

MSIM4312
Edisi 1

MODUL 05

Metode Penelitian

Ir. Paulus Insap Santosa, M.Sc., Ph.D., IPU

Daftar Isi

Modul 05	5.1
Metode Penelitian	
Kegiatan Belajar 1	5.4
Metode Kualitatif	
Latihan	5.12
Rangkuman	5.13
Tes Formatif 1	5.13
Kegiatan Belajar 2	5.16
Metode Kuantitatif	
Latihan	5.25
Rangkuman	5.26
Tes Formatif 2	5.26
Kegiatan Belajar 3	5.29
Metode Campuran	
Latihan	5.36
Rangkuman	5.37
Tes Formatif 3	5.37
Kunci Jawaban Tes Formatif	5.40
Daftar Pustaka	5.41



Pendahuluan

Modul 1 sampai dengan Modul 4 mengajak Anda untuk mempelajari bagian “teoritis” atau “konseptual” dari sebuah penelitian. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang diharapkan, bagian “teoritis” atau “konseptual” harus dioperasionalisasikan. Operasionalisasi tersebut pada dasarnya untuk mempersiapkan tahap pengambilan data yang diperlukan guna analisis lebih lanjut. Untuk dapat mengambil data yang sesuai dengan tujuan penelitian, Anda perlu mempelajari metode pengambilan data yang lebih dikenal dengan istilah metode penelitian.

Data yang harus diolah dalam sebuah penelitian bisa dikelompokkan menjadi data numerik dan data non-numerik. Data non-numerik bisa berupa data textual, audio, video, gambar, maupun bagan atau *chart*. Dengan demikian, Anda perlu memilih metode penelitian yang tepat untuk dapat memperoleh salah satu dari jenis data di atas, atau bahkan malah kombinasi antara data numerik dan data non-numerik. Secara garis besar, untuk berurusan dengan data non-numerik, Anda harus mengetahui seluk beluk tentang metode kualitatif. Untuk berurusan dengan data numerik, Anda perlu mengetahui metode kuantitatif.

Modul 5 mengajak Anda untuk mempelajari dan memahami metode kualitatif, metode kuantitatif, dan gabungan dari kedua metode ini yang disebut dengan metode campuran. Dengan memahami perbedaan antara metode kualitatif, metode kuantitatif, dan metode campuran, diharapkan Anda dapat memilih metode yang tepat untuk digunakan dalam penelitian Anda. Secara khusus, Anda diharapkan mampu menjelaskan:

1. pengertian metode kualitatif;
2. karakteristik metode kualitatif;
3. beberapa tipe metode kualitatif;
4. pengertian metode kuantitatif;
5. karakteristik metode kuantitatif;
6. beberapa tipe metode kuantitatif;
7. perbedaan antara eksperimen murni, eksperimen kuasi, dan eksperimen dengan subyek tunggal;
8. perbedaan antara metode kualitatif dan kuantitatif;
9. pengertian metode campuran;
10. karakteristik metode campuran;
11. beberapa tipe metode campuran.

Metode Kualitatif

Penelitian kualitatif berkaitan dengan mengembangkan penjelasan fenomena sosial. Penelitian ini bertujuan untuk membantu kita memahami dunia sosial yang kita jalani dan mengapa hal-hal seperti itu terjadi. Penelitian ini berurusan dengan aspek sosial dari dunia tempat kita hidup dan berupaya menjawab pertanyaan tentang berikut ini.

1. Mengapa seseorang berperilaku seperti yang biasa dia lakukan?
2. Bagaimana pendapat dan sikap atau *attitude* terbentuk?
3. Bagaimana orang-orang dipengaruhi oleh peristiwa yang terjadi di sekitar mereka?
4. Bagaimana dan mengapa budaya dan berbagai praktik berkembang dengan cara yang mereka masing-masing?

A. PENGERTIAN METODE KUALITATIF

Metode kualitatif adalah sebuah metode penelitian yang berurusan dengan data tak terstruktur dan data non-numerik, misalnya video, gambar, dan teks. Data yang diperlukan dalam penelitian kualitatif bisa berasal dari hasil wawancara, catatan atas pengamatan langsung terhadap kelompok orang tertentu, dokumen elektronik maupun non-elektronik. Metode kualitatif banyak diterapkan pada penelitian ilmu sosial dan bidang-bidang terapan lainnya seperti kedokteran, pendidikan, perpustakaan, maupun sistem informasi. Metode ini juga diterapkan untuk riset pasar maupun bidang yang berkaitan dengan interaksi manusia dan komputer¹.

Penelitian kualitatif secara umum mempunyai tujuan salah satu atau kombinasi dari berikut ini.

1. **Deskriptif:** mengungkap hal-hal tertentu yang berhubungan dengan situasi tertentu, pengaturan, proses, dan relasi.
2. **Interpretasi:** memungkinkan peneliti mendapatkan pemahaman baru tentang fenomena tertentu dan mengembangkan konsep atau teori baru terkait hal-hal yang diteliti.
3. **Verifikasi:** memungkinkan peneliti menguji validitas dari suatu asumsi, teori, atau klaim yang berhubungan dengan dunia nyata.
4. **Evaluasi:** metode kualitatif menyediakan cara yang dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas penemuan atau inovasi tertentu.

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/KUALitative_research

Karakteristik metode kualitatif antara lain bisa dijelaskan berikut ini.

1. Peneliti yang menggunakan metode kualitatif biasanya akan langsung mengumpulkan data di tempat dia melihat suatu kejadian atau peristiwa yang melibatkan target responden atau partisipan. Data dan informasi yang diperoleh merupakan data dan informasi waktu nyata atau *real time*. Pengumpulan informasi tidak harus membawa responden berpindah lokasi geografisnya.
2. Peneliti kualitatif biasanya mengumpulkan berbagai bentuk data dan informasi, tidak mengandalkan sumber data tunggal. Sumber data dan informasi kualitatif bisa diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumen.
3. Metode penelitian kualitatif digunakan untuk memecahkan masalah yang kompleks. Pemecahan masalah dilakukan dengan menginterpretasikan data dan informasi yang diperoleh, dengan cara tertentu. Hasil interpretasi digunakan untuk menarik kesimpulan yang bermakna, mudah dibaca, dan dipahami.
4. Metode kualitatif lebih interaktif dan komunikatif, sehingga responden dapat membangun kepercayaan mereka pada peneliti. Informasi yang dihasilkan peneliti bisa dikatakan masih mentah dan tidak tercemar untuk kemudian diinterpretasikan atau diolah dengan cara tertentu.

Dari tujuan dan karakteristik penelitian kualitatif, ada beberapa hal yang harus diketahui untuk dapat memahami penelitian kualitatif dengan baik. Beberapa hal tersebut antara lain adalah sebagai berikut.

1. **Tidak ada jawaban tunggal.** Terhadap data yang dikumpulkannya, peneliti bisa menelaahnya dengan sudut pandang yang berbeda sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan demikian, dari data yang sama bisa dimunculkan banyak "cerita" tergantung tujuan penelitiannya. Cerita yang dimunculkan tidak bersifat fiksional karena didasarkan pada data dan informasi yang dikumpulkan. Kebenaran atas data tidak bersifat absolut karena peneliti dapat menggunakan sudut pandang yang berbeda untuk menelaahnya.
2. **Konteks sangat penting.** Data diperoleh dari partisipan dengan mengikuti konteks tertentu atau dari berbagai dokumen yang relevan.
3. **Subjektivitas.** Peneliti dan partisipan membawa cerita, anggapan, nilai, dan sudut pandang masing-masing. Dengan cara seperti ini, sembarang pengetahuan yang dihasilkan akan merefleksikan sesuatu, yang meskipun mungkin hanya minor, tetapi akan bermanfaat untuk tujuan penelitian.
4. **Semua jenis data.** Penelitian kualitatif dapat memanfaatkan semua jenis data yang berasal dari berbagai sumber yang relevan. Jenis data yang diperlukan pada penelitian kualitatif bersifat dangkal tetapi kaya informasi.

B. TIPE METODE KUALITATIF

Ada beberapa metode yang bisa digunakan oleh peneliti yang melakukan penelitian kualitatif. Beberapa metode tersebut antara lain: studi kasus, *action research*, *ethnography*, *grounded theory*, dan analisis konten. Berikut akan dijelaskan masing-masing metode tersebut secara singkat.

1. Studi Kasus

Studi kasus adalah metode yang digunakan baik dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif metodologi. Studi kasus merupakan investigasi empiris suatu fenomena yang disesuaikan dengan konteks lingkungannya. Dalam hal ini, hubungan antara fenomena dan lingkungannya bisa dikatakan tidak jelas. Ketidakjelasan ini yang kemudian bisa dianggap sebagai sebuah kasus. Kasus ini kemudian akan diperiksa untuk memahami suatu masalah terkait munculnya kasus tersebut. Pemahaman atas kasus yang terjadi juga bisa digunakan untuk memberikan masukan kepada teori yang relevan atau untuk membangun konsep teoritis yang baru.

Sebuah penelitian yang menggunakan metode studi kasus mungkin memiliki kasus tunggal atau banyak kasus. Kesimpulan dapat ditarik dari kesamaan atau perbedaan antara satu kasus dengan kasus lainnya yang menjadi fokus penelitian. Sebagai contoh, seorang peneliti dapat menggunakan satu kasus yang berkaitan dengan desain sistem informasi. Kasus ini digunakan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara partisipasi pengguna dalam pengembangan sistem dengan masalah perubahan organisasi di sekitar pengembangan dan implementasi sistem Teknologi Informasi.

Studi kasus dengan kasus tunggal ideal untuk mempelajari kasus yang sifatnya ekstrim. Studi dengan kasus tunggal biasanya digunakan untuk mengkonfirmasi atau mendebat suatu teori. Studi dengan kasus tunggal juga sering dilakukan untuk kasus tertentu yang pada awalnya peneliti tidak mempunyai akses kepada kasus tersebut. Karena hanya melihat kepada satu kasus, peneliti harus berhati-hati dan cermat ketika menafsirkan kasus yang sedang dia amati.

Desain banyak kasus cocok ketika seorang peneliti ingin menggunakan lebih dari satu kasus untuk mengumpulkan data dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta yang diambil dari beberapa kasus yang dia teliti. Desain banyak kasus berfungsi untuk mengkonfirmasi bukti yang meningkatkan keandalan dan validitas sebuah penelitian yang lain. Contoh studi dengan banyak kasus misalnya seseorang ingin meneliti beberapa media sosial yang paling banyak digunakan untuk berbagai foto. Satu media sosial yang digunakan bisa dianggap sebagai satu kasus. Dalam penelitian ini, peneliti mencari kesamaan dan perbedaan alasan terkait penggunaan beberapa media sosial untuk menarik kesimpulan secara menyeluruh.

2. Penelitian Tindakan

Penelitian tindakan atau *action research* adalah penelitian yang dikaitkan dengan penyelidikan tentang perubahan. Penelitian tindakan bisa dikatakan merupakan proses

penelitian sekaligus pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dalam kaitannya dengan masalah yang dia coba selesaikan. Intensi dari penelitian tindakan adalah untuk melembagakan proses perubahan dan kemudian menarik kesimpulan berdasarkan proses tersebut. Dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), teknologi yang terkait dengan TIK tersebut memfasilitasi adanya perubahan. Karena alasan inilah, penelitian tindakan merupakan salah satu metodologi yang tepat digunakan untuk melakukan investigasi bidang TIK.

Ada dua alasan untuk melakukan penelitian tindakan dalam bidang TIK, yaitu:

- a. untuk melibatkan praktisi TIK dalam pekerjaan mereka,
- b. untuk mendorong penelitian yang bertujuan untuk membawa perbaikan dalam sistem, aplikasi, dan infrastruktur TIK.

Penelitian tindakan dalam TIK melibatkan sistem TIK dan orang-orang yang terlibat di dalam pengoperasian maupun penyusun kebijakannya. Sebagai contoh, seorang administrator sistem melakukan penelitian tindakan dalam organisasinya untuk menyelidiki hubungan antara pengenalan *groupware* kepada karyawan di organisasinya dan implikasinya terhadap kebiasaan bekerja setiap karyawan.

3. Etnografi

Etnografi adalah metode penelitian kualitatif yang melibatkan deskripsi orang dan sifat fenomena. Dalam bidang TIK, metode penelitian etnografi semakin banyak digunakan untuk menyelidiki sistem informasi secara umum. Etnografi dalam bidang TIK melibatkan eksplorasi sifat fenomena dan bekerja dengan data yang tidak terstruktur, menganalisis data melalui interpretasi makna yang dikaitkan dengan responden penelitian. Metode ini melibatkan pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti selama periode waktu tertentu.

Metode etnografi untuk penelitian berbasis TIK biasanya dilakukan dalam suatu organisasi besar dan melibatkan investigasi terperinci atas suatu entitas sesuai dengan konteks yang ditentukan sebelumnya. Dalam konteks seperti ini, data kualitatif yang rinci perlu dikumpulkan. Data yang berupa catatan di lapangan dan hasil wawancara tak terstruktur biasanya dikumpulkan menggunakan cara observasi terhadap sejumlah partisipan.

Metode etnografi membutuhkan komitmen waktu dan kerja lapangan yang cukup besar dari peneliti. Metode ini bisa sangat memakan waktu lama karena peneliti harus melakukan observasi lapangan dalam kurun waktu tertentu dan mencatat berbagai hal yang diperlukan.

4. Grounded Theory

Grounded Theory digunakan untuk membangun model teoritis yang berasal dari data yang diperoleh dan dianalisis menggunakan seperangkat prosedur yang ditentukan sebelumnya. Teori ini berasal dari penelitian sosial, tetapi metode ini sekarang juga banyak digunakan dalam bidang TIK.

Dalam *Grounded Theory*, ada istilah "kategori" yang muncul dari data yang diperoleh dan dapat berdiri sendiri sebagai elemen konseptual. Istilah "*grounded*" mengacu pada ide tempat asal teori berkembang dan berlandaskan atau *grounded* pada data yang dikumpulkan dari lapangan bukan diambil dari sumber pustaka.

Grounded Theory sangat berguna ketika teori tentang suatu fenomena yang ada saat ini tidak memadai atau bahkan tidak ada. Pengumpulan data untuk metode ini dilakukan di lapangan dan cenderung berubah selama studi. Dalam metode ini, wawancara merupakan strategi utama untuk pengumpulan data. Meskipun demikian, strategi lain seperti observasi, sumber daya berbasis multimedia, dan dokumen juga bisa digunakan. Salah satu penelitian yang menggunakan *Grounded Theory* di bidang TIK dilakukan oleh Urquhart (2001). Peneliti ini menggunakan sudut pandang kualitatif terhadap dialog analis-klien dan dirancang untuk mengeksplorasi interaksi antara analis-klien dari perspektif proses. Responden dalam penelitian ini terlibat dalam tahap awal pengembangan atau modifikasi sistem. Dalam penelitian ini, *Grounded Theory* digunakan untuk mengidentifikasi konsep yang digunakan oleh responden dalam diskusi awal mereka tentang persyaratan sistem yang akan dibangun.

5. Analisis Konten

Analisis konten adalah telaah terperinci dan sistematis terhadap konten atau isi dokumen tertentu untuk mengidentifikasi pola atau tema. Analisis konten biasanya dilakukan pada beberapa bentuk komunikasi manusia termasuk jurnal, buku, media cetak, dan rekaman interaksi manusia. Dari lima tipe metode kualitatif yang dijelaskan pada modul ini, analisis konten melibatkan perencanaan menyeluruh dari awal proses. Rumusan masalah dan pertanyaan penelitian perlu ditentukan sejak awal.

Dalam penelitian TIK, analisis konten menjadi pilihan utama ketika peneliti harus berurusan dengan email, diskusi daring, percakapan di media sosial, maupun forum. Sebagian besar analisis konten bertujuan untuk menjawab pertanyaan secara langsung kepada masalah penelitian yang diajukan dalam sebuah penelitian. Langkah yang harus dilakukan oleh peneliti ketika melakukan analisis konten adalah sebagai berikut.

- a. **Identifikasi bagian utama dari dokumen yang akan dieksplorasi.** Sebagai contoh, misalnya Anda tertarik untuk menemukan bukti bahwa sebuah perusahaan menggunakan aplikasi arsitektur perusahaan atau *enterprise architecture* menggunakan SAP. Untuk keperluan ini, dokumen atau bahan yang akan dieksplorasi adalah dokumen yang berfokus pada SAP.
- b. **Tentukan karakteristik atau kualitas dengan istilah yang tepat.** Anda dapat mengidentifikasi beberapa alternatif istilah dari setiap karakteristik atau kualitas yang akan diidentifikasi. Dari beberapa alternatif tersebut kemudian dipilih alternatif yang dianggap paling tepat.
- c. **Bagi dokumen menjadi beberapa bagian yang lebih kecil.** Untuk memudahkan pengelolaan, jika dokumen yang harus ditelaah terlalu bertele-tele dan kompleks, dokumen perlu dibagi menjadi beberapa bagian yang lebih mudah dikelola.
- d. **Telaah dengan terperinci dan urutkan** dokumen-dokumen berdasarkan karakteristik yang Anda tentukan.

C. CARA PENGUMPULAN DATA

Peneliti kualitatif menggunakan mata, telinga, dan kecerdasan mereka untuk mengumpulkan persepsi dan deskripsi mendalam tentang populasi, tempat, dan peristiwa yang ditargetkan sesuai dengan konteks yang mereka teliti.

Temuan mereka dikumpulkan melalui berbagai cara pengumpulan data. Kebanyakan peneliti kualitatif tidak hanya menggunakan satu cara pengumpulan data, tetapi menggabungkan beberapa cara yang digunakan bersama-sama. Beberapa cara pengumpulan data secara kualitatif dijelaskan sebagai berikut².

1. **Pengamatan langsung** atau *direct observation*. Dalam pengamatan langsung, seorang peneliti mengamati perilaku orang ketika mereka menjalani kehidupan sehari-hari tanpa peneliti harus berpartisipasi atau ikut campur ke dalam kegiatan tersebut. Cara seperti ini menjadikan obyek tidak mengetahui jika mereka sedang diamati untuk sebuah penelitian. Dengan demikian, penelitian ini harus dilakukan di tempat umum ketika orang-orang yang diobservasi tidak terlalu terganggu dengan privasi mereka. Sebagai contoh, seorang peneliti mungkin mengamati cara turis menghindari penjual suvernir yang menjajakan dagangannya dengan mengejar turis tersebut.
2. **Survei terbuka**. Kebanyakan survei dirancang menghasilkan data kuantitatif, yakni dengan *close-ended question* di mana responden tinggal memilih jawaban yang tersedia. Untuk keperluan penelitian kualitatif, peneliti terkadang juga menggunakan survei dengan *open-ended question*. Dengan *open-ended question*, peneliti bisa mendapatkan informasi tentang pendapat umum pada responden terkait hal-hal tertentu. Sebagai contoh, dalam memilih penyedia layanan Internet, peneliti selain ingin mengetahui penyedia layanan Internet yang paling banyak diminati, dia juga ingin mengetahui alasan responden memilih penyedia layanan Internet tersebut.
3. **Kelompok fokus** atau *focus group*. Dalam kelompok fokus, seorang peneliti mengundang beberapa orang untuk dimintai tanggapannya terkait beberapa pertanyaan sesuai dengan konteks penelitiannya. Kelompok fokus biasanya terdiri dari 5 hingga 15 responden. Peneliti di bidang ilmu sosial sering menggunakan cara ini untuk mempelajari suatu peristiwa atau kecenderungan tertentu dalam sebuah komunitas. Cara ini juga sering digunakan bagi para *marketer* untuk melakukan riset pasar.
4. **Wawancara mendalam**. Para peneliti melakukan wawancara mendalam dengan cara mewawancarai responden satu per satu. Agar pertanyaannya tetap fokus, peneliti sebaiknya mempunyai daftar pertanyaan yang perlu ditanyakan secara berurutan. Di antara dua pertanyaan yang dia siapkan bisa saja muncul pertanyaan lain sesuai dengan situasi wawancara saat itu ketika responden menanggapi pertanyaan yang diajukan kepadanya.

² <https://www.thoughtco.com/KUALitative-research-methods-3026555>

5. **Catatan sejarah.** Metode ini digunakan untuk membuat catatan sejarah dari suatu peristiwa, kelompok, atau komunitas. Dengan metode ini, peneliti harus melibatkan satu atau beberapa responden untuk wawancara mendalam.
6. **Pengamatan partisipan.** Metode ini mirip dengan observasi langsung. Dalam metode ini, peneliti berpartisipasi dalam tindakan atau peristiwa untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam skenario yang telah disiapkan.
7. **Pengamatan etnografi.** Pengamatan etnografi adalah metode pengamatan yang paling intensif dan mendalam. Metode ini berasal dari antropologi. Dalam pengamatan etnografi, seorang peneliti sepenuhnya membenamkan diri dalam pengaturan penelitian dan hidup di antara para partisipan sebagai salah satu dari mereka selama berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun. Dengan melakukan ini, peneliti mencoba untuk mengalami peristiwa dan kejadian sehari-hari dari sudut pandang partisipan yang diteliti. Hal ini dilakukan oleh peneliti untuk mengembangkan catatan yang mendalam dan jangka panjang dari komunitas, peristiwa, atau kecenderungan yang diamati.
8. **Analisis konten.** Metode ini digunakan peneliti untuk menganalisis kehidupan sosial dengan menafsirkan kata-kata dan gambar dari dokumen, film, seni, musik, dan produk budaya dan media lainnya. Para peneliti melihat bagaimana kata-kata dan gambar digunakan dan konteks penggunaannya. Hal ini dilakukan untuk menarik kesimpulan tentang budaya yang mendasarinya. Analisis konten materi digital, terutama yang dihasilkan oleh pengguna media sosial, akhir-akhir ini menjadi semakin populer dalam ilmu sosial.

Berbeda dengan metode kuantitatif, dalam metode kualitatif, data yang dihasilkan dikodekan dan dianalisis hanya dengan menggunakan ketajaman mata dan kecerdasan peneliti. Penggunaan perangkat lunak komputer untuk analisis data secara kualitatif akhir-akhir ini semakin populer. Analisis menggunakan perangkat lunak komputer akan bekerja dengan baik ketika datanya terlalu besar untuk ditangani secara manual. Hal ini memunculkan suatu bidang kajian yang disebut dengan analisis jejaring sosial atau *social network analysis*.

D. ANALISIS DATA KUALITATIF

Ada beberapa bentuk analisis data kualitatif yang mencerminkan jenis data tertentu yang diperoleh dari pengambilan data dan tujuan penelitian. Dengan demikian, tidak ada pendekatan tunggal untuk analisis data kualitatif yang mencakup semua situasi. Meskipun demikian, ada beberapa prinsip umum yang dapat dikaitkan dengan analisis data kualitatif. Prinsip umum ini juga bisa berfungsi sebagai rambu-rambu yang harus diingat oleh peneliti ketika melakukan penelitian kualitatif. Secara umum, analisis data kualitatif cenderung bersifat:

1. **iteratif:** analisis data cenderung berupa sebuah proses yang berkembang yakni fase pengumpulan dan analisis data bisa terjadi berdampingan;

2. **induktif:** analisis cenderung dimulai dari data yang khusus ke yang lebih umum. Dari telaah terperinci tentang data tertentu, analisis akan membawanya ke pernyataan yang lebih bersifat umum;
3. **berpusat pada peneliti:** nilai-nilai dan pengalaman peneliti dipandang sebagai faktor yang mempengaruhi analisis. Identitas diri peneliti menjadi hal yang penting dalam kaitannya dengan analisis. Hal inilah yang disebut sebagai unsur subjektivitas dalam penelitian kualitatif.

Data kualitatif berupa kata-kata baik lisan atau dalam bentuk catatan dan gambar visual, baik yang diambil lewat fotografi maupun diproduksi secara kreatif. Beberapa cara pengumpulan data yang dijelaskan pada subbab C dapat dikelompokkan menjadi cara pengumpulan data primer dan sekunder. Dari daftar di atas, satu-satunya cara pengumpulan data sekunder adalah analisis konten. Seperti dijelaskan di atas, analisis konten lebih banyak melakukan analisis terhadap konten atau isi dokumen dari jurnal, buku teks, gambar, video, rekaman percakapan, dan seterusnya. Dengan demikian, data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari berbagai dokumen.

Data kualitatif perlu dipersiapkan dan diorganisir sebelum dianalisis. Data yang diperoleh langsung dari sumbernya, hasil dari wawancara, survei dengan pertanyaan terbuka, atau dokumen, masih berupa data "mentah". Data mentah akan sulit untuk ditelaah secara sistematis dan bermakna. Dengan kondisi data "mentah" peneliti akan mengalami kesulitan untuk membandingkan karakteristik tertentu dari data yang ada atau menemukan tema berulang. Dengan demikian, sebelum data dapat diolah lebih lanjut untuk mencapai tujuan penelitian, data perlu dikumpulkan, diproses, dan didokumentasikan dengan cara yang sesuai untuk analisis lebih lanjut.

Pertama, **data asli harus dilindungi**. Kehilangan atau kerusakan data asli akan membawa kerugian yang besar bagi keseluruhan proses penelitian. Dengan demikian, semua data asli harus dibuat salinannya. Salinan inilah yang kemudian digunakan selama proses analisis. Dengan cara seperti ini, data asli bisa dilindungi dan dilestarikan dari kerusakan yang tidak disengaja.

Kedua, **data harus dikatalogisasi dan diindeks**. Setiap bagian dari "data mentah" harus diidentifikasi dengan nomor seri unik untuk tujuan referensi. Referensi ini diperlukan ketika peneliti harus kembali ke titik dalam "data mentah" untuk melihat keterkaitannya dengan "data mentah" lain. Jika peneliti tidak menggunakan sistem referensi yang memadai, hampir mustahil bagi dia untuk melakukan eksplorasi antar data, atau untuk merekam bagian tertentu dari data yang signifikan.



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan apa yang disebut analisis konten!
- 2) Jelaskan perbedaan antara data primer dan data sekunder, kemudian berikan contoh sumber data primer dan sekunder!
- 3) Jelaskan apa yang dimaksud dengan sifat induktif dalam analisis data kualitatif!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Analisis konten adalah salah satu metode kualitatif yang berfokus pada penelaahan secara terperinci dan sistematis terhadap konten atau isi dokumen tertentu. Tujuan penelaahan ini adalah untuk mengidentifikasi pola atau tema yang terdapat dalam dokumen yang ditelaah. Dokumen yang ditelaah dalam metode ini antara lain artikel jurnal, buku, media cetak, dan rekaman interaksi manusia.
- 2) Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber data dan kebanyakan diperoleh di lapangan, bukan lewat pencarian data di dokumen tertentu. Sumber data primer misalnya responden yang diwawancarai oleh peneliti, peserta kelompok diskusi, observasi langsung terhadap suatu peristiwa yang dilakukan oleh peneliti. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari berbagai dokumen tercetak yang biasanya sudah melalui proses pengolahan dari data mentahnya. Sumber data sekunder misalnya surat kabar, data dari laporan penelitian, dan seterusnya.
- 3) Sifat induktif dalam analisis data kualitatif berarti bahwa analisis data dimulai dari data yang khusus ke data yang lebih umum. Dari telaah terperinci tentang data tertentu, analisis akan membawanya ke pernyataan yang lebih bersifat umum. Sebagai contoh, ada empat buah lembar gambar geometri sederhana yakni segitiga dan tiga buah gambar empat persegi panjang dengan ukuran berbeda-beda. Jika keempat gambar ini disatukan, misalnya, akan diperoleh gambar sebuah rumah sederhana dengan satu pintu dan satu jendela. Dalam contoh ini, penelaahan dilakukan atas gambar segitiga yang kemudian ditentukan sebagai atap rumah. Tiga gambar empat persegi panjang dengan ukuran berbeda pada akhirnya ditetapkan sebagai tembok, pintu, dan jendela.



Rangkuman

1. Metode kualitatif adalah sebuah metode penelitian yang berurusan dengan data non-numerik dan data tak terstruktur. Contoh data tak terstruktur adalah dokumen tekstual, video, gambar, dan tulisan tangan. Pengumpulan data kualitatif dapat dilakukan melalui wawancara, catatan atas pengamatan langsung terhadap kelompok orang tertentu, dokumen elektronik maupun non-elektronik.
2. Metode kualitatif menggunakan pendekatan induktif, menggunakan *setting* alamiah bukan *setting* laboratorium, sampel dipilih dengan tujuan tertentu dan tidak bersifat probabilistik atau acak, dan berfokus pada pengembangan hipotesis.
3. Ada lima tipe metode kualitatif, yakni studi kasus, penelitian tindakan, etnografi, *grounded theory*, dan analisis konten. Dari kelima tipe metode kualitatif ini empat yang pertama fokusnya adalah untuk mendapatkan data primer, yakni data yang diperoleh secara langsung dari responden atau partisipan penelitian. Analisis konten biasanya berfokus pada data sekunder, meskipun juga tidak menutup kemungkinan menggunakan data primer. Sumber data sekunder antara lain publikasi, catatan, laporan penelitian, dan catatan layanan.



Tes Formatif 1

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Salah satu karakteristik penelitian kualitatif terkait dengan analisis data adalah
 - A. obyektif
 - B. subyektif
 - C. efektif
 - D. komunikatif
- 2) Untuk mendapatkan data primer, maka peneliti harus melakukan pengambilan data dengan cara
 - A. kelompok fokus
 - B. wawancara
 - C. pengamatan langsung
 - D. jawaban A, B, dan C benar
- 3) Analisis konten yang dilakukan dengan alat bantu berupa perangkat lunak komputer memunculkan satu bidang kajian yang disebut
 - A. media sosial
 - B. media digital

- C. analisis jejaring sosial
 - D. analisis jejaring pengaman
- 4) Salah satu tujuan metode kualitatif adalah
- A. membangun hipotesis
 - B. menguji hipotesis
 - C. menolak hipotesis
 - D. menerima hipotesis
- 5) Salah satu metode pengambilan data secara kualitatif yang mengharuskan peneliti menjadi bagian dari kelompok partisipan dan dilakukan untuk periode beberapa bulan adalah
- A. pengamatan etnografi
 - B. pengamatan langsung
 - C. catatan sejarah
 - D. wawancara mendalam
- 6) Seseorang ingin mengetahui preferensi calon pemilih sebuah pemungutan suara berdasarkan *posting* yang ada di sebuah media sosial, maka tipe metode kualitatif yang cocok adalah
- A. etnografi
 - B. analisis konten
 - C. studi kasus
 - D. *grounded theory*
- 7) Salah satu sifat analisis data kualitatif adalah berikut ini, *kecuali*
- A. iteratif
 - B. induktif
 - C. deduktif
 - D. berpusat pada peneliti
- 8) Berikut ini adalah salah satu sumber data sekunder, *kecuali*
- A. laporan penelitian
 - B. tabel data yang diambil dari buku teks
 - C. arsip perpustakaan
 - D. rekaman wawancara

- 9) Berikut ini adalah salah satu jenis metode kualitatif, *kecuali*
- A. studi kasus
 - B. koreografi
 - C. penelitian tindakan atau *action research*
 - D. *grounded theory*
- 10) *Grounded theory* cocok diterapkan untuk situasi yang
- A. belum ada teori yang berkaitan dengan suatu fenomena
 - B. memerlukan pengujian teori
 - C. menyatukan beberapa teori yang sudah ada
 - D. jawaban A, B, dan C salah

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan

<70%

70% - 79%

80% - 89%

90% - 100%

kurang

cukup

baik

baik sekali

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

Metode Kuantitatif

Penelitian kuantitatif didefinisikan sebagai investigasi sistematis terhadap fenomena dengan mengumpulkan data yang dapat dikuantifikasi dan menggunakan prosedur statistika, matematika, atau model komputasi lain untuk melakukan analisis data. Penelitian kuantitatif mengumpulkan informasi dengan strategi tertentu, misalnya survei dari responden yang dipilih dengan cara tertentu pula. Hasil dari survei kemudian disajikan dengan cara tertentu untuk memahami yang terkandung dari data yang dikumpulkan.

A. KARAKTERISTIK METODE KUANTITATIF

Metode kuantitatif menitikberatkan pada pengumpulan dan analisis data numeris untuk mendeskripsikan, menjelaskan, memprediksi, atau mengendalikan peubah yang sedang diteliti. Seperti halnya metode kualitatif, metode kuantitatif juga mempunyai beberapa karakteristik yang pantas untuk diketahui. Beberapa karakteristik tersebut antara lain sebagai berikut.

1. **Instrumen terstruktur.** Metode kuantitatif banyak menggunakan instrumen terstruktur seperti survei untuk mengumpulkan data kuantitatif. Penggunaan instrumen survei memungkinkan peneliti mengambil data yang lebih variatif untuk kemudian ditindaklanjuti dengan strategi berbeda.
2. **Pertanyaan tertutup** atau *closed-ended question*. Survei yang banyak digunakan pada metode kuantitatif disusun sesuai dengan tujuan penelitian. Pertanyaan tertutup membantu peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk penelitiannya. Karena hal inilah pertanyaan tertutup banyak digunakan dalam penelitian kuantitatif.
3. **Ukuran sampel.** Pengambilan data kuantitatif dilakukan kepada sekelompok responden dengan jumlah tertentu atau yang lazim disebut dengan ukuran sampel. Ukuran dan strategi pengambilan sampel perlu ditentukan dan dipilih dengan cermat untuk mendapatkan hasil penelitian yang diinginkan.
4. **Studi sebelumnya.** Artikel di jurnal atau di prosiding seminar bisa menjadi sumber informasi terkait penelitian sejenis. Informasi-informasi tersebut dapat menjadi petunjuk tentang tipe metode kuantitatif dan jenis data yang diperlukan.

5. **Data kuantitatif.** Data kuantitatif dapat disajikan dalam bentuk tabel, diwakili oleh tabel, *chart*, grafik, atau bentuk non-numerik lainnya. Representasi data seperti ini memudahkan peneliti dan mereka yang memerlukan data tersebut untuk memahami data yang telah dikumpulkan.
6. **Generalisasi hasil.** Hasil analisis data yang diperoleh dari sampel dapat digeneralisasi ke seluruh populasi untuk mengambil tindakan yang tepat ke arah perbaikan yang diperlukan.

B. PENDEKATAN METODE KUANTITATIF

Ada beberapa pendekatan yang dapat dilakukan pada metode kuantitatif. Beberapa pendekatan tersebut dapat dikategorikan menjadi penelitian non-eksperimental dan penelitian yang berbasis pada eksperimental. Berikut ini akan dijelaskan masing-masing pendekatan yang dimaksud.

1. Metode Non-eksperimental

Metode non-eksperimental adalah metode yang dilakukan tanpa peneliti melakukan manipulasi atas peubah yang sedang diteliti. Hal ini dilakukan karena diasumsikan bahwa peubah "dimanipulasi secara alamiah" sebelum penelitian dimulai. Alasan yang lain adalah karena manipulasi atas suatu peubah tidak mungkin dilakukan. Dengan kata lain, peubah akan diukur seperti ketika mereka terjadi secara alamiah tanpa adanya intervensi peneliti. Ada tiga tipe metode non eksperimental, yakni deskriptif, korelasional, dan sebab-komparatif. Metode deskriptif terdiri atas survei dan observasi.

a. Metode Deskriptif

Tujuan dari metode deskriptif adalah menjelaskan dan menginterpretasikan kondisi saat ini dari individu, pengaturan, kondisi atau kejadian. Dalam metode deskriptif, peneliti mempelajari fenomena yang muncul secara alamiah tanpa ada usaha untuk memanipulasinya. Dua kategori metode deskriptif kuantitatif non-eksperimental adalah observasi dan survei.

- 1) **Observasi.** Anda mungkin berpikir bahwa observasi hanya digunakan di penelitian kualitatif. Observasi memang salah satu tipe metode kualitatif yang penting, tetapi observasi juga bisa digunakan pada metode kuantitatif. Observasi kuantitatif berfokus pada aspek tertentu dari suatu perilaku yang bisa dikuantifikasi menggunakan beberapa ukuran. Kuantifikasi inilah yang membedakan antara observasi di metode kualitatif dengan metode kuantitatif. Perhatikan contoh berikut ini, Anda ingin mengetahui mengapa pada waktu-waktu tertentu suatu perempatan jalan, meskipun ada lampu pengatur lalu lintasnya, selalu mengalami kemacetan. Anda memutuskan untuk menghitung volume kendaraan yang melewati perempatan jalan tersebut pada jam-jam tertentu. Cara yang Anda tempuh adalah duduk di suatu tempat di dekat

perempatan jalan, kemudian Anda menghitung secara manual jumlah kendaraan yang lewat perempatan tersebut. Hasil penghitungan ini kemudian Anda bandingkan setiap jamnya untuk mengetahui pada jam berapa perempatan tersebut mengalami kemacetan dan pada jam berapa lalu lintasnya lancar tanpa ada kemacetan. Dalam contoh ini, menghitung kendaraan yang lewat perempatan jalan disebut dengan kuantifikasi dari perilaku berkendara.

Kuantifikasi pada observasi dapat dilakukan berdasarkan kriteria yang berbeda. Pada contoh di atas, jumlah kendaraan yang melewati perempatan jalan "dihitung" untuk menentukan keseluruhan "frekuensi". Pada situasi lain, mungkin Anda akan lebih fokus pada akurasi, intensitas, tingkat kecakapan, atau tingkat keahlian dari satu perilaku tertentu. Dengan demikian, Anda perlu mengembangkan instrumen yang tidak hanya sekedar untuk "menghitung" tetapi juga instrumen yang dapat digunakan untuk menentukan peringkat, secara kontinu, karakteristik tertentu yang sedang Anda teliti.

- 2) **Survei.** Tipe kedua dari metode kuantitatif adalah survei. Tujuan utama dari survei adalah untuk menjelaskan karakteristik sebuah kelompok atau populasi. Survei merupakan tipe metode kuantitatif yang dilakukan peneliti dengan menggunakan kuesioner untuk diisi oleh sampel atau responden dengan jumlah tertentu. Untuk keadaan tertentu, survei terkadang dilakukan untuk keseluruhan populasi. Dalam kebanyakan kasus, peneliti tidak mungkin melakukan survei untuk keseluruhan populasi karena ukuran populasi terlalu besar dan juga alasan lainnya.

Tujuan utama dari survei adalah menjelaskan karakteristik seluruh populasi berdasarkan hasil yang diperoleh dari sampel terpilih. Dengan demikian, peneliti harus melakukan pemilihan sampel sedemikian rupa agar sampel tersebut mempunyai karakteristik yang paling mendekati karakteristik populasi. Hal ini bisa dilakukan menggunakan teknik pengambilan sampel secara probabilistik. Meskipun ada beberapa teknik pengambilan sampel secara probabilistik, tidak ada garansi bahwa sampel yang diperoleh benar-benar mewakili karakteristik populasi. Modul 6 dan Modul 7 secara khusus menjelaskan tentang survei dan pengambilan sampel.

b. Metode Korelasional

Penelitian korelasional dilakukan untuk mengetahui hubungan atau relasi antara dua entitas. Metode penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kuat dan arah relasi yang terjadi secara alami pada minimal dua kelompok yang berbeda. Arah relasi yang dimaksud adalah arah positif atau arah negatif. Dengan menggunakan analogi antara kawan dan musuh, arah positif (atau negatif) menunjukkan bahwa dua kelompok bisa diumpamakan sebagai dua kelompok yang saling berteman (atau bermusuhan). Kekuatan pertemanan (atau permusuhan) di antara dua kelompok ditentukan oleh "skor

kekuatan” yang diperoleh dari hasil analisis. Besaran yang sering digunakan untuk menunjukkan relasi ”pertemanan” atau ”permusuhan” yang menunjukkan kekuatan dan arah relasi adalah koefisien korelasi. Koefisien korelasi mempunyai skor antara -1 sampai dengan +1. Tanda ”-“ menunjukkan bahwa dua kelompok tersebut ”saling bermusuhan” dan tanda ”+” menunjukkan bahwa dua kelompok tersebut ”saling berteman”. Relasi dua kelompok yang disebut disini tidak menghiraukan aspek lain yang bisa muncul di antara dua kelompok tersebut.

Relasi yang dijelaskan di atas dilakukan dengan analisis matematis, misalnya Korelasi Pearson. Pola, hubungan, dan kecenderungan yang muncul di antara dua peubah disimpulkan berdasarkan *setting* asli dua peubah tersebut, karena mereka ada di pengaturan aslinya. Pengaruh salah satu peubah terhadap yang lain dapat diamati dari perubahan relasi yang disebabkan oleh perubahan salah satu peubah tersebut. Peneliti disarankan untuk menarik kesimpulan tidak hanya berdasar atas penelitian relasional. Hal ini disebabkan karena meskipun dua peubah bisa disinkronkan, tidak berarti mereka berelasi.

Secara umum ada dua jenis metode korelasional, yakni **eksplanatori** dan **prediktif**. Metode korelasional eksplanatori digunakan untuk memahami dan menjelaskan beberapa kejadian, kondisi, dan perilaku yang berkorelasi satu sama lain. Metode korelasional prediktif digunakan untuk memprediksi kondisi atau perilaku suatu perubah berdasar peubah lain yang diketahui. Contoh masalah yang berkaitan dengan metode korelasional misalnya peneliti ingin mengetahui relasi antara kemampuan logika mahasiswa dengan ketrampilan mereka dalam hal pemrograman dengan bahasa tertentu.

Anda perlu berhati-hati dengan istilah prediktif yang merupakan salah satu dari dua jenis metode korelasional. Jika Anda sudah mendapatkan nilai koefisien korelasi, yang menunjukkan arah relasi dan kekuatan relasi, Anda jangan sampai salah menginterpretasikannya. Dalam penelitian korelasional sama sekali tidak berkaitan dengan sebab akibat. Dengan kata lain, hanya karena sebuah peubah mempunyai koefisien korelasi yang tinggi, tidak berarti bahwa satu peubah menjadi ”penyebab” atau *causation* peubah yang lain. Dalam contoh di atas, meskipun korelasi antara kemampuan logika mahasiswa dan ketrampilan pemrograman dalam bahasa pemrograman tinggi, tidak berarti bahwa kemampuan logika menjadi penyebab trampilnya mahasiswa dalam pemrograman. Barangkali memang betul, tetapi dalam metode korelasional, hal ini tidak bisa dijelaskan. Dengan demikian, Anda harus ingat betul bahwa **korelasi ≠ sebab-akibat** atau *causation*.

c. Metode Kausal-Komparatif

Anda mungkin tertarik untuk mempelajari alasan adanya perbedaan di antara dua atau lebih kelompok. Sebagai contoh, jika dalam kelas Pengantar Sistem Informasi ada empat kelas paralel dengan dosen pengampu yang sama, Anda ingin mengetahui alasan bahwa rerata kelas dari empat kelas paralel tersebut berbeda. Penelitian seperti ini akan

menerapkan yang dinamakan dengan metode kausal-komparatif. Metode kausal-komparatif mirip dengan metode korelasional dalam arti bahwa suatu kondisi sudah terjadi. Data yang diperlukan kemudian dikumpulkan untuk mencari tahu penyebab adanya perbedaan. Meskipun dengan metode ini peneliti dapat mengetahui penyebab adanya perbedaan, tetapi tidak bisa memunculkan sifat sebab-akibat yang nyata, karena tidak ada data yang dimanipulasi secara langsung. Sekali lagi, data diperoleh dari suatu kondisi atau kejadian yang sudah terjadi.

Situasi yang umum dihadapi dalam penggunaan metode ini adalah satu peubah yang disebut dengan "penyebab" atau peubah tak bebas sudah terjadi. Peubah yang ingin dipelajari adalah peubah tak bebas. Contoh yang disajikan di atas tentang perbedaan rerata nilai mata kuliah Pengantar Sistem Informasi di empat kelas paralel merupakan contoh yang cocok untuk metode kausal komparatif, karena situasinya sudah terjadi dan peneliti tidak bisa memanipulasi peubah bebas tersebut. Dengan menggunakan contoh yang sama, perbedaan rerata nilai mata kuliah juga bisa diamati antara kelompok mahasiswa dengan mahasiswi, antara penerima beasiswa tertentu dengan yang tidak menerima beasiswa, dan seterusnya. Dalam dua contoh terakhir ini, peneliti jelas tidak mungkin melakukan manipulasi apa pun terhadap karakteristik mahasiswa yang dibandingkan.

2. Metode Eksperimental

Kategori kedua dari metode kuantitatif adalah metode eksperimental. Pada metode eksperimental, peneliti menggunakan teknik tertentu untuk memperlakukan partisipan dengan cara yang berbeda dan mempelajari pengaruh yang timbul terhadap partisipan yang ikut dalam eksperimen. Hal ini dilakukan oleh peneliti karena dia mempunyai kemampuan untuk memanipulasi sejumlah faktor eksternal yang menjadi ciri sangat penting dari eksperimen. Sehingga, eksperimen dapat menunjukkan relasi sebab-akibat yang sebenarnya.

Dalam eksperimen, partisipan secara umum akan dibagi menjadi dua kelompok. Satu kelompok dinamakan dengan kelompok eksperimen atau *experiment group* dan kelompok lain dinamakan dengan kelompok kontrol atau *control group*. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang para anggotanya diperlakukan secara khusus sesuai dengan tujuan dari eksperimen. Kelompok kontrol adalah kelompok yang para anggotanya diperlakukan secara normal tanpa manipulasi apapun.

Ada beberapa istilah yang perlu diketahui dalam eksperimen. Beberapa istilah tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Partisipan yang dipilih secara acak (*randomly selected*) dan/atau ditugasi untuk melakukan suatu aktivitas secara acak (*randomly assigned*) dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Istilah lain yang sering digunakan adalah **kelompok pembanding** atau *comparison group*.
- b. Peubah bebas - yang dalam eksperimen juga disebut dengan **peubah perlakuan** (*treatment variable*), **peubah penyebab** (*causal variable*) atau **peubah eksperimental** (*experimental variable*) - dapat dipilih oleh peneliti untuk diterapkan dalam penelitiannya.

- c. Peubah tak bebas - yang dalam eksperimen disebut dengan **peubah kriteria** (*criterion variable*), **peubah akibat** (*effect variable*), atau *posttest variable* – dapat diukur dengan cara yang sama untuk semua kelompok partisipan yang terlibat dalam penelitian.

Dalam eksperimen sangat penting untuk memahami istilah partisipan dipilih dan ditugasi secara acak. Sebagai contoh, sebuah eksperimen melibatkan 50 partisipan yang akan dibagi menjadi tiga kelompok. Partisipan yang berjumlah 50 orang tadi dipilih secara acak dari populasi yang ukurannya jauh lebih besar. Pemilihan ke-50 partisipan dari populasi dinamakan dengan **pemilihan acak** atau *random selection*. Lima puluh partisipan tersebut kemudian dibagi menjadi tiga kelompok, yakni dua kelompok eksperimen (misalnya kelompok A dan B) dan satu kelompok kontrol (misalnya kelompok C). Peneliti kemudian menugaskan partisipan secara acak ke salah satu kelompok tersebut, sehingga setiap partisipan mempunyai probabilitas yang sama untuk berada pada satu kelompok. Penugasan (dalam hal ini bisa disebut sebagai penempatan) 50 partisipan ke dalam tiga kelompok secara acak inilah yang disebut **penugasan acak** atau *random assignment*.

Dalam sebuah eksperimen, terkadang penugasan secara acak tidak dimungkinkan. Kondisi ini tetap bisa memungkinkan peneliti untuk melakukan eksperimen meskipun karakteristik eksperimennya akan berbeda ketika dimungkinkan adanya pemilihan acak dan penugasan acak sekaligus. Untuk membedakan kedua kondisi ini, maka dikenal

- a. **eksperimen murni** atau *true experiment* adalah eksperimen yang melibatkan pemilihan acak dan penugasan acak;
- b. **eksperimen kuasi** atau *quasi-experiment* adalah eksperimen yang hanya melibatkan pemilihan acak.

Eksperimen murni dan eksperimen kuasi selalu melibatkan dua atau lebih kelompok partisipan. Ada jenis eksperimen lain yang hanya melibatkan seorang partisipan sehingga disebut dengan **eksperimen subyek tunggal** atau *single subject experiment*. Jenis eksperimen ini dilakukan oleh seorang peneliti untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diterapkan pada individu tertentu. Sebagai contoh, seorang peneliti tertarik untuk "menyembuhkan" minimal mengurangi seseorang yang kecanduan permainan daring. Peneliti, sebelum melakukan eksperimennya, perlu mengetahui secara pasti kondisi individu tersebut. Hal ini untuk memastikan ada tidaknya pengaruh perlakuan yang akan dia berikan kepada individu tersebut untuk menghilangkan atau mengurangi kecanduan permainan daring. Sebelum memberikan perlakuan tertentu, peneliti misalnya mencatat lama individu tersebut bermain dalam satu hari. Hal ini akan dibandingkan dengan peubah yang sama ketika perlakuan sudah diberikan kepada individu dalam jangka waktu tertentu. Dari perbandingan waktu bermain sebelum dan sesudah perlakuan diberikan, peneliti dapat mengambil kesimpulan sesuai dengan hasil yang dia peroleh.

C. CARA PENGUMPULAN DATA

Seperti halnya pada metode kualitatif, ada beberapa cara yang bisa digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif. Cara yang paling sering digunakan adalah survei. Survei pada metode kuantitatif berupa sekumpulan kuesioner yang sifatnya tertutup atau *closed-ended question*. Pada sebuah survei, memang kuesioner bisa berupa *close-ended question* maupun *open-ended question*. Sehingga survei sesungguhnya bisa digunakan baik untuk metode kuantitatif maupun kualitatif. Modul 6 dan Modul 7 secara khusus menjelaskan survei dan pengumpulan data kuantitatif.

Cara yang kedua adalah dengan percobaan di laboratorium atau yang lebih dikenal dengan sebutan eksperimen. Eksperimen adalah suatu prosedur yang dilakukan oleh peneliti dengan memanipulasi suatu peubah yang disebut dengan peubah bebas untuk mengetahui pengaruhnya terhadap perubah lain atau peubah tak bebas. Eksperimen dapat menghasilkan pemahaman yang mendalam terkait sebab-akibat dengan menunjukkan perubahan luaran (peubah tak bebas) dengan memanipulasi atau mengubah-ubah peubah tertentu (peubah bebas).

Dalam eksperimen peneliti terkadang membandingkan dua atau lebih kelompok yang beberapa di antaranya diperlakukan secara berbeda dibanding dengan yang lain. Kelompok yang diperlakukan secara berbeda disebut dengan kelompok eksperimen. Kelompok yang diperlakukan secara normal disebut dengan kelompok kontrol. Sebagai contoh, peneliti ingin membandingkan kinerja akademik mahasiswa dari kelompok yang mengikuti tutorial mata kuliah tertentu dengan mahasiswa yang tidak mengikutinya. Mahasiswa yang mengikuti tutorial inilah yang disebut dengan kelompok eksperimen, mahasiswa yang tidak mengikuti tutorial disebut dengan kelompok kontrol. Dengan membandingkan hasil akhir dari rerata nilai mata kuliah yang ada tutorialnya tadi, bisa dilihat pengaruh tutorial terhadap kinerja akademik mahasiswa.

Dalam sebuah penelitian, terkadang peneliti menggabungkan antara eksperimen dengan survei. Strategi seperti ini biasanya menggunakan eksperimen berbasis skenario. Sebagai contoh, misalnya seorang peneliti melakukan uji kebergunaan atau *usability test* pada sebuah situs belanja daring yang sedang dibangun. Skenario yang digunakan misalnya meminta responden untuk mencari informasi suatu produk berdasarkan tugas sebagai berikut (Santosa, 2006).

Anda akan membeli sebuah kamera digital dengan resolusi minimal 20 megapiksel, mempunyai fitur merekam video, *digital zoom* minimal 10 kali, dengan SD card. Kamera digital ini harus bisa langsung dihubungkan ke komputer.

Setelah responden mengerjakan tugas di atas, kemudian mereka diminta mengisi survei yang berkaitan dengan kesulitan yang mereka hadapi ketika melakukan tugas di atas. Kuesioner yang harus diisi oleh responden berkaitan dengan aspek-aspek kebergunaan situs belanja daring tersebut, misalnya kerumitan navigasi, kemudahan mencari informasi, dan seterusnya.

Dalam contoh di atas, eksperimen yang dilakukan mendahului survei memang tidak digunakan untuk mengumpulkan data. Fungsi eksperimen dalam contoh di atas adalah memberi kesempatan kepada responden untuk mencoba situs belanja daring yang sedang dibangun.

D. SAMPEL DAN POPULASI

Kegiatan Belajar 2 menyebutkan bahwa survei dan eksperimen merupakan cara pengambilan data yang paling sering digunakan. Kedua cara pengambilan data ini memerlukan subyek atau responden atau partisipan. Eksperimen biasanya dilakukan di laboratorium, sehingga jumlah partisipan dibatasi. Di sisi lain, survei biasanya dilaksanakan tidak di dalam laboratorium.

Secara khusus, untuk survei, peneliti harus menentukan ukuran sampel atau jumlah responden minimal yang diperlukan untuk mengisi survei agar diperoleh instrumen yang valid dan reliabel. Sampel dalam jumlah tertentu diambil dari populasi yang ukuran atau jumlah anggotanya jauh lebih besar. Dengan demikian, sampel harus diambil dari populasi dengan cara tertentu. Hal ini secara terinci dijelaskan di Modul 7.

E. ANALISIS DATA

Analisis data kuantitatif, sesuai dengan tipe metode kuantitatif dapat dikelompokkan menjadi deskriptif, komparatif, relasional, dan sebab-akibat. Secara singkat keempat kelompok analisis data dijelaskan sebagai berikut.

1. **Deskriptif.** Analisis deskriptif paling sering digunakan untuk menunjukkan pusat kecenderungan atau *central tendency* seperti rerata, nilai tengah, nilai yang paling sering muncul, dan simpang baku.
2. **Komparatif.** Analisis komparatif digunakan untuk membandingkan satu kelompok data dengan kelompok data lain. Sebagai contoh, Anda ingin membandingkan rerata indeks prestasi antara mahasiswa dan mahasiswa Prodi Sistem Informasi angkatan 2019/2020. Dengan menggunakan uji tertentu, misalnya *mean test*, Anda bisa membandingkan indeks prestasi dua kelompok mahasiswa di atas.
3. **Relasional.** Analisis relasional digunakan untuk mengetahui ada tidaknya relasi antara dua peubah, misalnya dengan menghitung koefisien korelasinya.
4. **Sebab-akibat.** Analisis sebab akibat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh peubah bebas (sebab) ke peubah tak bebas (akibat). Dalam bentuk yang paling sederhana, Anda bisa menggunakan regresi sederhana untuk menunjukkan hubungan sebab-akibat. Seperti Anda ketahui, rumus regresi linear sederhana adalah $y = ax + b$. Pada rumus di atas, y adalah peubah tak bebas dan x adalah peubah bebas. Dari rumus ini bisa dilihat bahwa ketika nilai x berubah, nilai y juga berubah. Perubahan nilai y terutama dilihat dari perubahan nilai x , bukan dari nilai a dan/atau b .

Penjelasan tentang analisis data, khususnya yang berkaitan dengan pengujian hipotesis secara lebih terinci dijelaskan pada Modul 8.

Analisis data kuantitatif dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama adalah menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengambil data valid dan handal. Tahap kedua adalah melakukan analisis sesuai dengan kategori analisis data yang diperlukan. Penjelasan tentang pengujian instrumen yang terdiri atas pengujian validitas dan reliabilitas disampaikan secara lebih terinci pada Modul 7.

F. PERBEDAAN METODE KUALITATIF DAN METODE KUANTITATIF

Setelah Anda mempelajari beberapa hal terkait metode kualitatif dan metode kuantitatif, bagian ini akan menyajikan satu ringkasan yang menunjukkan perbedaan antara kedua metode ini. Dengan mengetahui perbedaan kedua metode ini diharapkan Anda mampu dengan cepat mengetahui bagian-bagian penting yang merupakan karakteristik khas dari kedua metode ini. Perbedaan kedua metode ini secara ringkas ditunjukkan pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1
Perbedaan antara Metode Kualitatif dan Metode Kuantitatif

Dimensi	Metode Kualitatif	Metode Kuantitatif
Pendekatan	Induktif	Deduktif
Tujuan	Mendalam, mempunyai arti lokal, fokus untuk membangun hipotesis	Melebar, generalisasi, fokus ke pengujian hipotesis
Desain	Non-eksperimental	Non-eksperimental dan eksperimental/eksperimental kuasi
Setting	Lapangan, alam	Lapangan, laboratorium
Pengumpulan data	Koleksi naratif dari dokumen yang tersedia (misalnya catatan harian) atau diperoleh langsung dari responden (misalnya dari wawancara atau kelompok diskusi)	Instrumen (perangkat elektronis, mekanis, kuesioner, tes)
Sampling	Sampel dipilih secara sengaja	Probabilistik, memperhatikan sifat acak dari sampel
Tipe data	Deskriptif (catatan hasil wawancara, video, foto, gambar, kata), bersifat sempit tetapi kaya informasi	Numerik (nominal, ordinal, interval, rasio), bersifat luas (<i>broad</i>) tetapi miskin informasi
Analisis	Interpretasi secara iteratif yang bertujuan untuk memahami arti	Uji statistik, model, deskriptif, dan analitis



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan perbedaan antara eksperimen murni dan eksperimen kuasi!
- 2) Jelaskan yang dimaksud dengan metode korelasional eksplanatori dan prediktif!
- 3) Sebutkan tiga perbedaan antara metode kualitatif dan metode kuantitatif, kemudian jelaskan perbedaan tersebut!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Eksperimen murni dan eksperimen kuasi adalah dua jenis eksperimen yang sering dilakukan peneliti. Pada eksperimen ada dua hal penting yang sering dilakukan peneliti, yakni pemilihan (secara) acak atau *random selection* dan penugasan (secara) acak atau *random assignment*. Pemilihan (secara) acak adalah sampel atau responden dari suatu populasi. Penugasan (secara) acak adalah proses memasukkan sampel atau responden ke dalam satu kelompok yang diikutsertakan dalam eksperimen. Eksperimen murni melibatkan pemilihan dan penugasan (secara) acak. Eksperimen kuasi hanya melakukan pemilihan (secara) acak responden untuk dilibatkan dalam eksperimen.
- 2) Metode korelasional eksplanatori digunakan untuk memahami dan menjelaskan beberapa kejadian, kondisi, dan perilaku yang berkorelasi satu sama lain. Metode korelasional prediktif digunakan untuk memprediksi kondisi atau perilaku suatu peubah berdasar peubah lain yang diketahui. Perlu diingat, bahwa korelasi tidak sama dengan sebab-akibat.
- 3) Tiga perbedaan antara metode kualitatif dan metode kuantitatif adalah sebagai berikut.
 - a. Tujuan. Tujuan digunakannya metode kualitatif adalah untuk membangun hipotesis atau teori, sedangkan tujuan digunakannya metode kuantitatif adalah untuk menguji hipotesis.
 - b. Tipe data. Tipe data yang digunakan pada metode kualitatif adalah deskriptif yang berasal dari wawancara, kelompok diskusi, dokumen tekstual, audio, dan video. Data pada metode kualitatif bersifat sempit tetapi kaya informasi. Tipe data yang digunakan pada metode kuantitatif adalah data numerik. Data ini bersifat luas tetapi miskin informasi.
 - c. Sampling. Pada metode kualitatif, sampel dipilih secara sengaja atau *purposive*. Pada metode kuantitatif, sampel dipilih secara probabilistik atau secara acak dari populasi sasaran.



Rangkuman

1. Metode kuantitatif bergantung kepada pengumpulan dan analisis data numeris untuk mendeskripsikan, menjelaskan, memprediksi, atau mengontrol peubah dari fenomena yang sedang diteliti. Data numeris tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan paket statistika atau persamaan matematika untuk memahami informasi yang terkandung di dalam data tersebut. Hasil analisis data terutama digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan oleh peneliti.
2. Metode kuantitatif dapat dikelompokkan menjadi non-eksperimental dan eksperimental. Pada metode non-eksperimental, peneliti tidak bisa memanipulasi peubah bebas. Dengan demikian, pada metode non-eksperimental, data yang diambil oleh peneliti berasal dari fenomena yang sudah terjadi. Pada metode eksperimental, peneliti bisa memanipulasi peubah bebas, sehingga data yang diperoleh adalah berasal dari suatu fenomena yang sedang berlangsung.
3. Metode kuantitatif yang termasuk dalam kelompok non-eksperimental adalah deskriptif (yang terdiri atas survei dan observasi), korelasional, dan kausal-komparatif. Metode kuantitatif yang termasuk dalam kelompok eksperimental adalah eksperimen murni, eksperimen kuasi, dan eksperimen dengan subyek tunggal. Pada eksperimen murni, peneliti melakukan pemilihan dan penugasan responden secara acak. Pada eksperimen kuasi, peneliti hanya melakukan pemilihan responden dari populasi secara acak.



Tes Formatif 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Salah satu karakteristik metode kuantitatif non-eksperimental adalah peneliti
 - A. memilih dan menugaskan kelompok partisipan
 - B. tidak memanipulasi peubah bebas
 - C. harus memanipulasi peubah bebas
 - D. memilih kelompok partisipan secara acak
- 2) Berikut ini adalah jenis analisis data kuantitatif, *kecuali*
 - A. deskriptif
 - B. komparatif
 - C. asosiatif
 - D. sebab-akibat

- 3) Cara pengambilan data yang bisa digunakan pada metode kuantitatif maupun kualitatif adalah
- eksperimen
 - wawancara
 - diskusi kelompok
 - survei
- 4) Metode kuantitatif yang bisa digunakan untuk menunjukkan sebab-akibat yang sebenarnya dari peubah-peubah yang diteliti adalah
- eksperimen
 - wawancara
 - diskusi kelompok
 - survei
- 5) Pernyataan berikut ini yang paling tepat adalah ukuran
- populasi harus sama dengan ukuran sampel
 - sampel jauh lebih kecil dibanding ukuran populasi
 - sampel jauh lebih besar dibanding ukuran populasi
 - sampel harus sama dengan ukuran populasi
- 6) Pendekatan yang dilakukan pada metode kuantitatif adalah
- komunikatif
 - induktif
 - reduksi
 - deduktif
- 7) Analisis data kuantitatif dilakukan dalam
- 3 tahap
 - 5 tahap
 - 2 tahap
 - 4 tahap
- 8) Survei yang digunakan dalam metode kuantitatif mayoritas berisi pertanyaan yang sifatnya
- open-ended question*
 - close-ended question*
 - essay-question*
 - numerical-question*

- 9) Eksperimen kuasi adalah eksperimen yang menerapkan
- pemilihan acak
 - penugasan acak
 - pemilihan dan penugasan acak
 - jawaban A, B, dan C salah
- 10) Fokus dari metode kuantitatif adalah
- pengembangan instrumen penelitian
 - pengembangan hipotesis
 - pengujian hipotesis
 - pengembangan teori

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

Tingkat Penguasaan =

$$\frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan

<70%

70% - 79%

80% - 89%

90% - 100%

kurang

cukup

baik

baik sekali

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 3. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kegiatan
Belajar

3

Metode Campuran

Kegiatan Belajar 1 menjelaskan metode kualitatif dan Kegiatan Belajar 2 menjelaskan metode kuantitatif. Kegiatan Belajar 3 ini akan menjelaskan metode campuran. Istilah 'metode campuran' berlaku untuk penelitian yang menggabungkan dua atau lebih metode penelitian dalam sebuah penelitian. Dalam istilah yang sederhana, metode campuran adalah penelitian yang menggabungkan metode kualitatif dan metode kuantitatif.

Ada istilah lain yang sering digunakan yang merujuk kepada metode campuran, yakni penelitian banyak-strategi, metode terintegrasi, penelitian banyak-metode, dan metode gabungan. Nama-nama ini sebenarnya menunjukkan cara penggunaan metode campuran antara metode kualitatif dan kuantitatif.

A. KARAKTERISTIK METODE CAMPURAN

Tiga karakteristik yang membedakan pendekatan metode campuran dari strategi lain adalah sebagai berikut.

1. **Penggunaan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam satu penelitian.** Inti dari pendekatan ini adalah gagasan untuk mempersatukan elemen tertentu dari penelitian yang secara konvensional diperlakukan sebagai pilihan "salah satu". Dalam kebanyakan kasus, perbedaan ditarik antara 'kualitatif' dan 'kuantitatif' dengan para peneliti menuliskan penggunaan **metode** kualitatif dan kuantitatif, **data** kualitatif dan kuantitatif, atau **penelitian** kualitatif dan kuantitatif.
2. **Fokus pada hubungan antar beberapa pendekatan (triangulasi).** Metode campuran menekankan perlunya penjelasan terkait manfaat pendekatan alternatif dan cara membawa alternatif-alternatif tersebut ke dalam satu pendekatan. Perhatian khusus diberikan pada desain penelitian menggunakan metode campuran, khususnya peran triangulasi dalam menjustifikasi penggunaan pendekatan alternatif.
3. **Penekanan pada pendekatan praktis.** Pendekatan pada metode campuran bersifat "*problem-driven*" dalam arti bahwa pendekatan ini memperlakukan masalah penelitian, utamanya **jawaban** atas masalah penelitian, sebagai hal yang paling utama. Pendekatan lain tentu saja juga untuk menyelesaikan masalah dunia nyata. Metode campuran bisa menggabungkan beberapa metode yang berasal dari

disiplin ilmu lain dengan tetap mengedepankan nilai praktis yang akan diperolehnya. Secara sederhana, metode campuran mengadopsi posisi praktis untuk menyatukan beberapa metode yang secara konvensional dianggap tidak kompatibel.

B. TIPE METODE CAMPURAN

Untuk mempermudah penyebutan metode kualitatif atau kuantitatif, kita akan menggunakan istilah KUAL yang merujuk pada metode dan data kualitatif dan KUAN untuk merujuk pada metode dan data kuantitatif. Berdasarkan yang sudah Anda pelajari pada Kegiatan Belajar 1 dan Kegiatan Belajar 2, maka:

1. KUAL singkatan dari metode dan data kualitatif dalam bentuk teks, gambar, video, atau audio, atau gambar yang membawa pesan tertentu;
2. KUAN singkatan dari metode dan data kuantitatif dalam bentuk angka yang merupakan hasil pengukuran objektif terhadap peristiwa yang diamati.

Campuran KUAL dan KUAN dapat mengambil beberapa bentuk, sehingga peneliti bisa mempunyai banyak alternatif campuran untuk diterapkan pada penelitiannya. Meskipun demikian, pertimbangan utama memilih campuran KUAL dan KUAN perlu mempertimbangkan dua hal.

1. Dalam urutan seperti apa sebaiknya KUAL dan KUAN digunakan?
2. Apakah satu metode alternatif lebih penting dibanding dengan metode alternatif yang lain?

Ketika desain penelitian melibatkan penggunaan metode atau strategi yang diambil dari paradigma yang berbeda, urutan metode-strategi yang digunakan penting untuk diperhatikan. Karena metode-metode berasal dari disiplin ilmu yang berbeda, urutan yang digunakan mencerminkan keyakinan peneliti urutan yang dia pilih merupakan metode dan strategi yang diharapkan bekerja paling baik. Untuk beberapa kasus dan tujuan mungkin lebih baik memiliki KUAN diikuti oleh KUAL, tetapi untuk keperluan lain urutan sebaliknya mungkin lebih baik. Jika ada beberapa fase dalam penelitian, misalnya penelitian yang bersifat banyak-tahun atau *multiyear*, campuran yang digunakan bisa melibatkan tiga atau lebih KUAL dan KUAN.

Ada situasi ketika penelitian harus membandingkan metode-metode yang "saling bertentangan". Situasi ini akan melibatkan penggunaan KUAL dan KUAN secara bersamaan. Variasi lain melibatkan KUAL dan KUAN pada "aras" penelitian yang berbeda. Sebagai contoh, pada rancangan penelitian banyak-aras atau *multilevel* dilakukan aktivitas dengan urutan sebagai berikut.

1. pendekatan KUAL digunakan untuk mempelajari karakteristik setiap mahasiswa yang mengikuti satu mata kuliah tertentu, misalnya pengalaman mengikuti mata kuliah tersebut, tingkat pemahaman mahasiswa terhadap materi mata kuliah, cara penyampaian materi oleh dosen, dan seterusnya;

2. pendekatan KUAN digunakan untuk melihat fitur keseluruhan dari kelas mata kuliah tersebut, misalnya rerata nilai tugas, nilai UTS, nilai UAS, dan tingkat kehadiran;
3. pendekatan KUAN kedua digunakan untuk melihat fitur di tingkat fakultas atau perguruan tinggi, misalnya rerata kehadiran mahasiswa, tingkat kelulusan ujian, dan IPK;
4. pendekatan KUAL kedua, misalnya digunakan untuk melihat sejarah fakultas dan lingkungan belajarnya.

Contoh di atas menunjukkan bahwa KUAL dan KUAN dijalankan secara sekuensial atau berurutan. Tetapi, pada contoh di atas juga dimungkinkan untuk menjalankan KUAL dan KUAN secara simultan karena data sudah tersedia.

Dengan memperhatikan beberapa kemungkinan kombinasi antara KUAL dan KUAN, maka rancangan metode campuran dapat berupa:

1. studi berurutan, misalnya KUAL → KUAN, KUAN → KUAL, KUAN → KUAL → KUAN, atau kombinasi lain yang menjalankan KUAL dan KUAN secara bergantian. Pilihan KUAL atau KUAN yang akan mengawali penelitian tergantung dari masalah yang dihadapi peneliti;
2. studi simultan, yakni ketika KUAL dan KUAN dijalankan secara bersama-sama;
3. banyak-aras, yakni ketika KUAN dijalankan di aras makro dan KUAL dijalankan di aras mikro, atau sebaliknya.

Ketika KUAL dan KUAN dicampur dalam sebuah penelitian, bobot keduanya tidak harus sama, tergantung dari masalah penelitian yang ingin diselesaikan. Ada kemungkinan, seorang peneliti akan menganggap bahwa satu metode dianggap sebagai yang utama, sementara yang lain dianggap sebagai penyeimbang atau pelengkap. Sebagai contoh³, seorang peneliti di bidang pengalaman pengguna (*user experience*), ketika mengembangkan sebuah survei, karena kekurangtahuan informasi terkini, mengumpulkan dan menganalisis sejumlah kecil data kualitatif sebagai tahap eksplorasi. Dia bisa menggunakan wawancara atau kelompok diskusi untuk mendapatkan informasi terkait isu-isu relevan di kelompok untuk merasakan isu-isu yang relevan dan mengeksplorasi apa yang terjadi. Berbekal pengetahuan ini, peneliti tersebut mengembangkan survei yang sebagian besar pertanyaannya diperoleh dari hasil diskusi kelompok atau wawancara tadi. Peneliti tersebut menggunakan KUAL untuk mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan yang harus dia gunakan dalam survei. Kemudian dia menggunakan survei yang dia bangun untuk mendapatkan KUAN sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dia capai. Dengan demikian, peneliti tersebut menganggap bahwa KUAN merupakan metode utamanya sementara KUAL adalah pelengkap.

³ Proposal Penelitian tahun 2020 dengan topik MOOC oleh Paulus Insap Santosa

Contoh lain misalnya sebagai berikut. Seorang peneliti menggunakan studi kasus untuk mendapatkan informasi selengkapnya tentang produk A yang lebih laku dibanding dengan produk B. Kemudian, peneliti tersebut melakukan survei singkat untuk mengetahui ada tidaknya situasi penjualan di atas dengan periode waktu tertentu. Dalam contoh ini KUAL akan dianggap sebagai metode yang utama dan KUAN dianggap sebagai pelengkap.

C. PENGGUNAAN METODE CAMPURAN

Ada beberapa hal yang menjadi pertimbangan peneliti ketika memilih metode campuran. Beberapa alasan tersebut dijelaskan berikut ini.

1. Peningkatan Akurasi

Peneliti dapat meningkatkan kepercayaan diri mereka terhadap keakuratan temuan lewat penggunaan beberapa metode untuk menyelidiki masalah penelitian yang sama. Sejalan dengan prinsip triangulasi, pendekatan metode campuran memungkinkan peneliti untuk memeriksa temuan dari satu metode terhadap metode lain yang dia gunakan.

Ketika beberapa metode yang berbeda menghasilkan data yang kurang lebih sama, peneliti dapat merasa lebih percaya diri dalam menyimpulkan bahwa temuannya akurat. Dengan menggunakan prinsip triangulasi yang sama, peneliti juga dapat memeriksa dampak dari metode penelitian tertentu. Sebagai contoh, seorang peneliti melakukan survei secara daring. Dari kajian pustaka yang dia lakukan, diperoleh informasi bahwa hasil survei daring terkadang dipengaruhi oleh perangkat daring yang digunakannya. Peneliti tersebut ingin membuktikan benar tidaknya klaim yang diberikan oleh peneliti sebelumnya. Untuk membuktikan klaim tersebut, peneliti melakukan survei yang sama, tetapi kali ini dilakukan menggunakan cara konvensional, yakni responden mengisikan jawabannya pada kertas survei. Jika tidak ada perbedaan hasil antara metode konvensional dan metode daring, maka peneliti tersebut bisa lebih yakin bahwa hasil yang diperoleh dari survei secara daring adalah benar.

Contoh yang sudah pernah dijelaskan sebelumnya, yakni peneliti di bidang pengalaman pengguna, bahwa untuk meningkatkan validitas kuesioner surveinya, dia memanfaatkan metode kualitatif. Dengan cara seperti ini, survei yang kemudian akan dilaksanakan menggunakan metode kuantitatif dapat memperoleh hasil seperti yang dia harapkan.

Singkatnya, metode campuran dapat menjadi strategi penelitian yang bagus untuk:

- a. validasi temuan dalam hal akurasinya;
- b. mengetahui ada tidaknya bias dalam metode penelitian;
- c. pengembangan instrumen penelitian, khususnya survei.

2. Gambaran yang Lebih Lengkap

Penggunaan lebih dari satu metode dapat meningkatkan temuan penelitian dengan memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang hal yang sedang dipelajari. Manfaat yang diperoleh dari metode campuran adalah data yang dihasilkan dari setiap metode berbeda dan saling melengkapi. Data yang lebih lengkap memberikan lebih banyak cara pandang terhadap hasil penelitian dibandingkan dengan metode tunggal atau hanya menggunakan satu metode. Metode campuran ini cenderung melibatkan penggunaan metode kualitatif dan kuantitatif sebagai cara melihat sebuah fenomena dari perspektif yang berbeda. Dengan cara seperti ini, peneliti akan mendapatkan gambaran hasil penelitian yang lebih lengkap.

Perhatikan contoh berikut. Sebuah penelitian berfokus pada permainan daring atau *game online* dan risiko kesehatan yang bisa terjadi pada anak SMA/SMK dan sederajat. Survei kuantitatif akan menghasilkan informasi terkait permainan daring seperti frekuensi bermain daring dalam seminggu, jenis permainan daring yang paling sering dilakukan, dan data demografi yang membantu peneliti memahami latar belakang sosial mereka. Serangkaian kelompok diskusi dengan melibatkan anak-anak SMA/SMK dan sederajat yang sering bermain permainan daring akan membantu menjelaskan alasan dan motivasi mereka bermain permainan daring, khususnya *genre* tertentu, serta keluhan yang mereka alami. Secara terpisah, masing-masing metode, yakni kuantitatif dan kualitatif memberikan kontribusi bernilai kepada persoalan terkait permainan daring dan risiko kesehatan yang menyertainya. Di sisi lain, hasil yang diperoleh dari survei (kuantitatif) saja tidak bisa menunjukkan alasan dan motivasi anak-anak SMA/SMK dan sederajat bermain permainan daring. Hasil yang diperoleh dari kelompok diskusi (kualitatif) tidak bisa menunjukkan tingkat risiko kesehatan yang sudah dialami anak-anak SMA/SMK dan sederajat yang bermain permainan daring. Penggabungan dua metode akan memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang permainan daring dan risiko kesehatan yang menyertainya.

3. Mengkompensasi Kekuatan dan Kelemahan

Dari beberapa contoh singkat di atas bisa dilihat bahwa metode kualitatif dan kuantitatif secara terpisah masing-masing mempunyai kekuatan dan kelemahan. Metode campuran bisa digunakan untuk mengkompensasi kelemahan satu metode dengan kelebihan metode yang lain. Peneliti yang mengkombinasikan kedua metode ini memungkinkan dia untuk mengeksplorasi kekuatan metode tertentu tanpa membiarkan dirinya rentan terhadap kritik sehubungan dengan kelemahan metode yang sama. Kita ambil ilustrasi berikut ini.

Seorang peneliti yang menggunakan wawancara sebagai strategi untuk mengumpulkan data utama juga menggunakan survei dengan jawaban tertutup untuk melengkapinya. Wawancara dipilih karena peneliti ingin mendapatkan pemahaman mendalam tentang motivasi kelompok tertentu, misalnya terkait kebiasaan mereka melakukan kegiatan berbagi foto atau *photo sharing* menggunakan aplikasi media sosial. Pilihan wawancara sebagai strategi peneliti untuk mengeksplorasi secara

mendalam tentang alasan dan motivasi berbagi foto. Tetapi karena wawancara umumnya membutuhkan waktu untuk merencanakan, melakukan, dan menganalisis hasil wawancara, responden yang diwawancara biasanya jumlahnya terbatas. Hal ini akan menjadi titik lemah dari penelitian ini karena kritik akan mengatakan datanya tidak representatif. Untuk mengimbangi kelemahan ini, metode campuran dapat diadopsi, misalnya dengan menerapkan survei daring. Temuan awal dari wawancara dapat diperiksa oleh responden lain yang bisa jauh lebih banyak jumlahnya ketika dilakukan melalui survei daring. Kuesioner survei tidak mungkin memberikan informasi dengan jenis kedalaman seperti yang diperoleh dari wawancara. Dengan demikian, penggunaan metode campuran akan dapat menghindarkan peneliti dari potensi kritik yang menyebutkan ukuran sampel yang relatif kecil dari wawancara atau data yang sifatnya dangkal yang dikumpulkan dari survei.

4. Bantuan untuk Penentuan Sampel

Ketika metode campuran digunakan, informasi dari satu metode dapat digunakan sebagai dasar untuk memilih sampel yang akan berpartisipasi dalam penelitian menggunakan metode yang berbeda dan bertolak belakang. Hal ini sering melibatkan strategi yang disebut dengan *pilot study* secara kuantitatif, yang hasilnya bisa digunakan untuk memandu pemilihan sampel yang akan berpartisipasi dalam studi kualitatif, misalnya menggunakan wawancara atau kelompok diskusi.

Collins dkk. (2006) menjelaskan bahwa metode kualitatif dapat mendahului metode kuantitatif sebagai cara untuk mengidentifikasi orang yang sesuai untuk diminta mengambil bagian dalam sebuah penelitian dan sebagai sarana penyaringan mereka yang tidak cocok. Wawancara dan kelompok fokus bisa digunakan untuk membantu merekrut calon responden untuk survei atau panel belajar. Metode kualitatif dapat membantu metode kuantitatif untuk mengidentifikasi jenis orang yang diminta untuk belajar. Salah satunya adalah untuk mencari tahu hal-hal yang mempengaruhi kesediaan mereka untuk mengambil bagian dalam penelitian. Selain itu, juga bisa digunakan untuk mengetahui alasan responden keluar dari kegiatan penelitian.

D. KELEBIHAN DAN KEKURANGAN

Setiap metode, seperti ditunjukkan pada contoh singkat di atas, mempunyai kelebihan dan kekurangan. Demikian juga halnya dengan metode campuran. Meskipun metode campuran menggabungkan metode kualitatif dan metode kuantitatif untuk mengkompensasi kekurangan masing-masing metode, tetapi secara keseluruhan metode campuran juga mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan metode campuran antara lain adalah sebagai berikut.

1. **Gambaran yang lebih lengkap tentang fenomena yang diteliti.** Metode campuran dapat memberikan deskripsi dan/atau penjelasan yang lebih lengkap dari fenomena yang sedang dipelajari karena masing-masing metode mempunyai sudut pandang yang berbeda. Penggunaan metode kualitatif dan kuantitatif secara bersama-sama yang memfasilitasi penelitian eksploratif (*exploratory research*)

dari sisi kualitatif dan penelitian eksplanatori atau konfirmatori (*explanatory* atau *confirmatory research*) dari sisi kuantitatif, temuan-temuannya akan dapat menjawab pertanyaan yang lebih luas terkait "bagaimana", "mengapa", "apa", "siapa", "kapan", dan "berapa banyak".

2. **Kaitan yang lebih jelas antara berbagai metode dan jenis data yang berbeda.** Metode campuran menekankan pada integrasi beberapa pendekatan alternatif pendekatan dan mendorong peneliti untuk memberikan penjelasan eksplisit tentang "bagaimana" dan "mengapa" berbagai metode dan data saling melengkapi. Metode campuran tidak hanya sekedar pendekatan "campur dan cocok". Campuran atau urutan antara metode kualitatif dan kuantitatif perlu diperhatikan.
3. **Triangulasi.** Metode campuran sangat menekankan pada sifat triangulasi. Pemanfaatan "potensi" triangulasi akan memberikan hasil penelitian yang lebih lengkap.
4. **Pendekatan praktis yang digerakkan oleh persoalan nyata.** Penggunaan metode campuran lebih didorong oleh persoalan nyata atau *problem-driven* dan bukan karena *theory-driven*. Dengan demikian, dasar utama dari metode campuran adalah kepraktisan atau pragmatisme.

Selain beberapa kelebihan atau keuntungan, metode campuran juga mempunyai kelemahan atau kerugian, sebagai berikut.

1. **Waktu dan biaya penelitian kemungkinan besar membengkak.** Kombinasi dari fase-fase yang harus dilakukan dengan metode campuran dapat memperpanjang waktu penelitian yang terutama disebabkan oleh pengumpulan data pada setiap fase.
2. **Peneliti perlu mengembangkan keterampilan lebih dari satu metode.** Peneliti perlu mengembangkan dan melatih keterampilan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Hal ini menambah tuntutan pada peneliti dan membuka kemungkinan bahwa peneliti tersebut "kehilangan ciri" sebagai ahli di salah satu kubu yakni kualitatif atau kuantitatif.
3. **Perbedaan KUAL-KUAN cenderung terlalu menyederhanakan masalah.** Ketika melihat ke perbedaan KUAL dan KUAN pada metode campuran, peneliti harus sadar bahwa kejelasan dan kesederhanaan istilah bisa menutupi realitas yang lebih rumit.
4. **Istilah pragmatisme dalam metode campuran bisa disalahartikan.** Istilah pragmatis sering diartikan sebagai kurangnya prinsip dan kemanfaatan dari sebuah tindakan. Dengan demikian, peneliti harus menyadari istilah pragmatisme ini, yakni jangan diartikan sebagai jargon "pokoknya ada hasil". Dalam penelitian yang baik, jargon "pokoknya ada hasil" sangat tidak disarankan.
5. **Temuan dari metode yang berbeda mungkin tidak saling menguatkan.** Jika temuan dari metode yang berbeda tidak saling menguatkan, ada kemungkinan peneliti memperluas penelitiannya untuk mengungkap alasan bahwa hasil semula tidak saling menguatkan.



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan apa yang dimaksud dengan metode campuran, dan sebutkan salah satu tujuan digunakannya metode campuran!
- 2) Berikan sebuah skenario yang menggambarkan penggunaan metode campuran!
- 3) Salah satu penggunaan metode campuran adalah untuk membangun kuesioner survei. Berikan penjelasannya!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Secara umum dikenal dua metode penelitian, yakni metode kualitatif dan metode kuantitatif. Metode campuran adalah mengkombinasikan kedua metode ini dalam sebuah penelitian. Salah satu tujuan menggunakan metode campuran adalah untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap dari fenomena yang sedang diteliti.
- 2) Sebuah skenario yang menggambarkan penggunaan metode campuran adalah sebagai berikut. Peneliti ingin mengetahui tingkat penggunaan rokok elektronik di kalangan mahasiswa dan motivasi mereka menjadi perokok elektronik. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif antara lain untuk mengetahui frekuensi merokok per hari dan data demografi mahasiswa. Selanjutnya peneliti menggunakan metode kualitatif, dalam hal ini diskusi kelompok untuk mendalami alasan dan motivasi para mahasiswa menggunakan rokok elektronik.
- 3) Survei adalah instrumen yang digunakan untuk mengambil data yang kebanyakan adalah data kuantitatif. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam survei harus disusun oleh peneliti dengan baik. Ketika menyusun kuesioner, terkadang peneliti mengalami kebingungan tentang apa yang harus ditanyakan kepada respondennya. Untuk hal ini, peneliti akan menggunakan metode kualitatif untuk memperoleh informasi tentang hal-hal yang harus ditanyakan dalam survei sekaligus untuk menguji validitas instrumen surveinya. Setelah dia yakin bahwa kuesionernya sudah bagus, yang salah satunya ditunjukkan dengan validitasnya, peneliti segera bisa melaksanakan surveinya. Dalam skenario ini pengambilan data dimulai dengan metode kualitatif diikuti dengan metode kuantitatif.



Rangkuman

1. Metode campuran adalah metode penelitian yang mengkombinasikan metode kualitatif dan metode kuantitatif untuk dijalankan pada sebuah penelitian. Metode campuran lebih berfokus pada penelitian yang bersifat praktis atau *problem-driven*, bukan *theory-driven*. Beberapa alasan digunakannya metode campuran adalah untuk peningkatan akurasi hasil penelitian, memberikan gambaran yang lebih lengkap dari fenomena yang diteliti, dan mengkompensasi kelemahan atau kerugian satu metode dengan kelebihan atau keuntungan metode lain.
2. Penggunaan metode campuran untuk meningkatkan akurasi hasil penelitian, memberikan gambaran yang lebih lengkap dari fenomena yang diteliti, mengkompensasi kelemahan atau kerugian satu metode dengan kelebihan atau keuntungan metode lain, dan bantuan penentuan sampel.
3. Keuntungan metode campuran antara lain gambaran yang lebih lengkap tentang fenomena yang diteliti, kaitan yang lebih jelas antara berbagai metode dan jenis data yang berbeda, triangulasi, dan pendekatan praktis yang digerakkan oleh persoalan nyata atau *problem-driven*.

Kerugian metode campuran antara lain waktu dan biaya bisa membengkak, peneliti harus mengembangkan ketrampilan di kedua metode yang berbeda, peneliti terkadang terlalu menyederhanakan kedua metode, istilah pragmatis bisa disalahartikan dengan “pokoknya ada hasil”, dan temuan dari metode yang berbeda terkadang tidak saling mendukung.



Tes Formatif 3

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Salah satu karakteristik yang dimiliki oleh metode campuran adalah fokus pada masalah
 - A. teoritis
 - B. praktis
 - C. kebijakan
 - D. individu
- 2) Prinsip yang diterapkan dalam metode campuran adalah
 - A. triangulasi
 - B. triangel
 - C. tripartit
 - D. trigonometri

- 3) Pendekatan praktis pada metode campuran lebih disebabkan karena metode campuran digunakan pada persoalan yang bersifat
 - A. *event-driven*
 - B. *data-driven*
 - C. *problem-driven*
 - D. *theory-driven*
- 4) KUAL artinya metode kualitatif, KUAN artinya metode kuantitatif. Studi sekuensial atau berurutan yang mungkin diterapkan adalah
 - A. KUAL → KUAL → KUAL
 - B. KUAN → KUAN → KUAN
 - C. KUAN → KUAN → KUAL
 - D. KUAL → KUAN → KUAL
- 5) Metode kualitatif digunakan untuk memfasilitasi penelitian yang bersifat
 - A. eksploratori
 - B. diskoveri
 - C. eksplanatori
 - D. konfirmatori
- 6) Salah satu kelemahan dari metode campuran adalah bahwa peneliti dapat
 - A. kehilangan ciri sebagai peneliti kualitatif atau kuantitatif
 - B. kehilangan pekerjaan
 - C. kehilangan kepercayaan dari peneliti lain
 - D. tidak bisa memenuhi target
- 7) Salah satu keuntungan digunakannya metode campuran sebagai berikut, *kecuali*
 - A. mendapatkan gambaran yang lebih lengkap dari fenomena yang diteliti
 - B. mengkompensasi kelemahan satu metode dengan kelebihan metode lain
 - C. bagus untuk pengembangan teori
 - D. bantuan penentuan sampel
- 8) Metode campuran menjadi pilihan peneliti ketika dia ingin
 - A. memvalidasi hasil penelitian dalam hal akurasinya
 - B. mengetahui ada tidaknya bias dalam metode penelitian
 - C. mengembangkan survei
 - D. jawaban A, B, dan C benar

- 9) Salah satu kelemahan dari metode campuran adalah sebagai berikut, *kecuali*
- A. waktu dan biaya bisa membengkak
 - B. istilah pragmatisme bisa disalah-artikan
 - C. data susah untuk diperoleh
 - D. peneliti perlu mempunyai ketrampilan pada metode kualitatif maupun kuantitatif
- 10) Metode campuran mempunyai beberapa prinsip di bawah ini, *kecuali*
- A. diterapkannya prinsip triangulasi
 - B. sangat disarankan untuk pengembangan teori
 - C. menggunakan pendekatan praktis untuk menyelesaikan *problem-driven*
 - D. dapat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya bias hasil penelitian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 3 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 3.

Tingkat Penguasaan =

$$\frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan

<70%

70% - 79%

80% - 89%

90% - 100%

kurang

cukup

baik

baik sekali

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 3, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) B
- 2) D
- 3) C
- 4) A
- 5) A
- 6) B
- 7) C
- 8) D
- 9) B
- 10) A

Tes Formatif 2

- 1) B
- 2) C
- 3) D
- 4) A
- 5) B
- 6) D
- 7) C
- 8) B
- 9) A
- 10) C

Tes Formatif 3

- 1) B
- 2) A
- 3) C
- 4) D
- 5) A
- 6) A
- 7) C
- 8) D
- 9) C
- 10) B

Daftar Pustaka

- Collins, K. M. T., Onwuegbuzie, A. J., & Sutton, I. L. (2006). A model incorporating the rationale and purpose for conducting mixed-methods research in special education and beyond. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 4(1), pp. 67-100.
- Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2015). *Practical research, planning, and design* (11th edition). England: Global Edition, Pearson Education Limited.
- Mertler, C. A. (2019). *Introduction to educational research* (second edition). Sage Publications, Inc.
- Salkind, N. J. (2018). *Exploring research* (9th edition). England: Global Edition, Pearson Education Limited.
- Santosa, P. I. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, pengembangan hipotesis, dan pengujian hipotesis menggunakan smart PLS*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- _____. (2006). *The effect of web search strategy on online purchase intention: A web design element-related cost-benefit approach*. Disertasi Doktoral. Departement of Information Systems, School of Computing, National University of Singapore.
- Trochim, W. M. K., & Donelly, J. P. (2006). *The research method knowledge base* (3rd edition). Ohio, USA: Atomic Dog Publishing.
- Urquhart, C. (2001). An encounter with grounded theory: Tackling the practical and philosophical issues in E. M. Trauth (Ed.). *Qualitative research in IS: Issues and trends*. Hershey, PA: Idea Group, pp. 104-140.