

E-ISSN: 2829-4580, P-ISSN: 2829-4599

DOI: <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1>

Received: 16 Februari 2024, Revised: 14 Maret 2024, Publish: 10 April 2024

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)

Primadi Candra Susanto^{1*}, Dewi Ulfah Arini², Lily Yuntina³, Josua Panatap Soehaditama⁴, Nuraeni⁵

¹Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, email: Primstrisakti@gmail.com

²Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia, email: dosen0168@unpan.ac.id

³Universitas Panca Sakti, Bekasi, Indonesia, email: lyuntina@gmail.com

⁴Institut Keuangan Perbankan dan Informatika Asia Perbanas, email: josua.panatap@perbanas.id

⁵Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta, Indonesia, email: nur.aini@umj.ac.id

Corresponding Author: primstrisakti@gmail.com¹

Abstract: Artikel Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Literature Review) merupakan artikel literatur ilmiah dalam lingkup ilmu metodologi penelitian. Tujuan penulisan ini adalah untuk menyoroti pentingnya populasi, sampel dan analisis data dalam penelitian kuantitatif dan juga memberikan pengertian yang komprehensif terhadap penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Data diperoleh dari penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini bersumber dari media online akademik seperti Publish or Perish, Google Scholar, buku referensi digital dan jurnal Sinta. Hasil dari artikel ini adalah: 1) Populasi berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif; 2) Sampel berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif; dan 3) Analisis data berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif.

Keyword: Konsep Penelitian Kuantitatif, Populasi, Sampel, Analisis Data

PENDAHULUAN

Latar belakang permasalahan Pentingnya populasi, sampel, dan analisis data dalam kerangka penelitian kuantitatif sangat penting untuk memahami metodologi yang digunakan, hasil yang dihasilkan, dan potensi generalisasi temuan ini ke populasi yang lebih luas. Prinsip-prinsip ini menjadi landasan fundamental dalam mengembangkan penelitian kuantitatif dan sangat penting dalam menjamin keakuratan, konsistensi, dan penerapan hasil penelitian. Peneliti dapat meningkatkan kualitas penelitian mereka, memilih strategi pengambilan sampel yang sesuai, dan menganalisis data secara efektif dengan memperoleh kesadaran komprehensif tentang pentingnya setiap gagasan. Oleh karena itu, penting untuk memberikan penjelasan komprehensif mengenai faktor-faktor kontekstual yang berkaitan dengan masalah ini.

Landasan utama penelitian kuantitatif terletak pada populasi. Populasi didefinisikan sebagai keseluruhan individu, objek, atau peristiwa yang menjadi subjek utama penyelidikan dalam suatu penelitian. Populasinya bisa sangat luas, mencakup seluruh pelajar di suatu negara, atau sangat spesifik, terdiri dari seluruh pria dewasa berusia 30-40 tahun yang tinggal di suatu kota. Menentukan demografi yang sesuai merupakan tahap awal yang penting dalam desain penelitian karena temuan penelitian akan diekstrapolasi ke komunitas tertentu. Namun demikian, tugas untuk mengakses atau mempelajari populasi besar merupakan tantangan atau tidak mungkin dilakukan. Oleh karena itu, pengertian sampel mempunyai arti penting.

Sampel mengacu pada subdivisi populasi yang dipilih untuk tujuan observasi atau penelitian. Pemanfaatan sampel memungkinkan peneliti membuat generalisasi yang lebih efisien dan hemat biaya dari sampel ke populasi. Meskipun demikian, pemilihan sampel yang cermat sangat penting untuk memberikan gambaran yang tepat tentang keseluruhan populasi. Penggunaan sampel yang tidak representatif berpotensi menimbulkan ketidakakuratan dalam ekstrapolasi hasil penelitian. Berbagai metode pengambilan sampel tersedia, meliputi sampel acak, sampel bertingkat, dan sampel bertingkat. Pilihan teknik pengambilan sampel yang sesuai akan bergantung pada karakteristik populasi, tujuan penelitian, dan ketersediaan sumber daya.

Setelah pemilihan sampel, langkah analisis data mempunyai arti penting dalam proses penelitian kuantitatif. Analisis data mengacu pada prosedur sistematis untuk mengubah data yang belum diproses menjadi wawasan yang signifikan dengan menggunakan metodologi statistik atau pendekatan analitis kualitatif. Penelitian kuantitatif umumnya menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk analisis data. Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran data yang komprehensif, sedangkan statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan tentang suatu populasi dengan menganalisis sampel yang telah diamati. Analisis data yang menyeluruh menjamin interpretasi temuan penelitian yang tepat dan dapat diandalkan.

Meskipun kesadaran luas akan pentingnya ide populasi, sampel, dan analisis data dalam penelitian kuantitatif, para peneliti terus menghadapi berbagai kendala dan rintangan. Kendalanya adalah dalam mendapatkan akses terhadap demografi yang sesuai dan memilih sampel yang mewakili populasi secara akurat. Selain itu, proses analisis data seringkali memerlukan teknis yang rumit sehingga memerlukan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip statistik. Kesalahan selama fase ini dapat mengakibatkan temuan penelitian tidak lengkap atau tidak dapat dipercaya. Selain itu, pentingnya teknologi informasi dan komputerisasi dalam proses pengumpulan dan pemeriksaan data semakin berkembang dalam bidang penelitian kuantitatif kontemporer. Memanfaatkan alat statistik dan analisis data memungkinkan peneliti melakukan analisis yang rumit dan komprehensif, sehingga meningkatkan interpretasi temuan.

Singkatnya, pentingnya populasi, sampel, dan analisis data dalam konsep penelitian kuantitatif ditegaskan oleh latar belakang masalah ini. Konsep-konsep ini memainkan peran penting dalam desain, pelaksanaan, dan interpretasi penelitian kuantitatif. Melalui pengetahuan komprehensif tentang pentingnya setiap topik, peneliti dapat menghasilkan penelitian yang berkualitas unggul, relevan, dan dapat diandalkan.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka ditentukan rumusan masalah sebagai berikut: 1) Apakah populasi berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif?; 2) Apakah sampel berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif; dan 3) Apakah analisis data berperan terhadap konsep penelitian?.

METODE

Esai Tinjauan Pustaka ditulis dengan menggunakan teknik Library Research dan Systematic Literature Review (SLR). Metode-metode ini dievaluasi secara kualitatif dan tersedia di sumber web akademis seperti Mendeley dan Google Cendekia. Tinjauan literatur

sistematis, atau SLR, adalah proses menemukan, menilai, dan menganalisis semua data penelitian yang dapat diakses dengan tujuan untuk menanggapi masalah penelitian tertentu. Dalam analisis kualitatif, tinjauan literatur harus diterapkan secara konsisten dengan asumsi metodologis. Sifat penelitian yang bersifat eksploratif berfungsi sebagai pembenaran utama untuk melakukan analisis kualitatif (Ali, H., & Limakrisna, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif adalah suatu bentuk penelitian yang menggunakan pengumpulan data numerik dan teknik analitik untuk menguji hipotesis, menarik kesimpulan, dan memahami hubungan antar variabel yang diteliti. Menurut sumber ilmiah, penelitian kuantitatif umumnya dianggap sebagai metodologi ilmiah yang tidak memihak dan sistematis untuk mengumpulkan data yang dapat diukur, melakukan analisis statistik, dan menarik kesimpulan dari analisis data yang dihasilkan. Penelitian kuantitatif adalah metodologi penelitian yang menggunakan teknik ilmiah untuk mengumpulkan data numerik, melakukan analisis statistik, dan menarik kesimpulan berdasarkan temuan. Pemanfaatan metodologi penelitian kuantitatif memungkinkan peneliti menguji hipotesis secara objektif, menarik generalisasi yang lebih luas tentang populasi, dan memberikan data empiris yang kuat untuk memperkuat kesimpulan mereka. Melalui pemanfaatan metodologi ini, para sarjana mampu memahami keterkaitan antar variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih metodis dan dapat diandalkan terhadap fenomena yang diteliti (Priyanda et al., 2022).

Indikator-indikator yang terdapat pada penelitian kuantitatif meliputi: 1) Variabel penelitian adalah gagasan, kejadian, atau karakteristik yang nilainya mungkin berfluktuasi selama berlangsungnya suatu penelitian. Variabel dapat dibedakan lagi menjadi variabel terikat yang dipengaruhi atau dinilai dalam penelitian, dan variabel bebas yang mempengaruhi atau digunakan untuk meramalkan faktor lain. Misalnya, latihan fisik merupakan variabel independen dan kesehatan mental merupakan variabel dependen dalam penelitian tentang dampak latihan fisik terhadap kesehatan mental; 2) Rencana atau teknik penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan dan mengkaji data guna memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian dikenal dengan desain penelitian. Tergantung pada tujuan penelitian dan jenis data yang dikumpulkan, desain penelitian dapat berupa eksperimen, survei, studi kasus, atau studi korelasional. Keakuratan dan keandalan temuan penelitian akan dijamin oleh desain penelitian yang sesuai; 3) Metode dan alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari partisipan penelitian disebut dengan teknik pengumpulan data. Beberapa metode yang sering digunakan untuk mengumpulkan data adalah survei, observasi, wawancara, dan pengumpulan data sekunder. Keandalan dan validitas data yang diperoleh akan terjamin dengan penggunaan metodologi yang sesuai dengan tujuan penelitian dan karakteristik populasi; dan 4) Proses menganalisis temuan penelitian dan menyajikannya dalam format yang mudah dipahami, seperti tabel, grafik, atau laporan, disebut interpretasi dan penyajian hasil. Agar pembaca atau pemangku kepentingan dapat memahami dan menerapkan temuan penelitian, hasil penelitian harus disajikan dengan jelas dan akurat (Sena Wahyu Purwanza, 2022).

Penelitian kuantitatif telah diteliti oleh beberapa peneliti, antara lain: (Unaradjan & Sihotang, 2019), (Sigit Hermawan & Amirullah, 2021), (Sugeng, 2022).

Populasi

Populasi penelitian mengacu pada semua unit analisis yang memiliki ciri-ciri identik atau mempunyai hubungan bermakna dengan isu penelitian. Pentingnya memahami tingkat dan atribut suatu populasi digarisbawahi untuk menjamin gambaran yang tepat dari kelompok tersebut dalam penelitian. Populasi penelitian mengacu pada keseluruhan individu, objek, atau peristiwa yang menjadi fokus penyelidikan. Pentingnya memiliki pemahaman yang

komprehensif tentang suatu populasi terletak pada kemampuannya untuk menjamin gambaran yang tepat tentang kelompok tersebut dalam upaya penelitian, sehingga memungkinkan ekstrapolasi yang tepat atas temuan penelitian kepada masyarakat luas. Tahap awal desain penelitian melibatkan identifikasi populasi yang sesuai, yang memainkan peran penting dalam memastikan keberhasilan penelitian dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan memiliki pemahaman yang komprehensif tentang populasi penelitian, peneliti dapat merumuskan penelitian yang menunjukkan peningkatan fokus, relevansi, dan validitas, sehingga memungkinkan kontribusi besar terhadap kumpulan pengetahuan yang ada dalam bidang studi masing-masing (Roflin & Liberty, 2021).

Indikator-indikator yang terdapat pada populasi meliputi: 1) Jenis Populasi: Jenis populasi yang menjadi fokus penelitian adalah indikator pertama. Manusia, hewan, tumbuhan, benda, dan kejadian spesifik yang berkaitan dengan masalah penelitian semuanya dapat dianggap sebagai populasi. Populasi penelitian dapat terdiri dari anak-anak sekolah, pasien di bidang medis, spesies hewan tertentu, atau bahkan planet-planet di dalam tata surya; 2) Ukuran Populasi: Jumlah total orang, benda, atau unit dalam suatu populasi adalah metrik lain dari ukuran populasi. Meskipun populasi yang kecil mungkin membatasi generalisasi hasil penelitian, populasi yang besar dapat menimbulkan hambatan praktis dalam pengumpulan data. Oleh karena itu, mengetahui ukuran populasi sangat penting ketika merencanakan penelitian; 3) Faktor Demografis: Usia, jenis kelamin, etnis, tingkat pendidikan, dan status sosial ekonomi adalah beberapa contoh ciri demografis yang penting untuk mengidentifikasi dan memahami populasi penelitian. Dengan menggunakan data demografi ini, peneliti dapat mengekstrapolasi temuan penelitian ke populasi yang lebih besar dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang keragaman dan ciri-ciri populasi yang mereka pelajari; dan 4) Faktor Geografis: Ciri-ciri geografis suatu populasi, seperti lokasinya, distribusi spasial, atau wilayah administratifnya, merupakan sumber informasi lainnya. Peneliti dapat menggunakan informasi ini untuk lebih memahami konteks geografis di mana suatu populasi tinggal atau bekerja, yang mungkin berdampak pada temuan penelitian (Danang Sunyoto, 2013).

Populasi telah diteliti oleh beberapa peneliti, antara lain: (I Ketut Swarjana, 2022), (Rahmi Ramadhani & Nuraini Sri Bina, 2021), (Yulianto et al., 2018).

Sampel

Populasi penelitian mengacu pada semua unit analisis yang memiliki ciri-ciri identik atau mempunyai hubungan bermakna dengan isu penelitian. Pentingnya memahami tingkat dan atribut suatu populasi digarisbawahi untuk menjamin gambaran yang tepat dari kelompok tersebut dalam penelitian. Populasi penelitian mengacu pada keseluruhan individu, objek, atau peristiwa yang menjadi fokus penyelidikan. Pentingnya memiliki pemahaman yang komprehensif tentang suatu populasi terletak pada kemampuannya untuk menjamin gambaran yang tepat tentang kelompok tersebut dalam upaya penelitian, sehingga memungkinkan ekstrapolasi yang tepat atas temuan penelitian kepada masyarakat luas. Tahap awal desain penelitian melibatkan identifikasi populasi yang sesuai, yang memainkan peran penting dalam memastikan keberhasilan penelitian dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan memiliki pemahaman yang komprehensif tentang populasi penelitian, peneliti dapat merumuskan penelitian yang menunjukkan peningkatan fokus, relevansi, dan validitas, sehingga memungkinkan kontribusi besar terhadap kumpulan pengetahuan yang ada dalam bidang studi masing-masing (Sena Wahyu Purwanza, 2022).

Indikator-indikator yang terdapat pada sampel meliputi: 1) Ukuran sampel: Jumlah orang, benda, atau unit yang dipilih untuk observasi atau penelitian dalam suatu penelitian disebut sebagai ukuran sampel. Agar sampel dapat digeneralisasikan secara akurat ke populasi yang lebih besar, ukuran sampel yang dapat diterima harus mencukupi. Hal ini memerlukan pertimbangan terhadap perkiraan besarnya dampak, tingkat kepercayaan yang dapat diterima,

dan keragaman dalam populasi; 2) Proses memilih orang atau unit dari suatu populasi untuk dimasukkan ke dalam sampel dikenal sebagai metodologi pengambilan sampel. Berbagai teknik pengambilan sampel tersedia, seperti sampel sistematis, sampel bertingkat, sampel acak, dan sampel acak sederhana. Memilih teknik pengambilan sampel yang meminimalkan bias dalam pemilihan sampel dan menjamin representasi populasi yang akurat sangatlah penting; 3) Kriteria yang digunakan untuk memutuskan siapa yang harus dikeluarkan dari sampel penelitian dan siapa yang harus dimasukkan dikenal sebagai kriteria inklusi dan eksklusi. Standar-standar ini dapat mencakup pembatasan geografis, klinis, atau demografis yang membantu memilih sampel yang lebih bertarget dan representative; dan 4) Tingkat Respons: Proporsi orang yang menerima undangan untuk mengambil bagian dalam penelitian dan sungguh-sungguh melakukannya dikenal sebagai tingkat respons. Meskipun tingkat respons yang rendah dapat menyulitkan penerapan temuan studi secara luas, namun tingkat respons yang tinggi mungkin menunjukkan bahwa populasi lebih terwakili (Budiharto & Abbas, 2023).

Sampel telah diteliti oleh beberapa peneliti, antara lain: (Roflin & Liberty, 2021), (Sumargo, 2020), (Hidayat, 2021a).

Analisis Data

Analisis data penelitian adalah proses metodologis penerapan alat statistik atau analisis kualitatif yang berbeda untuk mengubah data mentah yang telah dikumpulkan menjadi informasi yang relevan. Singkatnya, analisis data penelitian adalah prosedur penting yang mengubah data yang belum diolah menjadi informasi yang relevan dan bermakna dengan menerapkan metode statistik atau kualitatif. Menemukan pola, hubungan, atau tren dalam data yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi masalah penelitian atau menguji teori adalah tujuan analisis data. Keberhasilan penelitian dan validitas temuan penelitian bergantung pada pemilihan prosedur analisis yang sesuai dan interpretasi hasil analisis data yang akurat. Peneliti dapat merencanakan dan melaksanakan analisis data yang efisien, memberikan temuan yang mendalam, dan memajukan pengetahuan di lapangan dengan memahami konsep dan tujuan analisis data penelitian (Ivan Fanani Qomusuddin & Siti Romlah, 2021).

Indikator-indikator yang terdapat pada analisis data meliputi: 1) Metodologi Analisis yang Digunakan: Indikator awal berkaitan dengan pemilihan teknik analisis yang digunakan untuk pengolahan data. Pendekatan analitik mencakup serangkaian prosedur statistik, termasuk regresi linier, analisis varians (ANOVA), dan uji chi-kuadrat, serta metode kualitatif seperti analisis tematik dan analisis naratif. Pemilihan teknik analitik yang tepat harus bergantung pada sifat data yang dikumpulkan dan pertanyaan penelitian spesifik yang diajukan; 2) Penilaian validitas dan reliabilitas data memegang peranan penting dalam kajian data penelitian. Konsep validitas berkaitan dengan sejauh mana data yang dikumpulkan secara akurat mewakili variabel atau fenomena yang diinginkan yang sedang diselidiki, sedangkan reliabilitas berkaitan dengan konsistensi dan ketergantungan data. Proses verifikasi keaslian dan keandalan data merupakan komponen penting dalam menjamin ketepatan dan keandalan temuan analitis; 3) Analisis hasil data memainkan peran penting dalam memahami konsekuensi temuan penelitian. Interpretasi harus dilakukan dengan cermat dan komprehensif, dengan mempertimbangkan latar belakang penelitian, hubungan antar variabel, dan signifikansi statistik dari hasil penelitian. Pencapaian interpretasi yang tepat dan jelas sangat penting untuk memfasilitasi pemahaman dan penerimaan temuan penelitian oleh pembaca atau pemangku kepentingan; dan 4) Pemeriksaan hubungan antar variabel merupakan aspek umum dalam analisis data kuantitatif. Indikator ini mencakup penilaian terhadap hubungan dan korelasi antar variabel, baik positif, negatif, atau tidak ada. Pemahaman tentang keterkaitan antar variabel memudahkan pemahaman tentang kerumitan fenomena yang diselidiki dan memungkinkan penarikan kesimpulan yang sesuai dari hasil analisis (Firdaus, 2021).

Analisis data telah diteliti oleh beberapa peneliti, antara lain: (Jaya, 2020), (Jogiyanto Hartono M, 2018), (Wijaya, 2019).

Penelitian Terdahulu

Mengkaji publikasi terkait sebagai dasar perumusan hipotesis penelitian dengan mendeskripsikan temuan penelitian sebelumnya, menyoroti persamaan dan perbedaan dengan proposal penelitian, sebagaimana tergambar pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu Yang Relevan

No	Author (Tahun)	Hasil Penelitian	Kesamaan dengan artikel ini	Perbedaan dengan artikel ini	Hipotesis Dasar
1.	(Amin et al., 2023)	Populasi dan sampel berperan terhadap konsep umum penelitian	Peran populasi dan sampel terhadap konsep umum penelitian	Peran analisis data terhadap konsep penelitian kuantitatif	H1
2.	(Firmansyah & Dede, 2022)	Sampel berperan dalam metodologi penelitian	Peran sampel terhadap metodologi penelitian	Peran populasi dan analisis data terhadap konsep penelitian kuantitatif	H2
3.	(Apriliawati, 2020)	Metode pengumpulan data dan analisis data berperan terhadap riset kuantitatif	Peran analisis data terhadap konsep penelitian kuantitatif	Peran metode pengumpulan data terhadap konsep penelitian kuantitatif	H3

Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah dan penelitian terdahulu yang relevan, maka pembahasan pada artikel ini yaitu:

1. Peran Populasi terhadap Konsep Penelitian Kuantitatif

Dimasukkannya populasi penelitian merupakan hal yang sangat penting dalam pengembangan paradigma penelitian kuantitatif. Pertama dan terpenting, pemilihan populasi mempunyai dampak langsung terhadap struktur dan cakupan penelitian. Populasi yang diteliti meliputi beberapa entitas, antara lain manusia, hewan, tumbuhan, benda fisik, dan fenomena abstrak. Misalnya, dalam bidang penelitian kesehatan, populasi penelitian dapat terdiri dari individu-individu yang mempunyai masalah kesehatan tertentu. Pertimbangan yang cermat terhadap populasi yang diteliti sangat penting dalam memastikan penerapan dan generalisasi temuan penelitian. Selain itu, penting untuk mempertimbangkan ukuran populasi ketika memilih metodologi pengambilan sampel yang sesuai dan ukuran sampel yang diperlukan agar dapat mencerminkan populasi secara akurat. Representasi akurat dari jumlah populasi yang besar mungkin memerlukan penggunaan sampel yang lebih besar, sedangkan kemampuan generalisasi temuan penelitian mungkin dibatasi oleh ukuran populasi yang kecil. Jika penelitian bertujuan untuk mengekstrapolasi temuan ke seluruh populasi sekolah menengah di suatu negara, diperlukan ukuran sampel yang lebih besar dibandingkan dengan penelitian yang hanya berkonsentrasi pada satu sekolah.

Konsep penelitian kuantitatif sangat dipengaruhi oleh karakteristik demografi penduduk. Berbagai faktor demografi, termasuk usia, jenis kelamin, etnis, pendidikan, dan tingkat sosial ekonomi, memberikan pengaruh pada proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi data. Dimasukkannya informasi demografis dalam studi penelitian memungkinkan peneliti memperoleh wawasan tentang ciri-ciri dan kebutuhan populasi yang diteliti. Hal ini, pada gilirannya, memfasilitasi pengambilan kesimpulan yang lebih tepat mengenai dampak intervensi atau variabel penelitian. Misalnya, dalam konteks menilai kemandirian suatu

program pendidikan, peneliti diharuskan mempertimbangkan variasi dalam pencapaian pendidikan dan status sosial ekonomi peserta.

Selain pertimbangan demografi, faktor geografis juga harus diperhatikan. Posisi geografis atau penataan ruang populasi dapat berdampak pada aksesibilitas, ketersediaan sumber daya, dan banyak kondisi lingkungan yang berpotensi mempengaruhi hasil studi. Dalam bidang penelitian yang berkaitan dengan pola penyebaran penyakit menular, perlu diperhatikan bahwa pertimbangan geografis, termasuk aksesibilitas layanan kesehatan dan sanitasi, mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penyebaran penyakit tersebut. Dalam kaitannya dengan penelitian populasi, pengertian penelitian kuantitatif mencakup berbagai komponen penting yang mempunyai hubungan erat dengan populasi. variabel penelitian adalah titik fokus utama dalam desain penelitian. variabel penelitian mengacu pada konsep, fenomena, atau sifat yang diamati atau dinilai secara sistematis dalam konteks penelitian. Variabel ini dapat berfungsi sebagai variabel bebas yang memberikan pengaruh terhadap variabel terikat, atau sebagai variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian kesehatan jiwa, variabel independen dapat menjadi faktor risiko seperti tingkat stres, sedangkan variabel dependennya adalah tingkat kecemasan atau depresi.

Pemilihan rencana atau pendekatan penelitian sangat dipengaruhi oleh karakteristik dan karakteristik populasi penelitian. Rencana penelitian harus disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan spesifik dari populasi yang diteliti, selain juga selaras dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Rencana penelitian mencakup pemilihan desain penelitian yang sesuai secara cermat, prosedur pengambilan sampel yang ketat, dan pembuatan instrumen penelitian yang valid dan dapat dipercaya. Penting untuk berhati-hati dalam memilih metode atau alat pengumpulan data berdasarkan populasi tertentu dan tujuan penelitian. Berbagai metode penelitian dapat digunakan, seperti survei, wawancara, observasi, atau eksperimen, tergantung pada kebutuhan spesifik penelitian. Misalnya, jika tujuan penelitian adalah untuk menilai tingkat kepuasan konsumen terhadap suatu produk, metodologi survei mungkin lebih cocok daripada pendekatan eksperimental.

Populasi penelitian, yang meliputi jenis populasi, jumlah populasi, faktor demografi, dan faktor geografis, berperan penting dalam membentuk konsep penelitian kuantitatif. Hal ini mencakup penentuan variabel penelitian, pengembangan rencana atau teknik penelitian, pemilihan metode atau alat yang sesuai, dan penetapan proses analisis. Dengan mempertimbangkan variabel-variabel ini secara cermat dan memasukkannya ke dalam metodologi penelitian, para peneliti dapat menjamin relevansi, ketepatan, dan signifikansi penelitian mereka dalam komunitas spesifik yang sedang diselidiki.

Populasi berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Amin et al., 2023), (Renggo & Kom, 2022), (Roflin & Liberty, 2021).

2. Peran Sampel terhadap Konsep Penelitian Kuantitatif

Dalam penelitian kuantitatif, ukuran sampel merupakan faktor penentu yang penting karena secara langsung berdampak pada keterwakilan dan generalisasi temuan penelitian. Untuk memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dalam menggeneralisasi temuan penelitian ke populasi yang lebih besar, diperlukan jumlah sampel yang cukup besar. Pemanfaatan jumlah sampel yang kecil dapat menghasilkan hasil yang tidak dapat diandalkan dan tidak dapat digeneralisasikan.

Pemilihan sampel merupakan langkah penting dalam desain penelitian kuantitatif. Berbagai pendekatan pengambilan sampel, termasuk pengambilan sampel acak dasar, pengambilan sampel bertingkat, dan pengambilan sampel kluster, dapat digunakan. Pilihan teknik sampel ini harus ditentukan oleh atribut populasi yang diteliti dan tujuan penelitian. Jika suatu populasi menunjukkan ciri-ciri yang homogen, maka penggunaan sampel acak sederhana mungkin dianggap cocok. Namun demikian, jika populasi terdiri dari subkelompok yang

berbeda, penggunaan teknik pengambilan sampel bertingkat mungkin dianggap lebih tepat. Dimasukkannya kriteria sampel sangat penting dalam menilai keterwakilan dan penerapan sampel pada populasi yang lebih luas. Penting untuk menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi tertentu yang selaras dengan tujuan penelitian, dengan mempertimbangkan faktor-faktor terkait. Kriterianya dapat mencakup beberapa karakteristik seperti variabel demografi, geografis, klinis, atau variabel relevan lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Misalnya, dalam penelitian yang menyelidiki kemanjuran terapi psikologis, kriteria inklusi dapat mencakup faktor-faktor seperti usia, diagnosis psikologis, dan intensitas gejala.

Tingkat respons merupakan faktor tambahan yang harus diperhitungkan saat menganalisis sampel penelitian. Istilah "tingkat respons" berkaitan dengan proporsi individu atau unit dalam sampel tertentu yang secara aktif terlibat atau berpartisipasi dalam penyelidikan. Tingkat respons yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan keterwakilan demografis dan penurunan kemungkinan bias non-respons. Namun demikian, validitas dan generalisasi temuan penelitian mungkin terganggu karena rendahnya tingkat respons. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan strategi yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat respons, seperti penerapan insentif atau penerapan teknik komunikasi yang efisien.

Selanjutnya pemilihan variabel penelitian dan pelaksanaan rencana atau teknik penelitian dipengaruhi oleh peran sampel penelitian. Pemilihan variabel penelitian harus selaras dengan karakteristik dan tujuan spesifik dari sampel yang diteliti. Jika sampel penelitian terdiri dari individu yang didiagnosis menderita penyakit kronis, maka penting untuk memasukkan faktor-faktor penelitian seperti gejala, kualitas hidup, dan kepatuhan terhadap pengobatan. Sangat penting untuk menyesuaikan rencana atau prosedur penelitian, seperti desain eksperimental atau eksperimen semu, sesuai dengan karakteristik spesifik sampel dan tujuan penelitian. Pemilihan metode atau alat pengumpulan data harus bergantung pada karakteristik sampel dan variabel yang diselidiki. Misalnya, ketika melakukan penelitian terhadap populasi lansia, penggunaan metode wawancara atau kuesioner yang mudah dipahami dan diakses mungkin dianggap lebih tepat.

Pada akhirnya, prosedur analisis data harus mempertimbangkan atribut sampel yang dipilih. Pilihan metodologi analisis data harus ditentukan oleh sifat data yang diperoleh dan tujuan penelitian tertentu. Misalnya, jika data menunjukkan karakteristik kuantitatif dan mengikuti distribusi normal, teknik analisis statistik parametrik mungkin cocok digunakan, seperti uji t-t atau analisis regresi. Namun demikian, jika data menunjukkan karakteristik kualitatif atau tidak mengikuti distribusi normal, mungkin lebih cocok menggunakan teknik analisis kualitatif seperti analisis tematik atau fenomenologi. Pemilihan prosedur analitik yang sesuai dan cermat sangat penting untuk memperoleh hasil yang tepat dan menjamin validitas interpretasi data. Dalam konteks penelitian kuantitatif, sampel penelitian memegang peranan penting yang mencakup beberapa dimensi seperti variabel penelitian, rencana atau strategi penelitian, metodologi atau alat, dan proses analisis data. Peneliti dapat memastikan relevansi, keakuratan, dan kepercayaan hasil penelitiannya dengan mengamati secara cermat aspek-aspek tersebut dan mempertimbangkan ciri-ciri sampel yang dipilih.

Sampel berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Hidayat, 2021a), (Roflin & Liberty, 2021), (Amin et al., 2023).

3. Peran Analisis Data terhadap Konsep Penelitian Kuantitatif

Pentingnya analisis data dalam kerangka penelitian kuantitatif adalah hal yang terpenting, mencakup beberapa elemen mendasar yang berkaitan dengan variabel penelitian, rencana atau metodologi penelitian yang digunakan, metode atau alat yang digunakan, dan proses analisis data. Pemilihan metodologi analisis yang tepat merupakan faktor penting dalam menentukan pendekatan analisis data. Pemilihan metode analisis yang sesuai harus didasarkan pada sifat data yang dikumpulkan, tujuan penelitian, dan pertanyaan penelitian yang diajukan.

Misalnya, dalam kasus data kuantitatif yang mengikuti distribusi normal, teknik analisis statistik parametrik seperti uji t-t atau analisis regresi adalah hal yang tepat. Sebaliknya, jika berhadapan dengan data kualitatif, lebih cocok menggunakan teknik analisis kualitatif seperti analisis tematik atau fenomenologi. Untuk menjamin keakuratan dan relevansi temuan mereka, peneliti harus memiliki pemahaman komprehensif tentang kekuatan dan kelemahan yang melekat pada setiap pendekatan analisis.

Selain itu, mengevaluasi keakuratan dan konsistensi data merupakan tahapan penting dalam analisis data penelitian kuantitatif. Validitas berkaitan dengan sejauh mana instrumen pengukuran atau pertanyaan penelitian secara akurat menilai konstruk yang dimaksud, sedangkan reliabilitas berkaitan dengan keandalan dan konsistensi instrumen pengukuran atau pertanyaan penelitian. Memastikan tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi sangat penting untuk membangun kepercayaan data yang diperoleh dan keandalan hasil analisis. Penilaian validitas dan reliabilitas memerlukan penggunaan metodologi statistik atau kualitatif yang sesuai untuk mengukur dan mengautentikasi instrumen atau pertanyaan penelitian yang digunakan.

Tahap selanjutnya dalam proses analisis data penelitian kuantitatif melibatkan pemeriksaan hasil data. Analisis ini mencakup pemrosesan sistematis dan interpretasi data yang dikumpulkan untuk menyelidiki temuan, mengevaluasi hipotesis, dan menarik kesimpulan. Analisis data mencakup ukuran statistik seperti mean, median, dan standar deviasi, serta prosedur inferensial seperti pengujian hipotesis dan analisis regresi. Sangat penting bagi peneliti untuk memberikan penjelasan komprehensif tentang setiap prosedur analitis yang dilakukan dan menafsirkan temuannya dengan cermat untuk menjamin kesimpulan yang tepat dan signifikan. Komponen penting dalam analisis data penelitian kuantitatif adalah pemeriksaan korelasi antar variabel. Prosesnya adalah mengevaluasi hubungan atau hubungan antar variabel yang telah dilihat atau diukur dalam suatu penelitian. Tujuan utama menyelidiki korelasi antar variabel adalah untuk mendapatkan wawasan tentang hubungan atau korelasi antara variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian eksperimental. Untuk mengungkap dan mengukur hubungan ini, teknik statistik seperti korelasi Pearson, regresi linier, dan analisis varians digunakan. Analisis hubungan antar variabel memungkinkan peneliti memperoleh wawasan tentang dinamika yang mendasari fenomena yang diselidiki dan menemukan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap hasil penelitian.

Dalam konteks penelitian kuantitatif, analisis data mencakup serangkaian langkah yang dirancang untuk memproses, mengevaluasi, dan memahami data yang diperoleh. Pemilihan pendekatan analitis harus dilakukan dengan pertimbangan yang cermat, dengan mempertimbangkan sifat data dan tujuan penelitian. Mengevaluasi keakuratan dan konsistensi data sangat penting untuk menjamin keandalan dan keakuratan temuan analisis. Analisis data dan analisis korelasi memungkinkan peneliti mengungkap temuan-temuan utama, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan yang didukung oleh data. Peneliti dapat memverifikasi relevansi, keakuratan, dan kebermaknaan temuan penelitian mereka dalam lingkungan penelitian tertentu dengan secara cermat mengikuti tahapan analisis data ini.

Analisis data berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Jogiyanto Hartono M, 2018), (Wijaya, 2019), (Ivan Fanani Qomusuddin & Siti Romlah, 2021).

Kerangka Konseptual

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian terdahulu yang relevan dan hasil serta pembahasan penelitian diatas, meliputi:

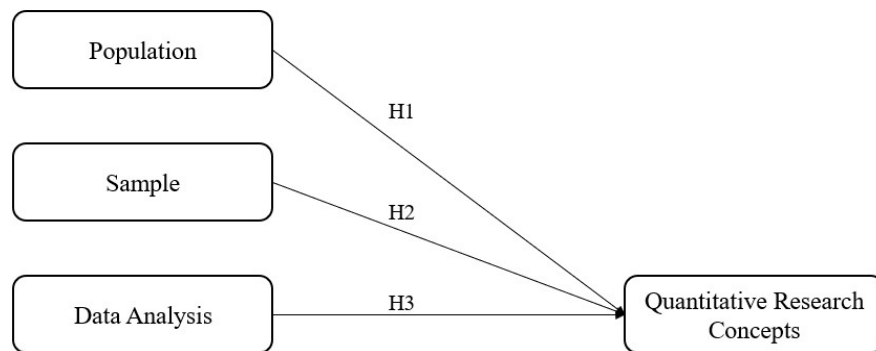


Figure 1. Conceptual Framework

Berdasarkan gambar 1 diatas, populasi, sampel dan analisis data berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif. Selain dari variabel independen diatas yang mempengaruhi variabel dependen (konsep penelitian kuantitatif), terdapat variabel lain yang mempengaruhi konsep penelitian kuantitatif, antara lain:

- 1) Masalah Penelitian: (Ali, H., & Limakrisna, 2013), (Satori & Komariah, 2013), (Riyanto & Hatmawan, 2020).
- 2) Instrumen Penelitian: (Moleong, 2008), (Renggo & Kom, 2022), (Muhammad Taufiq Azhari et al., 2023), (Heru Kurniawan, 2021), (Hidayat, 2021b), (Widiana et al., 2023).
- 3) Objek Penelitian: (Duli, 2019), (Priyanda et al., 2022), (Hermawan, 2019), (Iskandar, 2022), (Marwan et al., 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, penelitian terdahulu, hasil dan pembahasan diatas, maka diperoleh kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Populasi berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif.
2. Sampel berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif.
3. Analisis data berperan terhadap konsep penelitian kuantitatif.

REFERENSI

- Ali, H., & Limakrisna, N. (2013). Metodologi Penelitian (Petunjuk Praktis Untuk Pemecahan Masalah Bisnis, Penyusunan Skripsi (Doctoral dissertation, Tesis, dan Disertasi. In *In Deepublish: Yogyakarta*.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Apriliawati, D. (2020). Diary Study sebagai Metode Pengumpulan Data pada Riset Kuantitatif: Sebuah Literature Review. *Journal of Psychological Perspective*, 2(2), 79–89. <https://doi.org/10.47679/jopp.022.12200007>
- Budiharto, W., & Abbas, B. S. (2023). *Panduan Riset dan Publikasi Penelitian Bagi Akademisi: Kiat Meraih Hibah & Meniti Jenjang Jabatan Akademik*. Penerbit Andi. <https://books.google.co.id/books?id=fCSrEAAAQBAJ>
- Danang Sunyoto, S. H. S. E. M. M. (2013). *Metode dan Instrumen Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Media Pressindo. <https://books.google.co.id/books?id=4B-EAAAQBAJ>
- Duli, N. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data Dengan SPSS*.
- Firdaus. (2021). *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF; DILENGKAPI ANALISIS REGRESI IBM SPSS STATISTICS VERSION 26.0*. CV. DOTPLUS Publisher. <https://books.google.co.id/books?id=IJ8hEAAAQBAJ>
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.

- <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran. <https://books.google.co.id/books?id=Vja4DwAAQBAJ>
- Heru Kurniawan, M. P. (2021). *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=fLBYEAAAQBAJ>
- Hidayat, A. A. (2021a). *Cara Mudah Menghitung Besar Sampel*. Geger Sunten. <https://books.google.co.id/books?id=qqMaEAAAQBAJ>
- Hidayat, A. A. (2021b). *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Reliabilitas*. Health Books Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=0dAeEAAAQBAJ>
- I Ketut Swarjana, S. K. M. M. P. H. D. P. H. (2022). *POPULASI-SAMPEL, TEKNIK SAMPLING & BIAS DALAM PENELITIAN*. Penerbit Andi. <https://books.google.co.id/books?id=87J3EAAAQBAJ>
- Iskandar, D. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF: Petunjuk Praktis untuk Penelitian Lapangan, Analisis Teks Media, dan Kajian Budaya*. Maghza Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=hHeDEAAAQBAJ>
- Ivan Fanani Qomusuddin, M. P. M. T., & Siti Romlah, M. A. (2021). *Analisis Data Kuantitatif dengan Program IBM SPSS Statistic 20.0*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=P3tmEAAAQBAJ>
- Jaya, I. M. L. M. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*. Anak Hebat Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=yz8KEAAAQBAJ>
- Jogiyanto Hartono M, P. D. M. B. A. A. C. M. A. C. A. (2018). *Metoda Pengumpulan dan Teknik Analisis Data*. Andi Offset. <https://books.google.co.id/books?id=ATgEEAAAQBAJ>
- Marwan, M., Konadi, W., Kamaruddin, K., Sufi, I., & Akmal, Y. (2023). *Analisis Jalur dan Aplikasi SPSS Versi 25: Edisi Kedua*. Merdeka Kreasi Group. <https://books.google.co.id/books?id=D5jCEAAAQBAJ>
- Moleong, L. J. (2008). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Muhammad Taufiq Azhari, M. P., Al Fajri Bahri, M. P., Drs. Asrul, M. S., Prof. Dr. Tien Rafida, M. H., & Juansa, A. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=P7OpEAAAQBAJ>
- Priyanda, R., Agustina, T. S., Ariantini, N. S., Rusmayani, N. G. A. L., Aslindar, D. A., Ningsih, K. P., Wulandari, S., Putranto, P., & Yuniati, I. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Pradina Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=B5t1EAAAQBAJ>
- Rahmi Ramadhani, S. P. I. M. P., & Nuraini Sri Bina, S. P. M. P. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=0WFHEAAAQBAJ>
- Renggo, Y. R., & Kom, S. (2022). *POPULASI DAN SAMPEL KUANTITATIF. METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN KOMBINASI*, 43.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=W2vXDwAAQBAJ>
- Roflin, E., & Liberty, I. A. (2021). *POPULASI, SAMPEL, VARIABEL DALAM PENELITIAN KEDOKTERAN*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=ISYrEAAAQBAJ>
- Satori, D., & Komariah, A. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Sena Wahyu Purwanza, et. al. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN KOMBINASI*. CV. MEDIA SAINS INDONESIA. <https://books.google.co.id/books?id=0CjKEAAAQBAJ>
- Sigit Hermawan, S. E. M. S., & Amirullah, S. E. M. M. (2021). *METODE PENELITIAN BISNIS: Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).

- <https://books.google.co.id/books?id=tHNMEAAAQBAJ>
Sugeng, B. (2022). *Fundamental Metodologi Penelitian Kuantitatif (Eksplanatif)*. Deepublish.
<https://books.google.co.id/books?id=T6RjEAAAQBAJ>
Sumargo, B. (2020). *TEKNIK SAMPLING*. UNJ PRESS.
<https://books.google.co.id/books?id=FuUKEAAAQBAJ>
Unaradjan, D. D., & Sihotang, K. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Penerbit Unika Atma Jaya Jakarta. <https://books.google.co.id/books?id=DEugDwAAQBAJ>
Widiana, I. W., Gading, I. K., Tegeh, I. M., & Antara, P. A. (2023). *Validasi Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan*. PT. RajaGrafindo Persada - Rajawali Pers.
<https://books.google.co.id/books?id=aPLfEAAAQBAJ>
Wijaya, H. (2019). *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori & Praktik*. Sekolah Tinggi Theologia Jaffray. <https://books.google.co.id/books?id=lf7ADwAAQBAJ>
Yulianto, N. A. B., Maskan, M., & Utaminingsih, A. (2018). *Metode Penelitian Bisnis: Metode Penelitian Bisnis*. UPT Percetakan dan Penerbitan Polinema.
<https://books.google.co.id/books?id=dSJyDwAAQBAJ>