

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian berperan sebagai kerangka ilmiah yang menuntun pemilihan data, prosedur pengukuran, dan teknik analisis sehingga hasil penelitian valid serta dapat diuji. Menurut Sugiyono, (2023) menjelaskan metode penelitian sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian pada penelitian ini berfungsi sebagai peta kerja metodologis yang menuntun penghimpunan dan pengolahan data secara ilmiah sehingga pengujian pengaruh antarvariabel melahirkan simpulan yang sah dan relevan dengan tujuan penelitian.

Penelitian ini mengaplikasikan pendekatan deskriptif dan verifikatif dalam pendekatan kuantitatif. Metode ini kerap dikategorikan sebagai pendekatan positivistik karena bertumpu pada filsafat positivisme. Pendekatan ini dipandang ilmiah (scientific) sebab memenuhi prinsip-prinsip keilmuan, yakni berbasis fakta/empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Pendekatan ini dikenal sebagai metode discovery karena memungkinkan lahirnya temuan serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi baru (Sugiyono, 2023). Pada penelitian, Deskriptif dan verifikatif merupakan desain penelitian untuk menggambarkan variabel serta menguji hipotesis.

Menurut Sugiyono, (2023) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Metode ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah terkait penilaian pelaku usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi mengenai *Personal Innovativeness*, *Trust*, *Attitude*, serta *Behavioral Intention* dalam menggunakan QRIS sebagai sistem pembayaran dalam proses bisnis.

Sedangkan jenis Statistik verifikatif merupakan Sugiyono, (2023) merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mengkaji hipotesis dengan menggunakan metode statistika, sehingga dapat di ambil hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis diterima atau ditolak. Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah, yaitu mengetahui seberapa besar pengaruh *Personal Innovativeness* dan *Trust* terhadap *Behavioral Intention* penggunaan QRIS dengan *Attitude* sebagai variabel intervening pada usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel merupakan proses menguraikan variabel secara terperinci agar memiliki batasan yang jelas, tidak menimbulkan tafsir ganda, dan dapat diamati serta diukur (Muspawi, 2024). Penelitian ini mengkaji *Personal Innovativeness* (X_1), *Trust* (X_2), *Attitude* (Y) sebagai variabel intervening, serta *Behavioral Intention* penggunaan QRIS (Z) pada usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi. Masing-masing variabel selanjutnya diuraikan dalam operasionalisasi variabel agar definisinya tegas dan pengukurannya terstandar.

Operasionalisasi tersebut disusun dalam tabel yang merangkum dimensi, indikator, ukuran, serta skala yang digunakan dalam penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2023). Pada penelitian ini menguji beberapa variabel yaitu *Personal Innovativeness* (X_1), *Trust* (X_2), *Attitude* (Y) sebagai variabel intervening, serta *Behavioral Intention* penggunaan QRIS (Z). Berikut ini terkait penjelasan dari masing-masing variabel:

1. Variabel Bebas (*Independen*)

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2023). Variabel yang diposisikan sebagai yang mempengaruhi pada penelitian ini adalah:

a. *Personal Innovativeness* (X_1)

Menurut Zhang et al., (2026): “*Personal Innovativeness is described as an individual trait that encourages exploration of new technological applications and early acceptance of innovative features.*” Artinya *Personal Innovativeness* digambarkan sebagai karakteristik individu yang mendorong eksplorasi penerapan teknologi baru serta penerimaan lebih dini terhadap fitur-fitur inovatif

b. *Trust* (X_2)

Menurut Saputri & Susilowati, (2025) “*Trust in technology is often defined as a belief developed through a cognitive assessment.*” Artinya Kepercayaan terhadap teknologi sering didefinisikan sebagai keyakinan yang terbentuk melalui penilaian kognitif.

2. Variabel Intervening (Y)

Menurut Sugiyono, (2023) Variabel intervening merupakan variabel penyalur/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Variabel *Attitude* diposisikan sebagai variabel intervening pada penelitian ini. Berikut ini penjelasan terkait variabel *Attitude*:

Menurut Gaviria Rodríguez et al., (2025) definisi dari *Attitude*:

“Attitude toward behavior is defined as an individual’s positive or negative evaluation of performing a specific action, such as the adoption of a new technology.” Artinya Sikap terhadap perilaku didefinisikan sebagai penilaian positif atau negatif individu terhadap melakukan suatu tindakan tertentu, seperti mengadopsi teknologi baru.

3. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2023). Variabel terikat yang diteliti Adalah *Behavioral Intention*. Berikut ini penjelasan *Behavioral Intention* menurut Peng & Yan, (2022):

“The Behavioral Intention to use was defined as the extent to which individuals are willing to continue to use new technologies and media.” Artinya Niat perilaku untuk menggunakan didefinisikan sebagai sejauh mana individu bersedia untuk terus menggunakan teknologi dan media baru.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel digunakan sebagai langkah untuk membantu peneliti menerjemahkan variabel penelitian ke dalam ukuran yang dapat dinilai secara tepat. Melalui tahap ini, variabel dijabarkan secara spesifik dan sistematis

agar instrumen yang disusun benar-benar mencerminkan konsep yang telah dirumuskan. Penyusunan operasionalisasi juga memudahkan peneliti dalam menetapkan batasan tiap variabel serta mengurangi risiko tafsir yang berbeda selama proses penelitian.

Penelitian ini memuat empat variabel inti: *Personal Innovativeness* (X_1), *Trust* (X_2), *Attitude* (Y) sebagai variabel intervening, serta *Behavioral Intention* penggunaan QRIS (Z) pada usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi. Keempatnya menjadi dasar penetapan dimensi, lalu diturunkan menjadi indikator dan dirumuskan sebagai butir pernyataan dalam kuesioner. Instrumen disusun dengan skala pengukuran yang tepat untuk menjaga keterukuran, validitas, dan reliabilitas data. Proses ini memastikan konsep memiliki definisi dan ukuran konsisten. Berikut ini rincian operasionalisasi variabel pada penelitian:

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

Definisi Variabel	Indikator	Ukuran	Instrumen	Skala	No Item
<i>Personal Innovativeness</i> (X_1) “ <i>Personal Innovativeness is described as an individual trait that encourages exploration of new technological applications and early acceptance of innovative features.</i> ” Artinya <i>Personal Innovativeness</i> ”diga mbarkan sebagai karakteristik individu yang mendorong eksplorasi penerapan teknologi baru serta penerimaan lebih dini	1. Mencoba tanpa ragu	Tingkat ketidakraguan mencoba teknologi	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	1
	2. Mencoba sebelum mempelajari	Tingkat keaktifan mencoba sebelum mempelajari	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	2
	3. Kesiediaan beralih ke yang lebih	Tingkat ketidakraguan Kesiediaan beralih ke yang lebih praktis	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	3
	4. Pertama mencoba di	Pengguna pertama	Adaptasi dari Penelitian	Ordinal	4

Definisi Variabel	Indikator	Ukuran	Instrumen	Skala	No Item
terhadap fitur-fitur inovatif	antara pedagang		Razi-ur-Rahim et al (2024)		
Zhang et al., (2026)	5. Selalu ingin mencoba lebih awal	Tingkat upaya mencoba lebih awal	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	5
	6. Pakai sistem sebelum orang lain	Tingkat penggunaan sistem sebelum orang lain	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	6
	7. Aktif mencari info fitur baru (terkait sistem)	Tingkat keaktifan mencari info fitur baru (terkait sistem)	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	7
	8. Sistem tingkatkan rasa percaya diri	Tingkat pengaruh terhadap kepercayaan diri	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	8
	9. Keputusan sendiri tanpa mengikuti orang lain	Keputusan sendiri tanpa mengikuti orang lain	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	9
Trust (X₂) <i>“Trust in technology is often defined as a belief developed through a cognitive assessment.”</i> Artinya Kepercayaan terhadap teknologi sering didefinisikan sebagai keyakinan yang terbentuk melalui penilaian kognitif.	1. Percaya sistem selalu berhasil dalam beroperasi	Tingkat kepercayaan pada keandalan Qris	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	10
	2. Percaya Transaksi selalu tercatat benar	Tingkat kepercayaan bahwa QRIS mampu menjalankan fungsinya dengan baik	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	11
	3. Percaya sistem bisa diandalkan kapan saja	Tingkat Kepercayaan bahwa sistem bisa diandalkan kapan saja	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	12
Saputri & Susilowati, (2025)					

Definisi Variabel	Indikator	Ukuran	Instrumen	Skala	No Item
	4. Kepercayaan Uang penjualan aman via sistem	Tingkat Kepercayaan Uang penjualan aman via Qris	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	13
	5. Percaya Data usaha tidak disalahgunakan	Percaya Data usaha tidak disalahgunakan	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	14
	6. Percaya terlindungi dari penipuan	Tingkat Kepercayaan terlindungi dari penipuan	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	15
	7. Percaya sistem dirancang untuk membantu usaha	Tingkat keyakinan bahwa Percaya QRIS dirancang untuk membantu usaha	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	16
	8. Yakin bahwa Pengelola sistem peduli pelaku usaha	Tingkat kepercayaan Yakin bahwa Pengelola QRIS peduli pelaku usaha	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	17
	9. percaya bahwa Sistem berdampak positif bagi usaha	Tingkat bahwa QRIS berdampak positif bagi usaha	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)		18
Attitude (Y) <i>Attitude toward behavior is defined as an individual's positive or negative evaluation of performing a specific action, such as the adoption of a new technology.</i> ” Artinya Sikap terhadap perilaku didefinisikan sebagai penilaian positif atau negatif individu terhadap	1. Menilai penggunaan Qris ide yang bijak	Tingkat penilaian bahwa penggunaan QRIS ide yang bijak	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	19
	2. Menilai Qris Bermanfaat/menguntungkan	Tingkat penilaian kebermanfaatan QRIS	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	20
	3. Menilai Qris Bernilai penting.	Menilai bahwa QRIS bernilai penting bagi usaha	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-	Ordinal	21

Definisi Variabel	Indikator	Ukuran	Instrumen	Skala	No Item
melakukan suatu tindakan tertentu, seperti mengadopsi teknologi baru Gaviria Rodríguez et al., (2025)			Rahim et al (2024)		
	4. Memiliki kesan positif	Kesan positif setelah menggunakan QRIS	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	22
	5. Menyukai konsep/ide penggunaan Qris	Tingkat kesukaan terhadap konsep QRIS	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	23
	6. Merasa menyenangkan menggunakan Qris	Tingkat kesenangan penggunaan QRIS	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	24
	7. Merasa menarik menggunakan Qris	Tingkat kemenarikan penggunaan QRIS	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	25
	8. Menikmati penggunaan QRIS dalam kegiatan transaksi usaha saya.	Merasa menikmati penggunaan QRIS sebagai alat transaksi di usaha	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	26
Behavioral Intention (Z) <i>“The Behavioral Intention to use was defined as the extent to which individuals are willing to continue to use new technologies and media.”</i> Artinya Niat perilaku untuk menggunakan didefinisikan sebagai sejauh mana individu bersedia untuk terus menggunakan teknologi dan media baru. Peng & Yan, (2022)	1. Berniat Tetap pakai sistem di masa depan	Tingkat Berniat Tetap pakai QRIS di masa depan	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	27
	2. Berniat Loyal meski ada alternatif lain	Tingkat niat Loyal meski ada alternatif lain	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	28
	3. Tidak ingin berhenti pakai sistem	Tingkat niat untuk Tidak ingin berhenti pakai QRIS	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	29
	4. Kesiediaan menyampaikan hal-hal	Tingkat kesiediaan Kesiediaan	Adaptasi dari Penelitian	Ordinal	30

Definisi Variabel	Indikator	Ukuran	Instrumen	Skala	No Item
	positif (pengalaman) tentang penggunaan sistem	menyampaikan hal-hal positif (pengalaman) tentang penggunaan QRIS	Razi-ur-Rahim et al (2024)		
	5. akan mendorong Orang sekitar/rekan sesama pelaku usaha untuk menggunakan teknologi	Tingkat kesediaan untuk mendorong Orang sekitar/rekan sesama pelaku usaha untuk menggunakan QRIS	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	31
	6. Niat penggunaan rutin	Tingkat Niat penggunaan QRIS rutin	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	32
	7. Akan transparansi sistem agar digunakan pembeli	Tingkat Akan transparansi QRIS agar digunakan pembeli	Adaptasi dari Penelitian Razi-ur-Rahim et al (2024)	Ordinal	33

Sumber: Data diolah Peneliti, 2026

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian ini memerlukan penetapan subjek secara jelas agar permasalahan yang dirumuskan dapat diuji dan dijelaskan melalui data. Populasi dipahami sebagai keseluruhan unit analisis yang menjadi sasaran penelitian, sehingga batasan populasi menentukan cakupan pengumpulan serta pengolahan data. Untuk kepentingan keterlaksanaan penelitian, dipilih sampel sebagai bagian dari populasi yang dianggap mampu merepresentasikan karakteristiknya. Berdasarkan kebutuhan penelitian, populasi dan sampel ditetapkan pada pelaku usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi.

3.3.1 Populasi

Populasi dipahami sebagai wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan jumlah serta karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk ditelaah, sehingga pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2023). Penetapan populasi memberikan batasan unit analisis secara tegas sehingga pengumpulan data terarah dan penarikan kesimpulan dapat dilakukan secara sah sesuai ruang lingkup penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi yang menggunakan QRIS.

Data dari Disdagkoperin (Dinas Perdagangan, Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah, dan Perindustrian) Kota Cimahi menyebutkan bahwa tercatat pelaku usaha mikro sektor di Kota Cimahi yang aktif berusaha sebanyak 12.151. Data tersebut digunakan sebagai dasar populasi untuk menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan penelitian karena merepresentasikan subjek yang relevan dengan karakteristik dan tujuan penelitian yang dilaksanakan. Data yang berbasis populasi lebih representatif karena mencerminkan kondisi seluruh anggota yang diteliti sehingga hasilnya tidak dipengaruhi kesalahan pemilihan sampel.

3.3.2 Sampel

Penetapan sampel dilakukan untuk mendukung keterlaksanaan penelitian dan efisiensi pengumpulan data, dengan memilih subset populasi yang dinilai representatif terhadap karakteristik yang diteliti. Menurut Sugiyono, (2023) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan perhitungan rumus tertentu sebagai

pedoman penentuan jumlah responden agar sampel yang diperoleh representatif terhadap populasi penelitian.

Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara representatif agar mampu menggambarkan karakteristik populasi yang diteliti. Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini mengacu pada pedoman Slovin. Rumus dinyatakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

e : Tingkat Kesalahan

Pada penelitian ini memiliki populasi penelitian sebanyak 5.833 pelaku Usaha Mikro yang aktif di Kota Cimahi, Dengan tingkat kesalahan yang ditentukan sebesar 10% (0,1) Berdasarkan Rumus tersebut, kebutuhan sampel minimum dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{5.833}{1 + 5.833 \cdot 0,01}$$

$$n = \frac{5.833}{58,33} = 98,314 \approx 100$$

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel yang diperoleh dalam penelitian ini adalah 99,138 responden. Karena jumlah sampel harus dinyatakan dalam bilangan bulat, maka angka tersebut dibulatkan menjadi 100 responden.

Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini terdiri atas 100 pelaku usaha mikro di Kota Cimahi yang dijadikan responden sesuai dengan kriteria penelitian.

Kemudian sampel dari masing-masing wilayah diambil menggunakan rumus *proportionate stratified*, dengan Rumus Sebagai berikut:

$$\text{Sampel Wilayah} = \frac{\text{Jumlah Populasi Wilayah}}{\text{Total Populasi}} \times 100$$

Diketahui:

Jumlah Populasi Wilayah : 1.745 (Cimahi Utara), 2.240 (Cimahi Selatan),
1.848 (Cimahi Tengah)

Total Pupoulasi : 5.833 (Usaha Mikro di Kota Cimahi)

Total Sampel : 100

Berdasarkan total populasi sebanyak 5.833 Usaha Mikro, diperoleh distribusi sampel yaitu:

Daftar Wilayah Kota Cimahi	Populasi Usaha Mikro	Persentase	Sampel Wilayah
Cimahi Utara	1745	29,9%	30
Cimahi Selatan	2240	38,4%	38
Cimahi Tengah	1848	31,7%	32
Total	5833	100%	100

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan prosedur yang digunakan peneliti untuk menentukan dan mengambil sebagian anggota populasi sebagai sampel agar dapat merepresentasikan populasi serta memungkinkan data penelitian dianalisis.

Menurut Sugiyono (2023) teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu Probability Sampling dan Nonprobability sampling. Probability sampling meliputi, *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. *Non-probability sampling* meliputi, sampling sistematis, sampling kuota, sampling insidental, *purposive sampling*, sampling jenuh, dan *snowball sampling*.

Penelitian ini menerapkan teknik *non-probability sampling*, yang merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2023). Pendekatan pertama yang digunakan Adalah *Insidental Sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, termasuk siapa saja yang secara kebetulan/*insidental* bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

Teknik yang kedua yaitu *Snowball sampling* yang merupakan teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Ibarat bola salju yang menggelinding yang lama-lama menjadi besar.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari setting-nya, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*natural setting*), pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, di

jalan dan lain-lain. Berikut ini dipaparkan berbagai cara yang dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian ini:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan digunakan sebagai strategi pengumpulan data primer melalui kontak langsung dengan responden yang menjadi sasaran penelitian. Data primer dihimpun dari sumber utama untuk memperoleh informasi empiris yang relevan dengan variabel yang dikaji serta mendukung pengujian rumusan masalah. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilaksanakan pada pelaku usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang memenuhi kriteria penelitian, baik secara tatap muka di lokasi usaha maupun melalui saluran daring. Teknik pengumpulan data yang digunakan diuraikan sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data melalui tanya jawab antara peneliti dan responden untuk memperoleh informasi yang relevan. Pada penelitian ini, wawancara bertujuan menggali pengalaman pelaku usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi terkait penggunaan QRIS, khususnya *Personal Innovativeness, Trust, Attitude*, dan *Behavioral Intention*. Kuesioner

b. Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai teknik pengumpulan data melalui penyebaran daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Butir instrumen dirancang menyesuaikan konteks pelaku usaha mikro sektor

kuliner di Kota Cimahi sebagai pengguna QRIS, sehingga data yang terkumpul mencerminkan kondisi dan penilaian responden secara akurat.

c. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian guna memperoleh informasi terkait aspek-aspek yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Pada penelitian ini, observasi dilakukan pada pelaku usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi dengan mengamati kondisi usaha dan praktik penerimaan pembayaran, khususnya penggunaan QRIS serta faktor-faktor yang berkaitan dengan penelitian.

2. Penelitian kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan merupakan metode pengumpulan data untuk memperoleh data sekunder dan landasan teoritis yang relevan dengan penelitian. Data tersebut digunakan sebagai rujukan konseptual serta bahan pendukung dalam penyusunan kerangka pemikiran dan pembahasan hasil penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui penelaahan sistematis terhadap literatur, seperti buku, artikel jurnal, laporan, dan sumber ilmiah lain yang berkaitan dengan topik penelitian.

a. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data berupa informasi sekunder yang diperoleh melalui telaah sistematis terhadap buku, artikel ilmiah, serta berbagai sumber tertulis lain yang relevan dengan variabel penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk memperkuat dasar konseptual

dan kerangka teoritis sehingga analisis penelitian tersusun lebih terarah dan memiliki pijakan akademik yang memadai.

b. Jurnal

Jurnal ilmiah memuat kajian dari beragam disiplin yang relevan dengan topik penelitian serta dapat dimanfaatkan sebagai rujukan untuk memperkuat analisis dan membandingkan hasil penelitian dengan temuan terdahulu.

c. Internet

Internet berfungsi sebagai sumber data sekunder yang menyediakan informasi relevan, termasuk dokumen resmi seperti annual report pada situs web institusi serta berbagai publikasi ilmiah seperti jurnal, artikel penelitian, dan makalah.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti melalui butir pertanyaan atau pernyataan yang disusun secara terstruktur. Instrumen tersebut perlu melalui pengujian terlebih dahulu agar mampu menghasilkan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Pengujian instrumen dalam penelitian ini mencakup dua aspek utama, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan dalam kuesioner benar-benar mengukur konsep yang dimaksud sesuai dengan definisi operasional variabel. Melalui uji ini, peneliti menilai ketepatan dan kesesuaian indikator terhadap variabel yang diteliti, sehingga item yang digunakan

mampu merepresentasikan konstruk secara tepat. Hasil uji validitas menjadi dasar untuk mempertahankan, merevisi, atau mengeliminasi butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria.

Perhitungan uji validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor setiap item pernyataan dengan skor total variabelnya untuk memperoleh nilai koefisien korelasi (r hitung). Nilai r hitung tersebut menunjukkan keeratan hubungan antara item dengan konstruk yang diukur. Koefisien korelasi kemudian dihitung menggunakan rumus Pearson Product Moment yang dikemukakan oleh (Sugiyono, 2023) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum xi)(\sum yi)}{\sqrt{\{n(\sum Xi^2) - (\sum Xi)^2\} \{n(\sum Yi)^2 - (\sum Yi)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi

n : Jumlah responden uji coba

$\sum x$: Jumlah hasil pengamatan variabel x

$\sum y$: Jumlah hasil pengamatan variabel y

$\sum xy$: Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel x dan variabel y

$\sum x^2$: Jumlah kuadrat pada masing-masing skor x

$\sum y^2$: Jumlah kuadrat pada masing-masing skor y

Keputusan Dinyatakan Valid/tidak valid ketika:

- a. Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen atau butir pernyataan dinyatakan valid karena menunjukkan korelasi yang memadai dengan skor total.
- b. Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen atau butir pernyataan dinyatakan tidak valid karena korelasinya dengan skor total tidak memenuhi kriteria.

Mengacu pada (Sugiyono, 2023) kelayakan validitas instrumen dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi item terhadap skor total. Item dinyatakan valid apabila nilai korelasinya mencapai atau melebihi 0,300 sehingga menunjukkan keterkaitan yang memadai dengan skor total. Sebaliknya, item dengan nilai korelasi di bawah 0,300 dinilai tidak valid karena hubungan dengan skor total tidak mencukupi. Nilai korelasi yang diperoleh selanjutnya dievaluasi menggunakan batas standar validitas tersebut.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yaitu derajat konsistensi dan stabilitas data. Data yang tidak reliabel, tidak dapat diproses karena menghasilkan kesimpulan yang bias (Sugiyono, 2023). Pengujian reliabilitas pada penelitian ini bertujuan memastikan instrumen memberikan hasil yang relatif konsisten pada kondisi yang sebanding, dan umumnya dinilai melalui koefisien Cronbach's Alpha dengan kriteria nilai minimum tertentu. Berikut ini rumusnya:

$$r_1 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{\sum \sigma_{\frac{2}{b}}}{\sigma_{\frac{2}{t}}} \right)$$

Keterangan:

r_1 : Reliabilitas Instrumen

k : Banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

B : Variabel no genap

$\sum \sigma \frac{2}{b}$: Jumlah varians butir

$\sigma \frac{2}{t}$: Varians Total

Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,7$, sedangkan nilai $< 0,7$ menunjukkan reliabilitas rendah. Batas 0,7 umum digunakan sebagai ambang minimal konsistensi internal yang dapat diterima.

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Analisis data dilakukan setelah seluruh data dari responden maupun sumber data lain terkumpul. Tahap ini mencakup pengelompokan data berdasarkan variabel dan karakteristik responden, penyusunan tabulasi data, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, serta perhitungan statistik guna menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis penelitian (Sugiyono, 2023). Sejalan dengan tahapan analisis tersebut, penelitian ini menerapkan teknik pengolahan dan pengujian statistik yang disesuaikan dengan karakteristik data penelitian, karena data dikumpulkan melalui kuesioner dan setiap respons dinilai menggunakan skala Likert.

Menurut (Sugiyono, 2023) Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Penerapannya dilakukan dengan menguraikan variabel penelitian ke dalam sejumlah indikator, yang selanjutnya dijadikan dasar penyusunan butir instrumen berupa pernyataan atau pertanyaan. Setiap butir pada instrumen disertai alternatif

jawaban bertingkat, mulai dari respons yang sangat positif hingga sangat negatif, dengan skor tertentu pada masing-masing pilihan jawaban sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Alternatif Jawaban dengan Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (NT)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2023)

Tabel 3.2 menyajikan kategori jawaban kuesioner dengan skala Likert lima tingkat yang digunakan dalam penelitian ini, mulai dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju. Setiap kategori diberi bobot nilai 5 sampai 1 untuk mengonversi jawaban responden ke bentuk data kuantitatif. Pemberian bobot tersebut memudahkan proses tabulasi, pengolahan, dan analisis statistik, sekaligus membantu peneliti menilai kecenderungan sikap, pendapat, dan persepsi responden terhadap setiap pernyataan yang diajukan. Nilai lebih tinggi mencerminkan respons yang semakin positif dari responden.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara menyajikan dan menggambarkan data yang telah terkumpul sesuai kondisi sebenarnya, tanpa ditujukan untuk menarik kesimpulan yang berlaku umum atau melakukan generalisasi. Penelitian yang dilakukan pada populasi secara penuh cenderung menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya, sedangkan penelitian yang menggunakan sampel dapat dianalisis dengan statistik deskriptif maupun verifikatif (Sugiyono, 2023).

Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan variabel independen, variabel intervening, dan variabel dependen melalui pengklasifikasian jumlah skor total jawaban responden. Skor yang diperoleh kemudian dijadikan dasar dalam penyusunan kriteria penilaian untuk setiap butir pernyataan atau pertanyaan. Penyajian data masing-masing variabel dilakukan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk menunjukkan tingkat perolehan skor variabel penelitian. Data kuesioner yang telah terkumpul selanjutnya dihitung nilai rata-ratanya dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Skor Rata - rata} = \frac{\sum \text{Jawaban Kuisisioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}}$$

Setelah nilai rata-rata skor diperoleh, hasil tersebut kemudian dipetakan ke dalam garis kontinum untuk melihat kecenderungan jawaban responden. Kategorisasi dan klasifikasi kecenderungan jawaban dilakukan berdasarkan nilai rata-rata yang ditempatkan pada rentang skor yang telah ditetapkan sebagai berikut:

$$\text{NJI (Nilai Jenjang Interval)} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Jawaban}}$$

Diketahui:

Nilai Tertinggi : 5

Nilai Terendah : 1

Interval : $5 - 1 = 4$

Rentan Skor : $4 : 5 = 0,8$

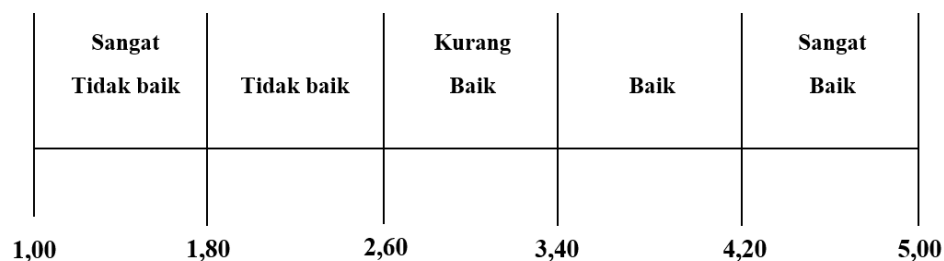
Maka dapat ditentukan kategori skala sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Kategori Skala

Interval	Kriteria
1,00 - 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 - 2,60	Tidak Baik
2,61 - 3,40	Kurang baik
3,41 - 4,20	Baik
4,21 - 5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2023)

Kategori skala pengukuran tersebut selanjutnya dapat diinterpretasikan dengan menggunakan alat bantu garis kontinum, sebagai berikut:



Gambar 3. 1
Garis Kontinum

Gambar tersebut menampilkan garis kontinum yang digunakan sebagai acuan untuk mengklasifikasikan nilai rata-rata jawaban responden ke dalam lima kategori penilaian. Rentang skor 1,00 hingga 5,00 dibagi ke dalam interval yang setara, sehingga terbentuk kategori sangat tidak baik, tidak baik, kurang baik, baik, dan sangat baik. Penggunaan garis kontinum ini memudahkan peneliti dalam menempatkan nilai rata-rata setiap variabel pada kategori yang sesuai, sehingga kecenderungan penilaian responden dapat dijelaskan secara lebih sistematis.

3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan pendekatan penelitian yang digunakan untuk menguji teori melalui pengujian hipotesis, sehingga menghasilkan kesimpulan

ilmiah mengenai apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak (Sugiyono, 2023). Analisis verifikatif dalam penelitian ini dilakukan terhadap data kuesioner yang semula berskala ordinal, sehingga sebelum pengujian hipotesis dilaksanakan, data terlebih dahulu ditransformasi ke skala interval dengan menggunakan metode *Method of Successive Interval* (MSI).

3.6.2.1 Method Successive Interval (MSI)

Data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner pada awalnya berbentuk skala ordinal. Pengolahan data dilakukan dengan mengubah skala ordinal menjadi skala interval agar analisis statistik dapat diterapkan secara lebih tepat, khususnya karena penelitian ini menggunakan analisis linear berganda. Transformasi data tersebut dilakukan menggunakan teknik *Method of Successive Interval* (MSI). Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi jawaban responden untuk setiap item kuesioner, yaitu dengan menghitung jumlah responden yang memberikan skor 1 sampai 5 pada tiap butir pernyataan.
2. Menetapkan jumlah responden pada masing-masing kategori skor sebagai nilai frekuensi untuk setiap item.
3. Menghitung proporsi setiap kategori jawaban dengan membagi frekuensi pada tiap skor terhadap total jumlah responden.
4. Menyusun proporsi kumulatif dari setiap kategori jawaban sebagai dasar pendekatan ke distribusi normal.

5. Menentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif dengan menggunakan tabel distribusi normal standar.
6. Menghitung nilai skala (*Scale Value*) berdasarkan hasil konversi proporsi dan nilai Z yang telah diperoleh.

$$SV = \frac{\text{Density of Lower Limit} - \text{Density of Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

Keterangan:

Scala Value : Nilai skala

Density of lower limit : Densitas batas bawah

Density of upper limit : Densitas batas atas

Area under upper limit : Daerah dibawah batas atas

Area under lower limit : Daerah dibawah batas bawah

7. Menghitung skor hasil transformasi pada setiap kategori jawaban dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Perubahan data dari skala ordinal ke skala interval dilakukan dengan bantuan software SPSS versi 26 agar proses pengolahan berlangsung lebih efisien dan sistematis.

3.6.2.2 Analisis Jalur (Path Analysis)

Analisis dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan regresi untuk menelusuri pola hubungan antarvariabel secara lebih komprehensif. Melalui analisis tersebut, peneliti dapat mengidentifikasi apakah variabel independen memengaruhi variabel dependen secara langsung atau melalui peran variabel

intervening sebagai perantara. Hasil pengujian ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai jalur pengaruh yang paling dominan hingga mencapai variabel dependen akhir dalam model penelitian (Sugiyono, 2023).

Penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analysis*) untuk menguji pengaruh langsung dan tidak langsung *Personal Innovativeness* serta *Trust* terhadap *Behavioral Intention* penggunaan QRIS melalui *Attitude* sebagai variabel intervening pada pelaku usaha mikro sektor kuliner di Kota Cimahi. Sistem hubungan sebab akibat tersebut menyangkut dua jenis variabel yaitu variabel bebas atau variabel independen yang biasa disimbolkan dengan huruf $X_1, X_2 \dots X_m$ dan variabel terikat atau variabel dependen yang biasa disimbolkan dengan huruf $Y_1, Y_2, \dots Y_m$.

3.6.2.3 Asumsi-Asumsi Analisis Jalur

Asumsi merupakan landasan berpikir dan anggapan yang diterima sebagai dasar. Juanim (2020:61) menyatakan bahwa untuk efektivitas penggunaan analisis jalur, diperlukan beberapa asumsi berikut:

1. Hubungan antar variabel dalam model adalah linear dan adaptif.
2. Seluruh *error* (residual) diasumsikan tidak berkorelasi dengan yang lainnya.
3. Variabel diasumsikan dapat diukur secara langsung.
4. Model hanya berbentuk *recrusive* atau searah.
5. Variabel-variabel diukur oleh skala interval

3.6.2.4 Tahapan-Tahapan Analisis Jalur

Berikut Adalah syarat menggunakan analisis jalur (Path Analysis) Berdasarkan Pernyataan (Sarwono:289) diantaranya:

1. Data metrik berskala interval
2. Terdapat variabel independen *exogenous* dan dependen *endogenous* untuk model regresi berganda
3. Ukuran sampel yang memadai, yang baiknya diatas 100
4. Pola hubungan antar variabel hanya satu arah tidak boleh ada hubungan timbal balik.
5. Hubungan sebab akibat berdasarkan pada teori yang sudah ada.

Sedangkan tahapan-tahapan yang digunakan dalam pengujian analisis jalur adalah sebagai berikut:

1. Menentukan model diagram jalur berdasarkan variabel-variabel yang diteliti.
2. Merumuskan hipotesis dan persamaan struktural

$$\text{Substruktur } Y = pyx1X1 + pyx2X2 + \epsilon_1$$

$$\text{Substruktur } Z = pzx1X1 + pzx2X2 + pzyY + \epsilon_2$$

3. Menghitung koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi
 - a. Gambar diagram jalur lengkap tentukan sub – sub struktural dan rumuskan persamaan strukturalnya yang sesuai hipotesis yang diajukan.

Hipotesis: naik turunnya variabel dependen dipengaruhi secara signifikan oleh variabel independen Teknik Pengujian Analisis Jalur

- b. Menghitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan. Berikut menghitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan yaitu dengan persamaan regresi berganda :

$$Y = b_1X_1 + b_2X_2 + \epsilon_1$$

Keterangan:

Pada dasarnya koefisien jalur (*path*) adalah koefisien regresi yang distandarkan yaitu koefisien regresi yang dihitung dari baris data yang telah di set dalam angka baku atau *Z-score* (data yang diset dengan nilai rata – rata = 0 dan standar deviasi = 1. Koefisien jalur yang distandarkan (*standardized path coefficient*) ini digunakan untuk menjelaskan besarnya pengaruh (bukan memprediksi) variabel bebas terhadap variabel lain yang diberlakukan sebagai variabel terikat.

Khusus untuk program SPSS menu analisis regresi, koefisien *path* ditunjukkan oleh *output* yang dinamakan *Coefficient* yang dinyatakan sebagai *Standardize Coefficient* atau dikenal dengan nilai Beta. Jika ada diagram jalur sederhana mengandung satu unsur hubungan antara variabel eksogen dan variabel endogen, maka koefisien *path* nya adalah sama dengan koefisien korelasi *r* sederhana.

4. Menghitung koefisien determinasi secara simultan dan secara parsial
5. Menghitung koefisien jalur secara simultan (keseluruhan) pengujian keseluruhan hipotesis statistik dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: \rho_{yx1} = \rho_{yx2} = \dots \dots \dots \rho_{yxk} = 0$$

$$H_1: \rho_{yx1} = \rho_{yx2} = \dots \dots \dots \rho_{yxk} \neq 0$$

- a. Kaidah pengujian signifikan secara manual uji F dengan rumus:

$$F = \frac{(n - k - 1)R^2}{k (1 - R^2)}$$

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

k : Jumlah Variabel Independen

R^2 :Koefisien Determinasi

Jika : $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan.

$F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 artinya tidak signifikan.

Dengan taraf signifikan $(\alpha) = 0,05$ Carilah nilai F_{tabel} menggunakan rumus. $F_{tabel} = F \{(1 - \alpha)(dk-k), (dk-n-k)\}$

b. Kaidah pengujian signifikansi: program SPSS

a.) Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau $(0,05 \leq \text{Sig})$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak signifikan.

b.) Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau $(0,05 \geq \text{Sig})$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya signifikan.

6. Menghitung koefisien jalur secara individu

Hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan menjadi hipotesis statistik berikut:

$H_0: \rho_{yx1} = 0$

$H_1: \rho_{yx1} \neq 0$

Secara individual uji statistik yang digunakan adalah uji t yang dihitung dengan rumus:

$$t = \sqrt{\frac{n - k - 1}{1 - r^2}}$$

Keterangan:

n = Banyaknya Sampel

r = Korelasi Parsial

k = Jumlah Variabel Independen

t = Tingkat Signifikansi (Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel})

3.6.2.5 Teknik Pengujian Analisis Jalur

Penjelasan mengenai analisis jalur berdasarkan Juanim (2020) yaitu sebagai berikut:

1. Konsep Dasar

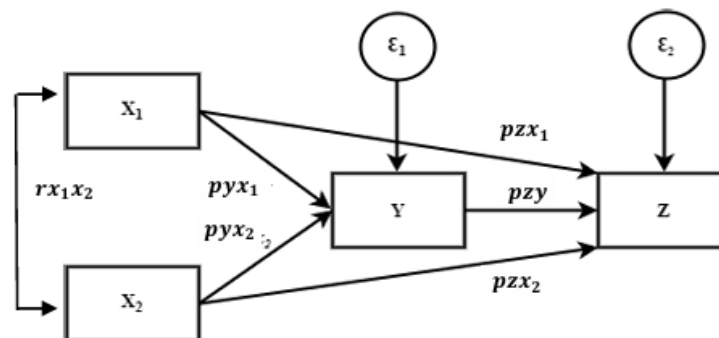
Analisis jalur adalah bagian dari model regresi yang digunakan untuk menganalisis hubungan akibat satu variabel dengan variabel yang lain. Dalam analisis jalur pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung (Juanim, 2020). Model analisis jalur dalam penelitian ini adalah mediated path model, di mana variabel intervening berperan sebagai mediator dalam hubungan antar variabel.

2. Diagram jalur

Diagram jalur merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan secara visual struktur hubungan sebab-akibat antarvariabel dalam suatu model penelitian, yang mencakup variabel independen, intervening, dan dependen. Analisis jalur mengelompokkan variabel yang dikaji dalam hubungan kausal ke dalam dua jenis, yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang variasinya diasumsikan tidak dipengaruhi oleh variabel lain di dalam model, sehingga berperan sebagai variabel yang memberi pengaruh.

Variabel endogen adalah variabel yang variasinya dapat dijelaskan oleh variabel eksogen maupun variabel endogen lainnya dalam sistem (Juanim, 2020).

Model diagram jalur pada penelitian ini dirancang berdasarkan hubungan antarvariabel yang diteliti, yaitu *Personal Innovativeness* (X_1) dan *Trust* (X_2) sebagai variabel eksogen, *Attitude* (Y) sebagai variabel intervening, serta *Behavioral Intention of QRIS* (Z) sebagai variabel endogen. Model analisis jalur penelitian ini disajikan pada Gambar 3.2:



Gambar 3. 2
Diagram Jalur

Keterangan:

X_1 = *Personal Innovativeness*

X_2 = *Trust*

Y = *Attitude*

Z = *Behavior Intention*

pyx_1 = Koefisien jalur *Personal Innovativeness* terhadap *Attitude*

Pyx_2 = Koefisien jalur *Trust* terhadap *Attitude*

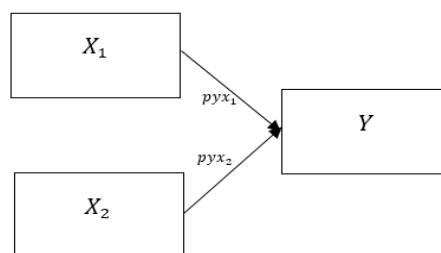
pzy = Koefisien jalur *Attitude* Terhadap *Behavioral Intention*

- pzx_1 = Koefisien jalur *Personal Innovativeness* Terhadap *Behavioral Intention*
- Pzx_2 = Koefisien jalur *Trust* Terhadap *Behavioral Intention*
- ϵ = Pengaruh dari faktor lain

3.6.2.6 Persamaan Struktural

Persamaan struktural digunakan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antarvariabel dalam penelitian yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematis secara sistematis (Juanim, 2020). Penelitian ini menyusun model persamaan struktural ke dalam dua persamaan matematis (struktur).

1. Persamaan Jalur Substruktur 1

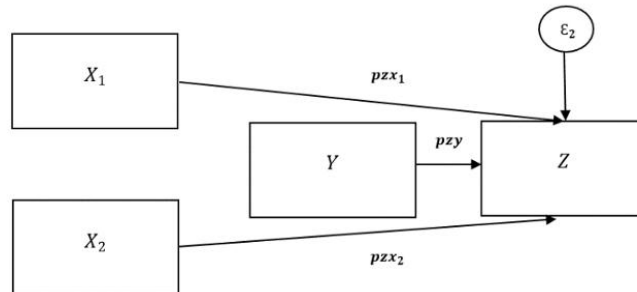


Gambar 3. 3
Substruktur I : Diagram jalur X_1 dan X_2 terhadap Y

Persamaan tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y = p_{yx_1}X_1 + p_{yx_2}X_2 + \epsilon_1$$

2. Persamaan Jalur Substruktur 2



Gambar 3. 4
Substruktur II : Diagram Jalur X_1 , X_2 dan Y Terhadap Z

Persamaan tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

$$Z = p_{zx_1}X_1 + p_{zx_2}X_2 + p_{zy}Y + \varepsilon_1$$

3.6.2.7 Pengaruh Langsung, Tidak Langsung dan Total

Analisis jalur digunakan untuk menghitung pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total antarvariabel yang dapat diidentifikasi melalui diagram jalur. Pengaruh langsung merupakan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tanpa melalui variabel perantara. Pengaruh tidak langsung terjadi ketika variabel independen memengaruhi variabel dependen melalui variabel lain yang berperan sebagai variabel intervening. Pengaruh total merupakan jumlah dari pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung (Juanim, 2020). Besaran pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total antarvariabel X , Y , dan Z dalam penelitian ini dijelaskan secara sistematis pada uraian berikut.

1. Pengaruh Langsung (*Direct Effect (DE)*)

Pengaruh langsung dari X_1 dan X_2 terhadap Y , serta X_1, X_2 dan Y terhadap Z , atau lebih sederhananya dapat disajikan sebagai berikut.

- a. $DE_{yx1}: X_1 \rightarrow Y; P_{yx1}$
- b. $DE_{yx2}: X_2 \rightarrow Y; P_{yx2}$
- c. $DE_{zx1}: X_1 \rightarrow Z; P_{zx1}$
- d. $DE_{zx2}: X_2 \rightarrow Z; P_{zx2}$
- e. $DE_{zy}: Y \rightarrow Z; P_{zy}$

2. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect (IE)*)

Pengaruh tidak langsung (indirect effect) adalah dari X_1 terhadap Z melalui Y , dan X_2 terhadap Z melalui Y , atau lebih sederhananya dapat disajikan sebagai berikut:

- a. $IE_{zyx1}: X_1 \rightarrow Y \rightarrow Z; P_{yx1}. P_{zy}$
- b. $IE_{zyx2}: X_2 \rightarrow Y \rightarrow Z; P_{yx2}. P_{zy}$

3. Pengaruh Total (*Total Effect (TE)*)

Pengaruh total adalah penjumlahan DE dan IE ($DE + IE$) sebagai berikut.

- a. $TE_{yx1} = DE_{yx1} + IE_{zyx1}$
- b. $TE_{yx2} = DE_{yx2} + IE_{zyx2}$
- c. $TE_{zx1} = DE_{zx1}$
- d. $TE_{zx2} = DE_{zx2}$
- e. $TE_{zy} = DE_{zy}$

3.6.2.8 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan perluasan dari analisis korelasi sederhana. Analisis korelasi berganda bertujuan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara beberapa variabel independen ($X_1, X_2, \dots, X_k$) dengan variabel dependen (Y). Koefisien korelasi merupakan besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bilangan yang disebut dengan koefisien korelasi. Adapun rumus korelasi berganda adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

$JK_{regresi}$ = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total korelasi

Berdasarkan nilai R yang diperoleh maka dapat dihubungkan $-1 < R < 1$ sebagai berikut:

- a. Apabila $R = 1$, artinya terdapat hubungan positif antara variabel X_1, X_2 dan Z .
- b. Apabila $R = -1$, artinya terdapat hubungan negatif antara variabel X_1, X_2, Y dan Z .
- c. Apabila $R = 0$, artinya terdapat hubungan korelasi

Hasil perhitungan korelasi dapat bernilai positif atau negatif. Apabila nilai koefisien positif, hal tersebut menunjukkan kedua variabel tersebut saling

berhubungan. Sedangkan apabila koefisien korelasi negatif, menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut saling berhubungan terbalik. Berikut ini adalah tabel pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi mengenai tingkat hubungan dengan rentang nilai interval koefisien korelasi.

3.6.2.9 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah analisis yang digunakan oleh peneliti untuk melihat persentase (%) besarnya pengaruh variabel *Personal Innovativeness* (X_1) dan *Trust* (X_2) terhadap *Attitude* (Y) dan *Behavioral Intention* (Z). Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi berganda (simultan) dan analisis koefisien determinasi parsial, dengan rumus sebagai berikut:

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel *Personal Innovativeness* (X_1) dan *Trust* (X_2) terhadap *Attitude* (Y) dan *Behavioral Intention* (Z) secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Nilai koefisien determinasi

R^2 = Kuadrat koefisien korelasi ganda

100% = Pengali yang menyatakan dalam persentase

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh salah satu variabel independen terhadap dependen secara parsial. Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial adalah:

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

β = Beta (nilai standardized coefficients)

Zero Order = Matrik Korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

dimana apabila:

$Kd = 0$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah.

$Kd = 1$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat.

3.6.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang dirumuskan dalam bentuk pertanyaan. Sifatnya masih tentatif karena kebenarannya harus diuji melalui pengumpulan serta analisis data empiris. Hipotesis juga dapat dipahami sebagai jawaban yang disusun berdasarkan landasan teoretis, namun tetap memerlukan verifikasi lebih lanjut melalui proses penelitian (Sugiyono, 2023). Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antarvariabel penelitian yang diteliti. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 26 agar hasil pengukuran data lebih akurat.

3.6.3.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Penelitian ini menggunakan uji signifikansi parameter individual (uji-t). Hipotesis parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Berikut merupakan Uji hipotesis antara variabel *Personal Innovativeness* (X_1) dan *Trust* (X_2) terhadap *Attitude* (Y) dan *Behavioral Intention* (Z) dengan menggunakan uji hipotesis parsial (uji-t). hipotesis parsial dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai berikut:

a. Hipotesis 1

H0: $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh *Personal Innovativeness* (X_1) terhadap *Attitude* (Y)

H1: $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh *Personal Innovativeness* (X_1) terhadap *Attitude* (Y)

b. Hipotesis 2

H0: $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh *Trust* (X_2) terhadap *Attitude* (Y)

H1: $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh *Trust* (X_2) terhadap *Attitude* (Y)

c. Hipotesis 3

H0: $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh *Personal Innovativeness* (X_1) terhadap *Behavioral Intention* (Z)

H1: $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh *Personal Innovativeness* (X_1) terhadap *Behavioral Intention* (Z)

d. Hipotesis 4

H0: $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh *Trust* (X_2) terhadap *Behavioral Intention* (Z)

H1: $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh *Trust* (X_2) terhadap *Behavioral Intention* (Z)

e. Hipotesis 5

H0: $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh *Attitude* (Y) terhadap *Behavioral Intention* (Z)

H1: $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh *Attitude* (Y) terhadap *Behavioral Intention* (Z)

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Pengujian hipotesis parsial dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Nilai dari t_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian *coefficient*. Rumus yang digunakan dalam pengujian hipotesis parsial (uji t) adalah sebagai berikut:

$$t = \sqrt{\frac{n - k - 1}{1 - r^2}}$$

Keterangan:

n= Banyaknya Sampel

r = Korelasi Parsial

k = Jumlah Variabel Independen

t = Tingkat Signifikansi (Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel})

Setelah uji t telah dilakukan maka hasil hipotesis thitung dibandingkan tabel dengan pengambilan keputusan berikut ini:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, H_1 ditolak

3.6.3.2 Uji Sobel

Uji sobel digunakan untuk menguji kekuatan pengaruh tidak langsung atau mediasi (Ghozali, 2018). Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) ke variabel dependen (Z) melalui variabel intervening (Y). Penggunaan uji sobel dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis variabel intervening yaitu *Attitude*. Dasar pengambilan keputusan pada uji sobel ini dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi. Rumus uji Sobel adalah sebagai berikut:

$$\sqrt{b^2 sa^2 + a^2 sb^2 + sa^2 sb^2}$$

Keterangan:

- Sab = Besarnya standar eror pengaruh tidak langsung
- a = Jalur variabel independen (X) dengan variabel mediasi (M)
- b = Jalur variabel mediasi (M) dengan variabel dependen (Y)
- sa = Standar eror koefisien a
- sb = Standar eror koefisien b

Hipotesis penelitian yang akan diuji menggunakan uji sobel adalah sebagai berikut:

- a. Hipotesis 1

H0: $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh tidak langsung variabel *Personal Innovativeness* (X_1) terhadap *Behavioral Intention* (Z) melalui *Attitude* (Y)

H1: $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh tidak langsung variabel *Personal Innovativeness* (X_1) terhadap *Behavioral Intention* (Z) melalui *Attitude* (Y)

b. Hipotesis 2

H0: $\rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh tidak langsung variabel *Trust* (X_2) terhadap *Behavioral Intention* (Z) melalui *Attitude* (Y)

H1: $\rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh tidak langsung variabel *Trust* (X_2) terhadap *Behavioral Intention* (Z) melalui *Attitude* (Y)

Adapun kriteria uji sobel adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai p-value < taraf signifikansi 0,05, maka H0 ditolak dan H1 diterima yang berarti adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel intervening/mediasi.
2. Jika nilai uji sobel > ttabel, maka H0 ditolak dan H1 diterima yang berarti adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel intervening/mediasi.

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2023). Rancangan kuesioner merupakan instrumen yang digunakan untuk

mengumpulkan data atau informasi penelitian dalam bentuk butir-butir pernyataan. Penyusunan kuesioner dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai variabel yang diteliti berdasarkan tanggapan responden. Kuesioner memuat pernyataan yang berkaitan dengan *Personal Innovativeness*, *Trust*, *Attitude*, dan *Behavioral Intention of QRIS*. Responden diminta memilih jawaban yang paling sesuai dengan kondisi atau pendapatnya pada kolom jawaban yang telah disediakan peneliti, dengan mengacu pada skala Likert.

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat, sebagai lokasi pengumpulan data penelitian. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada kesesuaian dengan objek dan kebutuhan penelitian, sehingga mendukung perolehan data yang relevan. Waktu pelaksanaan penelitian terhitung mulai 10 Desember 2025 sampai dengan 10 Juni 2026, yang mencakup tahapan penyusunan instrumen, penyebaran kuesioner, pengumpulan data, serta pengolahan dan analisis data penelitian.