalam penelitian korelasional (noneksperimental/kuantitatif), satu atau lebih teori akan digunakan sebagai kerangka konseptual/teoritis untuk penelitian. Dalam kasus ini, teori digunakan sebagai konteks penelitian dan dasar interpretasi temuan (LoBiondo-Wood & Haber, 2018).

Teori adalah upaya untuk menjelaskan dunia di sekitar kita. Perawat menjadi bagian dari dunia pelayanan kesehatan melalui pemahaman teoriteori tentang keperawatan, yang berusaha menjelaskan mengapa perawat melakukan apa yang mereka lakukan. Teori adalah metode untuk memetakan proses kompleks tindakan dan interaksi manusia yang memengaruhi perawatan pasien. Ilmuwan perawat menggunakan teori untuk menjelaskan visi mereka tentang realitas Teori bukanlah fakta; sebaliknya, itu adalah metode untuk menampilkan apa yang mungkin menjadi kenyataan (Houser, 2023).

Teori-teori ini sering menjadi dasar untuk studi penelitian, di mana banyak aspek model konseptual berpotensi menjadi subjek studi. Peneliti perawat juga menggunakan teori sebagai kerangka kerja untuk studi mereka. Mengembangkan landasan konseptual melibatkan serangkaian langkah yang berfokus pada pemilihan dan definisi konsep, analisis konsep, pernyataan relasional, dan model konseptual tindakan dan interaksi. Dengan cara ini, kerangka teoritis membentuk tulang punggung dari sebuah studi penelitian dalam menggunakan kerangka yang kuat memberikan kepercayaan pada hasil

studi, tetapi yang lebih penting memungkinkan replikasi studi dan sintesis hasil menjadi pedoman (Houser, 2023).

B. Macam-macam Teori

Maka teori akan dapat bekerja (Nizamuddin et al., 2021) sebagai berikut:

1. Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis adalah struktur yang dapat memegang atau mendukung teori studi penelitian. Kerangka teori memperkenalkan dan menjelaskan teori yang menjelaskan mengapa masalah penelitian yang diteliti ada (USC, 2023). Kerangka teoritis digunakan sebagai kompas dalam penelitian, agar penelitian terfokus pada obyek dan terencana serta terarah dalam proses penelitian, serta sesuai dengan kejadian, fakta dan informasi yang ada di tempat penelitian tersebut, bukan hanya yang telah dijelaskan di atas. Teori juga adalah landasan teoretis, juga berfungsi untuk memberikan gambaran tentang latar belakang penelitian dan bagian dari literatur sebagai kajian hasil penelitian.

Kerangka teori adalah seperangkat konsep dan premis yang dikembangkan dan dihubungkan secara logis—dikembangkan dari satu atau lebih teori—yang dibuat oleh peneliti untuk merancah penelitian. Untuk membuat kerangka teori, peneliti harus menentukan konsep dan teori apapun yang akan memberikan landasan penelitian, menyatukan mereka melalui koneksi logis, dan menghubungkan konsep-konsep ini dengan penelitian yang sedang dilakukan. Singkatnya, kerangka teori adalah refleksi dari pekerjaan yang dilakukan peneliti untuk menggunakan teori dalam penelitian tertentu (Rentala, 2019).

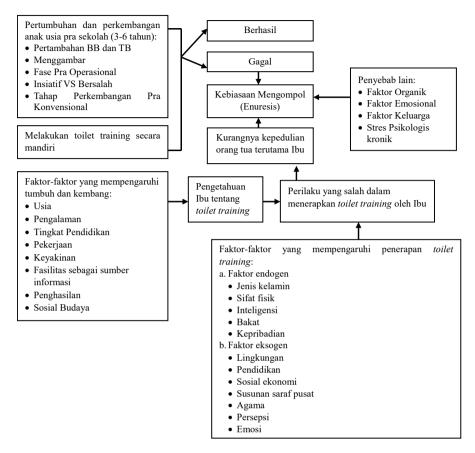
Kerangka teoretis terdiri dari konsep-konsep dan, bersama dengan definisinya dan referensi ke literatur ilmiah yang relevan, teori yang ada yang digunakan untuk studi khusus Anda. Kerangka teoretis harus menunjukkan pemahaman tentang teori dan konsep yang relevan dengan topik makalah penelitian dan yang berhubungan dengan bidang pengetahuan yang lebih luas yang sedang dipertimbangkan.

Kerangka teoretis seringkali bukan sesuatu yang mudah ditemukan dalam literatur. Peneliti harus meninjau bacaan khusus dan studi penelitian terkait untuk teori dan model analitik yang relevan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti. Pemilihan teori harus

bergantung pada kesesuaian, mudah diterapkan dan kekuatannya jelas (USC Libraries, 2023).

Kerangka teoretis umumnya menggabungkan sebagian dari teori spesifik sebagai dasar penelitian. Kerangka teori adalah kumpulan konsep yang saling berkaitan yang menggambarkan potongan-potongan teori yang akan diteliti sebagai landasan kajian penelitian. Ini menggambarkan hubungan antara konsep-konsep berdasarkan teori yang ada. Kerangka teoretis sering mencakup pernyataan proposisional yang menjelaskan hubungan antar variabel dan telah menerima lebih banyak pengujian daripada model konseptual yang lebih tentatif (Polit dan Beck, 2018). Beberapa kerangka teori yang digunakan dalam keperawatan (Rentala, 2019) adalah sebagai berikut:

- Interpersonal theory: Peplau (1988)
- *Health promotion model*: Pender (1987)
- *Goal attainment theory*: King (1981)
- *Self-care deficit theory*: Orem (1991)
- Theory of unitary human being: Rogers (1970)
- *Adaptation theory*: Roy (1984)
- Systems model: Neuman (1972)
- *Conservation model:* Levine (1973)



Gambar 4.1 Kerangka Teori Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Ibu dalam Menerapkan *Toilet Training* dengan Kebiasaan Mengompol pada Anak Usia Prasekolah

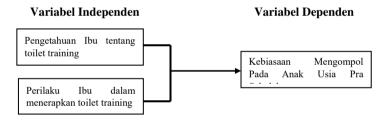
2. Kerangka Konseptual

Dasar konseptual merupakan landasan bagi seorang peneliti untuk menyusun analisis secara terstruktur dan berargumen tentang kecenderungan hipotetis tentang kemana arah penelitian akan dilakukan. Dalam kegiatan ilmiah, dalam hal ini penelitian dan teori adalah hipotesis tentang solusi dari suatu masalah yang akan diteliti, dan sekaligus merupakan solusi sementara dari masalah yang sedang dibangun, sebaliknya teori menjadi dasar bagi argumen dalam mempelajari masalah yang akan diteliti.

Kerangka konseptual adalah pembenaran mengapa studi tertentu harus dilakukan. Kerangka konseptual: (1) menggambarkan keadaan

pengetahuan yang diketahui, biasanya melalui tinjauan pustaka; (2) mengidentifikasi kesenjangan dalam pemahaman kita tentang suatu fenomena atau masalah; dan (3) menguraikan dasar-dasar metodologi dari proyek penelitian. Itu dibangun untuk menjawab 2 pertanyaan: "Mengapa penelitian ini penting?" dan "Kontribusi apa yang mungkin diberikan temuan ini pada apa yang sudah diketahui?".

Dalam buku-buku tentang metode penelitian luar negeri, landasan teori ini disebut tinjauan literatur. Cresweel dan Guetterman (2019) menyatakan bahwa. "Tinjauan Pustaka (studi literatur) adalah rangkuman tertulis dari jurnal, artikel, buku, dan dokumen lain yang berisi uraian informasi masa lalu atau masa kini yang relevan dengan judul penelitian. Tentang kegunaan kajian pustaka dalam penelitian kuantitatif (Creswell & Guetterman, 2019) menyatakan bahwa studi literatur memiliki dua kegunaan, yaitu: pertama, menjelaskan pentingnya penelitian dan masalah penelitian; Bagian kedua berfungsi sebagai panduan untuk merumuskan pertanyaan penelitian atau membentuk hipotesis. Tinjauan pustaka memuat uraian tentang teoriteori yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 4.2 Kerangka Konsep Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Ibu dalam Menerapkan *Toilet Training* dengan Kebiasaan Mengompol pada Anak Usia Prasekolah

C. Fungsi Teori

Teori diformulasikan untuk menjelaskan, memprediksi, dan memahami fenomena dan, dalam banyak kasus, untuk memberi tantangan dan memperluas pengetahuan yang ada dalam batas asumsi pembatas kritis (USC Libraries, 2023). Teori membantu memandu studi dan meningkatkan nilai temuannya dengan menetapkan temuan dalam konteks teori dan karya sebelumnya, menjelaskan penggunaan teori dalam praktik atau penelitian. Ketika menggunakan teori sebagai kerangka konseptual untuk penelitian (LoBiondo-Wood & Haber, 2018), peneliti akan:

- Mengidentifikasi teori (atau teori) yang ada dan menunjuk serta menjelaskan kerangka teori penelitian.
- Mengembangkan pertanyaan penelitian/hipotesis yang konsisten dengan kerangka kerja.
- Memberikan definisi konseptual yang diambil dari teori/kerangka kerja.
- Menggunakan instrumen pengumpulan data (dan definisi operasional) yang sesuai dengan kerangka.
- Menafsirkan/menjelaskan temuan berdasarkan kerangka kerja.
- Menentukan dukungan untuk teori/kerangka kerja berdasarkan temuan studi.
- Mendiskusikan implikasi untuk keperawatan dan rekomendasi untuk penelitian masa depan dalam mengatasi konsep dan hubungan yang ditunjuk oleh kerangka kerja

Kerangka teori digunakan untuk membatasi ruang lingkup data yang relevan dengan berfokus pada variabel tertentu dan menentukan sudut pandang [kerangka kerja] tertentu yang akan diambil peneliti dalam menganalisis dan menginterpretasikan data yang akan dikumpulkan. Ini juga memfasilitasi pemahaman konsep dan variabel sesuai dengan definisi yang diberikan dan membangun pengetahuan baru dengan memvalidasi atau menantang asumsi teoretis.

Kerangka Teoritis/Kerangka Konseptual bertujuan untuk mengembangkan dasar yang kuat dari pengetahuan ilmiah untuk keperawatan, studi penelitian harus didasarkan pada teori atau kerangka konseptual. Hal ini memungkinkan temuan penelitian untuk diposisikan dalam pengetahuan profesional yang ada yang memberikan dasar bagi profesi keperawatan. Pendekatan terbaik untuk mendapatkan pengetahuan khusus untuk profesi keperawatan adalah dengan melakukan studi penelitian berdasarkan teori dan mengembangkan karya peneliti lain yang menggunakan landasan teori yang sama. Bahkan studi penelitian kecil ternyata cukup signifikan ketika temuan studi dapat ditambahkan ke orang lain yang telah menggunakan kerangka teoritis yang sama (Rentala, 2019).

D. Langkah-langkah Menyusun Kerangka Teori

Kerangka teori digunakan untuk membatasi ruang lingkup data yang relevan dengan berfokus pada variabel tertentu dan menentukan sudut pandang (kerangka kerja) tertentu yang akan diambil peneliti dalam

menganalisis dan menginterpretasikan data yang akan dikumpulkan. Ini juga memfasilitasi pemahaman konsep dan variabel sesuai dengan definisi yang diberikan dan membangun pengetahuan baru dengan memvalidasi atau menantang asumsi teoretis. Memikirkan teori sebagai dasar konseptual untuk memahami, menganalisis, dan merancang cara untuk menyelidiki hubungan dalam sistem. Berikut adalah beberapa strategi untuk mengembangkan kerangka teori yang efektif (USC Libraries, 2023) adalah sebagai berikut:

- 1) Periksa judul tesis dan masalah penelitian. Masalah penelitian melabuhkan seluruh studi dan membentuk dasar dari mana peneliti membangun kerangka teoretis.
- 2) *Brainstorm* tentang apa yang peneliti anggap sebagai variabel kunci dalam penelitian. Jawab pertanyaan, "Faktor apa yang berkontribusi pada efek yang diduga?"
- 3) Tinjau literatur terkait untuk menemukan bagaimana para peneliti menangani masalah penelitian. Mengidentifikasi asumsi dari mana penulis utama dan penulis lainnya mengatasi masalah.
- 4) Daftar konstruksi dan variabel yang mungkin relevan dengan studi peneliti. Kelompokkan variabel-variabel ini ke dalam kategori independen dan dependen.
- 5) Tinjau teori-teori kunci ilmu yang diperkenalkan kepada peneliti dalam bacaan khusus dan pilih teori yang paling dapat menjelaskan hubungan antara variabel-variabel kunci dalam studi peneliti.
- 6) Diskusikan asumsi atau proposisi teori ini dan tunjukkan relevansinya dengan studi peneliti.

Peran-peran berikut yang disajikan oleh sebuah teori dapat membantu memandu pengembangan kerangka kerja peneliti (USC Libraries, 2023) adalah sebagai berikut:

- 1) Artinya data penelitian baru dapat ditafsirkan dan dikodekan untuk penggunaan masa depan,
- 2) Menanggapi masalah baru yang sebelumnya belum teridentifikasi strategi solusinya,
- 3) Sarana untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah penelitian,
- 4) Sarana untuk meresepkan atau mengevaluasi solusi untuk masalah penelitian,
- 5) Cara membedakan fakta tertentu di antara akumulasi pengetahuan yang penting dan fakta mana yang tidak,
- 6) Sarana memberikan data lama interpretasi baru dan makna baru,

- Sarana yang digunakan untuk mengidentifikasi isu-isu baru yang penting dan merumuskan pertanyaan penelitian paling kritis yang perlu dijawab untuk memaksimalkan pemahaman tentang isu tersebut,
- 8) Sarana untuk menyediakan anggota disiplin profesional dengan bahasa umum dan kerangka acuan untuk menentukan batas-batas profesi mereka, dan
- 9) Sarana untuk memandu dan menginformasikan penelitian sehingga dapat, pada gilirannya, memandu upaya penelitian dan meningkatkan praktik profesional.

Kerangka teori digunakan untuk membatasi ruang lingkup data yang relevan dengan berfokus pada variabel tertentu dan menentukan sudut pandang [kerangka kerja] tertentu yang akan diambil peneliti dalam menganalisis dan menginterpretasikan data yang akan dikumpulkan. Ini juga memfasilitasi pemahaman konsep dan variabel sesuai dengan definisi yang diberikan dan membangun pengetahuan baru dengan memvalidasi atau menantang asumsi teoretis.

Kerangka teoritis memperkuat studi dengan cara berikut:

- a) Pernyataan eksplisit dari asumsi teoretis memungkinkan pembaca untuk mengevaluasinya secara kritis.
- b) Kerangka teoritis menghubungkan peneliti dengan pengetahuan yang ada. Dipandu oleh teori yang relevan, peneliti diberi dasar untuk hipotesis dan pilihan metode penelitian.
- c) Mengartikulasikan asumsi teoretis dari sebuah studi penelitian memaksa peneliti untuk menjawab pertanyaan tentang mengapa dan bagaimana. Ini memungkinkan peneliti untuk secara intelektual beralih dari sekadar mendeskripsikan fenomena yang telah peneliti amati ke generalisasi tentang berbagai aspek dari fenomena itu.
- d) Memiliki teori membantu yang membantu peneliti mengidentifikasi batasan generalisasi tersebut. Kerangka teoritis menentukan variabel kunci mana yang mempengaruhi fenomena yang menarik dan menyoroti kebutuhan untuk memeriksa bagaimana variabel kunci tersebut mungkin berbeda dan dalam keadaan apa.
- e) Berdasarkan sifatnya yang aplikatif, teori yang baik bernilai justru karena memenuhi satu tujuan utama: untuk menjelaskan makna, sifat, dan tantangan yang terkait dengan suatu fenomena, yang sering dialami tetapi tidak dapat dijelaskan di dunia tempat kita hidup, sehingga peneliti dapat menggunakan pengetahuan dan pemahaman itu untuk bertindak dengan cara yang lebih terinformasi dan efektif.

BAB V HIPOTESIS PENELITIAN

A. Pengertian Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan yang tepat dan dapat diuji tentang apa yang diprediksi atau dugaan sementara oleh peneliti sebagai hasil penelitian yang akan dibutktikan. Hal ini dinyatakan pada awal penelitian Ketika si peneliti sudah merumuskan masalah dan tujuan penelitian. Hipotesis ini disusun biasanya melibatkan usulan kemungkinan hubungan dan atau pengaruh antara dua variabel: variabel independen (apa yang peneliti ubah) dan variabel dependen (apa yang diukur oleh penelitian).

Hipotesis (jamak: hipotesis), dalam konteks ilmiah, adalah pernyataan yang dapat diuji tentang hubungan antara dua atau lebih variabel atau penjelasan yang diajukan untuk beberapa fenomena yang diamati. Dalam percobaan atau studi ilmiah, hipotesis adalah penjumlahan singkat dari prediksi peneliti terhadap temuan penelitian, yang mungkin didukung atau tidak oleh hasilnya. Pengujian hipotesis adalah inti dari metode ilmiah.

Dalam penelitian, terdapat konvensi bahwa hipotesis ditulis dalam dua bentuk, yaitu hipotesis nol (H_0) , dan hipotesis alternatif (H_a) . Persyaratan mendasar dari sebuah hipotesis adalah dapat diuji terhadap kenyataan, dan kemudian dapat didukung atau ditolak. Untuk menguji hipotesis, peneliti pertama-tama mengasumsikan bahwa tidak ada perbedaan antara populasi dari mana mereka diambil.

Prediksi peneliti biasanya disebut sebagai hipotesis alternatif, dan hasil lainnya sebagai hipotesis nol -- pada dasarnya, hasil yang berlawanan dengan apa yang diprediksi. (Namun, istilahnya dibalik jika peneliti memprediksi tidak ada perbedaan atau perubahan, berhipotesis, misalnya, bahwa kejadian satu variabel tidak akan meningkat atau menurun seiring dengan variabel lainnya.) Hipotesis nol memenuhi persyaratan falsifiability: kapasitas proposisi untuk dibuktikan salah, yang oleh beberapa aliran pemikiran dianggap penting untuk metode ilmiah. Namun, menurut yang lain, kemampuan pengujian sudah memadai, dengan alasan bahwa jika ada dukungan yang cukup untuk suatu hipotesis, tidak perlu untuk dapat membayangkan hasil yang berlawanan.

B. Jenis-jenis Hipotesis

Hipotesis Alternatif (H_a)

Hipotesis alternatif menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kedua variabel yang diteliti (satu variabel berpengaruh terhadap variabel lainnya). Hipotesis eksperimental memprediksi perubahan apa yang akan terjadi pada variabel dependen ketika variabel independen dimanipulasi. Ini menyatakan bahwa hasilnya bukan karena kebetulan dan signifikan dalam mendukung teori yang sedang diselidiki.

Hipotesis Nol (H₀)

Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kedua variabel yang diteliti (satu variabel tidak mempengaruhi variabel lainnya). Tidak akan ada perubahan pada variabel dependen karena manipulasi variabel independen. Ini menyatakan hasil adalah karena kebetulan dan tidak signifikan dalam hal mendukung gagasan yang sedang diselidiki. Ini memberikan pernyataan yang bertentangan dengan hipotesis. Ini adalah pernyataan negatif, dan tidak ada hubungan antara variabel independen dan dependen. Simbol ini dilambangkan dengan "H_O".

Hipotesis Nondirectional

Hipotesis non-directional (dua arah) memprediksi bahwa variabel bebas akan berpengaruh pada variabel dependen, tetapi arah pengaruhnya tidak ditentukan. Itu hanya menyatakan bahwa akan ada perbedaan. Ini digunakan ketika tidak ada teori yang terlibat. Ini adalah pernyataan bahwa ada hubungan antara dua variabel, tanpa memprediksi sifat (arah) hubungan yang tepat. Misalnya, akan ada perbedaan dalam berapa banyak angka yang diingat dengan benar oleh anak-anak dan orang dewasa.

Hipotesis Directional

Ini menunjukkan bagaimana seorang peneliti bersifat intelektual dan berkomitmen pada hasil tertentu. Hubungan antar variabel juga dapat memprediksi sifatnya. Hipotesis terarah (berekor satu) memprediksi sifat pengaruh variabel bebas terhadap variabel dependen. Ini memprediksi ke arah mana perubahan akan terjadi (yaitu lebih besar, lebih kecil, lebih sedikit, lebih banyak). Misalnya-anak-anak berusia

empat tahun yang makan makanan yang tepat selama periode lima tahun memiliki tingkat IQ yang lebih tinggi daripada anak-anak yang tidak makan dengan benar. Contoh lain misalnya, orang dewasa akan mengingat lebih banyak kata dengan benar daripada anak-anak.

Simple hypothesis

Ini menunjukkan hubungan antara satu variabel dependen dan satu variabel independen. Misalnya - Jika Anda makan lebih banyak sayuran, berat badan Anda akan turun lebih cepat. Di sini, makan lebih banyak sayuran merupakan variabel independen, sedangkan menurunkan berat badan adalah variabel dependen.

Complex hypothesis

Ini menunjukkan hubungan antara dua atau lebih variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Makan lebih banyak sayuran dan buah-buahan menyebabkan penurunan berat badan, kulit bercahaya, dan mengurangi risiko banyak penyakit seperti penyakit jantung.

Associative and casual hypothesis

Hipotesis asosiatif adalah ketika terjadi perubahan pada salah satu variabel yang mengakibatkan perubahan pada variabel lainnya. Sedangkan hipotesis kausal mengusulkan interaksi sebab dan akibat antara dua variabel atau lebih.

C. Karakteristik Hipotesis

Berikut ini adalah ciri-ciri hipotesis tersebut:

- Hipotesis harus jelas dan tepat untuk dianggap dapat diandalkan.
- Jika hipotesisnya adalah hipotesis relasional, maka hipotesis tersebut harus menyatakan hubungan antar variabel.
- Hipotesis harus spesifik dan harus memiliki ruang lingkup untuk melakukan lebih banyak pengujian.
- Cara penjelasan hipotesis harus sangat sederhana dan juga harus dipahami bahwa kesederhanaan hipotesis tidak terkait dengan signifikansinya.

D. Sumber-sumber Hipotesis

Berikut ini adalah sumber hipotesis:

- Kemiripan antara fenomena tersebut.
- Pengamatan dari studi sebelumnya, pengalaman masa kini dan dari para peneliti.
- Teori ilmiah.
- Pola umum yang mempengaruhi proses berpikir seseorang.

E. Manfaat Hipotesis

Berikut ini adalah fungsi-fungsi yang dilakukan oleh hipotesis:

- Hipotesis membantu dalam memungkinkan pengamatan dan eksperimen.
- Ini menjadi titik awal penyelidikan.
- Hipotesis membantu dalam memverifikasi pengamatan.
- Ini membantu mengarahkan pertanyaan ke arah yang benar.

F. Contoh Hipotesis

Berikut ini adalah contoh hipotesis berdasarkan jenisnya:

- Konsumsi minuman manis setiap hari menyebabkan obesitas adalah contoh hipotesis sederhana.
- Semua bunga lili memiliki jumlah kelopak yang sama adalah contoh hipotesis nol.
- Jika seseorang tidur selama 7 jam, maka rasa lelahnya akan berkurang dibandingkan jika kurang tidur. Ini adalah contoh hipotesis terarah.

BAB VI VARIABEL PENELITIAN

A. Pengertian Variabel

Variabel adalah segala jenis atribut atau karakteristik yang akan di ukur, manipulasi, dan kendalikan dalam statistik dan penelitian. Semua studi menganalisis suatu variabel, yang dapat menggambarkan seseorang, tempat, benda, atau ide. Nilai variabel dapat berubah antar kelompok atau seiring waktu. Misalnya, jika variabel dalam eksperimen adalah warna mata seseorang, nilainya dapat berubah dari coklat menjadi biru menjadi hijau dari orang ke orang.

Sebuah variabel dalam penelitian hanya mengacu pada seseorang, tempat, benda, atau fenomena yang akan dicoba untuk diukur dengan cara tertentu. Cara terbaik untuk memahami perbedaan antara variabel dependen dan independen adalah bahwa arti masing-masing tersirat dari apa yang dikatakan kata-kata tersebut kepada kita tentang variabel yang gunakan.

Peneliti dan ahli statistik menggunakan variabel untuk mendeskripsikan dan mengukur item, tempat, orang, atau ide yang mereka pelajari. Ada banyak jenis variabel, dan peneliti harus memilih variabel yang tepat untuk diukur saat merancang studi, memilih tes, dan menafsirkan hasil. Pemahaman yang kuat tentang variabel dapat menghasilkan analisis dan hasil statistik yang lebih akurat.

B. Jenis-jenis Variabel

Peneliti biasanya dapat mengidentifikasi jenis variabel yang sedang dikerjakan, dengan mengajukan dua pertanyaan: "Jenis data apa yang terkandung dalam variabel tersebut?" dan "Bagian eksperimen apa yang diwakili oleh variabel tersebut?"

Peneliti mengatur variabel ke dalam berbagai kategori, dan yang paling umum ada 10 variabel penelitian seperti:

- 1. Variabel behas
- 2. Variabel dependen
- 3. Variabel kuantitatif
- 4. Variabel kualitatif
- 5. Variabel intervensi
- 6. Variabel moderasi

- 7. Variabel asing
- 8. Variabel pembaur
- 9. Variabel kontrol
- 10. Variabel komposit

Ad. Perbedaan Variabel bebas dan Terikat

Data variabel dapat berubah selama penelitian, memungkinkan penilaian kondisi yang mengarah pada perubahan atau hasil. Sebuah variabel dalam sebuah penelitian mungkin dependen atau independen, dengan keduanya memiliki tujuan penting dalam sebuah penelitian karena keduanya dapat mempengaruhi hasil penelitian.

Variabel bebas adalah variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam penelitian. Sementara variabel independen dapat berubah selama penelitian, perubahan ini sering terjadi karena tindakan para peneliti, atau dari faktor luar yang tidak terkait dengan variabel lain dalam penelitian. Sebagai contoh, dalam sebuah penelitian yang menilai pola pertumbuhan tanaman relatif terhadap tingkat hujan, jumlah hujan yang turun merupakan variabel bebas karena pertumbuhan tanaman tidak berpengaruh pada apakah suatu hari hujan.

Variabel dependen adalah variabel yang berubah karena adanya perubahan pada variabel lain dalam penelitian. Hasil atau nilai variabel bergantung pada hasil atau nilai variabel yang berbeda. Misalnya, karena ketinggian air dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman, laju pertumbuhan merupakan variabel dependen dalam kaitannya dengan curah hujan.

Tabel Perbedaan Variabel bebas (*Dependen*) dan Terikat (*Independen*)

	Variabel Bebas	Variabel Terikat
Defenisi	Variabel yang berdiri sendiri dan	Variabel yang bergantung dan
	tidak diubah oleh variabel lain atau	dapat diubah oleh faktor lain
	faktor yang diukur	yang diukur
Contoh	Usia: Variabel lain seperti tempat	Nilai yang diperoleh
	tinggal seseorang, apa yang mereka	seseorang dalam ujian
	makan, atau seberapa banyak	bergantung pada faktor-faktor
	mereka berolahraga tidak akan	seperti seberapa banyak
	mengubah usia mereka.	mereka tidur dan berapa lama
		mereka belajar.

Dalam studi, peneliti sering mencoba mencari tahu apakah suatu variabel bebas menyebabkan variabel lain berubah dan dengan cara apa. Saat menganalisis hubungan antar objek studi, peneliti sering mencoba

menentukan apa yang membuat variabel dependen berubah dan bagaimana caranya. Variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen, tetapi variabel dependen tidak dapat mempengaruhi variabel independen.

Kiat untuk mengidentifikasi variabel independen dan dependen

Sangat penting untuk mengidentifikasi variabel dependen dan independen dalam sebuah penelitian. Jika kits tidak yakin apakah suatu variabel dependen atau tidak, tip berikut dapat membantu untuk menentukan variable tersebut termasuk dimana yaitu:

- Tanyakan apakah kita sebagai peneliti mengontrol variabelnya. Jika kita memegang kendali langsung atas suatu variabel, itu adalah variabel dependen karena nilainya bergantung pada kita dan bukan nilai variabel lain dalam penelitian.
- Tanyakan apakah variabelnya berubah. Jika nilai suatu variabel berubah setiap kali variabel yang berbeda berubah, itu tandanya variabel tersebut merupakan variabel dependen karena nilainya bergantung pada perubahan variabel lain.
- Identifikasi melalui pemeriksaan. Jika kita masih tidak yakin, kita dapat mencoba menyesuaikan variabel yang dapat kita kendalikan. Jika itu menyebabkan variabel kedua berubah, itu adalah variabel dependen, karena nilainya merespons perubahan dalam variabel terpisah.

Contoh variabel bebas dan dependen dalam penelitian

Berikut adalah beberapa contoh yang menunjukkan penggunaan variabel dependen dan independen di berbagai profesi untuk membantu peneliti untuk lebih memahami perbedaan dan bagaimana peneliti menggunakannya untuk mencapai kesimpulan:

Ad. Perbedaan Variabel kuantitatif dan kualitatif

A. Variabel Kuantitatif

Banyak profesional, termasuk peneliti, ekonom, dan pemimpin bisnis, mengandalkan data untuk membantu mereka membuat keputusan. Sebelum mereka dapat melakukan ini, mereka perlu mengumpulkan dan menganalisis data. Salah satu jenis data yang penting adalah data kuantitatif. Dalam buku ini, kita membahas data kuantitatif, termasuk manfaat penelitian kuantitatif, jenis data kuantitatif, dan cara mengumpulkannya.

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk nilai numerik. Karena setiap nilai dalam kumpulan data memiliki nilai numerik, ini memungkinkan Anda untuk melakukan perhitungan matematis dengannya. Data kuantitatif bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan seperti:

- Berapa banyak (benda yang dapat dihitung)?
- Berapa banyak (benda yang tidak dapat dihitung)?
- Seberapa sering?

Ada dua jenis data utama, antara lain kuantitatif dan kualitatif. Sementara data kuantitatif mengukur sesuatu dalam bentuk numerik, data kualitatif mengukur karakteristik. Misalnya, dalam sekotak krayon, jumlah krayon adalah ukuran kuantitatif, sedangkan setiap warna bersifat kualitatif. Kita dapat menemukan kedua bentuk data tersebut dalam studi penelitian, tetapi keduanya memiliki kegunaan dan manfaat yang berbeda.

Manfaat data kuantitatif

Manfaat utama menggunakan data kuantitatif adalah objektivitasnya. Itu bergantung pada angka konkret dan lebih sedikit variabel. Ini dapat membantu menghilangkan bias dari penelitian dan membuat temuan lebih akurat. Manfaat lainnya adalah seringkali lebih mudah untuk mendapatkan ukuran sampel yang besar. Penelitian data kualitatif sering kali melibatkan interaksi yang lebih mendalam dengan orang-orang pada tingkat pribadi. Data kuantitatif, bagaimanapun, hanya membutuhkan tanggapan numerik. Seringkali jauh lebih mudah untuk mengirimkan survei kepada ribuan orang daripada melakukan wawancara dengan mereka.

Ini juga membuat penelitian data kuantitatif biasanya lebih hemat biaya dan lebih cepat. Misalnya, seringkali membutuhkan lebih banyak uang untuk menyiapkan wawancara dengan responden daripada menyediakan kuesioner kepada mereka. Ada juga biaya waktu yang dihabiskan peneliti untuk mempertimbangkannya.

Jenis data kuantitatif

Jenis data kuantitatif yang umum meliputi:

Penghitung

Penghitung adalah saat Anda menghitung jumlah sesuatu dalam area tertentu. Ini sering kali merupakan salah satu jenis data kuantitatif yang lebih mudah diperoleh, karena mungkin tidak memerlukan alat khusus apa pun. Misalnya, jumlah orang di sebuah ruangan atau jumlah buah anggur dalam mangkuk adalah dua hal yang dapat Anda andalkan untuk menerima data kuantitatif.

Pengukuran

Mengukur sesuatu juga memberi Anda data kuantitatif. Ini termasuk jika Anda mengukur bentuk fisik suatu objek, seperti panjang atau lebarnya, atau mengukur waktu yang dibutuhkan suatu proses. Jenis pengukuran lainnya meliputi:

- Kecepatan
- Temperatur
- Tinggi
- Jarak

Proveksi

Proyeksi adalah saat Anda membuat perkiraan tentang penghitungan atau pengukuran di masa mendatang berdasarkan data sebelumnya. Misalnya, jika Anda memiliki tanaman yang tingginya 12 inci setelah empat minggu, Anda dapat memproyeksikannya tumbuh hingga 15 inci dalam lima minggu. Meskipun Anda belum memiliki informasi aktualnya, Anda dapat melakukan perhitungan dengan proyeksi ini, menjadikannya data kuantitatif.

Pengukuran sensorik

Informasi sensorik yang Anda wakili dengan pengukuran numerik adalah data kuantitatif. Misalnya, Anda dapat mengukur desibel untuk menentukan seberapa keras suatu suara. Contoh lainnya adalah kamera digital yang menggunakan sensor untuk mengubah informasi elektromagnetik menjadi data numerik.

Representasi numerik dari data kualitatif

Terkadang, untuk melakukan operasi matematika dengan data kualitatif, Anda mungkin ingin menetapkan nilai numerik padanya. Misalnya, Anda dapat meminta pelanggan untuk menilai produk Anda dalam skala. Meskipun pendapat seseorang tidak numerik, menetapkan nilai numerik ke dalamnya memungkinkan Anda melakukan tugas, seperti menemukan opini rata-rata suatu produk.

Metode pengumpulan data kuantitatif

Di bawah ini adalah metode yang paling umum untuk mengumpulkan data kuantitatif:

Pengamatan

Mengumpulkan data melalui observasi mungkin merupakan metode yang paling sederhana. Anda dapat mengamati sesuatu dan merekam datanya. Misalnya, Anda dapat mengamati ketinggian tanaman dan mengukurnya selama sebulan. Anda tidak perlu melakukan perhitungan apa pun. Anda cukup mendokumentasikan apa yang Anda lihat.

Eksperimen

Menggunakan eksperimen untuk mengumpulkan data kuantitatif melibatkan pembuatan hipotesis dan merancang sistem untuk mengujinya. Orang yang menjalankan eksperimen biasanya ingin menjawab pertanyaan dan mengumpulkan data untuk membantu mereka menjawabnya. Misalnya, seseorang mungkin ingin tahu apakah tanaman tumbuh lebih baik di bawah bola lampu putih atau kuning. Mereka kemudian akan menanam dua tanaman, satu di bawah setiap jenis umbi, dan mengukur hasilnya.

Survei

Survei adalah kumpulan pertanyaan yang diberikan kepada audiens. Administrator survei menggunakan pertanyaan pilihan ganda untuk mengukur jawaban dari audiens mereka. Beberapa pertanyaan mungkin secara langsung meminta nilai numerik kepada responden, sementara di pertanyaan lain administrator survei dapat menetapkan nilai numerik. Misalnya, survei dapat meminta responden untuk menilai pengalaman mereka dalam skala. Pilihan lainnya adalah

memberikan pilihan kepada responden, seperti "miskin", "adil", "baik" dan "hebat", dengan setiap opsi memiliki nilai numerik. Dalam hal ini, "miskin" sama dengan satu, dan "baik" sama dengan tiga.

Wawancara

Wawancara mirip dengan survei tetapi biasanya dilakukan dalam kelompok yang lebih kecil, seringkali satu lawan satu. Salah satu keuntungan menggunakan wawancara adalah memungkinkan pewawancara mengajukan pertanyaan yang lebih rinci, yang mungkin sulit untuk dijelaskan dalam survei. Pada saat yang sama, responden dapat memberikan jawaban yang lebih detail. Namun, wawancara mungkin juga memerlukan lebih banyak waktu untuk dilakukan daripada survei.

Metode analisis data kuantitatif

Untuk melakukan analisis terhadap datanya, peneliti dan analis menggunakan metode berikut:

Tabulasi silang

Tabulasi silang adalah metode yang menganalisis hubungan antara banyak variabel. Juga dikenal sebagai tab silang, ini adalah salah satu metode analisis yang umum saat bekerja dengan data kuantitatif. Melalui tabulasi silang, Anda dapat membandingkan hasil dari satu variabel dengan variabel lainnya.

Misalnya, kampanye politik dapat melakukan survei untuk melihat calon pemilih mana yang kemungkinan besar akan dipilih dalam pemilihan mendatang. Saat mengelompokkan semua responden menjadi satu, mereka menemukan kandidat mereka menerima 50% suara dan lawannya menerima 50% lainnya. Namun, melalui analisis tabulasi silang, mereka dapat melihat bagaimana demografi yang berbeda menanggapi survei tersebut. Mereka mungkin menemukan bahwa kandidat mereka tidak berkinerja baik dengan mahasiswa dan memutuskan untuk lebih memfokuskan iklan kampanye pada kelompok usia tersebut.

Analisis tren

Analisis tren adalah saat Anda melihat data yang dikumpulkan selama periode waktu tertentu. Ini memungkinkan Anda untuk melihat bagaimana berbagai hal telah berubah selama periode tersebut. Misalnya, survei dapat menanyakan pendapat penduduk suatu negara bagian tentang gubernur mereka, kemudian mengajukan pertanyaan yang sama lagi setiap bulan selama setahun. Jika ada perubahan signifikan pada data, Anda dapat menentukan apa yang memengaruhi pergeseran tersebut.

Analisis gabungan

Tujuan dari analisis gabungan adalah untuk lebih memahami bagaimana orang membuat keputusan yang kompleks. Ini memberikan nilai pada karakteristik yang berbeda dan meminta responden untuk mengevaluasinya.

Misalnya, bisnis yang menjual komputer dapat menggunakan analisis gabungan untuk membantu menentukan fitur apa yang akan diberikan komputer mereka. Ini memilih beberapa karakteristik, seperti ukuran hard drive, berat, ukuran layar, dan RAM yang tersedia. Kemudian menambahkan level realistis untuk masingmasing karakteristik ini, termasuk 500 gigabyte, satu terabyte, dan dua terabyte untuk ukuran hard drive. Dalam survei tersebut, para peneliti memberikan responden laptop yang berbeda untuk dipilih, masing-masing mewakili kombinasi karakteristik yang berbeda. Setelah mengumpulkan data, bisnis dapat melihat fitur mana yang diprioritaskan pelanggan daripada yang lain.

Tabel Perbedaan variabel kuantitatif dan kualitatif

	Kuantitafif	Kualitatif
Defenisi		Nilai atau pengelompokan
	melibatkan angka atau jumlah	non-numerik
Contoh	Tinggi, jarak, atau jumlah item	Tingkat pendidikan
Jenis	Diskrit dan kontinu	Binari, nominal dan ordinal

BAB VII SUMBER DATA, POPULASI & SAMPEL DAN TEKNIK SAMPLING

A. Sumber Data

1. Pengertian Sumber Data

Sumber data adalah lokasi asal data yang digunakan. Data adalah tulang punggung dari setiap pekerjaan analisis data yang dilakukan dalam proses penelitian. Data adalah kumpulan fakta dan angka yang tidak terorganisir dari berbagai sumber. Sumber data dapat berbeda tergantung pada apa yang dibutuhkan penelitian. Analisis dan interpretasi data hanya didasarkan pada pengumpulan berbagai jenis data dari sumbernya. Peneliti atau analis melakukan pekerjaan pendataan untuk mengumpulkan informasi.

Sumber data dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis: statistik dan non-statistik. Sumber statistik mengacu pada data yang dikumpulkan untuk beberapa tujuan resmi, termasuk sensus, dan survei yang dikelola secara resmi. Sumber non-statistik mengacu pada pengumpulan data untuk tujuan administratif lain atau untuk sektor swasta.

2. Jenis sumber data

Berikut ini adalah dua sumber data tersebut:

Sumber internal

Ketika data dikumpulkan dari laporan dan catatan organisasi itu sendiri, mereka dikenal sebagai sumber internal.

Misalnya, sebuah perusahaan menerbitkan laporan tahunannya 'tentang laba rugi, total penjualan, pinjaman, upah, dll.

Sumber eksternal

Ketika data dikumpulkan dari sumber di luar organisasi, mereka dikenal sebagai sumber eksternal. Misalnya, jika sebuah perusahaan tur dan perjalanan memperoleh informasi tentang pariwisata Karnataka dari Karnataka Transport Corporation, itu akan dikenal sebagai sumber data eksternal.

3. Jenis Data

A) Data primer

Data primer berarti informasi langsung yang dikumpulkan oleh penyidik.

Itu dikumpulkan untuk pertama kalinya.

Ini asli dan lebih dapat diandalkan.

Misalnya, sensus penduduk yang dilakukan oleh pemerintah India setiap sepuluh tahun sekali merupakan data primer.

B) Data sekunder

Data sekunder mengacu pada informasi bekas.

Data dapat dikumpulkan dari dua tempat: sumber Informasi yang dikumpulkan dari sumber internal disebut "data primer", sedangkan informasi yang dikumpulkan dari referensi luar disebut " data sekunder." Untuk analisis data, semuanya harus dikumpulkan melalui penelitian primer atau sekunder. Sumber data adalah kumpulan fakta statistik dan fakta non-statistik yang dapat digunakan oleh peneliti atau analis untuk melakukan lebih banyak pekerjaan dalam penelitian mereka.

Sebagian besar ada dua jenis asal informasi:

Sumber Data: Definisi, jenis, dan contoh

Statistik

Sensus

Peneliti banyak menggunakan kedua sumber data tersebut dalam pekerjaan mereka

Contoh sumber data

Berikut adalah contoh sumber data yang sedang beraksi. Bayangkan sebuah brand fashion yang menjual produk secara online. Situs web menggunakan basis data inventaris untuk menentukan apakah suatu item tersedia. Dalam hal ini, tabel inventaris adalah sumber data yang digunakan aplikasi web untuk melayani situs web kepada pelanggan.

Jenis sumber data

Sumber data statistik

Sumber data statistik adalah survei dan laporan statistik lainnya yang digunakan untuk tujuan resmi. Di sini, orang ditanyai beberapa

pertanyaan, yang bisa bersifat kualitatif atau kuantitatif. Sumber data kualitatif tidak menggunakan angka, sedangkan data kuantitatif menggunakan angka.

Metode pengambilan sampel data menggunakan kedua jenis data statistik tersebut. Biasanya, survei sampel digunakan untuk melakukan survei statistik. Dalam metode ini, data sampel dikumpulkan dan kemudian dianalisis dengan menggunakan alat dan teknik statistik. Survei juga dapat dilakukan dengan menggunakan metode kuesioner.

Sumber data sensus

Menurut metode ini, data diambil dari laporan sensus yang diterbitkan sebelumnya. Ini kebalikan dari survei statistik. Metode Sensus mengkaji secara cermat semua bagian populasi selama proses penelitian. Di sini, data dikumpulkan selama jangka waktu tertentu, yang disebut waktu referensi. Para peneliti melakukan penelitian mereka pada waktu tertentu dan kemudian menganalisisnya untuk menyimpulkan.

Sensus dilakukan di negara tersebut untuk tujuan resmi. Responden ditanyai pertanyaan, yang mereka jawab. Interaksi ini dapat dilakukan secara langsung atau melalui telepon. Namun, sensus merupakan sumber data yang membutuhkan banyak waktu dan tenaga karena melibatkan seluruh penduduk.

Sumber data tambahan

Selain sumber data di atas, asal-usul lain juga dipertimbangkan saat mengumpulkan data. Ini adalah apa yang mereka:

Sumber data internal

Referensi data internal adalah hal-hal seperti laporan dan catatan yang dipublikasikan di dalam organisasi.Referensi data internal digunakan untuk melakukan penelitian utama tentang topik tertentu. Sebagai peneliti, Anda dapat pergi ke sumber internal untuk mendapatkan informasi. Semua pekerjaan penelitian itu mudah untuk itu.

Beberapa data internal yang berbeda adalah sumber daya akuntansi, laporan salesforce, pakar internal, dan laporan lain-lain.

B. Populasi dan sampel

1. Pengertian Populasi

Dalam statistik, data memainkan peran penting dalam menentukan validitas hasil. Data yang digunakan harus relevan, benar, dan mewakili semua kelas. Meskipun lebih banyak data bagus untuk memapatkan hasil yang tidak memihak, sangat penting untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan sesuai dengan masalah yang dihadapi. Peneliti dapat melakukannya dengan menggunakan populasi vs. sampel. Populasi mengacu pada seluruh kelompok individu yang ingin ditarik kesimpulannya. Sampel mengacu pada sekelompok orang dari mana akan mengumpulkan data.

Dalam statistik, populasi adalah seluruh rangkaian item dari mana mengambil data untuk studi statistik. Ini bisa berupa sekelompok individu, satu set item, dll. Secara umum, populasi mengacu pada orang-orang yang tinggal di daerah tertentu pada waktu tertentu. Namun dalam statistik, populasi mengacu pada data studi yang diminati oleh si peneliti. Populasi bisa berupa sekelompok individu, objek, peristiwa, organisasi, dll. Peneliti menggunakan populasi untuk menarik kesimpulan.

Contoh populasi adalah seluruh mahasiswa di sebuah kampus. Yang dimaksud dengan populasi ini adalah berisi semua mahasiswa yang belajar di kampus itu pada saat pengumpulan data. Bergantung pada pernyataan masalah, data dari masing-masing mahasiswa ini dikumpulkan. Contohnya adalah mahasiswa yang berbicara bahasa mandarin di antara mahasiswa di kampus.



Gambar 7.1. Populasi

2. Pengertian Sampel

Sampel didefinisikan sebagai representasi yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola dari kelompok yang lebih besar. Subset dari populasi yang lebih besar yang berisi karakteristik populasi tersebut. Sampel digunakan dalam pengujian statistik ketika ukuran populasi terlalu besar untuk semua anggota atau pengamatan untuk dimasukkan dalam pengujian. Sampel adalah subset populasi yang tidak bias yang paling mewakili keseluruhan data.

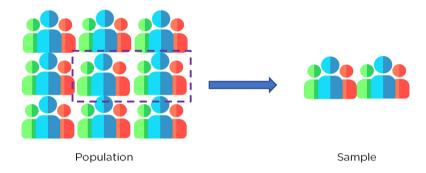
Untuk mengatasi hambatan suatu populasi, terkadang kita sebagai peneliti dapat mengumpulkan data dari subset populasi dan kemudian menganggapnya sebagai norma umum. Ketika peneliti mengumpulkan informasi subset dari kelompok yang telah mengambil bagian dalam penelitian ini, maka datanya semakin dapat diandalkan. Hasil yang diperoleh untuk berbagai kelompok yang mengikuti penelitian dapat diekstrapolasi untuk menggeneralisasi populasi.

Suatu populasi biasanya berisi terlalu banyak individu untuk dipelajari dengan baik, sehingga penelitian sering kali dibatasi pada satu atau lebih sampel yang diambil dari populasinya. Sampel yang dipilih dengan baik akan berisi sebagian besar informasi tentang parameter populasi tertentu tetapi hubungan antara sampel dan populasi harus sedemikian rupa sehingga memungkinkan kesimpulan yang benar dibuat tentang suatu populasi dari sampel tersebut.

Akibatnya, atribut penting pertama dari sebuah sampel adalah bahwa setiap individu dalam populasi yang diambil harus memiliki peluang bukan nol yang diketahui untuk dimasukkan ke dalamnya; dan disarankan bahwa bahwa peluang ini harus sama pada setiap sampel. Dengan kata lain, pilihan satu mata pelajaran tidak akan mempengaruhi kemungkinan mata pelajaran lain dipilih. Untuk memastikan hal ini, peneliti harus membuat pilihan melalui proses di mana peluang saja yang beroperasi, seperti memutar koin atau, lebih umum, menggunakan tabel angka secara acak. Sampel yang dipilih disebut sampel acak. Kata "acak" tidak menggambarkan sampel seperti itu tetapi bagaimana cara pemilihannya atau penentuan sampel tersebut.

Mengambil sampel yang memuaskan terkadang menghadirkan masalah yang lebih besar daripada menganalisis secara statistik pengamatan yang dilakukan terhadap sampel tersebut. Sebelum mengambil sampel, peneliti harus menentukan populasi dari mana sampel itu akan diambil. Kadang-kadang dia dapat menghitung anggotanya sepenuhnya sebelum memulai analisis-misalnya, semua hati yang dipelajari selama tahun sebelumnya, semua pasien berusia 20-44 tahun dirawat di rumah sakit dengan tukak lambung dalam 20 bulan sebelumnya. Dalam studi retrospektif semacam ini, angkaangka dapat diberikan secara serial dari titik mana pun dalam tabel ke setiap pasien atau spesimen. Misalkan kita memiliki populasi dengan ukuran 150, dan kita ingin mengambil sampel dengan ukuran lima, dimana berisi satu set angka acak yang dihasilkan komputer yang disusun dalam lima kelompok. Pilih baris dan kolom mana saja, katakan kolom terakhir dengan lima digit. Baca hanya tiga digit pertama, dan turunkan kolom dimulai dengan baris pertama. Jadi kita memiliki 265, 881, 722, dst. Jika angka muncul antara 001 dan 150 maka kita memasukkannya ke dalam sampel. Dengan demikian, secara berurutan, dalam sampel akan terdapat nomor 24, 59, 107, 73, dan 65. Jika perlu, kita dapat melanjutkan ke kolom berikutnya ke kiri hingga sampel lengkap dipilih.

Karena kerentanan terhadap penyakit umumnya bervariasi dalam kaitannya dengan usia, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat keluarga, paparan risiko, keadaan inokulasi, negara tempat tinggal atau yang dikunjungi, dan banyak faktor genetik atau lingkungan lainnya, disarankan untuk memeriksa sampel saat diambil untuk melihat apakah mereka, rata-rata, sebanding dalam hal ini. Proses seleksi acak dimaksudkan untuk membuatnya demikian, tetapi terkadang hal itu secara kebetulan dapat menyebabkan disparitas. Untuk mencegah kemungkinan ini, pengambilan sampel dapat dikelompokkan. Ini berarti bahwa kerangka kerja ditetapkan pada awal, dan pasien atau objek penelitian dalam sampel acak kemudian dialokasikan ke kompartemen kerangka kerja. Misalnya, kerangka tersebut mungkin memiliki pembagian primer menjadi laki-laki dan perempuan dan kemudian pembagian sekunder dari masing-masing kategori tersebut menjadi lima kelompok umur, hasilnya menjadi kerangka dengan sepuluh kompartemen. Maka penting untuk diingat bahwa distribusi kategori pada dua sampel yang dibuat pada kerangka kerja seperti itu mungkin benar-benar dapat dibandingkan, tetapi tidak mencerminkan distribusi kategori ini dalam populasi dari mana sampel diambil kecuali kompartemen dalam kerangka telah dirancang dengan mempertimbangkan hal itu. Misalnya, jumlah yang sama dapat diterima dalam kategori pria dan wanita, tetapi pria dan wanita tidak sama banyaknya dalam populasi umum, dan proporsi relatifnya bervariasi menurut usia. Ini dikenal sebagai pengambilan sampel acak bertingkat. Untuk mengambil sampel dari daftar panjang kompromi antara teori ketat dan kepraktisan dikenal sebagai acak sistematis sample.In dalam hal ini kami memilih subjek dengan interval tetap terpisah dalam daftar, katakanlah setiap subjek kesepuluh, tetapi kami memilih titik awal dalam interval pertama secara acak.



Gambar 7.2. Populasi dan sampel

3. Cara menentukan besaran sampel

Proses pengumpulan data dari subbagian kecil populasi dan kemudian menggunakannya untuk menggeneralisasi seluruh rangkaian disebut Pengambilan sampel.

Sampel digunakan saat:

- Populasinya terlalu besar untuk mengumpulkan data.
- Data yang dikumpulkan tidak dapat diandalkan.
- Populasi bersifat hipotetis dan ukurannya tidak terbatas. Ambil contoh studi yang mendokumentasikan hasil prosedur medis baru. Tidak diketahui bagaimana prosedur ini akan memengaruhi orang-orang di seluruh dunia, jadi kelompok uji digunakan untuk mengetahui bagaimana orang bereaksi terhadapnya.

Ketika ahli statistik mempelajari populasi, mereka dapat mengambil sampel dari populasi yang lebih besar untuk menerapkan perhitungan statistik untuk mengetahui tren dan memprediksi hasil tentang populasi yang lebih besar. Rata-rata sampel adalah salah satu perhitungan yang dapat memberi tahu ahli statistik rata-rata kumpulan

data tertentu. Ahli statistik menggunakan mean sampel dari kumpulan data untuk membuat proyeksi tentang standar kenormalan dalam populasi tertentu, dan mean sampel juga dapat digunakan untuk menemukan varians, deviasi, dan kesalahan standar dalam kumpulan data.

Rata-rata sampel adalah rata-rata dari sekumpulan data. Rata-rata sampel dapat digunakan untuk menghitung tendensi sentral, deviasi standar, dan varians suatu kumpulan data. Rata-rata sampel dapat diterapkan untuk berbagai kegunaan, termasuk menghitung rata-rata populasi. Banyak industri pekerjaan juga menggunakan penggunaan data statistik, seperti:

- Bidang ilmiah seperti ekologi, biologi, dan meteorologi
- Bidang medis dan farmakologi
- Ilmu data dan komputer, teknologi informasi, dan keamanan siber
- Industri dirgantara dan aeronautika
- Bidang teknik dan desain

Menghitung rata-rata sampel semudah menjumlahkan jumlah item dalam kumpulan sampel dan kemudian membagi jumlah tersebut dengan jumlah item dalam kumpulan sampel. Untuk menghitung mean sampel melalui perangkat lunak spreadsheet dan kalkulator, maka dapat menggunakan rumus:

$$\bar{x} = (\Sigma xi)/n$$

Di sini, x mewakili mean sampel, Σ memberitahu kita untuk menambahkan, xi mengacu pada semua nilai X dan n adalah jumlah item dalam kumpulan data.

Saat menghitung rata-rata sampel menggunakan rumus, kita akan memasukkan nilai untuk masing-masing simbol. Langkah-langkah berikut akan menunjukkan cara menghitung mean sampel dari kumpulan data:

1. Tambahkan item sampel

Pertama, kita perlu menghitung berapa banyak item sampel yang dimiliki dalam kumpulan data dan menjumlahkan jumlah total item. Mari kita lihat sebuah contoh: Contoh: Seorang guru ingin mencari nilai rata-rata untuk seorang siswa di kelasnya. Kumpulan sampel guru memiliki tujuh nilai ujian yang berbeda: 78, 89, 93, 95, 88, 78, 95. Dia menambahkan semua skor menjadi satu dan mendapatkan jumlah 616. Dia dapat menggunakan jumlah ini pada langkah berikutnya untuk menemukan mean sampelnya.

2. Bagi jumlah dengan jumlah sampel

Selanjutnya, bagi jumlah dari langkah pertama dengan jumlah total item dalam kumpulan data. Menggunakan guru sebagai contoh, seperti inilah tampilannya:

Contoh: Guru menggunakan jumlah 616 untuk mencari nilai ratarata. Dia membagi 616 dengan tujuh karena jumlah skor dalam dataset-nya adalah tujuh. Hasil bagi yang dihasilkan adalah 88.

3. Hasilnya adalah mean

Setelah membagi, hasil bagi yang dihasilkan menjadi mean sampel Anda, atau rata-rata. Dalam contoh guru:

Contoh: Nilai siswa yang dia hitung menghasilkan nilai rata-rata 88%. Anda dapat menggunakan mean sampel untuk menghitung lebih lanjut varians, deviasi standar, dan kesalahan standar.

4. Gunakan mean untuk menemukan varians

Anda dapat menggunakan mean sampel dalam perhitungan lebih lanjut dengan mencari varians sampel data. Varians mewakili seberapa jauh penyebaran masing-masing item sampel dalam kumpulan data. Untuk menghitung varians, Anda menemukan perbedaan antara setiap item data dan mean. Dengan menggunakan contoh guru, mari kita lihat cara kerjanya:

Contoh: Guru ingin mencari varians nilai siswanya, jadi dia menghitung varians tersebut dengan terlebih dahulu mencari selisih antara nilai rata-rata dan ketujuh nilai siswa yang dia gunakan untuk mencari mean:

(78-88, 89-88, 93-88, 95-88, 88-88, 78-88, 95-88) = (-10, 1, 5, 7, 0, -10, 7).

Kemudian, guru mengkuadratkan setiap perbedaan (100, 1, 25, 49, 0, 100, 49) dan, seperti mean, menjumlahkan semua bilangan dan membaginya dengan tujuh. Dia mendapat 324/7=46,3, atau kurang lebih 46. Semakin besar variansnya, semakin menyebar dari rata-rata datanya.

5. Gunakan varians untuk menemukan deviasi standar

Kita juga dapat mengambil mean sampel lebih jauh dengan menghitung deviasi standar dari kumpulan sampel. Deviasi standar mewakili tingkat distribusi normal untuk satu set data, dan itu adalah akar kuadrat dari varians. Mari kita lihat sebuah contoh:

Contoh: Guru menggunakan varians 46 untuk mencari simpangan baku: $\sqrt{46} = 6.78$. Angka ini memberi tahu guru seberapa jauh di atas atau di bawah rata-rata nilai 88% muridnya pada setiap nilai ujian yang diberikan dalam kumpulan sampel.

Ukuran sampel adalah istilah riset pasar yang digunakan untuk menentukan jumlah individu yang terlibat dalam melakukan penelitian. Peneliti memilih sampel mereka berdasarkan demografi, seperti usia, pertanyaan gender, atau lokasi fisik. Itu bisa tidak jelas atau spesifik.

Sebagai contoh, kita mungkin ingin tahu pendapat orang-orang dalam rentang usia 18-25 tahun tentang produk kita. Atau, kita mungkin hanya memerlukan sampel untuk tinggal di Amerika Serikat, memberi kita rentang populasi yang luas. Jumlah total individu dalam sampel tertentu adalah ukuran sampel.

Atau contoh lain, katakanlah kita sedang mencari pekerjaan di sektor kesehatan, jadi kita mencari pekerjaan secara online. Hasil pencarian pertama adalah pekerjaan di seluruh dunia. Tetapi kita ingin bekerja di Turki, jadi kita mencari pekerjaan sebagai tenaga kesehatan di Turk dan inilah yang akan menjadi populasi kita. Tidak mungkin kita untuk melewati dan melamar semua posisi dalam daftar yang disediakan. Jadi, kita mempertimbangkan 30 pekerjaan teratas yang memenuhi syarat dan memuaskan kita dan melamarnya dan inilah yang kita jadikan sebagai sampel.

Menentukan besaran sampel ada beberapa rumus yang dugunakan seperti:

1. Menurut Nursalam

Nursalam dalam menentukan besaran sampel dengan membuat rumus bahwa S=20-30% x N. Dimana S adalah jumlah sampel yang dibutuhkan dan N adalah jumlah populasi...

Contoh: Jika diketahui jumlah populasi adalah 1500, maka berapakah sampel yang dibutuhkan ?. Kita masukkan dengan rumus diatas:

- 20/100 x 1500= 0,2 x 1500 = 300. Maka jumlah sampe = 300 responden
- 30/100 x 1500= 0,3 x 1500 = 450. Maka jumlah responden = 450 responden.

2. Menurut Slovin

Menurut formula Slovin dalam menentukan besar sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

n = Besar sampel

N = Jumlah populasi

D = Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan: 10%(0,10), 5%(0,05), atau 1%(0,01)

Untuk mengantisipasi *dropt out* sampel, maka jumlah sampel ditambah 10 %.

Contoh Diketahui jumlah populasi penderita kanker serviks dalam 3 bulan di sebuah sumah sakit adalah sebesar 1500 orang. Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan adalah 5 % (0,05). Maka jumlah sampel dapat dihitung dengan rumus seperti di atas:

n =
$$\frac{1500}{1+1500(0,05)^2}$$
n =
$$\frac{1500}{1+1500(0,0025)}$$
n =
$$\frac{1500}{1+3.75}$$

$$n = \frac{1500}{4,75} \\
 n = 315,8----316$$

Maka jumlah responden yang dibutuhkan adalah sebesar 316 responden dan ditambah 10% untuk menghindari dropt out yaitu 316 + 31 = 347 responden

C. Tekhnik pengambilan sampel

Saat melakukan penelitian tentang sekelompok orang, jarang mungkin mengumpulkan data dari setiap orang dalam kelompok tersebut. Sebagai gantinya, harus memilih sampel. Sampel adalah kelompok individu yang benar-benar akan berpartisipasi dalam penelitian.

Untuk menarik kesimpulan yang valid dari hasil penelitian, harus memutuskan dengan cermat bagaimana memilih sampel perwakilan grup. Ini disebut metode pengambilan sampel. Ada dua jenis metode pengambilan sampel utama yang dapat digunakan dalam penelitian:

- *Pengambilan sampel probabilitas (Probability sampling)* melibatkan pemilihan acak, yang memungkinkan kita membuat kesimpulan statistik yang kuat tentang seluruh kelompok.
- Pengambilan sampel non-probabilitas (Non-probability sampling) melibatkan pemilihan non-acak berdasarkan kenyamanan atau kriteria lain, yang memungkinkan kita mengumpulkan data dengan mudah.

Ad. Probalility Sampling

Probability sampling adalah metode pengambilan sampel yang melibatkan pemilihan sampel secara acak atau bagian dari populasi yang ingin diteliti. Kadang-kadang juga disebut pengambilan sampel acak. Agar memenuhi syarat sebagai acak, setiap unit penelitian (mis., orang, bisnis, atau organisasi dalam populasi) harus memiliki peluang yang sama untuk dipilih. Ini biasanya dilakukan melalui proses seleksi acak, seperti menggambar. Jenis pengambilan sampel probabilitas

Ada empat jenis desain pengambilan sampel probabilitas yang umum digunakan:

- 1. Pengambilan sampel acak sederhana
- 2. Pengambilan sampel bertingkat
- 3. Pengambilan sampel sistematis
- 4. Pengambilan sampel cluster

1. Pengambilan sampel acak sederhana

Pengambilan sampel acak sederhana mengumpulkan pilihan acak dari seluruh populasi, di mana setiap unit memiliki peluang seleksi yang sama. Ini adalah cara paling umum untuk memilih sampel acak. Untuk menyusun daftar unit dalam populasi penelitian Anda, pertimbangkan untuk menggunakan generator bilangan acak. Ada beberapa yang gratis yang tersedia secara *online*, seperti random.org, calculator.net, dan randomnumbergenerator.org.

Contoh: Pengambilan sampel acak sederhana

Seseorang sedang meneliti pandangan politik sebuah kotamadya berpenduduk 4.000 jiwa. Peneliti memiliki akses ke daftar 4.000 orang, dianonimkan untuk alasan privasi. Peneliti telah menetapkan bahwa memerlukan sampel 100 orang untuk penelitian sebagai responden.

Menuliskan nama semua 4.000 penduduk dengan tangan untuk menggambar 100 dari mereka secara acak akan menjadi hal yang tidak praktis dan memakan waktu, serta dipertanyakan karena alasan etika. Sebagai gantinya, peneliti memutuskan untuk menggunakan generator angka acak untuk menggambar sampel acak sederhana.

Jika angka pertama yang dihasilkan oleh program adalah 1735, ini berarti residen #1735 dalam daftar harus dipilih untuk menjadi bagian dari sampel. Kemudian peneliti melanjutkan dengan mencocokkan setiap nomor dengan residen masing-masing dalam daftar.

2. Pengambilan sampel bertingkat

Pengambilan sampel bertingkat mengumpulkan pilihan sampel secara acak dari dalam strata tertentu, atau subkelompok dalam populasi. Setiap subkelompok dipisahkan dari yang lain berdasarkan karakteristik yang sama, seperti jenis kelamin, ras, atau agama. Dengan cara ini, peneliti dapat memastikan bahwa semua subkelompok dari populasi tertentu terwakili secara memadai dalam populasi sampel penelitian. Misalnya, jika peneliti membagi populasi mahasiswa berdasarkan jurusan perguruan tinggi, mahasiswa Teknik, Linguistik, dan Pendidikan Jasmani adalah tiga strata yang berbeda dalam populasi tersebut. Untuk membagi populasi, peneliti membagi menjadi subkelompok yang berbeda, pertama-tama pilih karakteristik mana yang ingin dibagi. Kemudian dapat memilih sampel dari setiap subkelompok dan dapat melakukannya dengan salah satu dari dua cara berikut:

Dengan memilih jumlah unit yang sama dari setiap subkelompok

• Dengan memilih unit dari setiap subkelompok yang sama dengan proporsinya dalam total populasi

Contoh: Pengambilan sampel bertingkat

Peneliti sedang menyelidiki mengapa anak muda memilih bermain bola basket. Peneliti ingin tahu apakah anak-anak dari daerah perkotaan lebih cenderung bermain daripada anak-anak dari daerah pedesaan. Saat melihat daftar semua pemain muda di negara bagian peneliti, melihat bahwa ada 32.000 anak dari perkotaan dan 8.000 anak dari pedesaan.

Jika mengambil sampel acak sederhana, anak-anak dari daerah perkotaan akan memiliki peluang yang jauh lebih besar untuk dipilih, jadi cara terbaik untuk mendapatkan sampel yang representatif adalah dengan mengambil sampel bertingkat.

Pertama, membagi populasi ke dalam strata: satu untuk anak-anak dari perkotaan dan satu untuk anak-anak dari pedesaan. Kemudian, mengambil sampel acak sederhana dari setiap subkelompok dan kemudia dapat menggunakan salah satu dari dua opsi:

Pilih 100 perkotaan dan 100 pedesaan, yaitu jumlah unit yang sama

Pilih 80 perkotaan dan 20 pedesaan, yang memberi peneliti sampel representatif dari 100 orang. Kemudian, peneliti dapat melanjutkan pengumpulan data (mis., meminta mereka untuk mengisi kuesioner). Jika Anda memilih jumlah unit yang sama, perlu diingat bahwa Anda perlu menimbang hasilnya untuk menarik kesimpulan bagi populasi secara keseluruhan. Dalam hal ini, karena anak-anak dari daerah perkotaan membentuk 80% dari populasi, Anda harus mempertimbangkan hasilnya empat kali lebih banyak daripada anak-anak dari daerah pedesaan.

3. Pengambilan sampel sistematis

Pengambilan sampel sistematis mengambil sampel acak dari populasi target dengan memilih unit secara berkala mulai dari titik acak. Metode ini berguna dalam situasi di mana catatan populasi target sudah ada, seperti catatan klien agensi, daftar pendaftaran mahasiswa, atau catatan pekerjaan perusahaan. Semua ini dapat digunakan sebagai kerangka pengambilan sampel.

Untuk memulai sampel sistematis, pertama-tama kita perlu membagi kerangka pengambilan sampel menjadi beberapa segmen, yang disebut interval. Peneliti menghitungnya dengan membagi ukuran populasi dengan ukuran sampel yang diinginkan.

Kemudian, dari interval pertama, memilih satu unit menggunakan *simple random sampling*. Pemilihan satuan berikutnya dari interval lain bergantung pada posisi satuan yang dipilih pada interval pertama.

Catatan:

Pemilihan unit dalam interval pertama bersifat acak, tetapi pemilihan unit dari interval berikutnya bergantung pada pemilihan pertama yang dibuat. Untuk alasan ini, desain pengambilan sampel sistematis terkadang dipandang sebagai desain campuran.

Mari kita lihat kembali contoh kita tentang pandangan politik kotamadya berpenduduk 4.000 jiwa. Anda juga dapat menggambar sampel 100 orang menggunakan pengambilan sampel sistematis. Untuk melakukannya, ikuti langkah-langkah berikut:

- Tentukan interval: 4.000 / 100 = 40. Artinya, harus memilih 1 penduduk dari setiap 40 penduduk dalam catatan.
- Dengan menggunakan pengambilan sampel acak sederhana (mis., pembuat angka acak), memilih 1 penduduk.
- Katakanlah kita memilih orang ke-11 dalam daftar. Di setiap interval berikutnya, harus memilih orang ke-11 dalam interval tersebut, hingga memiliki sampel sebanyak 100 orang.

Catatan

Agar ini berhasil, kita harus benar-benar yakin bahwa tidak ada pola tersembunyi atau urutan hierarkis dalam kerangka pengambilan sampel, karena hal ini dapat membuat hasilnya bias. Misalnya, kita memiliki daftar semua karyawan dalam suatu organisasi yang dibagi berdasarkan departemen. Jika setiap daftar departemen juga diatur berdasarkan senioritas (dimulai dengan orang yang paling senior dan diakhiri dengan karyawan terbaru), kita mempunyai risiko hanya memilih karyawan yang lebih senior atau junior, tergantung pada nomor yang ditetapkan sebagai interval.

4. Pengambilan sampel cluster

Pengambilan sampel kluster adalah proses membagi populasi target menjadi beberapa kelompok, yang disebut kluster. Subbagian yang dipilih secara acak dari grup ini kemudian membentuk sampel. Pengambilan sampel kluster adalah pendekatan yang efisien ketika ingin mempelajari populasi yang besar dan tersebar secara geografis. Ini biasanya melibatkan kelompok-

kelompok yang ada yang mirip satu sama lain dalam beberapa hal (mis., kelas di sekolah).

Ada dua jenis *cluster sampling*:

- Pengambilan sampel kluster tunggal (atau satu tahap), saat peneliti membagi seluruh populasi menjadi beberapa Kluster
- Pengambilan sampel cluster bertingkat, adalah saat peneliti membagi cluster lebih jauh menjadi lebih banyak cluster, untuk mempersempit ukuran sampel

Contoh: Pengambilan sampel klaster satu tahap

Seorang peneliti sedang meneliti persepsi mahasiswa sekolah menengah atas tentang pendidikan tinggi. Tidak mungkin mendapatkan daftar semua mahasiswa, tetapi dapat mengakses data kota dengan mengikuti protokol privasi yang diperlukan.

Kluster adalah grup yang sudah ada sebelumnya, jadi setiap kampus adalah kluster, dan menetapkan nomor untuk masing-masing. Kemudian, peneliti menggunakan *simple random sampling* untuk memilih kluster lebih lanjut. Berapa banyak kluster yang dipilih akan bergantung pada ukuran sampel yang dibutuhkan. Selanjutnya, peneliti menghubungi rektor masingmasing yang terpilih dan meminta mereka untuk bekerja sama dengan untuk menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa senior mereka.

5. Pengambilan sampel multi-tahap

Pengambilan sampel multi-tahap adalah bentuk pengambilan sampel cluster yang lebih kompleks, di mana kelompok yang lebih kecil dipilih secara berurutan dari populasi yang lebih besar untuk membentuk populasi sampel yang digunakan dalam penelitian.

Contoh: Pengambilan sampel multi-tahap

Seorang peneliti sedang menyelidiki stres terkait tempat kerja di perusahaan teknologi. Peneliti ingin menggambar sampel karyawan untuk disurvei. Dalam bagan organisasi, peneliti melihat bahwa perusahaan terdiri dari 9 departemen, dan setiap departemen terdiri dari 2 hingga 4 unit, menghasilkan total 17 unit yang berbeda.

Pertama, peneliti mengambil sampel departemen acak sederhana. Kemudian, sekali lagi menggunakan pengambilan sampel acak sederhana, dan peneliti memilih sejumlah unit. Berdasarkan ukuran populasi (yaitu, berapa banyak karyawan yang bekerja di perusahaan) dan ukuran sampel yang

diinginkan, peneliti menetapkan bahwa perlu memasukkan 3 unit dalam sampel.

Setelah menentukan pilihan, peneliti meminta setiap karyawan yang bekerja di unit terpilih untuk mengisi kuesioner. Dalam pengambilan sampel bertingkat, peneliti membagi populasi dalam kelompok (strata) yang memiliki karakteristik yang sama dan kemudian memilih beberapa anggota dari setiap kelompok untuk sampel penelitian. Dalam pengambilan sampel klaster, peneliti menggunakan grup yang sudah ada sebelumnya untuk membagi populasi menjadi beberapa klaster dan kemudian menyertakan semua anggota dari klaster yang dipilih secara acak untuk sampel penelitian.

Contoh metode pengambilan sampel probabilitas

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menggambar sampel acak. Berikut adalah beberapa contohnya:

- Undian fishbowl
- Generator angka acak

1. Fishball sampling (Sampling bola ikan)

Seorang peneliti sedang menyelidiki penggunaan perangkat *e-reader portabel* yang populer di kalangan mahasiswa perpustakaan dan ilmu informasi dan pengaruhnya terhadap praktik membaca individu. Peneliti menulis nama 25 mahasiswa di selembar kertas, memasukkannya ke dalam toples, dan kemudian, tanpa melihat, secara acak memilih tiga mahasiswa untuk diwawancarai sebagai responden penelitian.

Semua mahasiswa memiliki peluang yang sama untuk dipilih dan tidak ada pertimbangan lain (seperti preferensi pribadi) yang dapat memengaruhi pemilihan ini. Metode ini cocok jika total populasi kecil, jadi menulis nama atau nomor setiap unit di selembar kertas dapat dilakukan.

2. Generator nomor acak

Misalkan sedang meneliti pendapat orang tentang keselamatan jalan raya di kawasan pemukiman tertentu. Peneliti membuat daftar semua pinggiran kota dan menetapkan nomor untuk masing-masing. Kemudian, dengan menggunakan generator angka acak *online*, peneliti memilih empat angka, sesuai dengan empat pinggiran kota, dan fokus padanya.

Ini berfungsi paling baik jika sudah memiliki daftar dengan total populasi dan peneliti dapat dengan mudah menetapkan nomor untuk setiap individu.

Ad. Non-Probability Sampling

Pengambilan sampel non-probabilitas adalah metode pengambilan sampel yang menggunakan kriteria non-acak seperti ketersediaan, kedekatan geografis, atau pengetahuan ahli dari individu yang ingin Anda teliti untuk menjawab pertanyaan penelitian. Pengambilan sampel non-probabilitas digunakan ketika parameter populasi tidak diketahui atau tidak memungkinkan untuk diidentifikasi secara individual. Misalnya, pengunjung situs web yang tidak mengharuskan pengguna membuat akun dapat menjadi bagian dari sampel non-probabilitas. Perhatikan bahwa jenis pengambilan sampel ini berisiko lebih tinggi untuk bias penelitian daripada pengambilan sampel probabilitas, terutama bias pengambilan sampel.

Berhati-hatilah untuk tidak mengacaukan pengambilan sampel probabilitas dan non-probabilitas.

Dalam pengambilan sampel non-probabilitas, setiap unit dalam populasi target tidak memiliki peluang yang sama untuk disertakan. Di sini, peneliti dapat membentuk sampel menggunakan pertimbangan lain, seperti kenyamanan atau karakteristik tertentu.

Dalam pengambilan sampel probabilitas, setiap unit dalam populasi target harus memiliki peluang seleksi yang sama.

Jenis pengambilan sampel non-probabilitas

Ada lima jenis pengambilan sampel non-probabilitas yang umum:

- 1. Pengambilan sampel yang nyaman (Convenience sampling)
- 2. Pengambilan sampel kuota (Quota sampling)
- 3. Pengambilan sampel seleksi mandiri (sukarela) (Self-selection (volunteer) sampling
- 4. Pengambilan sampel bola salju (Snowball sampling)
- 5. Pengambilan sampel yang bertujuan (menghakimi) (Purposive (judgmental) sampling

1. Convenience sampling

Kenyamanan pengambilan sampel terutama ditentukan oleh kenyamanan peneliti.

Ini dapat mencakup faktor-faktor seperti:

- Kemudahan akses
- Kedekatan geografis
- Kontak yang ada dalam populasi yang diminati

Sampel kenyamanan kadang-kadang disebut "sampel kebetulan", karena peserta dapat dipilih untuk sampel hanya karena mereka kebetulan berada di dekatnya saat peneliti sedang melakukan pengumpulan data.

Contoh: Pengambilan sampel kenyamanan

Peneliti sedang menyelidiki hubungan antara cuaca harian dan pola belanja harian. Untuk mengumpulkan wawasan tentang pola belanja orang, peneliti memutuskan untuk berdiri di luar pusat perbelanjaan besar di daerah selama seminggu, menghentikan orang saat mereka keluar dan menanyakan apakah mereka bersedia menjawab beberapa pertanyaan tentang pembelian mereka.

2. Quota sampling

Dalam pengambilan sampel kuota, peneliti memilih jumlah atau proporsi unit yang telah ditentukan sebelumnya, yang disebut kuota. Kuota harus terdiri dari subkelompok dengan karakteristik tertentu (mis., individu, kasus, atau organisasi) dan harus dipilih secara tidak acak.

Subkelompok, yang disebut strata, harus saling eksklusif. Estimasi peneliti dapat didasarkan pada studi sebelumnya atau pada data lain yang ada, jika ada. Ini membantu peneliti menentukan berapa banyak unit yang harus dipilih dari setiap subkelompok. Pada fase pendataan, peneliti terus merekrut unit hingga mencapai kuota.

Responden harus diambil secara non-acak, dengan tujuan akhirnya adalah proporsi di setiap subkelompok sesuai dengan perkiraan proporsi dalam populasi.

Ada dua jenis quota sampling yaitu:

 Pengambilan sampel kuota proporsional digunakan ketika ukuran populasi diketahui. Ini memungkinkan peneliti untuk menentukan kuota individu yang perlu disertakan dalam sampel agar dapat mewakili populasi.

Contoh: Pengambilan sampel kuota proporsional

Katakanlah di perusahaan tertentu ada 1.000 karyawan. Mereka dibagi menjadi 2 kelompok: 600 orang yang mengemudi untuk bekerja, dan 400 orang yang naik kereta. Peneliti memutuskan untuk menggambar sampel 100 karyawan. Peneliti perlu mensurvei 60 pengemudi dan 40 pengendara kereta api untuk sampel guna mencerminkan proporsi yang terlihat di perusahaan.

2. Pengambilan sampel kuota non-proporsional digunakan ketika ukuran populasi tidak diketahui. Di sini, terserah peneliti untuk

menentukan kuota individu yang akan disertakan dalam sampel terlebih dahulu.

Contoh: Pengambilan sampel kuota non-proporsional. Katakanlah peneliti sedang mencari opini tentang pilihan desain di sebuah situs web, tetapi tidak tahu berapa banyak orang yang menggunakannya. Peneliti dapat memutuskan untuk mengambil sampel sebanyak 100 orang, termasuk kuota 50 orang di bawah 40 tahun dan kuota 50 orang di atas 40 tahun. Dengan cara ini, peneliti mendapatkan perspektif dari kedua kelompok umur tersebut.

Perhatikan bahwa pengambilan sampel kuota mungkin terdengar mirip dengan pengambilan sampel bertingkat, metode pengambilan sampel probabilitas di mana peneliti membagi populasi menjadi subkelompok yang memiliki karakteristik yang sama. Perbedaan utama di sini adalah bahwa dalam pengambilan sampel bertingkat, peneliti mengambil sampel acak dari setiap subkelompok, sedangkan dalam pengambilan sampel kuota, pemilihan sampel tidak acak, biasanya melalui *convenience sampling*. Dengan kata lain, siapa yang termasuk dalam sampel diserahkan pada penilaian subjektif peneliti.

Contoh: Pengambilan sampel kuota

Peneliti bekerja untuk perusahaan riset pasar dan ingin mewawancarai 20 pemilik rumah dan 20 penyewa berusia antara 45 dan 60 tahun yang tinggal di pinggiran kota tertentu.

Peneliti berdiri di lokasi yang nyaman, seperti jalan perbelanjaan yang ramai, dan secara acak memilih orang untuk diajak bicara yang tampaknya memenuhi kriteria usia. Setelah peneliti menghentikannya, peneliti harus terlebih dahulu menentukan apakah mereka memang sesuai dengan kriteria milik rentang usia yang telah ditentukan dan memiliki atau menyewa properti di pinggiran kota.

Pengambilan sampel berlanjut hingga kuota untuk berbagai subkelompok telah dipilih. Jika individu yang dihubungi tidak mau berpartisipasi atau tidak memenuhi salah satu syarat (misalnya, mereka berusia di atas 60 tahun atau tidak tinggal di pinggiran kota), mereka akan digantikan oleh mereka yang melakukannya. Pendekatan ini sangat membantu untuk mengurangi bias yang tidak responsif.

3. Self-selection (volunteer) sampling

Pengambilan sampel pilihan sendiri (juga disebut pengambilan sampel sukarela) bergantung pada peserta yang secara sukarela setuju untuk menjadi bagian dari penelitian. Hal ini biasa terjadi pada sampel yang membutuhkan orang yang memenuhi kriteria tertentu, seperti yang sering terjadi pada penelitian medis atau psikologis. Dalam pengambilan sampel seleksi mandiri, relawan biasanya diajak untuk berpartisipasi melalui iklan yang meminta mereka yang memenuhi persyaratan untuk mendaftar. Relawan direkrut sampai ukuran sampel yang telah ditentukan tercapai.

Seleksi mandiri atau pengambilan sampel sukarela melibatkan dua langkah:

- Mempublikasikan kebutuhan akan mata pelajaran
- Memeriksa kesesuaian setiap mata pelajaran dan mengundang atau menolaknya

Contoh: Pengambilan sampel pemilihan sendiri

Misalkan peneliti ingin membuat eksperimen untuk melihat apakah latihan *mindfulness* dapat meningkatkan kinerja mahasiswa jarak jauh. Pertama, peneliti perlu merekrut peserta dan dapat melakukannya dengan menempatkan poster di dekat lokasi tempat orang berlari, seperti taman atau stadion. Peneliti harus mengikuti pedoman etika, memperjelas apa yang tercakup dalam penelitian ini. Ini juga harus mencakup informasi yang lebih praktis, seperti jenis peserta yang dibutuhkan. Dalam hal ini, Anda memutuskan untuk fokus pada pelari yang dapat berlari setidaknya sejauh 5 km dan tidak memiliki pelatihan atau pengalaman sebelumnya dalam mindfulness.

Ingatlah bahwa tidak semua orang yang melamar akan memenuhi syarat untuk penelitian kita yang akan dijadikan sebagai responden. Ada kemungkinan besar bahwa banyak pelamar tidak akan sepenuhnya membaca atau memahami tentang apa studi yang akan diikuti, atau mungkin memiliki faktor-faktor yang mendiskualifikasi. Penting untuk memeriksa ulang kelayakan dengan cermat sebelum mengundang sukarelawan mana pun untuk menjadi bagian dari sampel atau responden.

4. Snowball sampling

Pengambilan sampel bola salju digunakan ketika populasi yang ingin diteliti sulit dijangkau, atau tidak ada basis data atau kerangka pengambilan sampel lain untuk membantu menemukannya. Penelitian tentang kelompok yang terpinggirkan secara sosial seperti pecandu narkoba, tunawisma, atau

pekerja seks seringkali menggunakan *snowball sampling*. Untuk melakukan sampel bola salju, peneliti mulai dengan menemukan satu orang yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian tersebut. Peneliti kemudian meminta mereka untuk memperkenalkan Anda kepada orang lain.

Alternatifnya, riset ini mungkin melibatkan pencarian orang yang menggunakan produk tertentu atau memiliki pengalaman di bidang yang diminati oleh si peneliti. Dalam kasus ini, Peneliti juga dapat menggunakan jaringan orang untuk mendapatkan akses ke populasi yang diminati.

Contoh: Pengambilan sampel bola salju

Peneliti sedang mempelajari para tunawisma yang tinggal di kotanya dan mulai dengan menghadiri pertemuan advokasi perumahan, memulai percakapan dengan seorang wanita tunawisma. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan dia setuju untuk berpartisipasi. Dia mengundang peneliti ke tempat parkir yang berfungsi sebagai tempat tinggal sementara dan menawarkan untuk memperkenalkan peneliti berkeliling di sekitar tempat teinggalnya.

Dengan cara ini, proses pengambilan sampel bola salju dimulai dan peneliti mulai dengan menghadiri rapat, di mana akan bertemu dengan seseorang yang kemudian dapat menghubungkan peneliti dengan orang lain dalam grup.

5. Purposive (judgmental) sampling

Purposive sampling adalah istilah umum untuk beberapa teknik pengambilan sampel yang memilih peserta dengan sengaja karena kualitas yang mereka miliki. Disebut juga *judgmental sampling* karena bergantung pada penilaian peneliti untuk memilih unit (mis., orang, kasus, atau organisasi yang diteliti). Pengambilan sampel bertujuan umum dalam desain penelitian metode kualitatif dan campuran, terutama ketika mempertimbangkan masalah spesifik dengan kasus unik.

Catatan

Tidak seperti sampel acak-yang secara sengaja mencakup beragam usia, latar belakang, dan budaya-gagasan di balik pengambilan sampel yang bertujuan adalah untuk berkonsentrasi pada orang-orang dengan karakteristik tertentu, yang akan memungkinkan peneliti menjawab pertanyaan penelitiannya sendiri. Sampel yang diteliti tidak mewakili populasi, tetapi untuk desain penelitian metode kualitatif dan campuran tertentu, hal ini tidak menjadi masalah.

Teknik pengambilan sampel tujuan yang umum meliputi:

- Pengambilan sampel variasi maksimum (heterogen)
- Pengambilan sampel homogen
- Pengambilan sampel kasus umum
- Pengambilan sampel kasus yang ekstrim (atau menyimpang)
- Pengambilan sampel kasus kritis
- Pengambilan sampel ahli

Ini dapat digunakan sendiri atau dikombinasikan dengan teknik pengambilan sampel puposive (*purposive sampling*) lainnya.

a. Maximum variation sampling (Pengambilan sampel variasi maksimum)

Gagasan di balik pengambilan sampel variasi maksimum adalah untuk melihat subjek dari semua sudut yang memungkinkan untuk mencapai pemahaman yang lebih baik. Juga dikenal sebagai pengambilan sampel heterogen, ini melibatkan pemilihan kandidat di seluruh spektrum luas yang berkaitan dengan topik studi. Ini membantu peneliti menangkap berbagai perspektif dan mengidentifikasi tema umum yang terlihat di seluruh sampel.

Contoh: Sampling variasi maksimum

Seorang sedang meneliti apa yang dipikirkan mahasiswa tahun pertama tentang program studi mereka. Peneliti lebih tertarik pada nuansa daripada temuan yang dapat digeneralisasikan, jadi peneliti memutuskan untuk mengejar pendekatan kualitatif.

Peneliti menggambar sampel dengan menggunakan pengambilan sampel variasi maksimum, termasuk mahasiswa yang berprestasi buruk, mahasiswa yang unggul, dan mahasiswa di pertengahan. Peneliti merekrut dan mewawancarai mahasiswa sampai mencapai titik jenuh.

b. Homogeneous sampling (Pengambilan sampel homogen)

Pengambilan sampel homogen, tidak seperti pengambilan sampel variasi maksimum, bertujuan untuk mendapatkan sampel yang unitnya memiliki karakteristik yang sama, seperti sekelompok orang yang serupa dalam hal usia, budaya, atau pekerjaan. Idenya di sini adalah untuk fokus pada kesamaan ini, menyelidiki bagaimana kaitannya dengan topik yang diteliti.

Contoh: Pengambilan sampel homogen

Seseorang sedang meneliti efek samping jangka panjang dari bekerja dengan asbes. Peneliti menentukan "jangka panjang" berarti 20 tahun atau lebih. Dengan menggunakan pengambilan sampel yang homogen, hanya orang yang bekerja dengan asbes selama 20 tahun atau lebih yang termasuk dalam sampel penelitian yang akan dijadikan sebagai responden.

c. Typical case sampling (Pengambilan sampel kasus umum)

Sampel kasus tipikal terdiri dari orang-orang yang dapat dianggap sebagai "tipikal " untuk suatu komunitas atau fenomena. Contoh kasus tipikal memungkinkan peneliti mengembangkan profil tentang apa yang secara umum akan disepakati sebagai "rata-rata" atau "normal."

Sampel kasus tipikal sering digunakan ketika komunitas besar atau masalah kompleks diselidiki. Dengan cara ini, peneliti dapat memperoleh pemahaman dalam waktu yang relatif singkat, meskipun peneliti sendiri tidak mengetahui apa yang sedang terjadi.

Contoh: Pengambilan sampel kasus biasa

Misalkan peneliti ingin mengevaluasi tingkat perawatan yang diberikan oleh fisioterapis kepada klien di klinik tertentu. Untuk mengembangkan sampel kasus yang khas, peneliti berinteraksi erat dengan terapis dan klien untuk mengembangkan seperangkat kriteria tentang apa yang "khas", atau rata-rata.

Untuk fisioterapis, ini dapat mencakup pengalaman profesional bertahun-tahun, latar belakang pendidikan, dll. Untuk pasien, kriteria dapat mencakup usia mereka, atau seberapa sering mereka mengunjungi klinik dalam satu tahun terakhir. Dengan membandingkan dua sampel kasus tipikal, peneliti dapat menyimpulkan apakah rata-rata fisioterapis memiliki keahlian yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan klien rata-rata.

Perhatikan bahwa tujuan pengambilan sampel kasus tipikal adalah untuk mendeskripsikan dan mengilustrasikan apa yang khas bagi mereka yang tidak terbiasa dengan latar atau situasi tersebut. Tujuannya bukan untuk membuat pernyataan umum tentang pengalaman semua peserta. Dengan kata lain, pengambilan sampel kasus tipikal memungkinkan peneliti membandingkan sampel, bukan menggeneralisasi sampel ke populasi.

d. Extreme (deviant) case sampling (Pengambilan sampel kasus yang ekstrim (menyimpang)

Pengambilan sampel kasus ekstrim (atau menyimpang) menggunakan kasus ekstrim dari fenomena tertentu (pencilan). Ini bisa berarti kegagalan, keberhasilan, atau krisis yang luar biasa, serta peristiwa, organisasi, atau individu apa pun yang tampaknya menjadi "pengecualian terhadap aturan tersebut."Pengambilan sampel kasus ekstrim paling sering digunakan ketika para peneliti sedang mengembangkan pedoman praktik terbaik. Perhatikan bahwa pengambilan sampel kasus ekstrim biasanya terjadi dalam kombinasi dengan strategi pengambilan sampel lainnya. Proses identifikasi kasus ekstrim atau menyimpang biasanya terjadi setelah beberapa bagian pengumpulan dan analisis data telah selesai.

Contoh: Pengambilan sampel kasus ekstrim (menyimpang)

Peneliti sedang mempelajari pembunuh berantai dan sedang mengidentifikasi beberapa kasus di mana pembunuh berantai adalah perempuan. Kasus-kasus ini adalah pencilan, yaitu kasus yang menonjol dalam sampel penelitian ini. Dalam upaya mengembangkan pemahaman yang lebih kaya dan lebih mendalam tentang fenomena tersebut, dan memutuskan untuk memilih pencilan ini.

e. Critical case sampling (Pengambilan sampel kasus kritis)

Pengambilan sampel kasus kritis digunakan di mana satu kasus (atau sejumlah kecil kasus) dapat menjadi kritis atau menentukan dalam menjelaskan fenomena yang diminati. Ini sering digunakan dalam penelitian eksplorasi, atau dalam penelitian dengan sumber daya terbatas. Ada beberapa petunjuk yang dapat membantu menunjukkan kepada peneliti apakah suatu kasus penting atau tidak, seperti:

"Jika itu terjadi di sini, itu akan terjadi di mana saja"

"Jika kelompok itu bermasalah, maka semua kelompok bermasalah" Sangat penting untuk memastikan bahwa kasus ini sesuai dengan kriteria ini sebelum melanjutkan dengan metode pengambilan sampel ini.

Contoh: Pengambilan sampel kasus kritis

Peneliti ingin tahu seberapa baik orang memahami undang-undang perpajakan yang baru. Jika peneliti bertanya kepada profesional pajak dan

mereka tidak memahaminya, kemungkinan besar orang awam juga tidak akan mengerti. Alternatifnya, jika peneliti bertanya kepada orang-orang dari bidang profesional lain, yang tidak relevan dengan pajak atau hukum, dan mereka memahaminya, maka dapat diasumsikan bahwa kebanyakan orang akan melakukannya. Dengan kata lain, kasus kritis ini bisa berupa kasus dengan keahlian yang relevan atau yang tidak memiliki keahlian yang relevan.

Expert sampling (Pengambilan sampel ahli)

Pengambilan sampel ahli melibatkan pemilihan sampel berdasarkan pengalaman, pengetahuan, atau keahlian peserta yang dapat dibuktikan. Keahlian ini mungkin merupakan cara yang baik untuk mengimbangi kurangnya bukti pengamatan atau untuk mengumpulkan informasi selama fase eksplorasi penelitian.

Di sisi lain, penelitian mungkin difokuskan pada individu yang memiliki keahlian ini, mirip dengan penelitian etnografi.

Contoh: Pengambilan sampel pakar

Peneliti tertarik dengan metode pengajaran untuk anak berkebutuhan khusus di distriknya, dan peneliti ingin melakukan penelitian eksplorasi. Dengan menggunakan pengambilan sampel ahli, peneliti dapat menghubungi dosen khusus yang bekerja di isntitusi di di tempat penelitian, lalu mengumpulkan data melalui survei atau wawancara.

Contoh pengambilan sampel non-probabilitas

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menggambarkan sampel non-probabilitas, seperti:

- Sosial media
- Pengambilan sampel yang sedang berjalan
- Penelitian jalanan

Social media (Media sosial)

Misalkan sesorang sedang meneliti motivasi nomaden digital (profesional muda yang hanya bekerja di lingkungan *online*). Peneliti penasaran dengan apa yang membuat mereka mengadopsi gaya hidup ini. Karena populasi minat tersebar di seluruh dunia, jelas tidak mungkin untuk melakukan penelitian secara langsung. Sebaliknya, peneliti memutuskan untuk menggunakan media sosial, menemukan peserta a melalui pengambilan sampel bola salju (*snowball sampling*).

Peneliti mulai dengan mengidentifikasi situs media sosial yang melayani nomaden digital, seperti grup Facebook, blog, atau situs pekerjaan lain. Peneliti meminta izin administrator untuk memposting penelitian kepada peserta dengan informasi tentang penelitian yang direncanakan, mendorong pembaca untuk membagikan postingan tersebut dengan rekan kerja.

River sampling (Pengambilan sampel sungai)

Peneliti adalah bagian dari kelompok riset yang menyelidiki perilaku *online* dan penindasan dunia maya, khususnya di antara pengguna mdia online berusia 15 hingga 30 tahun di negara tempat si peneliti berada. Peneliti mengumpulkan data dengan dua cara, menggunakan survei *online*.

Peneliti pertama-tama menempatkan tautan ke survei di artikel berita *online* tentang kebencian dunia maya yang diterbitkan oleh media lokal. Kedua, peneliti membuat kampanye iklan melalui media sosial, menargetkan pengguna berusia 15 hingga 30 tahun dan menautkan kembali ke survei penelitian. Untuk menarik pengguna agar berpartisipasi, pengundian hadiah (tiket film) disebutkan di semua iklan. Survei dan kampanye aktif untuk jangka waktu yang sama.

Kedua metode pengumpulan data tersebut adalah *River sampling*. Nama tersebut mengacu pada gagasan para peneliti yang terjun ke arus lalu lintas situs web, menangkap beberapa pengguna yang lewat.

Catatan

Perlu diingat bahwa sampel sungai dapat mengalami bias.

Street research (Penelitian jalanan)

Anda tertarik dengan tingkat pengetahuan tentang gejala infark miokard di kalangan masyarakat umum.

Selama seminggu, peneliti berdiri di pusat perbelanjaan dan menghentikan orang yang lewat, menanyakan apakah mereka bersedia ikut serta dalam penelitian tersebut. Untuk mencoba memasukkan sebanyak mungkin responden, peneliti mewawancarai jumlah orang yang sama dari Senin hingga Jumat selama jam kerja.

BAB VIII TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Proses pengumpulan dan analisis data yang akurat dari berbagai sumber untuk menemukan jawaban atas masalah penelitian, probabilitas tren, dll., untuk mengevaluasi kemungkinan hasil dikenal sebagai Pengumpulan Data. Pengetahuan adalah kekuatan, informasi adalah pengetahuan, dan data adalah informasi dalam bentuk digital, setidaknya seperti yang telah didefinisikan sebelumnya. Oleh karena itu, data adalah kekuatan, tetapi sebelum kita dapat memanfaatkan data tersebut menjadi strategi yang berhasil untuk organisasi atau bisnis, maka kita perlu mengumpulkannya sebagai langkah pertama.

A. Pengertian pengumpulan data

Sebelum kita mendefinisikan apa itu pengumpulan data, penting untuk mengajukan pertanyaan, "Apa itu data?". Data adalah berbagai macam informasi yang diformat dengan cara tertentu. Atau dengan definisi lain data adalah kumpulan fakta, angka, objek, simbol, dan peristiwa yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Organisasi mengumpulkan data dengan berbagai metode pengumpulan data untuk membuat keputusan yang lebih baik. Tanpa data, akan sulit bagi organisasi untuk membuat keputusan yang tepat, sehingga data dikumpulkan dari audiens yang berbeda di berbagai titik waktu. Misalnya, organisasi harus mengumpulkan data tentang permintaan produk, preferensi pelanggan, dan pesaing sebelum meluncurkan produk baru. Jika data tidak dikumpulkan sebelumnya, produk organisasi yang baru diluncurkan mungkin gagal karena berbagai alasan, seperti berkurangnya permintaan dan ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Meskipun data merupakan aset berharga bagi setiap organisasi, data tidak memiliki tujuan apa pun hingga dianalisis atau diproses untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Oleh karena itu, pengumpulan data adalah proses pengumpulan, pengukuran, dan analisis data yang akurat dari berbagai sumber yang relevan untuk menemukan jawaban atas masalah penelitian, menjawab pertanyaan, mengevaluasi hasil, dan meramalkan tren dan probabilitas. Pengumpulan data yang akurat diperlukan untuk membuat keputusan bisnis yang tepat, memastikan jaminan kualitas, dan menjaga integritas penelitian.

Selama pengumpulan data, peneliti harus mengidentifikasi tipe data, sumber data, dan metode apa yang digunakan. Kita akan segera melihat bahwa ada banyak metode pengumpulan data yang berbeda. Ada ketergantungan yang besar pada pengumpulan data di bidang penelitian, komersial, dan pemerintahan. Sebelum seorang analis mulai mengumpulkan data, mereka harus menjawab tiga pertanyaan terlebih dahulu:

- Apa tujuan penelitian ini?
- Jenis data apa yang mereka rencanakan untuk dikumpulkan?
- Metode dan prosedur apa yang akan digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan memproses informasi tersebut?

Selain itu, kita dapat memecah data menjadi tipe kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif mencakup deskripsi seperti warna, ukuran, kualitas, dan tampilan. Data kuantitatif, tidak mengherankan, berkaitan dengan angka, seperti statistik, angka jajak pendapat, persentase, dll.

B. Perbedaan Metode dan Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data primer dan sekunder adalah dua pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi untuk tujuan penelitian atau analisis. Mari kita jelajahi setiap metode secara detail:

1. Pengumpulan Data Primer:

Pengumpulan data primer melibatkan pengumpulan data asli langsung dari sumbernya atau melalui interaksi langsung dengan responden. Metode ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi langsung yang disesuaikan secara khusus dengan tujuan penelitiannya. Ada berbagai teknik untuk pengumpulan data primer, antara lain:

- a. Survei dan Kuesioner: Peneliti merancang kuesioner atau survei terstruktur untuk mengumpulkan data dari individu atau kelompok. Ini dapat dilakukan melalui wawancara tatap muka, panggilan telepon, surat, atau platform online.
- b. Wawancara: Wawancara melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden. Mereka dapat dilakukan secara langsung, melalui telepon, atau melalui konferensi video. Wawancara dapat terstruktur (dengan pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya), semi terstruktur (memungkinkan fleksibilitas), atau tidak terstruktur (lebih banyak percakapan).
- c. Pengamatan: Peneliti mengamati dan mencatat perilaku, tindakan, atau peristiwa di lingkungan alaminya. Metode ini berguna untuk

- mengumpulkan data tentang perilaku, interaksi, atau fenomena manusia tanpa intervensi langsung.
- d. Eksperimen: Studi eksperimental melibatkan manipulasi variabel untuk mengamati dampaknya terhadap hasil. Peneliti mengontrol kondisi dan mengumpulkan data untuk menarik kesimpulan tentang hubungan sebab-akibat.
- e. Grup Fokus: Grup fokus menyatukan sekelompok kecil individu yang mendiskusikan topik tertentu dalam suasana yang dimoderasi. Metode ini membantu dalam memahami pendapat, persepsi, dan pengalaman yang dibagikan oleh para peserta.

2. Pengumpulan Data Sekunder:

Pengumpulan data sekunder melibatkan penggunaan data yang ada yang dikumpulkan oleh orang lain untuk tujuan yang berbeda dari maksud aslinya. Peneliti menganalisis dan menginterpretasikan data ini untuk mengekstrak informasi yang relevan. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber, antara lain:

- a. Sumber Terbitan: Peneliti mengacu pada buku, jurnal akademik, majalah, surat kabar, laporan pemerintah, dan materi terbitan lainnya yang memuat data yang relevan.
- b. Basis Data *Online*: Banyak basis data *online* menyediakan akses ke berbagai data sekunder, seperti artikel penelitian, informasi statistik, data ekonomi, dan survei sosial.
- c. Catatan Pemerintah dan Kelembagaan: Instansi pemerintah, lembaga penelitian, dan organisasi seringkali memelihara database atau catatan yang dapat digunakan untuk tujuan penelitian.
- d. Data yang Tersedia untuk Umum: Data yang dibagikan oleh individu, organisasi, atau komunitas di platform publik, situs web, atau media sosial dapat diakses dan digunakan untuk penelitian.
- e. Studi Penelitian Sebelumnya: Studi penelitian sebelumnya dan temuannya dapat menjadi sumber data sekunder yang berharga. Peneliti dapat meninjau dan menganalisis data untuk mendapatkan wawasan atau membangun pengetahuan yang ada.

C. Alat Pengumpulan Data

Ada beberapa alat khusus yang perlu diperhatikan dalam pengumpulan data. Misalnya, menyebutkan wawancara sebagai teknik, tetapi kita dapat memecahnya lebih lanjut menjadi beberapa jenis wawancara (atau

"alat"). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengumpulkan data saat melakukan wawancara seperti di bawah ini:

- a. Asosiasi Kata. Peneliti memberi responden satu set kata dan menanyakan apa yang terlintas dalam pikiran mereka ketika mereka mendengar setiap kata.
- b. Penyelesaian Kalimat. Peneliti menggunakan penyelesaian kalimat untuk memahami ide seperti apa yang dimiliki responden. Alat ini melibatkan pemberian kalimat yang tidak lengkap dan melihat bagaimana orang yang diwawancarai menyelesaikannya.
- c. Bermain Peran. Responden disajikan dengan situasi imajiner dan ditanya bagaimana mereka akan bertindak atau bereaksi jika itu nyata.
- d. Survei Langsung. Peneliti mengajukan pertanyaan secara langsung.
- e. Survei Online/Web. Survei ini mudah dilakukan, tetapi beberapa pengguna mungkin tidak mau menjawab dengan jujur, jika memang demikian.
- f. Survei Seluler. Survei-survei ini memanfaatkan semakin maraknya teknologi seluler. Survei pengumpulan seluler mengandalkan perangkat seluler seperti tablet atau ponsel cerdas untuk melakukan survei melalui SMS atau aplikasi seluler.
- g. Survei Telepon. Tidak ada peneliti yang dapat menelepon ribuan orang sekaligus, jadi mereka membutuhkan pihak ketiga untuk menangani tugas tersebut. Namun, banyak orang melakukan penyaringan panggilan dan tidak mau menjawab.
- h. Pengamatan. Terkadang, metode yang paling sederhana adalah yang terbaik. Peneliti yang melakukan pengamatan langsung mengumpulkan data dengan cepat dan mudah, dengan sedikit gangguan atau bias pihak ketiga. Secara alami, ini hanya efektif dalam situasi skala kecil.

D. Pentingnya Memastikan Pengumpulan Data yang Akurat dan Tepat

Pengumpulan data yang akurat sangat penting untuk menjaga integritas penelitian, terlepas dari subjek penelitian atau metode yang disukai untuk mendefinisikan data (kuantitatif, kualitatif). Kesalahan cenderung tidak terjadi jika alat pengumpulan data yang tepat digunakan (baik yang baru, versi yang diperbarui, atau sudah tersedia). Di antara dampak pengumpulan data yang dilakukan secara tidak benar, antara lain sebagai berikut -

• Kesimpulan keliru yang menyia-nyiakan sumber daya

- Keputusan yang membahayakan kebijakan publik
- Ketidakmampuan untuk menanggapi pertanyaan penelitian dengan benar
- Membawa kerugian bagi peserta yang merupakan manusia atau hewan
- Menipu peneliti lain untuk mengejar jalan penelitian yang sia-sia
- Ketidakmampuan penelitian untuk direplikasi dan divalidasi

Ketika temuan studi ini digunakan untuk mendukung rekomendasi kebijakan publik, ada potensi untuk mengakibatkan kerugian yang tidak proporsional, bahkan jika tingkat pengaruh dari pengumpulan data yang salah dapat bervariasi menurut disiplin dan jenis penyelidikan. Sekarang mari kita lihat berbagai masalah yang mungkin kita hadapi dengan tetap menjaga integritas pengumpulan data.

E. Isu-isu yang Berkaitan dengan Menjaga Integritas Pengumpulan Data

Untuk membantu proses pendeteksian kesalahan dalam proses pengumpulan data, baik dilakukan dengan sengaja (*deliberate falsifications*) atau tidak, menjaga integritas data menjadi justifikasi utama (kesalahan sistematis atau acak). Jaminan kualitas dan pengendalian kualitas adalah dua strategi yang membantu melindungi integritas data dan menjamin validitas ilmiah dari hasil studi.

Setiap strategi digunakan pada berbagai tahap garis waktu penelitian:

- Kontrol kualitas-tugas yang dilakukan setelah dan selama pengumpulan data
- Jaminan kualitas-peristiwa yang terjadi sebelum pengumpulan data dimulai

Quality Assurance (Jaminan Kualitas)

Karena pengumpulan data dilakukan sebelum jaminan kualitas, tujuan utamanya adalah "pencegahan" (yaitu, mencegah masalah dengan pengumpulan data). Cara terbaik untuk melindungi keakuratan pengumpulan data adalah melalui pencegahan. Keseragaman protokol yang dibuat dalam manual prosedur menyeluruh dan lengkap untuk pengumpulan data menjadi contoh terbaik dari langkah proaktif ini.

Kemungkinan gagal menemukan masalah dan kesalahan di awal upaya penelitian meningkat ketika panduan ditulis dengan buruk. Ada beberapa cara untuk menunjukkan kekurangan tersebut:

- Kegagalan untuk menentukan subjek dan metode yang tepat untuk melatih kembali atau melatih staf karyawan dalam pengumpulan data
- Daftar barang yang akan dikumpulkan, sebagian
- Tidak ada sistem untuk melacak modifikasi pada proses yang mungkin terjadi saat penyelidikan berlanjut.
- Alih-alih petunjuk langkah demi langkah yang terperinci tentang cara mengirimkan pengujian, ada deskripsi samar tentang alat pengumpulan data yang akan digunakan.
- Ketidakpastian mengenai tanggal, prosedur, dan identitas orang atau penanggung jawab pemeriksaan data
- Pedoman yang tidak dapat dipahami untuk menggunakan, menyesuaikan, dan mengkalibrasi peralatan pengumpulan data.

Sekarang, mari kita lihat bagaimana memastikan Kontrol Kualitas. *Quality Control (Kontrol Kualitas)*

Terlepas dari kenyataan bahwa tindakan pengendalian kualitas (deteksi/pemantauan dan intervensi) dilakukan setelah dan selama pengumpulan data, hal-hal spesifiknya harus dirinci dengan cermat dalam manual prosedur. Membangun sistem pemantauan memerlukan struktur komunikasi khusus, yang merupakan prasyarat. Setelah ditemukannya masalah pengumpulan data, seharusnya tidak ada ambiguitas mengenai arus informasi antara penyelidik utama dan personel staf. Sistem komunikasi yang dirancang dengan buruk mendorong pengawasan yang lamban dan mengurangi peluang untuk mendeteksi kesalahan.

Panggilan konferensi pengamatan staf langsung, selama kunjungan lapangan, atau penilaian laporan data yang sering atau rutin untuk menemukan ketidaksesuaian, jumlah yang berlebihan, atau kode yang tidak valid semuanya dapat digunakan sebagai bentuk deteksi atau pemantauan. Kunjungan lapangan mungkin tidak sesuai untuk semua disiplin ilmu. Namun, tanpa audit rutin terhadap catatan, baik kualitatif maupun kuantitatif, akan sulit bagi penyelidik untuk memastikan bahwa pengumpulan data dilakukan sesuai dengan metode yang ditentukan dalam manual. Selain itu, kontrol kualitas menentukan solusi yang tepat, atau "tindakan", untuk memperbaiki prosedur pengumpulan data yang salah dan mengurangi pengulangan.

Masalah dengan pengumpulan data, misalnya, yang memerlukan tindakan segera meliputi:

- Penipuan atau perilaku buruk
- Kesalahan sistematis, pelanggaran prosedur
- Item data individual dengan kesalahan
- Masalah dengan anggota staf tertentu atau kinerja situs

Para peneliti dilatih untuk memasukkan satu atau lebih tindakan sekunder yang dapat digunakan untuk memverifikasi kualitas informasi yang diperoleh dari subjek manusia dalam ilmu sosial dan perilaku di mana pengumpulan data primer melibatkan penggunaan subjek manusia. Misalnya, seorang peneliti yang melakukan survei akan tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang prevalensi perilaku berisiko di kalangan orang dewasa muda serta faktor sosial yang memengaruhi kecenderungan dan frekuensi perilaku berisiko ini. Sekarang mari kita jelajahi tantangan umum terkait pengumpulan data.

F. Tantangan Umum dalam Pengumpulan Data

Ada beberapa tantangan umum yang dihadapi saat mengumpulkan data, mari kita jelajahi beberapa di antaranya untuk memahaminya dengan lebih baik dan menghindarinya.

- 1. Data Quality Issues (Masalah Kualitas Data)
 - Ancaman utama terhadap penerapan pembelajaran mesin yang luas dan berhasil adalah kualitas data yang buruk. Kualitas data harus menjadi prioritas utama Anda jika Anda ingin membuat teknologi seperti pembelajaran mesin bekerja untuk Anda. Mari kita bicara tentang beberapa masalah kualitas data yang paling umum di artikel blog ini dan cara memperbaikinya.
- 2. Inconsistent Data (Data yang Tidak Konsisten)
 Saat bekerja dengan berbagai sumber data, dapat dibayangkan bahwa informasi yang sama akan memiliki ketidaksesuaian antar sumber. Perbedaannya bisa dalam format, satuan, atau terkadang ejaan. Pengenalan data yang tidak konsisten juga dapat terjadi selama merger atau relokasi perusahaan. Ketidakkonsistenan dalam data cenderung menumpuk dan mengurangi nilai data jika tidak terusmenerus diselesaikan. Organisasi yang sangat berfokus pada konsistensi data melakukannya karena mereka hanya menginginkan data yang andal untuk mendukung analitik mereka.
- 3. Data Downtime (Waktu Henti Data)

Data adalah kekuatan pendorong di balik keputusan dan operasi bisnis berbasis data. Namun, mungkin ada periode singkat ketika data mereka tidak dapat diandalkan atau tidak disiapkan. Keluhan pelanggan dan hasil analisis di bawah standar hanyalah dua cara tidak tersedianya data ini dapat berdampak signifikan pada bisnis. Seorang data menghabiskan sekitar 80% waktunya untuk insinyur memperbarui, memelihara, dan menjamin integritas alur data. Untuk mengajukan pertanyaan bisnis berikutnya, ada biaya marjinal yang tinggi karena waktu tunggu operasional yang lama dari pengambilan data hingga wawasan. Modifikasi skema dan masalah migrasi hanyalah dua contoh penyebab downtime data. Alur data bisa jadi sulit karena ukuran dan kerumitannya. Waktu henti data harus terus dipantau, dan harus dikurangi melalui otomatisasi.

4. Ambiguous Data (Data Ambigu)

Bahkan dengan pengawasan menyeluruh, beberapa kesalahan masih dapat terjadi di basis data besar atau kumpulan data. Untuk streaming data dengan kecepatan tinggi, masalahnya menjadi lebih besar. Kesalahan ejaan dapat luput dari perhatian, kesulitan pemformatan dapat terjadi, dan kepala kolom mungkin menipu. Data yang tidak jelas ini dapat menyebabkan sejumlah masalah untuk pelaporan dan analitik

5. *Duplicate Data* (Data Duplikat)

Data streaming, basis data lokal, dan danau data cloud hanyalah beberapa sumber data yang harus dihadapi oleh perusahaan modern. Mereka mungkin juga memiliki silo aplikasi dan sistem. Sumbersumber ini cenderung menduplikasi dan sedikit tumpang tindih satu sama lain. Misalnya, informasi kontak duplikat berdampak besar pada pengalaman pelanggan. Jika prospek tertentu diabaikan sementara yang lain terlibat berulang kali, kampanye pemasaran akan terganggu. Kemungkinan hasil analisis yang bias meningkat ketika ada data duplikat. Ini juga dapat menghasilkan model ML dengan data pelatihan yang bias.

6. Too Much Data (Terlalu Banyak Data)

Meskipun kami menekankan analitik berbasis data dan kelebihannya, ada masalah kualitas data dengan data yang berlebihan. Ada risiko tersesat dalam banyak data saat mencari informasi yang berkaitan dengan upaya analitis Anda. Ilmuwan data, analis data, dan pengguna bisnis mencurahkan 80% pekerjaan mereka untuk menemukan dan mengatur data yang sesuai. Dengan peningkatan volume data,

masalah lain dengan kualitas data menjadi lebih serius, terutama saat menangani data streaming dan file atau basis data besar.

7. Inaccurate Data (Data yang Tidak Akurat)

Untuk bisnis yang sangat diatur seperti perawatan kesehatan, akurasi data sangat penting. Mengingat pengalaman saat ini, lebih penting dari sebelumnya untuk meningkatkan kualitas data untuk COVID-19 dan pandemi selanjutnya. Informasi yang tidak akurat tidak memberi Anda gambaran yang benar tentang situasi tersebut dan tidak dapat digunakan untuk merencanakan tindakan terbaik. Pengalaman pelanggan yang dipersonalisasi dan strategi pemasaran berkinerja buruk jika data pelanggan Anda tidak akurat.

Ketidakakuratan data dapat dikaitkan dengan beberapa hal, termasuk degradasi data, kesalahan manusia, dan penyimpangan data. Peluruhan data di seluruh dunia terjadi pada tingkat sekitar 3% per bulan, yang cukup memprihatinkan. Integritas data dapat dikompromikan saat ditransfer di antara sistem yang berbeda, dan kualitas data dapat menurun seiring waktu.

8. Hidden Data (Data Tersembunyi)

Sebagian besar bisnis hanya menggunakan sebagian dari data mereka, dengan sisanya terkadang hilang di silo data atau dibuang di kuburan data. Misalnya, tim layanan pelanggan mungkin tidak menerima data klien dari penjualan, kehilangan peluang untuk membangun profil pelanggan yang lebih tepat dan komprehensif. Kehilangan peluang untuk mengembangkan produk baru, meningkatkan layanan, dan merampingkan prosedur disebabkan oleh data tersembunyi.

Finding Relevant Data (Menemukan Data yang Relevan) Menemukan data yang relevan tidaklah mudah. Ada beberapa faktor yang perlu kita pertimbangkan saat mencoba mencari data yang relevan, antara lain -

- Domain yang Relevan
- Demografi yang relevan
- Periode waktu yang relevan dan banyak lagi faktor yang perlu kita pertimbangkan saat mencoba menemukan data yang relevan.

Data yang tidak relevan dengan penelitian kami dalam salah satu faktor membuatnya usang dan kami tidak dapat melanjutkan analisisnya secara efektif. Hal ini dapat menyebabkan penelitian atau analisis yang tidak lengkap, pengumpulan kembali data berulang kali, atau penghentian penelitian.

G. Langkah-langkah Kunci dalam Proses Pengumpulan Data

Dalam Proses Pengumpulan Data, ada 5 langkah kunci. Mereka dijelaskan secara singkat di bawah ini:

1. Putuskan Data Apa Yang Ingin Dikumpulkan

Hal pertama yang perlu kita lakukan adalah memutuskan informasi apa yang ingin kita kumpulkan. Kita harus memilih subjek yang akan dicakup oleh data, sumber yang akan kita gunakan untuk mengumpulkannya, dan jumlah informasi yang akan kita perlukan. Misalnya, kami dapat memilih untuk mengumpulkan informasi tentang kategori produk yang paling sering dicari oleh pengunjung situs web e-niaga rata-rata berusia antara 30 dan 45 tahun.

2. Tetapkan Tenggat Waktu untuk Pengumpulan Data

Proses pembuatan strategi untuk pengumpulan data sekarang dapat dimulai. Kita harus menetapkan tenggat waktu untuk pengumpulan data kita di awal fase perencanaan kita. Beberapa bentuk data yang mungkin ingin terus kami kumpulkan. Kami mungkin ingin membangun teknik untuk melacak data transaksional dan statistik pengunjung situs web dalam jangka panjang, misalnya. Namun, kita akan melacak data selama jangka waktu tertentu jika kita melacaknya untuk kampanye tertentu. Dalam situasi ini, kita akan memiliki jadwal kapan kita akan memulai dan menyelesaikan pengumpulan data.

3. Pilih Pendekatan Pengumpulan Data

Kita akan memilih teknik pengumpulan data yang akan menjadi dasar dari rencana pengumpulan data. Kita harus mempertimbangkan jenis informasi yang ingin kita kumpulkan, periode waktu di mana kita akan menerimanya, dan faktor-faktor lain yang kita putuskan untuk memilih strategi pengumpulan terbaik.

4. Kumpulkan Informasi

Setelah rencana selesai, maka dapat menjalankan rencana pengumpulan data dan mulai mengumpulkan data. Biasanya peneliti dapat menyimpan dan mengatur data dengan baik sesuai dengan penelitian dengan menggunakan *Data Managament Platform* (DMP). Kita perlu berhati-hati untuk mengikuti rencana kita dan mengawasi bagaimana keadaannya. Terutama jika mengumpulkan data secara teratur, menyiapkan jadwal kapan akan memeriksa bagaimana proses pengumpulan data sehingga dapat membantu untuk mencapai tujuan pengumpulan data tersebut. Saat keadaan berubah dan kita mempelajari detail yang baru, maka kita mungkin perlu mengubah rencana.

5. Periksa Informasi dan Terapkan Temuan

Saatnya untuk memeriksa data dan mengatur temuan kita setelah mengumpulkan semua informasi yang kita dapatkan. Tahap analisis sangat penting karena mengubah data yang belum diproses menjadi pengetahuan mendalam yang dapat diterapkan untuk rencana pemasaran, barang, dan penilaian bisnis menjadi lebih baik. Alat analitik yang disertakan dalam *Data Managament Platform* (DMP) kita dapat gunakan untuk membantu di fase ini. Sehingga kita dapat menggunakan penemuan tersebut untuk meningkatkan bisnis kita setelah menemukan pola dan wawasan dalam data yang diinginkan.

BAB IX INSTRUMEN PENELITIAN

Setiap profesional membutuhkan alat khusus agar dapat bekerja secara efektif. Tanpa palu dan gergaji, tukang kayu gulung tikar; tanpa pisau bedah atau tang, ahli bedah tidak dapat berpraktik. Para peneliti, juga, memiliki seperangkat alat mereka sendiri untuk melaksanakan rencana mereka. Di bidang penelitian, ada kemungkinan tak terbatas untuk eksperimen saja, namun semuanya melibatkan alat unik untuk melaksanakan pekerjaan yang terlibat untuk menjawab pertanyaan. Banyaknya persyaratan seorang peneliti membuat semua orang sulit untuk mengetahui setiap alat yang tersedia, terutama karena kemajuan teknologi pada tingkat yang eksponensial. Meskipun setiap ruang lingkup sains berbeda dari yang berikutnya, satu kesamaan yang mereka miliki adalah perlunya instrumen penelitian untuk membantu melakukan eksperimen untuk mencari perluasan pengetahuan. Alat, peralatan, perangkat lunak, dan kekayaan intelektual merupakan komponen penting dari kehidupan sehari-hari setiap ilmuwan. Masing-masing bagian ini memainkan peran integral dalam mengisi celah yang hilang dan potongan teka-teki untuk memecahkan jawaban, dan instrumen penelitian memiliki peran penting di atas segalanya. Memahami apa itu instrumen penelitian dan apa yang tersedia untuk membantu sebagai seorang sarjana, akademisi ataupun peneliti membuat keputusan yang tepat dan menyimpan catatan yang melacak penggunaan alat tersebut sehingga peneliti lain dapat meniru pekerjaan Anda.

Istilah instrumen penelitian mengacu pada alat apa pun yang dapat digunakan untuk mengumpulkan atau memperoleh data, mengukur data, dan menganalisis data yang relevan dengan subjek penelitian. Instrumen penelitian sering digunakan dalam bidang ilmu sosial dan ilmu kesehatan. Alat-alat ini juga dapat ditemukan dalam pendidikan yang berhubungan dengan pasien, staf, guru, dan siswa. Format instrumen penelitian dapat terdiri dari kuesioner, survei, wawancara, daftar periksa atau tes sederhana. Pilihan alat instrumen penelitian spesifik mana yang akan digunakan akan diputuskan oleh peneliti. Ini juga akan sangat terkait dengan metode aktual yang akan digunakan dalam studi khusus.

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan, mengukur, dan menganalisis data yang terkait dengan

penelitian. Alat-alat ini paling sering digunakan dalam ilmu kesehatan, ilmu sosial, dan pendidikan hingga menilai pasien, klien, siswa, guru, staf, dll. Instrumen penelitian dapat mencakup wawancara, tes, survei, atau daftar cek. Instrumen Penelitian biasanya ditentukan oleh peneliti dan terikat dengan metodologi penelitian. Dokumen ini menawarkan beberapa contoh penelitian instrumen dan metode belajar. Dengan kata lain instrumen adalah istilah umum yang digunakan peneliti untuk alat ukur (survei, tes, kuesioner, dll.). Untuk membantu membedakan antara instrumen dan instrumentasi, pertimbangkan bahwa instrumen adalah perangkat dan instrumentasi adalah tindakan (proses pengembangan, pengujian, dan penggunaan perangkat). Alat yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian mereka dapat sangat bervariasi tergantung pada tentang disiplin. Seorang ahli mikrobiologi membutuhkan mikroskop dan media kultur; seorang pengacara membutuhkan perpustakaan keputusan hukum dan undang-undang hukum.

Kita harus berhati-hati untuk tidak menyamakan alat penelitian dengan metodologi penelitian. Alat penelitian adalah mekanisme atau strategi khusus yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan, memanipulasi, atau menginterpretasikan data. Metodologi penelitian adalah pendekatan umum yang diambil peneliti dalam melaksanakan proyek penelitian; sampai batas tertentu, pendekatan ini menentukan alat-alat khusus yang digunakan peneliti peneliti memilih. Kadang kala kita kebingungan membedakan antara alat dan metode penelitian. Seperti itu ungkapan sebagai "penelitian perpustakaan" dan "penelitian statistik" adalah tanda-tanda dan istilah yang sebagian besar tidak berarti. Mereka mengatakan bahwa kegagalan dalam penelitian adalah kegagalan untuk memahami sifat penelitian secara formal, dan kegagalan untuk membedakan antara alat dan metode. Perpustakaan hanyalah tempat untuk mencari atau menemukan data tertentu yang akan dianalisis dan diinterpretasikan di beberapa titik dalam proses penelitian. Demikian juga, statistik hanya menyediakan cara untuk meringkas dan menganalisis data, sehingga memungkinkan kita untuk melihat pola dalam data dengan lebih jelas.

Secara umum ada enam alat penelitian yang sering dugunakan adalah sebagai berikut:

- 1. The library and its resources (Perpustakaan dan sumbernya)
- 2. *Computer technology* (Teknologi computer)
- 3. Measurement (Pengukuran)
- 4. Statistics (Statistik)
- 5. Language (Bahasa)
- 6. The human mind (Pikiran manusia)

1. The library and its resources (Perpustakaan dan sumbernya)

Secara historis, banyak masyarakat yang melek huruf menggunakan perpustakaan untuk mengumpulkan dan menyimpan pengetahuan mereka secara kolektif. Misalnya, pada abad ketujuh SM, Perpustakaan Niniwe Asiria kuno berisi 20.000 hingga 30.000 tablet, dan pada abad kedua M, Perpustakaan Celsus Romawi di Efesus menampung lebih dari 12.000 gulungan papirus dan, di tahun-tahun berikutnya, juga buku perkamen.

Sampai beberapa dekade terakhir, perpustakaan pada dasarnya adalah gudang representasi pengetahuan yang konkret dan fisik manuskrip, buku, jurnal, film, dan sejenisnya. Sebagian besar, pengetahuan kolektif masyarakat mana pun berkembang agak lambat dan tampaknya dapat terkuburdi dalam tembok pasangan bata bata. Tetapi pada paruh kedua abad ke-20, pengetahuan orang-orang tentang dunia fisik dan sosial mereka mulai meningkat berkalikali lipat, dan saat ini terus meningkat dengan kecepatan yang sangat mencengangkan. Sebagai tanggapan, perpustakaan telah berkembang dengan cara yang penting. Pertama, mereka telah memanfaatkan banyak teknologi baru (mis., microforms, CD, DVD, database online) untuk menyimpan informasi dalam bentuk yang lebih ringkas. Kedua, mereka telah menyediakan cara yang semakin cepat dan efisien untuk menemukan dan mengakses informasi tentang hampir semua topik. Dan ketiga, banyak dari mereka telah membuat katalog kepemilikan mereka tersedia yang tersedia di Internet. Perpustakaan saat ini-terutama perpustakaan universitas-jauh melampaui batas fisik lokalnya.

2. Computer technology (Teknologi Komputer)

Sebagai alat penelitian, komputer pribadi kini sudah menjadi hal yang lumrah. Komputer pribadi telah menjadi semakin ringkas dan portabel-pertama dalam bentuk laptop dan baru-baru ini dalam bentuk iPad, komputer tablet lain, dan *smartphone*. Selain itu, paket dan aplikasi perangkat lunak komputer menjadi semakin ramah pengguna, sehingga peneliti pemula dapat dengan mudah memanfaatkannya. Tetapi seperti alat apa pun—tidak peduli seberapa kuat-teknologi komputer memilikinya keterbatasan. Komputer pasti dapat menghitung, membandingkan, mencari, mengambil, mengurutkan, dan mengatur data dengan lebih efisien dan akurat daripada yang Anda bisa. Tetapi dalam tahap perkembangan mereka saat ini, mereka sangat bergantung pada orang-orang untuk memberi mereka arahan tentang apa yang harus dilakukan. Komputer bukanlah pembuat keajaiban—komputer tidak dapat melakukan pemikiran kita. Namun, itu bisa menjadi asisten yang cepat dan

setia. Ketika diberi tahu persis apa yang harus dilakukan, itu adalah salah satu sahabat peneliti.

Tabel 9. 1. Komputer sebagai Alat Penelitian

Bagian Penelitian	Alat Pendukung Teknologi yang Relevan
Merencanakan studi	 Bantuan brainstorming-perangkat lunak yang digunakan untuk membantu menghasilkan dan mengatur ide-ide yang berkaitan dengan masalah penelitian, strategi penelitian, atau keduanya. Bantuan garis besar-perangkat lunak yang digunakan untuk membantu menyusun berbagai aspek studi dan memfokuskan upaya kerja. Bantuan manajemen proyek-perangkat lunak yang digunakan untuk menjadwalkan dan mengoordinasikan berbagai tugas yang harus dilakukan tepat waktu. Bantuan anggaran - perangkat lunak spreadsheet yang digunakan untuk membantu menguraikan, memperkirakan, dan memantau potensi biaya yang
Tinjauan pustaka	 terlibat dalam upaya penelitian. Bantuan identifikasi literatur berbasis data <i>online</i> yang digunakan untuk membantu mengidentifikasi studi penelitian yang relevan untuk dipertimbangkan selama tahap pembentukan upaya penelitian. Bantuan komunikasi teknologi komputer yang digunakan untuk berkomunikasi dengan peneliti lain yang mengejar topik serupa (mis., email, Skype, papan buletin elektronik, daftar server). Bantuan penulisan perangkat lunak yang digunakan untuk memfasilitasi penulisan, pengeditan, pemformatan, dan kutipan tinjauan pustaka.
Implementasi studi dan pengumpulan data	 Bantuan produksi bahan-perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan bahan ajar, visual menampilkan, simulasi, atau rangsangan lain untuk digunakan dalam intervensi eksperimental. Bantuan kontrol eksperimental-perangkat lunak yang digunakan untuk mengontrol efek variabel tertentu secara fisik dan untuk meminimalkan pengaruh variabel yang berpotensi membingungkan. Bantuan distribusi survei-basis data dan perangkat lunak pengolah kata yang digunakan bersama untuk mengirimkan komunikasi khusus ke populasi yang ditargetkan. Bantuan pengumpulan data online-situs web yang digunakan untuk melakukan survei dan jenis studi tertentu lainnya di Internet.

Bagian Penelitian	Alat Pendukung Teknologi yang Relevan
	Bantuan pengumpulan data-perangkat lunak yang digunakan untuk membuat catatan lapangan atau untuk memantau jenis tertentu untuk tanggapan yang diberikan oleh peserta dalam sebuah penelitian
Analisis dan interpretasi	 Bantuan organisasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengumpulkan, mengkategorikan, mengkodekan, mengintegrasikan, dan mencari kumpulan data yang berpotensi besar (seperti data wawancara kualitatif atau bantuan tanggapan terbuka terhadap pertanyaan survei). Bantuan konseptual-perangkat lunak yang digunakan untuk menulis dan menyimpan refleksi berkelanjutan tentang data atau untuk membangun teori yang mengintegrasikan temuan penelitian. Bantuan statistik-paket perangkat lunak statistik dan SpreadSheet yang digunakan untuk mengkategorikan dan menganalisis berbagai jenis kumpulan data. Bantuan produksi grafis-perangkat lunak yang digunakan untuk menggambarkan data dalam bentuk grafik untuk memfasilitasi interpretasi
Laporan	 Bantuan komunikasi-perangkat lunak telekomunikasi yang digunakan untuk mendistribusikan dan mendiskusikan temuan penelitian dan interpretasi awal dengan rekan kerja dan untuk menerima komentar dan umpan balik mereka. Bantuan penulisan dan pengeditan-perangkat lunak pengolah kata yang digunakan untuk menulis dan mengedit draf laporan akhir yang berurutan. Bantuan diseminasi - perangkat lunak penerbitan desktop dan perangkat lunak pembuatan poster yang digunakan untuk menghasilkan dokumen dan poster yang terlihat profesional yang dapat dipajang atau didistribusikan di konferensi dan di tempat lain. Bantuan grafik presentasi - perangkat lunak presentasi yang digunakan untuk membuat slide statis dan animasi untuk presentasi konferensi.
	Bantuan jaringan-blog, situs jejaring sosial, dan mekanisme berbasis Internet lainnya yang digunakan untuk mengomunikasikan temuan seseorang kepada khalayak yang lebih luas dan untuk menghasilkan diskusi untuk studi lanjutan oleh orang lain di lapangan

3. Measurement (Pengukuran)

Terutama ketika melakukan penelitian kuantitatif, seorang peneliti membutuhkan cara yang sistematis untuk mengukur fenomena yang diteliti. Beberapa instrumen pengukuran sehari-hari yang umum—penggaris,

timbangan, jam, terkadang dapat membantu untuk mengukur variabel yang mudah diamati, seperti panjang, berat, atau waktu. Tetapi dalam banyak kasus, seorang peneliti membutuhkan satu atau lebih instrumen khusus. Misalnya, seorang astronom mungkin memerlukan teleskop bertenaga tinggi untuk mendeteksi pola cahaya di langit malam, dan ahli neurofisiologi mungkin memerlukan mesin *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) untuk mendeteksi dan mengukur aktivitas saraf di otak.

Dalam penelitian kuantitatif, fenomena sosial dan psikologis juga memerlukan pengukuran, meskipun mereka tidak memiliki dasar yang konkret dan mudah diamati di dunia fisik. Misalnya, seorang ekonom mungkin menggunakan *Dow-Jones Industrial Average* atau indeks NASDAQ untuk melacak pertumbuhan ekonomi dari waktu ke waktu, seorang sosiolog mungkin menggunakan kuesioner untuk menilai sikap orang tentang pernikahan dan perceraian, dan seorang peneliti pendidikan mungkin menggunakan tes prestasi untuk mengukur sejauh mana anak-anak sekolah telah mempelajari sesuatu. Menemukan atau mengembangkan instrumen pengukuran yang tepat untuk fenomena sosial dan psikologis terkadang bisa menjadi tantangan yang cukup berat.

4. Statistics (Statistik)

Statistik cenderung lebih berguna dalam beberapa disiplin ilmu daripada yang lain. Misalnya, para peneliti cukup sering menggunakannya di bidang-bidang seperti psikologi, kedokteran, dan bisnis; mereka lebih jarang menggunakan statistik di bidang-bidang seperti sejarah, musikologi, dan sastra. Statistik memiliki dua fungsi utama: membantu peneliti (a) mendeskripsikan data kuantitatif dan (b) menarik kesimpulan dari data tersebut. Statistik deskriptif merangkum sifat umum dari data yang diperolehmisalnya, bagaimana karakteristik terukur tertentu tampak "rata-rata", seberapa banyak variabilitas yang ada dalam kumpulan data, dan seberapa dekat dua atau lebih karakteristik terkait satu sama lain. Sebaliknya, statistik inferensial membantu peneliti membuat keputusan tentang data. Sebagai contoh, mereka mungkin membantu seorang peneliti memutuskan apakah perbedaan yang diamati antara dua kelompok eksperimen cukup besar untuk dikaitkan dengan intervensi eksperimental yang berbeda daripada kebetulan sekali dalam satu bulan. Kedua fungsi statistik ini pada akhirnya melibatkan dalam meringkas data dengan beberapa cara.

Dalam proses meringkas data, analisis statistik sering kali menciptakan entitas yang tidak memiliki rekan dalam kenyataan. Mari kita ambil contoh sederhana: Empat mahasiswa memiliki pekerjaan paruh waktu di kampus. Seorang mahasiswa bekerja 24 jam seminggu di perpustakaan, yang kedua bekerja 22 jam seminggu di toko buku kampus, yang ketiga bekerja 12 jam seminggu di tempat parkir, dan yang keempat bekerja 16 jam seminggu di kafetaria. Salah satu cara untuk meringkas jam kerja mahasiswa adalah dengan menghitung *mean* aritmetika. Dengan melakukan itu, kita menemukan bahwa para mahasiswa bekerja, "rata-rata," 18,5 jam seminggu. Meskipun kaita telah mempelajari sesuatu tentang keempat mahasiswa ini dan jam kerja mereka, sampai batas tertentu kita telah mempelajari sebuah mitos: Tidak satu pun dari mahasiswa ini yang bekerja tepat 18,5 jam sehari dalam seminggu. Angka itu sama sekali tidak mewakili fakta di dunia nyata.

Jika statistik hanya menawarkan ketidaknyataan, lalu mengapa menggunakannya? Mengapa membuat mitos dari data yang sulit dan dapat dibuktikan? Jawabannya terletak pada hakikat pikiran manusia. Manusia secara kognitif hanya dapat memikirkan informasi dalam jumlah yang sangat terbatas pada satu titik waktu. Statistik membantu memadatkan kumpulan data yang sangat banyak menjadi sejumlah informasi yang pikiran dapat lebih mudah dipahami dan ditangani. Dalam prosesnya, mereka dapat membantu peneliti mendeteksi pola dan hubungan dalam data yang mungkin luput dari perhatian. Secara lebih umum, statistik membantu pikiran manusia memahami data yang berbeda sebagai keseluruhan yang terorganisir.

Setiap peneliti yang menggunakan statistik harus ingat bahwa menghitung nilai statistik bukanlah—dan tidak boleh-merupakan langkah terakhir dalam upaya penelitian. Pertanyaan utama dalam penelitian adalah, Apa yang ditunjukkan oleh data tersebut? Statistik menghasilkan informasi tentang data, tetapi peneliti yang teliti tidak puas sampai mereka menentukan arti dari informasi ini.

5. Language (Bahasa)

Salah satu pencapaian terbesar umat manusia adalah bahasa. Tidak hanya memungkinkan kita untuk berkomunikasi satu sama lain, tetapi juga memungkinkan kita untuk berpikir lebih efektif. Orang sering kali dapat berpikir lebih jernih dan efisien tentang suatu topik ketika mereka dapat merepresentasikan pemikiran mereka di kepala mereka dengan kata dan frasa tertentu.

Misalnya, bayangkan kamu sedang mengemudi di sepanjang jalan pedesaan. Di lapangan di sebelah kirimu, kamu melihat suatu benda dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- Hitam dan putih dalam warna, dalam pola bernoda
- Ditutupi dengan bahan yang pendek dan kasar
- Ditambahkan di salah satu ujungnya dengan sesuatu yang mirip dengan kuas
- Ditambahkan di ujung yang lain oleh benda kental dengan empat benda kecil keluar dari atasnya (dua lunak dan lembut; dua keras, melengkung, dan runcing)
- Diangkat dari tanah oleh empat batang kurus, dua di setiap ujungnya

Kata-kata-bahkan yang sesederhana sapi—dan konsep yang diwakili oleh kata-kata tersebut meningkatkan pemikiran kita dalam beberapa cara (J. E. Ormrod, 2012):

- Kata-kata mengurangi kompleksitas dunia. Mengklasifikasikan objek dan peristiwa serupa ke dalam kategori dan menetapkan kata-kata tertentu ke kategori tersebut dapat membuat pengalaman kita lebih mudah untuk masuk akal. Misalnya, jauh lebih mudah untuk berpikir pada diri sendiri, "Saya melihat sekawanan sapi," daripada berpikir, "Ada benda berwarna coklat, ditutupi dengan bulu kasar, ditambah dengan kuas dan benda yang menggumpal, dan dipegang oleh empat batang. Oh, dan saya juga melihat benda berbintik-bintik hitam-putih, ditutupi dengan bulu kasar, ditambah dengan kuas dan gumpalan benda, dan dipegang oleh empat batang. Dan di sana ada benda berwarna coklat-putih"
- Kata-kata memungkinkan abstraksi lingkungan. Sebuah benda yang memiliki benda kasar, sebuah kuas cat di satu ujung, benda kental di ujung lainnya, dan empat batang kurus di bagian bawah adalah entitas yang konkret. Konsep sapi, bagaimanapun, lebih abstrak: berkonotasi dengan karakteristik seperti betina, pemasok susu, dan, bagi petani atau peternak, aset ekonomi. Konsep dan label yang terkait dengannya memungkinkan kita untuk memikirkan pengalaman kita tanpa tentu harus mempertimbangkan semua karakteristik konkretnya yang terpisah.
- Kata-kata meningkatkan kekuatan pikiran. Saat kamu memikirkan sebuah objek yang tertutup dengan barang-barang kasar, ditambah dengan kuas dan benda kental, dipegang oleh empat batang, dan seterusnya, kamu dapat memikirkan hal lain (seperti yang disebutkan sebelumnya, manusia dapat memikirkannya hanya jumlah informasi yang sangat terbatas pada satu waktu). Sebaliknya, ketika kamu hanya

pikirkan sapi, kamu dapat dengan mudah memikirkan ide-ide lain pada saat yang sama dan mungkin membentuk hubungan dan keterkaitan di antara mereka dengan cara yang sebelumnya tidak kamu pertimbangkan.

- Kata-kata memfasilitasi generalisasi dan penarikan kesimpulan dalam situasi baru. Ketika kita mempelajari sebuah konsep baru, kita mengaitkan karakteristik tertentu dengannya. Kemudian, ketika kita menemukan contoh baru dari konsep tersebut, kita dapat memanfaatkan pengetahuan kita tentang karakteristik terkait untuk membuat asumsi dan kesimpulan tentang contoh baru tersebut. Misalnya, jika kamu melihat kawanan ternak saat kamu melewati pedesaan, kamu dapat menyimpulkan bahwa kamu sedang melewati negara penghasil susu atau daging sapi. Sama seperti sapi membantu kita mengkategorikan pengalaman tertentu menjadi satu gagasan, demikian pula terminologi disiplin kamu membantu menafsirkan dan memahami pengamatan kamu.
- Kata-kata tempo, timbre, dan perfect pitch berguna bagi ahli musik. Istilah-istilah seperti kawasan pusat bisnis, gunung terlipat, dan jarak memiliki arti khusus bagi ahli geografi. Istilah rencana pelajaran, portofolio, dan sekolah piagam banyak berkomunikasi dengan pendidik. Mempelajari terminologi khusus bidang sangat diperlukan untuk melakukan studi penelitian, mendasarkannya pada teori dan penelitian sebelumnya, dan mengomunikasikan hasil penelitian kita kepada orang lain.

Instrumen tentu harus dlakukan uji validitas dan reabilitas sehingga dapat digunakan menjadi sebuah instrument. Validitas adalah sejauh mana instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur dan dilakukan seperti yang dirancang untuk dilakukan. Sangat jarang, jika hampir tidak mungkin, suatu instrumen menjadi 100% valid, sehingga validitasnya umumnya diukur dalam derajat. Sebagai suatu proses, validasi melibatkan pengumpulan dan analisis data untuk menilai keakuratan suatu instrumen. Ada banyak uji statistik dan ukuran untuk menilai validitas instrumen kuantitatif, yang umumnya melibatkan uji coba. Sisa dari diskusi ini berfokus pada validitas eksternal dan validitas konten.

Validitas eksternal adalah sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasikan dari sampel ke populasi. Menetapkan validitas eksternal untuk suatu instrumen, kemudian, mengikuti langsung dari pengambilan sampel. Ingatlah bahwa sampel harus merupakan representasi populasi yang

akurat, karena total populasi mungkin tidak tersedia. Instrumen yang valid secara eksternal membantu memperoleh generalisasi populasi, atau sejauh mana sampel mewakili populasi. Validitas konten mengacu pada kesesuaian konten suatu instrumen. Dengan kata lain, lakukan pengukuran (pertanyaan, daftar observasi, dll.) menilai secara akurat apa yang ingin Anda ketahui? Ini sangat penting dengan tes prestasi. Pertimbangkan bahwa pengembang tes ingin memaksimalkan validitas tes unit untuk matematika kelas 7. Ini akan melibatkan pengambilan pertanyaan representatif dari masing-masing bagian unit dan mengevaluasinya terhadap hasil yang diinginkan.

Reliabilitas dapat dianggap sebagai konsistensi. Apakah instrumen secara konsisten mengukur apa yang ingin diukur? Tidak mungkin menghitung reliabilitas; namun, ada empat estimator umum yang mungkin ditemui dalam penelitian:

- Reliabilitas Antar Penilai/Pengamat: Sejauh mana penilai/pengamat yang berbeda memberikan jawaban atau perkiraan yang konsisten.
- Uji Ulang Keandalan: Konsistensi ukuran yang dievaluasi dari waktu ke waktu.
- Keandalan Bentuk Paralel: Keandalan dua pengujian yang dibangun dengan cara yang sama, dari konten yang sama.
- Keandalan Konsistensi Internal: Konsistensi hasil di seluruh item, sering kali diukur dengan Alpha Cronbach.

Hubungan Reliabilitas dan Validitas

Reliabilitas berhubungan langsung dengan validitas pengukuran. Ada beberapa prinsip penting.

- 1. Sebuah tes dapat dianggap andal, tetapi tidak valid. Pertimbangkan analisis konflik dan factor (*Structure Accelerator Trigger* (SAT), yang digunakan sebagai prediktor kesuksesan di perguruan tinggi. Ini adalah tes yang dapat diandalkan (skor tinggi berhubungan dengan IPK tinggi), meskipun hanya indikator keberhasilan yang cukup valid (karena kurangnya lingkungan yang terstruktur kehadiran di kelas, studi yang diatur orang tua, dan kebiasaan tidur-masing masing secara holistik terkait dengan kesuksesan).
- Validitas lebih penting daripada reliabilitas. Dengan menggunakan contoh di atas, penerimaan perguruan tinggi dapat menganggap SAT sebagai tes yang andal, tetapi belum tentu merupakan ukuran yang valid dari jumlah yang dicari perguruan tinggi lainnya, seperti kemampuan kepemimpinan, altruisme, dan keterlibatan sipil.

- Kombinasi dari aspek-aspek ini, di samping SAT, merupakan ukuran yang lebih valid dari potensi pelamar untuk kelulusan, keterlibatan sosial di kemudian hari, dan kedermawanan (pemberian alumni) terhadap almamater.
- 3. Instrumen yang paling berguna adalah valid dan dapat diandalkan. Para pendukung SAT berpendapat bahwa keduanya. Ini adalah prediktor kesuksesan masa depan yang cukup andal dan ukuran pengetahuan siswa yang cukup valid dalam Matematika, Membaca Kritis, dan Menulis.

BAB X ANALISIS DATA

1. Analisis Data Kuantitatif

Analisis Data merupakan bagian penting dari penelitian karena analisis yang lemah akan menghasilkan laporan yang tidak akurat akan menyebabkan temuan menjadi salah, selalu mengarah pada pengambilan keputusan yang salah dan buruk. Oleh karena itu, penting untuk memilih metode analisis data yang memadai yang akan memastikan kita memperoleh wawasan yang andal dan dapat ditindaklanjuti dari data yang didapat.

Menemukan pola, koneksi, dan hubungan dari data bisa menjadi tugas yang menakutkan, tetapi dengan metode dan alat analisis data yang tepat, kita dapat menjalankan sebagian besar data yang dimiliki untuk mendapatkan informasi tentangnya. Ada berbagai metode analisis data yang tersedia, namun kali ini akan fokus pada analisis data kuantitatif dan membahas metode dan teknik yang terkait dengannya.

Analisis data dapat dijelaskan sebagai proses menemukan informasi yang berguna dengan mengevaluasi data sedangkan analisis data kuantitatif dapat didefinisikan sebagai proses menganalisis data yang berbasis angka atau data yang dapat dengan mudah diubah menjadi angka. Hal ini didasarkan pada mendeskripsikan dan menginterpretasikan objek secara statistik dan dengan angka karena bertujuan untuk menginterpretasikan data yang dikumpulkan melalui variabel numerik dan statistik.

Teknik analisis data kuantitatif biasanya bekerja dengan algoritma, alat analisis matematis, dan perangkat lunak untuk mendapatkan wawasan dari data, menjawab pertanyaan seperti berapa banyak, seberapa sering, dan berapa banyak. Data untuk analisis data kuantitatif biasanya diperoleh dari jalan seperti survei, kuesioner, jajak pendapat, dll. data juga dapat berasal dari angka penjualan, rasio klik-tayang email, jumlah pengunjung situs web, dan persentase peningkatan pendapatan.

Dalam analisis data kuantitatif peneliti diharapkan mengubah angka mentah menjadi data yang bermakna melalui penerapan pemikiran rasional dan kritis. Analisis data kuantitatif dapat mencakup perhitungan frekuensi variabel dan perbedaan antar variabel. Pendekatan kuantitatif biasanya dikaitkan dengan menemukan bukti untuk mendukung atau menolak hipotesis yang telah dirumuskan pada tahap awal proses penelitian. Angka yang sama

dalam kumpulan data dapat diinterpretasikan dengan berbagai cara; oleh karena itu, penting untuk menerapkan penilaian yang adil dan cermat.

Data kuantitatif harus dikumpulkan dan dibersihkan sebelum melanjutkan ke tahap analisisnya. Langkah ini sangat penting dan harus didiskusikan sebelum menyebutkan metode dan teknik yang terlibat karena, jika data tidak dikumpulkan dengan benar dan dibersihkan, analisis mungkin tidak dilakukan dengan benar yang mengarah pada temuan yang salah, penilaian hipotesis yang salah, dan salah tafsir., oleh karena itu, mengarah pada keputusan yang dibuat berdasarkan statistik yang tidak mewakili kumpulan data secara akurat.

Menyiapkan data untuk analisis data kuantitatif berarti mengubahnya menjadi format yang bermakna dan dapat dibaca, di bawah ini adalah langkah-langkah untuk mencapainya:

- Validasi Data: Ini untuk mengevaluasi apakah data dikumpulkan dengan benar melalui saluran yang diperlukan dan untuk memastikan apakah memenuhi standar yang ditetapkan sejak awal. Hal ini dapat dilakukan dengan memeriksa apakah prosedur telah diikuti, memastikan bahwa responden dipilih berdasarkan kriteria penelitian, dan memeriksa kelengkapan data.
- Pengeditan Data: Kumpulan data besar mungkin menyertakan kesalahan di mana bidang dapat diisi dengan tidak benar atau dibiarkan kosong secara tidak sengaja. Untuk menghindari analisis yang salah, pemeriksaan data harus dilakukan untuk mengidentifikasi dan menghapus apa pun yang dapat menyebabkan hasil yang tidak akurat.
- *Pengkodean Data*: Ini melibatkan pengelompokan dan penetapan nilai ke data. Ini mungkin berarti membentuk tabel dan struktur untuk merepresentasikan data secara akurat.

Metode dan Teknik Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif melibatkan penggunaan metode komputasi dan statistik yang berfokus pada analisis statistik, matematis, atau numerik dari kumpulan data. Dimulai dengan fase statistik deskriptif dan ditindaklanjuti dengan analisis yang lebih dekat jika diperlukan untuk memperoleh lebih banyak wawasan seperti korelasi, dan pembuatan klasifikasi berdasarkan analisis statistik deskriptif.

Seperti yang dapat disimpulkan dari pernyataan di atas, ada dua metode analisis data kuantitatif utama yang umum digunakan yaitu statistik

deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan fenomena tertentu dan statistik inferensial yang digunakan untuk membuat prediksi. Kedua metode tersebut digunakan dengan cara yang berbeda dengan teknik yang unik. Penjelasan kedua metode tersebut dilakukan di bawah ini.

1) Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif sesuai dengan namanya digunakan untuk mendeskripsikan kumpulan data. Ini membantu memahami detail data Anda dengan meringkasnya dan menemukan pola dari sampel data tertentu. Mereka memberikan angka absolut yang diperoleh dari sampel tetapi tidak selalu menjelaskan alasan di balik angka tersebut dan sebagian besar digunakan untuk menganalisis variabel tunggal. Metode yang digunakan dalam statistik deskriptif meliputi:

- *Mean*: Ini digunakan untuk menghitung rata-rata numerik dari sekumpulan nilai.
- *Median*: Ini digunakan untuk mendapatkan titik tengah dari sekumpulan nilai ketika angka-angka tersebut disusun dalam urutan numerik.
- *Mode*: Ini digunakan untuk menemukan nilai yang paling sering muncul dalam kumpulan data.
- Persentase: Ini digunakan untuk menyatakan bagaimana nilai atau kelompok responden dalam data berhubungan dengan kelompok responden yang lebih besar.
- Frekuensi: Ini menunjukkan berapa kali suatu nilai ditemukan.
- *Rentang*: Ini menunjukkan nilai tertinggi dan terendah dalam satu set nilai.
- *Deviasi Standar*: Ini digunakan untuk menunjukkan seberapa tersebar rentang angka, artinya, ini menunjukkan seberapa dekat semua angka dengan mean.
- Kemiringan: Ini menunjukkan seberapa simetris rentang angka, menunjukkan apakah mereka mengelompok menjadi bentuk kurva lonceng yang halus di tengah grafik atau jika miring ke kiri atau ke kanan.

2) Statistik Inferensial

Dalam analisis kuantitatif, harapannya adalah mengubah angka mentah menjadi wawasan yang bermakna dengan menggunakan nilai numerik dan statistik deskriptif adalah tentang menjelaskan detail kumpulan data tertentu menggunakan angka, tetapi tidak menjelaskan motif di balik angka tersebut sehingga diperlukan analisis lebih lanjut menggunakan statistik inferensial.

Statistik inferensial bertujuan untuk membuat prediksi atau menyoroti kemungkinan hasil dari data yang dianalisis yang diperoleh dari statistik deskriptif. Mereka digunakan untuk menggeneralisasi hasil dan membuat prediksi antar kelompok, menunjukkan hubungan yang ada antara banyak variabel, dan digunakan untuk pengujian hipotesis yang memprediksi perubahan atau perbedaan. Mereka adalah berbagai metode analisis statistik yang digunakan dalam statistik inferensial, beberapa dibahas di bawah ini.

- Tabulasi Silang: Tabulasi silang atau tab silang digunakan untuk menunjukkan hubungan yang ada antara dua variabel dan sering digunakan untuk membandingkan hasil menurut kelompok demografis. Ini menggunakan bentuk tabel dasar untuk menarik kesimpulan antara kumpulan data yang berbeda dan berisi data yang saling eksklusif atau memiliki hubungan satu sama lain. Crosstab sangat membantu dalam memahami nuansa kumpulan data dan faktor-faktor yang dapat memengaruhi titik data.
- Analisis Regresi: **Analisis** regresi digunakan untuk memperkirakan hubungan antara sekumpulan variabel. Ini digunakan untuk menunjukkan korelasi antara variabel dependen (variabel atau hasil yang ingin Anda ukur atau prediksi) dan sejumlah variabel independen (faktor-faktor yang mungkin berdampak pada variabel dependen). Oleh karena itu, tujuan dari analisis regresi adalah untuk memperkirakan bagaimana satu atau lebih variabel dapat berpengaruh pada variabel dependen untuk mengidentifikasi tren dan pola untuk membuat prediksi dan meramalkan kemungkinan tren di masa depan. Ada banyak jenis analisis regresi dan model yang Anda pilih akan ditentukan oleh jenis data yang Anda miliki untuk variabel dependen. Jenis-jenis analisis regresi antara lain regresi linier, regresi non linier, regresi logistik biner, dan lain-lain.
- Simulasi Monte Carlo: Simulasi Monte Carlo juga dikenal sebagai metode Monte Carlo adalah teknik terkomputerisasi untuk menghasilkan model hasil yang mungkin dan menunjukkan distribusi probabilitasnya. Ini mempertimbangkan berbagai kemungkinan hasil dan kemudian mencoba menghitung

- seberapa besar kemungkinan setiap hasil akan terjadi. Ini digunakan oleh analis data untuk melakukan analisis risiko lanjutan untuk membantu meramalkan peristiwa di masa depan dan mengambil keputusan yang sesuai.
- Analysis of Variance (ANOVA): Ini digunakan untuk menguji sejauh mana dua kelompok atau lebih berbeda satu sama lain. Ini membandingkan rata-rata berbagai kelompok dan memungkinkan analisis beberapa kelompok.
- Analisis Faktor: Sejumlah besar variabel dapat direduksi menjadi sejumlah kecil faktor dengan menggunakan teknik analisis faktor. Ia bekerja berdasarkan prinsip bahwa beberapa variabel teramati yang terpisah berkorelasi satu sama lain karena semuanya terkait dengan konstruksi yang mendasarinya. Ini membantu dalam mengurangi kumpulan data besar menjadi sampel yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola.
- Analisis Kohort: Analisis kohort dapat didefinisikan sebagai bagian dari analisis perilaku yang beroperasi dari data yang diambil dari kumpulan data tertentu. Daripada melihat semua pengguna sebagai satu unit, analisis kohort memecah data menjadi kelompok terkait untuk analisis di mana kelompok atau kohort ini biasanya memiliki karakteristik atau kesamaan yang sama dalam periode tertentu.
- Analisis MaxDiff: Ini adalah metode analisis data kuantitatif yang digunakan untuk mengukur preferensi pelanggan untuk pembelian dan parameter apa yang memiliki peringkat tertinggi dibandingkan yang lain dalam prosesnya.
- Analisis Cluster: Analisis cluster adalah teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi struktur dalam kumpulan data. Analisis klaster bertujuan untuk dapat mengurutkan titik-titik data yang berbeda ke dalam kelompok-kelompok yang serupa secara internal dan berbeda secara eksternal, yaitu titik-titik data dalam suatu klaster akan terlihat mirip satu sama lain dan berbeda dengan titik-titik data di klaster lain.
- Analisis Deret Waktu: Ini adalah teknik analitik statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi tren dan siklus dari waktu ke waktu. Ini hanyalah pengukuran variabel yang sama pada titik waktu yang berbeda seperti pendaftaran email mingguan, dan bulanan untuk mengungkap tren, musim, dan pola siklus. Dengan

- melakukan ini, analis data dapat memperkirakan bagaimana variabel yang diminati dapat berfluktuasi di masa mendatang.
- Analisis SWOT: Ini adalah metode analisis data kuantitatif yang menetapkan nilai numerik untuk menunjukkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman organisasi, produk, atau layanan untuk menunjukkan gambaran persaingan yang lebih jelas guna mendorong strategi bisnis yang lebih baik

Misalnya, temuan kuesioner dari sebuah penelitian berjudul "budaya organisasi Perusahaan Agro Bravo, gaya kepemimpinan, tingkat frekuensi komunikasi manajemen-karyawan: sebuah studi kasus di Agro Bravo Enterprise" dapat menunjukkan bahwa mayoritas 52% responden menilai kemampuan komunikasi atasan langsung mereka tidak memadai.

Bagian khusus dari temuan data primer ini perlu dianalisis secara kritis dan diinterpretasikan secara objektif dengan membandingkannya dengan temuan lain dalam kerangka penelitian yang sama. Misalnya, budaya organisasi Perusahaan Agro Bravo, gaya kepemimpinan, tingkat frekuensi komunikasi manajemen-karyawan perlu diperhitungkan selama analisis data.

Kesimpulan

Buku ini telah membahas tentang analisis data kuantitatif yang menunjukkan bahwa hal ini semua tentang menganalisis data berbasis angka atau mengubah data menjadi format numerik dengan menggunakan berbagai teknik statistik untuk menyimpulkan wawasan yang berguna. Lebih jauh lagi untuk menunjukkan bahwa ada dua metode yang digunakan dalam analisis kuantitatif, deskriptif dan inferensial yang menyatakan kapan dan bagaimana masing-masing metode ini dapat digunakan dengan memberikan teknik yang terkait dengannya. Akhirnya, untuk melakukan analisis data kuantitatif yang efektif, kita harus mempertimbangkan jenis data yang dikerjakan, tujuan melakukan analisis tersebut, dan hipotesis atau hasil yang mungkin didapat dari analisis tersebut.

2. Analisis Data Kualitatif

Penelitian kualitatif, data dikumpulkan dari berbagai sumber yang menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda pengaturan (triangulasi), dan dilakukan terus menerus sampai data jenuh (saturasi data). Dengan pengamatan konstan ini menyebabkan perbedaan besar dalam data. Umumnya, data yang diperoleh adalah data kualitatif (walaupun tidak membantah data tersebut kuantitatif), sehingga teknik analisis data yang

dipergunakan belum mempunyai pola yang jelas. Karena itu, peneliti sering mengalami kesulitan dalam melakukan analisis data (Abdussamad, 2021).

Penelitian kualitatif memiliki ruang yang lebih sempit, variasi yang lebih sedikit namun kedalaman pembahasan yang tidak terbatas. Pendekatan kualitatif adalah proses penelitian yang ditujukan untuk menyelidiki fenomena sosial dan masalah manusia. Metode kualitatif menggunakan deskripsi yang rumit, yang diteliti adalah kata-kata, laporan terperinci dari sisi partisipan. dan melakukan penelitian dalam kondisi alami tanpa dibuat-buat. (Creswell & Guetterman, 2019).

Penelitian kualitatif dilakukan dalam kondisi alamiah berdasarkan hasil penelitian lapangan. Peneliti bertindak sebagai instrumen utama sehingga peneliti harus memiliki gagasan dan teori yang luas. Hal ini akan memudahkan peneliti untuk mengajukan pertanyaan, analisis dan perumusan tujuan yang diteliti menjadi lebih jelas. Penelitian kualitatif menekankan makna dan nilai, mengetahui makna yang tersembunyi, masalah yang tidak jelas, memahami interaksi sosial, mengembangkan teori, memastikan keakuratan data, dan mencari perkembangan sejarah.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri atau dengan bantuan asisten peneliti merupakan alat utama untuk pengumpulan data. Ini dilakukan karena, jika Anda menggunakan instrumen non-manusia yang telah disiapkan sebelumnya sebagai alat yang digunakan dalam penelitian klasik untuk mengoreksi realitas yang ada di lapangan. Selanjutnya, hanya "manusia sebagai instrumen" yang dapat berhubungan dengan responden atau objek lain, dan hanya manusia yang dapat memahami hubungan antara realitas di lapangan. Oleh karena itu, saat mengumpulkan data di lapangan, peneliti ikut berperan serta dalam kegiatan masyarakat. Petunjuk wawancara, observasi, dan ceklis yang disiapkan sebelum turun langsung ke lapangan, tidak perlu ditunjukkan apa yang disampaikan kepada informan, tetapi cukup dihafal saja sehingga peneliti dapat melakukan pengawasan terhadap wawancara dengan memfokuskan pada instruksi telah dihafalkan sebelumnya (Wijaya, 2020).

Pelaksanaan analisis adalah pekerjaan sulit yang membutuhkan usaha keras. Analisis membutuhkan daya kreatif dan kemampuan intelektual tinggi. Tidak ada metode khusus yang harus diikuti dalam melakukan analisis, sehingga setiap peneliti harus mencari tahu sendiri metode yang dianggap sesuai dengan sifat penelitian. Bahan yang sama dapat juga diklasifikasikan secara berbeda oleh peneliti yang berbeda.

Analisis data merupakan proses menemukan dan merencanakan data secara sistematis yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan dokumen

dengan cara pengorganisasian data menjadi kategori, membagi lagi menjadi unit atau satuan, melakukan sistesa, mengatur ke dalam pola atau *template*, pilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari dan ditarik kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.

Pembahasan atau menganalisis masalah penelitian kualitatif berdasarkan deskripsi data dan kajian pustaka termasuk penjelasan rinci tentang masalah, model alternatif, dan memecahkan masalah secara berurutan. Bahasan harus berisi analisis dan menginterpretasikan data, itu jawaban rinci tentang masalah penelitian secara proporsional. Pembahasan tentang masalah yang bersifat teori terutama Sebagian besar yang diperoleh dari hasil peninjauan literatur yang ditempatkan pada awal pemecahan masalah. Data yang menyertai analisis yang diperoleh dari penelitian dibahas setelahnya.

Proses analisis data dalam penelitian kualitatif dimulai dari peninjauan semua data yang tersedia dari berbagai sumber. Berbagai data telah dibaca dengan seksama, dipelajari dan direduksi dengan melakukan ringkasan inti (abstraksi). Setelah menulis rangkuman inti, data diurutkan sesuai temanya, kemudian melakukan penafsiran untuk mendapatkan kesimpulan sementara, yang diperlukan melakukan reduksi secara berulang agar mampu menjadi teori substantif. (Nugrahani, 2014).

A. Pengertian Analisa Data Kualitatif

Analisis data adalah proses pengorganisasian dan mengurutkan data menjadi suatu pola, kategori, dan satuan deskriptif dasar sehingga dapat ditemukan tema dan hipotesis kerja seperti yang dikemukakan oleh data sebagai informasi. Proses analisis data diawali dengan menelaah semua data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu wawancara, observasi yang tercatat dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan lain-lainnya. Setelah membaca, mempelajari, dan menelaah langkah selanjutnya adalah melakukan reduksi data dengan cara abstraksi. Abstraksi adalah ringkasan dari proses dan pernyataan harus dipertahankan sedemikian rupa sehingga tetap di tempatnya. Langkah selanjutnya adalah mengorganisasikan ke dalam satuan. Satuan tersebut kemudian diberi kategori. Kategori dibuat selama pengkodean. Langkah selanjutnya adalah memeriksa keabsahan data. Langkah terakhir adalah menginterpretasikan data (Nursalam, 2020).

Menurut Miles dan Huberman, reduksi data berarti proses pemilihan atau seleksi, memfokuskan, menggunakan kesederhanaan, abstraksi, dan transformasi data mentah yang tertulis di catatan lapangan atau harian.

Peneliti harus melakukan reduksi atau mempersempit, memilih yang relevan dan bermakna untuk disajikan. Dalam proses reduksi ini, peneliti tidak sekedar mengurangi atau mereduksi data, tetapi menyeleksi, memilih data mana yang relevan dan bermakna yang penting atau esensial, dan memfokuskan pada data yang mengarah untuk memecahkan permasalahan, temuan, untuk memaknai atau menjawab pertanyaan penelitian, dan kemudian untuk melakukan penyederhanaan, melakukan penyusunan secara sistematis dengan menyoroti elemen kunci dan penting serta membuat abstraksi atau inti ringkasan dalam memberikan gambaran yang akurat tentang hasil temuan, makna, dan implikasinya.

Analisis data dalam penelitian kualitatif bertujuan untuk mencari wawasan tentang realitas sosial yang diteliti karena realitas sosial tersebut dipahami oleh subjek penelitian. Kemampuan untuk menafsirkan makna di balik kata-kata dan perilaku subjek penelitian. Analisa data kualitatif bersifat induktif, yaitu analitis berdasarkan data yang diperoleh, kemudian dikembangkan dalam hipotesa. Berdasarkan asumsi atau hipotesa dari data tersebut, kemudian dilakukan pengulangan dalam pencarian data sehingga dapat menyimpulkan apa hipotesis itu diterima atau ditolak tergantung pada data yang dikumpulkan. Melalui data yang dapat dikumpulkan secara berkalikali dengan teknik pemeriksaan silang atau triangulasi, ternyata hipotesis diterima, dan selanjutnya hipotesis berkembang menjadi teori (Abdussamad, 2021).

Analisis data adalah langkah selanjutnya dalam proses pengumpulan data selesai dilakukan. Analisis data adalah bagian terpenting dari metode ilmiah, karena analisis data digunakan untuk memecahkan masalah penelitian. Data mentah dikumpulkan tidak berguna jika tidak dianalisis. Data mentah harus diklasifikasikan ke dalam kelompok dan dianalisis untuk menjawab masalah atau melakukan pengujian terhadap hipotesis Konsep analisis data kualitatif adalah upaya dilakukan dengan cara bekerja melalui data, mengatur data, menyeleksi data menjadi unit yang dapat mengelola, melakukan sintesa, melakukan pencarian dan penemuan model, menemukan apa yang penting dan membuat keputusan apa yang harus disampaikan kepada orang lain (Nugrahani, 2014).

B. Langkah-Langkah Analisis Data Kualitatif

Sebelum peneliti melakukan analisis data, peneliti melakukan pengolahan, menyederhanakan, dan mengatur data melalui proses *editing, coding,* dan *tabulating*. Analisis data kualitatif sebagai sebuah proses yang terdiri atas langkah-langkah berikut:

- 1) Mendokumentasikan kegiatan yang muncul di lapangan dalam bentuk catatan harian atau lapangan, kemudian dilakukan pengkodean sehingga sumber informasi dalam bentuk data dapat ditelusuri.
- 2) Mengumpulkan, melakukan pemilahan, mengklasifikasikan, melakukan sintesa, membuat kesimpulan, dan memberi indeks.
- 3) Berpikir untuk menyatakan kategori data dengan jelas sehingga data yang tersedia mempunyai makna dengan melakukan pencarian dan penemuan pola atau model serta hubungan-hubungan dan membuat semua temua secara umum.

Menurut Creswell dan Guetterman (2019) beberapa langkah-langkah analisa data menggunakan metode spiral untuk sebagian besar metode penelitian kualitatif.adalah sebagai berikut:

- a. Pengorganisasian data dalam berbagai bentuk, misal: database, frase demi frase atau kata-kata individual
- b. Telusuri Kumpulan data beberapa kali untuk mendapatkan gambaran lengkap atau deskripsi umum teentang apa yang ada didalamnya secara keseluruhan. Selama proses tersebut, seorang peneliti harus menuliskan catatan singkat atau ringkasan poin-poin utama yang menyarankan jenis atau interpretasi yang memungkinkan
- Mengidentifikasi kategori umum atau tema dan mengkategorikan mereka sesuai. Ini dapat membantu peneliti melihat pola atau arti dari data yang didapatkan
- d. Mengintegrasikan dan merangkumkan data ke penonton. Langkah ini mungkin juga melingkupi hipotesis yang dapat menyatakan hubungan antara kategori yang ditentukan oleh peneliti. Rangkuman data dapat disajikan dalam bentuk tabel, gambar atau diagram matriks.

Adapun langkah-langkah analisa data dalam penelitian kualitatif (Nugrahani, 2014) adalah sebagai berikut.

 Melakukan interpretasi terbatas. Peneliti hanya melalsanakan interpretasi atas data dan hubungan yang ada dalam penelitian. Ini merupakan langkah yang sangat penting, namun sering keli terlupakan oleh para peneliti. 2) Menghubungkan interpretasi peneliti dengan teori.Langkah ini membuat peneliti melakukan percobaan dalam mencari pengertian yang lebih luas tentang hasil analisa yang diperoleh dengan cara membandingkan dengan hasil kesimpulan dari peneliti lain dan menghubungkan kembali dengan teori yang ada. Tahapan ini sangat penting, namun sering peneliti dalam bidang sosial tidak melaksanakannya.

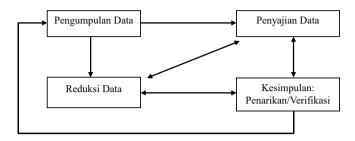
C. Prosedur Analisis Data Kualitatif

Prosedur analisis data kualitatif dibagi menjadi lima tahap (Kamaruddin et al., 2019) sebagai berikut:

- Pengorganisasian data: Metode ini dilakukan dengan cara membaca data yang ada secara berulang-ulang sehingga peneliti dapat menemukan informasi yang relevan dengan penelitiannya dan membuang informasi yang tidak tepat
- 2. Membuat kategori, mengidentifikasi tema dan pola: Langkah kedua adalah menentukan kategori, proses yang cukup sulit, karena peneliti harus dapat mengelompokkan data yang ada ke dalam kategori sesuai dengan tema masing-masing, sehingga pola keteraturan dalam data. terlihat jelas
- 3. Menguji hipotesis yang muncul dengan data yang ada: Setelah proses pembuatan kategori, peneliti menguji kemungkinan mengembangkan hipotesis dan memverifikasinya dengan data yang ada
- 4. Mencari alternatif penjelasan materi: proses selanjutnya peneliti memberikan penjelasan rasional terhadap informasi yang ada, dan peneliti harus mampu menjelaskan materi berdasarkan hubungan makna logis yang terkandung dalam materi
- 5. Penulisan laporan: penulisan laporan merupakan bagian integral dari analisis kualitatif. Dalam laporan ini, peneliti harus mampu menuliskan kata, frase dan kalimat serta makna yang tepat yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan materi dan hasil analisis.

Proses analisis data dalam penelitian kualitatif telah dilakukan sebelumnya mengunjungi lapangan, selama pelaksanaan di lapangan, dan setelah selesai dari lapangan. Namun dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih terfokus selama pelaksanaan kerja lapangan saat mengumpulkan data. Faktanya, analisa data kualitatif berlangsung selama proses pengumpulan data di lapangan daripada setelah selesai mengumpulkan data (Abdussamad, 2021;

Sidiq & Choiri, 2019; Sugiyono, 2015). Miles dan Huberman memaparkan proses analisa data pada penelitian kualitatif sebagai berikut:



Gambar 10.1. Proses Analisis Data Penelitian Kualitatif

1. Analisis sebelum ke lapangan

Penelitian kualitatif melakukan analisis data sebelum peneliti terjun ke lapangan. Analisis dilakukan terhadap data dari studi pendahuluan atau data sekunder yang akan digunakan untuk menentukan arah penelitian. Namun, fokus penelitian ini bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti memasuki dan selama berada di lapangan. Seperti ada seseorang yang ingin mencari pohon jati di hutan. Berdasarkan karakteristik tanah dan iklim, dapat diasumsikan bahwa terdapat pohon jati di hutan tersebut. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan proposal penelitian dengan memfokuskan pada penemuan pohon jati di hutan, serta karakteristiknya (Abdussamad, 2021; Sidiq & Choiri, 2019).

Setelah beberapa saat peneliti masuk ke dalam hutan, ternyata tidak terdapat pohon jati di hutan tersebut hutan tersebut. Bagi peneliti kualitatif, jika tujuan penelitian yang dinyatakan dalam proposal tidak ada di lapangan, maka peneliti akan berubah fokusnya, tidak lagi mencari pohon jati di hutan, tetapi akan berubah dan mungkin setelah memasuki hutan, peneliti tidak lagi tertarik dengan pohon jati tapi beralih ke pohon lainnya, bahkan mengamati binatang di hutan (Abdussamad, 2021).

2. Analisis data di lapangan model Miles dan Huberman

Telah diberikan penjelasan sebelumnya bahwa analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data dan setelah mengumpulkan data untuk jangka waktu tertentu. Miles dan Huberman mengungkapkan bahwa kegiatan analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara kontiniu sampai tuntas supaya datanya jenuh atau saturasi data. Kegiatan dalam analisis data adalah reduksi data, *display data* dan kesimpulan atau verifikasi.

a) Data reduction (Reduksi Data)

Reduksi data meliputi: (1) meringkas data, (2) mengkode, (3) menelusur tema, (4) membuat gugus-gugus. Caranya: seleksi data, ringkasan atau uraian singkat, atas menggolongkannya ke dalam pola yang lebih luas (Rijali, 2019). Reduksi data berarti membuat rangkuman, memilih hal-hal penting, memusatkan perhatian pada hal-hal yang hakiki, serta mencari tema dan pola. Data yang direduksi memberikan gambaran yang lebih jelas dan membuat pengumpulan data lebih mudah bagi peneliti. Reduksi data dapat dibantu dengan penggunaan perangkat elektronik, seperti komputer mini, dengan memberikan kode ke bagian tertentu. Tahapan reduksi data (Murdiyanto, 2020) meliputi:

- Merangkum informasi tentang kontak langsung dengan orang, peristiwa dan situasi di objek penelitian. Langkah pertama ini melibatkan pemilihan dan ringkasan dokumen yang relevan
- 2) Pengkodean. Dalam pengkodean setidaknya harus memperhatikan empat hal, yaitu penggunaan simbol atau singkatan. Kode dibangun ke dalam struktur tertentu, kode dibangun ke dalam deteil tertentu, dan keseluruhan dibangun ke dalam sistem yang terintegrasi
- 3) Dalam analisis, catatan objektif dibuat selama pengumpulan data. Peneliti harus mencatat, mengkategorikan, dan menyunting tanggapan atau situasi sebagaimana adanya, baik secara faktual maupun deskriptif objektif
- 4) Membuat catatan reflektif. Tuliskan apa yang jelas dan apa yang dipikirkan peneliti tentang catatan objektif di atas. Ini harus dibedakan dari dokumen objektif dan reflektif
- 5) Membuat catatan tepi atau marginal. Miles dan Huberman memisahkan komentar peneliti dari topik dan metodologi. Komentar penting bersifat marjinal
- 6) Penyimpanan data. Setidaknya ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam pencatatan data, yaitu pelabelan,

- penyeragaman format dan beberapa normalisasi, serta penggunaan nomor indeks dalam sistem yang tertata dengan baik
- 7) Menganalisis data selama pengumpulan data adalah membuat catatan atau memo. Memo menurut Miles dan Huberman, adalah teorisasi gagasan atau konseptualisasi gagasan yang dimulai dengan pengembangan pendapat atau usulan
- 8) Analisis lintas situs atau antar lokasi. Ada kemungkinan penelitian dilakukan di lebih dari satu tempat atau oleh lebih dari satu peneliti. Pertemuan antar peneliti harus diselenggarakan untuk menulis ulang catatan deskriptif, catatan reflektif, catatan tepa tau marginal dan memorandum untuk masing-masing tempat, atau menyesuaikan setiap peneliti satu sama lain
- Membuat ringkasan sementara antar lokasi. Konten lebih bersifat matriks dalam hal apakah data yang Anda cari tersedia atau tidak di setiap lokasi

Saat melakukan reduksi data, setiap peneliti berpedoman pada tujuan yang ingin dicapai. Temuan adalah tujuan utama dari seorang peneliti kualitatif. Oleh karena itu, jika peneliti menemukan sesuatu yang asing, tidak diketahui, yang belum ada model atau pola selama penelitian, hal inilah yang harus diperhatikan oleh peneliti saat mereduksi data.

Reduksi data adalah proses pemikiran secara sensitive yang membutuhkan kecerdasan dan fleksibilitas serta pemahaman yang mendalam. Peneliti yang belum memulai reduksi data dapat mendiskusikannya dengan teman atau pakar. Melalui diskusi tersebut, pemahaman peneliti berkembang sehingga dapat melakukan reduksi data melalui penemuan nilai penting dan pengembangan teori.

Misalnya, dalam melakukan reduksi catatan harian atau lapangan yang rumit, kompleks, dan tidak berguna. Catatan lapangan berupa huruf besar, huruf kecil, angka dan simbol, yang masih berantakan dan tidak bisa dipahami. Dengan melakukan reduksi data, peneliti membuat rangkuman, mencari informasi yang paling relevan dan penting, membuat klasifikasi berdasarkan huruf besar, huruf kecil dan angka. Data atau

informasi penting diilustrasikan dengan simbol seperti %, #. @ dan seterusnya dihilangkan karena tidak relevan bagi peneliti.

b) Data display (penyajian data)

Data Display atau penyajian data adalah kegiatan dalam pengumpulan informasi disusun, yang memberikan pilihan untuk membatalkan kesimpulan dan pengambilan tindakan (Rijali, 2019). Bentuk penyajian data kualitatif dapat berupa teks naratif berbentuk catatan lapangan, matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga memudahkan untuk melihat apa yang sedang terjadi, apakah kesimpulan sudah tepat atau sebaliknya melakukan analisis kembali.

Setelah berhasil melakukan reduksi data, langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Dalam penelitian kualitatif, proses penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk deskripsi singkat, diagram, hubungan antar kategori, bagan alir, dan lainlain. Namun, teks naratif paling sering digunakan dalam penelitian kualitatif. Dengan menampilkan data, peneliti lebih mudah memahami apa yang terjadi dan merencanakan pekerjaan selanjutnya berdasarkan apa yang sudah dipahami. Selain teks naratif, disarankan untuk menggunakan bagan, matriks, jejaring kerja, dan diagram untuk menampilkan informasi.

Setelah peneliti berhasil melakukan reduksi data menjadi huruf besar, huruf kecil dan angka, langkah selanjutnya adalah menampilkan data. Saat menyajikan data, huruf besar, huruf kecil, dan angka ditempatkan sedemikian rupa sehingga strukturnya dapat dimengerti. Setelah itu, dilakukan analisis menyeluruh untuk melihat apakah ada hubungan interaktif antara ketiga hal tersebut.

Dalam praktiknya tidak sesederhana yang digambarkan dalam contoh, karena fenomena sosial bersifat kompleks dan dinamis. Oleh karena itu, memasuki lapangan dan setelah beberapa waktu, seseorang mengalami perkembangan data yang ditemukan di lapangan. Itu sebabnya para ilmuwan harus selalu menguji apa yang mereka temukan ketika memasuki lapangan, yang masih hipotetis, apakah berkembang atau tidak, jika setelah

lebih lama di lapangan ternyata data selalu mendukung hipotesis saat dikumpulkan di lapangan, hipotesis terbukti dan *grounded theory* dikembangkan. *Grounded theory* adalah teori yang ditemukan secara induktif berdasarkan informasi yang ditemukan di lapangan dan kemudian diuji melalui pengumpulan data secara terus menerus. Setelah pola yang ditemukan didukung oleh data selama penelitian, pola tersebut menjadi pola standar yang tidak akan berubah. Pola atau model ini kemudian akan muncul dalam laporan akhir penelitian.

c) Conclusion Drawing/verification

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah menarik dan memverifikasi kesimpulan. Hasil awal yang disajikan masih bersifat sementara dan akan berubah kecuali ditemukan bukti kuat yang mendukung tahap pengumpulan data selanjutnya. Namun, jika kesimpulan yang disajikan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten, maka ketika peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, kesimpulan yang disajikan dapat dipercaya.

Peneliti secara kontiniu menarik kesimpulan saat berada di lapangan. Dari awal pengumpulan data, peneliti kualitatif mulai mencari makna, memperhatikan pola yang teratur (catatan teoritis), penjelasan, kemungkinan konfigurasi, alur sebab akibat dan proposisi. Kesimpulan ini diperlakukan secara longgar, terbuka dan skeptis, tetapi kesimpulannya sudah disediakan sebelumnya. Awalnya tidak jelas, tetapi kemudian menjadi lebih detail dan lebih mengakar.

Langkah verifikasi yang dilakukan masih terbuka dalam menerima masukan data. Verifikasi data dilakukan melalui beberapa cara (Murdiyanto, 2020) diantaranya:

- 1) Melakukan pengecekan *representativeness* atau keterwakilan data
- 2) Melakukan pengecekan data dari pengaruh peneliti
- 3) Melakukan pengecekan melalui triangulasi
- 4) Melakukan pembobotan bukti dari sumber data-data yang dapat dipercaya
- 5) Membuat perbandingan atau mengkontraskan data;

6) Menggunakan kasus ekstrim yang direalisasi dengan memaknai data negatif

Kesimpulan juga diverifikasi selama penelitian terjadi sebagai berikut: (1) memikirkan kembali saat menulis, (2) merevisi catatan lapangan, (3) merevisi dan berbagi ide di antara rekan kerja untuk menyusun kontrak intersubjektif, (4) upaya ekstensif untuk memasukkan salinan penemuan ke dalam pengetahuan lainnya.

D. Jenis-Jenis Analisis Data Kualitatif

1. Analisa Data Kualitatif Model Spradley

Pada tahap akhir, analisis data dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa model Spradley menyebutkan ada 4 macam model analisis data yang diselingi dengan pengumpulan data (Sidiq & Choiri, 2019; Murdiyanto, 2020) yaitu:

a. Analisis Domain

Sesudah peneliti memasuki objek dari penelitian yang berupa kondisi sosial yang terdiri atas: *Place, Actor* dan *Activity* (PAA), berikutnya peneliti melakukan observasi partisipan, kemudian langkah berikut adalah melakukan analisis domain. Analisis domain dilakukan untuk mendapatkan deskripsi secara umum dan menyeluruh tentang kondisi sosial yang diteliti atau objek penelitian. Data didapatkan dari *grand tour* dan *minitour question*. Hasil temuan berupa deskripsi secara umum tentang objek yang diteliti, yang sebelumnya belum pernah diketahui. Analisis data mendapatkan informasi yang belum mendalam, masih kategori dari kondisi sosial yang diteliti. Terdapat 3 elemen dasar domain yaitu *Cover term*, *Included term* dan *Semantic relationship*.

Menurut Murdiyanto (2020) temuan pada domain dari konteks sosial/objek yang diteliti. Spradley menyarankan untuk menganalisis hubungan sematik antar kategori yang meliputi sembilan jenis. Jenis hubungan ini bersifat universal, yang dapat digunakan untuk beberapa tipe kondisi sosial. Kesembilan hubungan semantik tersebut, adalah: *strict inclusion* (jenis), *spatial* (ruang), *cause effect* (sebab akibat), *rationale* (rasional), *location for action* (lokasi untuk melakukan sesuatu), *function* (fungsi), *means-end* (cara mencapai tujuan), *sequence* (urutan), dan *attribution* (atribut).

b. Analisis Taksonomi

Analisis taksonomi adalah analisis terhadap keseluruhan data yang saudah dikumpulkan berdasarkan domain yang telah ditetapkan menjadi *cover term* oleh peneliti yang dapat diuraikan dengan lebih rinci dan mendalam melalui analisis taksonomi ini. Penyajian hasil analisis taksonomi dapat diberikan dalam bentuk diagram kotak (*box diagram*), diagram garis dan simpul (*lines and node diagram*) dan *out line*. Taksonomi adalah penyusunan kumpulan kategori-kategori yang berdasarkan suatu *semantic relationship*. Jadi taksonomi merupakan rincian dari domain kultural.

c. Analisis Komponen

Analisis komponensial difokuskan untuk pengorganisasian dalam domain bukanlah keserupaan dalam domain, tetapi apa perbedaan atau kontradiktif yang dimiliki. Data yang dicari melalui observasi, wawancara dan dokumentasi yang terseleksi. Melalui teknik pengumpulan data yang bersifat triangulasi tersebut, sejumlah dimensi yang spesifik dan berbeda pada setiap elemen akan dapat ditemukan. Sebagai contoh, dalam analisis taksonomi telah didapatkan berbagai level dan tipe pendidikan. Berdasarkan level dan tipe pendidikan tersebut, kemudian dicari elemen yang spesifik dan kontras terhadap tujuan sekolah, kurikulum, siswa atau mahasiswa, tenaga kependidikan dan sistem manajemennya. Atribut dari Kumpulan kategori kultural dalam suatu domain dapat disajikan sebagai diagram yang disebut paradigm.

d. Analisis Tema

Analisis tema atau discovering cultural themes, sebenarnya upaya dalam mencari "benang merah" yang dapat mengintegrasikan antar domain yang ada. Dengan penemuan benang merah dari hasil analisis domain, taksonomi, dan komponensial tersebut, maka berikutnya akan dapat disusun suatu "konstruksi bangunan" kondisi sosial/objek penelitian yang sebelumnya masih belum jelas atau remang-remang, dan setelah dilakukan kelanjutan penelitian, maka menjadi lebih terang dan jelas.

2. Analisa Secara Induktif dan Deduktif

Analisis data kualitatif juga datang dilakukan dengan analisis induktif dan deduktif (Sidiq & Choiri, 2019) antara lain:

a. Analisa Data Secara Induktif

Peneliti kualitatif menganalisis datanya secara induktif, dimulai dengan upaya memperoleh informasi yang detail (biografi responden, *life story, lifestyle*, topik atau masalah penelitian), tanpa evaluasi dan analisis. Interpretasi diklasifikasikan, diabstraksi dan tema, konsep atau teori dicari sebagai temuan. Peneliti tidak mencari data atau bukti eksternal yang bertentangan atau menerima hipotesis mereka sebelum melakukan penelitian.

Teori-teori yang dikembangkan dengan cara ini muncul dari bawah ke atas (bukan sebaliknya), dari berbagai kumpulan bukti yang saling terkait. Teori didasarkan pada data. Sebagai peneliti dalam penelitian kualitatif yang merancang dan mengembangkan semacam teori tentang apa yang telah diteliti, kemana arahnya setelah peneliti mengumpulkan data dan menghabiskan waktu dengan subjek.

Metode induktif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh yaitu data kualitatif, informasi yang tidak berupa angka, meskipun tidak tertutup kemungkinan data kualitatif dapat berupa angka yang kemudian dideskripsikan secara verbal. Teknik analisis data menggunakan teknik induktif adalah analisis yang dilakukan dengan membandingkan sumber-sumber literatur yang berkaitan dengan fokus penelitian, dengan kata lain teknik analisis induktif adalah analisis data bersifat khusus untuk menarik kesimpulan umum. Dalam metode induktif ini, peneliti memahami adanya berbagai fakta atau fenomena melalui pengamatan lapangan dan menganalisisnya serta mencoba merumuskan teori berdasarkan pengamatan tersebut.

Induktif adalah cara berpikir yang di dalamnya ditarik kesimpulan-kesimpulan umum dari kasus-kasus individual yang berbeda, selain itu metode induktif adalah cara menghadapi objek tertentu dengan cara membuat kesimpulan umum atau lebih umum berdasarkan tingkat pemahaman atau obserbvasi terhadap banyak hal tertentu. Berpikir induktif adalah kebalikannya deduktif. Penalaran induktif berbeda dari

pengamatan fakta-fakta tertentu. Sederhananya, berpikir induktif adalah berpikir dari yang khusus ke yang umum. Fakta yang berkaitan dengan kalimat umum.

Contoh:

- Empat bilangan genap habis dibagi dua
- Enam bilangan genap habis dibagi dua
- Delapan bilangan genap habis dibagi dua
- Semua bilangan genap habis dibagi dua

b. Analisa Data Secara Deduktif

Peneliti kuantitatif menganalisis data secara deduktif karena hipotesis didasarkan pada teori yang ada. Teori memberikan deskripsi keadaan umum dari suatu konsep atau struktur. Karena penelitian kuantitatif bertujuan untuk membuktikan hipotesis yang dirumuskan atau menggambarkan sesuatu secara umum, maka analisis data juga harus dilakukan secara deduktif, dari umum ke khusus. Analisis deduktif adalah metode analisis data yang dimulai dari proposisi umum dan paradigma tertentu kemudian menggabungkannya dengan data empiris, misalnya titik awal untuk kesimpulan.

Metode deduktif ini digunakan untuk menganalisis data berupa angka hasil tes yang dideskripsikan secara verbal. Penelitian kuantitatif dilakukan secara deduktif, dimulai dengan mendefinisikan variabel kemudian mengumpulkan data dan merangkum aturan umum. Terkadang orang merasa lebih mudah katakan berpikir dari umum ke khusus.

Contoh:

- Semua yang hidup pasti mati
- Manusia adalah makhluk hidup
- Maka orang harus mati.

Pembahasan berfikir atau nalar banyak dibahas di filsafat ilmu. Contoh berfikir deduktif di atas merupakan pernyataan yang mengandung premis mayor, premis minor dan konklusi. Contoh:

- Semua logam jika dipanaskan akan memuai (premis mayor)
- Besi adalah logam (premis minor)
- Maka besi akan memuai (konklusi).

3. Analisa Data Kualitatif Interaktif Model Miles dan Huberman

Model analisis data ini didasarkan pada paradigma positivisnya. Menekankan pada bagian pendahuluan. Analisis data didasarkan pada penelitian lapangan melihat satu atau lebih situs. Jadi satu Analis, ketika ingin melakukan analisis data, terlebih dahulu harus menyelidiki atau menelaah apakah data dikumpulkan di satu, dua atau lebih dari dua situs. Berdasarkan pemahaman akan keberadaan tempat penelitian, maka materi dipetakan atau dideskripsikan menjadi apa yang disebut matriks. Analisis data mereka jelas menggunakan matriks (Sidiq & Choiri, 2019).

Menggunakan matriks yang dipetakan kemudian peneliti mulai menganalisis apakah bandingkan, melihat urutan atau menelaah hubungan kausalitas sekaligus. Analisis data dalam studi kualitatif yang dilakukan selama pengumpulan data yang sedang berlangsung dan setelah pengumpulan data selesai data untuk periode tertentu. Selama wawancara peneliti menganalisis tanggapan diwawancarai. Ketika orang yang diwawancarai menjawab setelah analisis tampaknya tidak memuaskan peneliti mengajukan pertanyaan lagi sampai pada tahapan tertentu dan sampai diterimanya informasi terpercaya. Miles dan Huberman menyatakan bahwa kegiatan analisis data kualitatif dilakukan secara terus menerus sampai sempurna, sehingga informasinya jenuh (Sidiq & Choiri, 2019).

4. Analisa Data Kualitatif Komparasi Konstan (Grounded Theory Research)

Melalui pendekatan *grounded theory* ini, peneliti berkonsentrasi pada gambaran secara deteil tentang sifat/ciri dari data yang dikumpulkan, sebelum berusaha menghasilkan pernyataan-pernyataan teoritis yang lebih umum. Di saat telah memadainya rekaman cadangan berisi gambaran yang akurat tentang fenomena sosial yang sesuai, barulah peneliti mulai membuat hipotesis penelitian tentang keterikatan hubungan di antara fenomena yang ada dan kemudian mengujinya dengan menggunakan porsi data yang lain. Tiga aspek kegiatan yang penting untuk dilakukan, yaitu:

- a. Menulis catatan atau note writing.
- b. Melakukan identifikasi konsep-konsep atau discovery or identification of concepts.

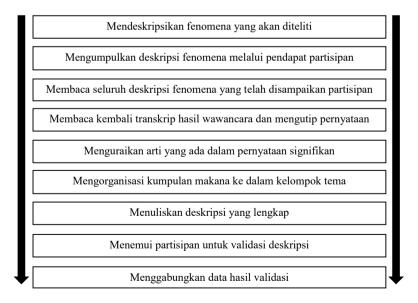
c. Mengembangkan batasan konsep dan teori atau *development of* concept definition and the elaboration of theory

5. Analisa Data Kualitatif Colaizzi

Analisis data menggunakan metode Colaizzi untuk menghasilkan tema. Analisis data adalah proses mengatur dan membuat urutan data ke dalam pola, kategori, dan satuan jabaran atau uraian fundamental sehingga dapat didapatkan tema. Meode Cplaizzi dengan membaca transkrip secara berulang-ulang supaya dapat menyatu dengan data, melakukan ekstraksi pernyataan yang spesifik, membuat formulasi makna dari pernyataan spesifik, melakukan formulasi tema dan kluster tema, melakukan formulasi deskripsi secara lengkap dari fenomena dan melakukan validasi deskripsi lengkap dengan cara memberikan deskripsi kepada partisipan (Hadi, Asrori & Rusman, 2021). Analisis data fenomenologi Colaizzi meliputi:

- a) Deskripsi fenomena
- b) Horizontalisasi
- c) Cluster of meaning
- d) Deskripsi Esensi

Analisis Data Colaizzi



Gambar 10.2. Analisis Data Coalizzi

Keterangan:

- a) Mendeskripsikan fenomena yang diteliti:
 - Penelitian sastra: memperkaya informasi terkait fenomena melalui penelitian literatur
 - Intuisi selama Bina Hubungan Saling Percaya (BHSP): Peneliti berusaha untuk mengeksplorasi dan membenamkan diri dalam fenomena yang diteliti di bawah BHSP sehingga peneliti memahami kehidupan para peserta yang terlibat dalam fenomena tersebut.
- b) Mengumpulkan deskripsi fenomena melalui pendapat para partisipan. Peneliti mengumpulkan data (wawancara dan lain-lain) dan menuliskannya secara verbatim untuk mendeskripsikan fenomena yang diteliti.
- c) Baca semua deskripsi fenomena yang disampaikan oleh partisipan. Peneliti secara menyeluruh membaca hasil verbatim beberapa kali sampai peneliti merasa dia mengerti apa yang dikatakan partisipan.
- d) Baca kembali transkrip wawancara dan kutipan.
 - Peneliti memahami pengalaman partisipan.
 - Transkrip wawancara dibaca ulang oleh peneliti.
 - Peneliti memilih pernyataan lisan yang relevan dan konsisten dengan tujuan khusus penelitian.
 - Peneliti memilih kata kunci dari pernyataan yang dipilih dengan menggarisbawahi kata dan memberikan kode khusus.
- e) Jelaskan arti dari pernyataan-pernyataan penting.
 - Peneliti membaca ulang kata kunci yang teridentifikasi.
 - Peneliti mencoba menemukan esensi atau makana dari kata kunci untuk membentuk kategori,
- f) Mengatur kumpulan makna ke dalam kelompok-kelompok tema.
 - Peneliti membaca semua kategori yang tersedia.
 - Peneliti membandingkan dan mencari kesamaan antar kategori.
 - Peneliti mengelompokkan kategori serupa ke dalam subtema dan tema.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Abdussamad, Z. (2021). Metode Penelitian Kualitatif. Cetakan Pertama. Makassar, Sulawesi Selatan: Syakir Media Press.
- 2. Arikunto, S. (2014). Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik. Cetakan Kelima belas. Jakarta: Rineka Cipta.
- 3. Arrangah, M. 2021. Different Types of Research Methods. https://www.analyticssteps.com/different-types-research-methods
- Audrey, Eads. 2023. 10 Types of Variables in Research and Statistics. https://www.indeed.com/career-advice/career-development/types-of-variables
- 5. Chukwemeka, E.D.2021. Characteristic of Scientific Research. https://bscholarly.com/characteristics-of-scientific-knowledge/
- 6. Clifford, C., & Gough, S. (2014). Nursing and Health Care Research: A Skills-Based Introduction. Second Edition. London: Routledge.
- 7. Creswell, J.W., & Guetterman, T.C. (2019). Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. Sixth Edition. New York, USA: Pearson.
- 8. Creswell, J.W., & Guetterman, T.C. (2019). Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. Sixth Edition. New York, USA: Pearson.
- 9. Emeritus. 2023. Types of Research Design Elements, Needs and Characteristics. https://emeritus.org/in/learn/types-of-research-design/
- 10. Gunawan, I. (2022). Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik. Cetakan Kedua. Jakarta: Bumi Aksara.
- 11. Hadi, A., Asrori, & Rusman. (2021). Penelitian Kualitatif: Studi Fenomenologi, Case study, Grounded Theory, Etnografi, Biografi. Cetakan Pertama. Jawa Tengah: CV. Pena Persada.
- 12. Hidayanto, D. N. (2021). Buku Saku Penelitian Pendidikan Penelitian Tindakan Kelas Penulisan Karya Ilmiah. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Deepublish.
- 13. Houser, J. (2023). Nursing Research: Reading, Using, and Creating Evidence. Fifth Edition. United States of America: Jones & Bartlett Learning

- 14. Kamaruddin, "Florensia "IW., Palilingan, R.A., Solomon, G.A., Hedo, D.J.P.K., Nopianto, …, & Adri, K. (2023). Metodologi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif. Sumatera Barat: Global Eksekutif Teknologi.
- 15. LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2018). Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence Based Practice. 9th Edition. St. Louis, Missouri: Elsevier, Inc.
- 16. Mcleod, S. 2023. Qualitative Vs Quantitative Research Methods & Data Analysis. https://www.simplypsychology.org/qualitative-quantitative.html
- 17. Murdiyanto, E. (2020). Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Aplikasi Disertai Contoh Proposal. Edisi Pertama. Yogyakarta: UPN "Veteran" Yogyakarta Press.
- Nizamuddin, H., Azan, K., Khairul Anwar, M. S. I., Muhammad Ashoer,
 S. E., Nuramini, A., Irlina Dewi, M. H., ... & Sumianto, M. P. (2021).
 Metodologi Penelitian: Kajian Teoritis Dan Praktis Bagi Mahasiswa.
 Cetakan Pertama. Bengkalis, Riau: Dotplus Publisher.
- Nizamuddin, H., Azan, K., Khairul Anwar, M. S. I., Muhammad Ashoer,
 S. E., Nuramini, A., Irlina Dewi, M. H., ... & Sumianto, M. P. (2021).
 Metodologi Penelitian: Kajian Teoritis Dan Praktis Bagi Mahasiswa.
 Cetakan Pertama. Bengkalis, Riau: Dotplus Publisher.
- 20. Nugrahani, F. (2014). Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendiddikan Bahasa. Solo: Cakra Books.
- 21. Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis. Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika.
- 22. Polit, D.F., & Beck, C.T. (2018). Essential Of Nursing Research: Appaising Evidence for Nursing Practice, And Utilization, 6th Edition. Philadephia: Lippincot Williams & Wilkins.
- 23. Prahlada, G. 2023. Research Design & Types. Leverage Press. Spanyol
- 24. Rane, S., Szeberenyi, A., Al-Shajrawi, A., & Kshirsagar, V.S. (2022). Research Management and Methodology. First Edition. India: AGPH Books (Academic Guru Publishing House).
- 25. Rentala, S. (2019). Basics in Nursing Research and Biostatistics. First Edition. New Delhi, India: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.
- 26. Rijali, A. (2019). Analisis data kualitatif. Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah, 17(33), 81-95.
- 27. Sahifa. 2017. Charactheristic of a Good Problem Research. https://readingcraze.com/

- 28. Schwartz, R., & Mayne, J. (2018). Quality matters: Seeking confidence in evaluating, auditing and performance reporting. Eds Volume XI. New York, USA: Routledge by Taylor & Francis Group.
- 29. Sidiq, U., & Choiri, M.M. (2019). Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan. Cetakan Pertama. Ponorogo: Nata Karya.
- 30. Simplilearn. 2023. What Is Data Collection: Methods, Types, Tools, and Techniques. https://www.simplilearn.com/what-is-data-collection-article
- 31. Siregar, S. (2017). Statistik parametrik untuk penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17. Cetakan Kedua. Jakarta: Bumi Aksara.
- 32. Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- 33. Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif. Cetakan 3. Bandung: Alfabeta.
- 34. Suharyat, Y. (2022). Metode Penelitian Pendidikan. Cetakan Pertama. Jawa Tengah: Wawasan Ilmu.
- 35. University of Southern California (USC) Libraries. (2023). Research Guide. Diakses pada tanggal 18 Agustus 2023. dari https://libguides.usc.edu/writingguide/theoreticalframework#:~:text=The %20theoretical%20framework%20is%20the,research%20problem%20un der%20study%20exists
- 36. Varpio, L., Paradis, E., Uijtdehaage, S., & Young, M. (2020). The distinctions between theory, theoretical framework, and conceptual framework. Academic Medicine, 95(7), 989-994.
- 37. Vučurović, A., Mehle, N., Anthoine, G., Dreo, T., & Ravnikar, M. (2022). Critical points for the organisation of test performance studies in microbiology: plant pathogens as a case study. Switzerland: Springer Nature.
- 38. Wigmore, A. 2023. Hypotesis. https://www.techtarget.com/whatis/definition/hypothesis
- 39. Wijaya, H. (2020). Analisis data kualitatif: teori konsep dalam penelitian pendidikan. Makassar, Sulawesi Selatan: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.

BIOGRAFI PENULIS



Dr. Rostime Hermayerni Simanullang, S.Kep., Ns., M.Kes Lahir di Huta Dalan Humbang Hasundutan, 13 September 1973, Merupakan anak Pertama dari Ibu Muli br. Simbolon dan Bapak Martianus Simanullang. Beliau menempuh Pendidikan D3 di Akademi Keperawatan Imelda Medan (Universitas Imelda Medan, 1992-1995), D4 Perawat Pendidik di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara (1998-1999),

Pendidikan Magister Ilmu Biomedik di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Pendidikan S1 Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners di Fakultas Ilmu Keperawatan di Universitas Darma Agung Medan (2017-2019), (2007-2009) dan juga Doktor Biologi bidang Reproduksi dan Kesehatan di Universitas Sumatera Utara (2017-2021). Penulis bekerja sebagai Dosen Tetap di Akademi Keperawatan Imelda Medan (1995-2002), Direktur di Akademi Keperawatan Teladan Bahagia Medan (2002-2003), Dosen tetap di Akademi Keperawatan Gleneagles Medan/Columbia Asia (2003-2005; Direktur 2005-2017), Dosen tetap di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Murni Teguh Medan dan sekarang menjadi Universitas Murni Teguh (2017sekarang). Penulis juga aktif menjadi peneliti dengan beberapa penelitian dengan tema Kanker Serviks, Biologi Molekuler dan Kesehatan Mental. Penulis juga aktif dalam publikasi hasil penelitiannya dalam Buku maupun Jurnal Internasional Bereputasi Seperti (Scopus & Thomson Reuters) dan Jurnal Nasional Terakreditasi SINTA. Penulis juga memenangkan hibahhibah penelitian dari DRTPM.

Email: hermayerni@gmail.com



Dior Manta Tambunan adalah Dosen di Universitas Murni Teguh Medan. Sebelumnya, seorang praktisi sebagai Perawat Pelaksana, Konsultan Keperawatan dan Ketua Komite Mutu di beberapa Rumah Sakit di dalam dan Luar Negeri.

Dia menyelesaikan pendidikan sarjana dari Middle East University FZE Ras Al-Khaimah United Arab Emirates, serta melanjutkan pendidikan magister keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Cimahi Jawa Barat.Mata kuliah yang pernah diampu Keperawatan Anak, Bahasa Inggris dalam Praktik Keperawatan, Metodologi Penelitian, dan Pendidikan Karakter. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis juga aktif sebagai peneliti dibidang Keperawatan Anak. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Kemenristek DIKTI. Selain peneliti, penulis juga aktif melakukan pengabdian kepada masyarakat serta mulai belajar menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi dan manfaat yang besar bagi bangsa dan negara khususnya masyarakat Indonesia sehingga penulis dapat terus mengembangkan keilmuannya di bidang Keperawatan Anak.

Email Penulis: dior.endlessbay@gmail.com.

Pengantar

Metodologi Penelitian

Dalam era teknologi dan literasi bahwa semua ilmu harus mengikuti arus tersebut sesuai dengan bidang masingmasing. Tentu ilmu pengetahuan yang baik dapat berkembang dari hasil penelitian yang dipublikasikan. Publikasi setiap karya tentu akan mendukung perkembangan pengetahuan untuk update setaip bidang masing-masing. Dalam penyusunan pengetahuan melalui penelitian, tentu tidak terlepas dari kontribusi penelitian yang membutuhkan pemahaman tentang metodologi penelitian. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas hasil karya dari penelitian manjadi salah faktor yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Sehingga peneliti dapat dapat lebih memahami tentang Langkah-langkah dan desain serta alat yang digunakan dalam melakukan sebuah penelitian yang baik. Untuk itulah, maka penulisa menyediakan buku ini sehingga dapat membantu para mahasiswa, akademisi dan peneliti untuk lebih memahami tentang dasar-dasar penelitian.

Penerbit Deepublish (CV BUDI UTAMA) JI. Kaliurang Km 9,3 Yogyakarta 55581 Telp/Fax : (0274) 4533427 Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

cs@deepublish.co.id
 Penerbit Deepublish

Renerbit Deepublish
 Repenerbitbuku_deepublish

www.penerbitdeepublish.com



