

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan langkah atau prosedur ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data, menganalisis, serta menginterpretasikan hasil penelitian sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Sugiyono (2023:2), metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, yang didasarkan pada sifat rasional, empiris, dan sistematis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2023:16), metode penelitian kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian serta analisis data bersifat statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode deskriptif digunakan untuk mengetahui dan menggambarkan kondisi variabel penelitian secara mandiri, yaitu:

1. inovasi produk pada UMKM Royal Salad.
2. Keputusan pembelian konsumen pada UMKM Royal Salad.

3. Peningkatan penjualan pada UMKM Royal Salad.

Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian ini, metode verifikatif bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh inovasi produk terhadap keputusan pembelian serta dampaknya terhadap peningkatan penjualan pada UMKM Royal Salad.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel merupakan unsur penting dalam penelitian karena menjadi objek yang akan diteliti dan dianalisis untuk menjawab permasalahan penelitian. Variabel terdiri dari variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat) yang perlu didefinisikan secara jelas agar mudah diukur dan dianalisis.

Berdasarkan judul penelitian yaitu “Pengaruh Inovasi Produk terhadap Keputusan Pembelian Konsumen dan Dampaknya terhadap Peningkatan Penjualan pada UMKM Royal Salad”, maka variabel yang digunakan terdiri dari:

1. Variabel independen (X): Inovasi Produk
2. Variabel intervening (Y): Keputusan Pembelian
3. Variabel dependen (Z): Kepuasan Konsumen

Setiap variabel tersebut kemudian dioperasionalkan ke dalam dimensi dan indikator yang dapat diukur, sehingga memudahkan peneliti dalam pengumpulan data, pengolahan, serta analisis untuk memperoleh hasil penelitian yang akurat.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya Sugiyono, (2023:68-69). Variabel penelitian ini terdiri dari variabel independen, variabel intervening, dan variabel dependen.

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan variabel lain (Sugiyono, 2023:69), yaitu:

a. Inovasi Produk (x)

Menurut Sarmini (2025), inovasi produk merupakan upaya perusahaan dalam melakukan pembaruan atau pengembangan terhadap produk, baik dari segi kebaruan, fungsionalitas, kualitas, maupun desain, guna memenuhi kebutuhan dan meningkatkan daya tarik bagi konsumen.

2. Variabel Intervening (Z)

Variabel intervening merupakan variabel yang memediasi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

a. Keputusan Pembelian

Menurut Yanto Ramli (2020), keputusan pembelian merupakan bagian penting dari perilaku konsumen yang berkaitan dengan tindakan memilih dan membeli produk atau jasa. Dalam proses pengambilan keputusan, konsumen dipengaruhi oleh berbagai faktor yang mendorong dan

memotivasi mereka. Berdasarkan faktor tersebut, konsumen akan mengevaluasi beberapa alternatif pilihan sebelum akhirnya menentukan pilihan yang paling sesuai dengan kebutuhannya.

3. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dapat dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independent (bebas) (Sugiyono, 2023:69). Seperti dalam judul penelitian ini variabel dependen yaitu :

a. Kepuasan Konsumen (Y)

Menurut Jasella Handayani dkk. (2020), kepuasan konsumen merupakan konsep yang sangat penting dalam bidang pemasaran dan perilaku konsumen. Konsumen yang merasa puas terhadap suatu produk atau merek cenderung melakukan pembelian ulang serta merekomendasikannya kepada orang lain berdasarkan pengalaman positif yang mereka rasakan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel penelitian diperlukan untuk menentukan jenis serta indikator dari variabel variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, proses ini juga bertujuan untuk menetapkan skala pengukuran pada masing masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistika dapat dilakukan secara tepat. Operasionalisasi variabel digunakan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep dimensi dan indikator yang lebih terukur. Di

samping itu, hal ini bertujuan untuk memudahkan pemahaman serta menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian.

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yang akan diteliti, yaitu inovasi produk (X) sebagai variabel independen, keputusan pembelian (Y) sebagai variabel intervening, serta kepuasan konsumen (Z) sebagai variabel dependen. Dengan demikian, setiap variabel akan diuraikan ke dalam dimensi, indikator, serta skala pengukurannya agar dapat dianalisis secara sistematis. Untuk memperjelas operasionalisasi variabel, dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Konsep Variasi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Inovasi Produk inovasi produk merupakan upaya perusahaan dalam melakukan pembaruan atau pengembangan terhadap produk, baik dari segi kebaruan, fungsionalitas, kualitas, maupun desain, guna memenuhi kebutuhan dan meningkatkan daya tarik bagi konsumen. Sarmini (2025)	1.Kebaruan	a. Produk memiliki keunikan	Saya menilai produk ini berbeda dari produk pesaing	Ordinal	1
		b. Ide/konsep baru	Produk ini menawarkan ide atau konsep baru	Ordinal	2
		c. Pengalaman baru	Produk ini memberikan pengalaman baru saat dikonsumsi	Ordinal	3
	2. Fungsionalitas	a. Fungsi produk berjalan baik	Makanan ini mampu memberikan kepuasan saat dikonsumsi	Ordinal	4
		b. Manfaat produk	Produk ini bermanfaat sesuai kebutuhan saya	Ordinal	5

Konsep Variasi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		c. Kemudahan penggunaan	Produk ini mudah untuk dikonsumsi	Ordinal	6
		d. Efektivitas produk	Produk ini mampu memenuhi kebutuhan saya dengan baik	Ordinal	7
	3.Kualitas	a. Daya tahan produk	Produk ini memiliki daya tahan yang baik	Ordinal	8
		b. Keandalan produk	Produk ini dapat diandalkan kualitasnya	Ordinal	9
		c. Konsistensi kualitas	Makanan ini memiliki kualitas yang tidak berubah dari waktu ke waktu	Ordinal	10
	4. Desain	a. Tampilan menarik	Desain produk ini terlihat menarik	Ordinal	11
		b. Sesuai tren	Desain produk mengikuti tren saat ini	Ordinal	12
		c. Variasi desain	Desain kemasan mencerminkan kualitas produk	Ordinal	13
		d. Kesesuaian desain	Desain produk sesuai dengan fungsinya	Ordinal	14
	1. Evaluasi Alternatif	a. Perbandingan produk	Saya membandingkan produk ini dengan produk lain	Ordinal	15
Keputusan Pembelian					

Konsep Variasi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Keputusan pembelian merupakan bagian dari perilaku konsumen dalam memilih dan membeli produk atau jasa melalui proses evaluasi berbagai alternatif berdasarkan faktor yang mempengaruhinya Yanto Ramli (2020)		b. Evaluasi keunggulan	Saya mempertimbangkan rasa dan kualitas sebelum membeli	Ordinal	16
		c. Seleksi terbaik	Saya menilai kualitas makanan ini lebih baik dibandingkan produk pesaing	Ordinal	17
	2. Keinginan Membeli	a. Keinginan mencoba	Saya terdorong untuk membeli makanan ini setelah melihat atau mengetahuinya	Ordinal	18
		b. Kecenderungan membeli	Saya cenderung membeli produk ini	Ordinal	19
		c. Dorongan membeli	Saya terdorong untuk membeli produk ini	Ordinal	20
	3. Sikap Orang Lain	a. Rekomendasi teman	Saya tertarik membeli makanan ini karena saran dari teman	Ordinal	21
		b. Opini orang lain	Pendapat orang lain mempengaruhi saya	Ordinal	22
		c. Kepercayaan sosial	Saya percaya terhadap saran orang lain	Ordinal	23
		d. Pengaruh lingkungan	Lingkungan sekitar mempengaruhi keputusan saya	Ordinal	24

Konsep Variasi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
	4. Faktor Situasional	a. Promo	Saya sering membeli makanan ini secara spontan karena adanya promo atau kondisi tertentu	Ordinal	25
		b. Impulse buying	Saya membeli secara spontan	Ordinal	26
		c. Kondisi situasi	Kondisi tertentu mempengaruhi pembelian saya	Ordinal	27
		d. Kebutuhan mendesak	Saya membeli karena kebutuhan mendesak	Ordinal	28
Kepuasan Konsumen Kepuasan konsumen adalah kondisi ketika konsumen merasa puas terhadap produk, sehingga mendorong pembelian ulang dan rekomendasi kepada orang lain. Jasella Handayani dkk. (2020)	1. Kualitas Produk	a. Kualitas bahan	saya selalu menerima produk dalam keadaan yang baik	Ordinal	29
		b. Rasa produk	Rasa produk sesuai dengan harapan saya	Ordinal	30
		c. Kesegaran produk	Produk yang saya konsumsi selalu dalam kondisi segar	Ordinal	31
		d. Kebersihan produk	Produk yang saya terima terjamin kebersihannya	Ordinal	32
	2. Kualitas Pelayanan	a. Kecepatan pelayanan	pelayanan yang diberikan selalu cepat dan tanggap	Ordinal	33
		b. Keramahan	Karyawan melayani dengan ramah	Ordinal	34

Konsep Variasi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		c. Kesopanan	Karyawan bersikap sopan dalam melayani	Ordinal	35
		d. Keandalan pelayanan	Pelayanan diberikan dengan baik dan dapat diandalkan	Ordinal	36

Sumber: Hasil Olah Data Peneliti, 2026

3.3 Populasi dan Sampel

Dalam suatu penelitian, diperlukan objek atau subjek yang akan diteliti guna menemukan solusi atas permasalahan yang ada. Populasi dan sampel menjadi dasar dalam memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Untuk mempermudah proses pengolahan data, peneliti menggunakan sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu, yang disebut sebagai sampel. Dengan penggunaan sampel, proses analisis data dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien. Sampel tersebut diperoleh melalui teknik sampling tertentu. Adapun penjelasan mengenai populasi dan sampel akan diuraikan sebagai berikut.

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono, (2023):126. Dalam penelitian ini, populasi yang

digunakan adalah seluruh konsumen UMKM Royal Salad. Populasi tersebut mencakup individu yang pernah membeli dan mengonsumsi produk Royal Salad, sehingga dianggap relevan sebagai sumber data dalam penelitian ini karena memiliki pengalaman langsung terhadap produk yang diteliti

Tabel 3. 2
Populasi Penelitian

No	Bulan	Jumlah Pembeli
1	Januari	120
2	Februari	135
3	Maret	155
4	April	167
5	Mei	171
6	Juni	180
7	Juli	175
8	Agustus	190
9	September	181
10	Oktober	221
11	November	245
12	Desember	270
Total		2.210

Sumber : Data Internal Royal Salad

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2023:127), Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam kondisi populasi yang besar serta adanya keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, peneliti dapat menggunakan sampel sebagai representasi dari populasi tersebut. Oleh karena itu, sampel yang dipilih harus mampu mencerminkan populasi secara tepat agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Dalam penelitian ini, metode penentuan sampel menggunakan

rumus Slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 10% (0,1). Teknik ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel dari populasi konsumen UMKM Royal Salad, sehingga diperoleh jumlah responden yang representatif untuk mendukung analisis penelitian.

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

$$n = \frac{2.210}{1 + 2.210 (0.1)^2}$$

$$n = \frac{2.210}{1 + 22,1 (0.1)^2}$$

$$n = \frac{2.210}{23,1}$$

$$n = 95,67 = 96$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat Kesalahan

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel yang diperoleh adalah sebesar 95,67 responden. Karena jumlah sampel harus berupa bilangan bulat, maka dibulatkan menjadi 96 responden. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 96 konsumen UMKM Royal Salad yang dipilih untuk mewakili populasi dalam penelitian.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan metode yang digunakan dalam pengambilan sampel untuk menentukan jumlah dan anggota sampel yang akan digunakan dalam penelitian Sugiyono, (2023:128). Teknik sampling pada dasarnya dibagi menjadi dua, yaitu probability sampling dan nonprobability sampling.

Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah nonprobability sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel Sugiyono, (2023:131).

Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah membeli dan mengonsumsi produk UMKM Royal Salad.

Dengan demikian, sampel yang dipilih diharapkan dapat mewakili populasi secara tepat karena memiliki pengalaman langsung terhadap objek yang diteliti, sehingga data yang diperoleh relevan dengan tujuan penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Menurut Sugiyono (2023:128), berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber

utama tanpa melalui perantara, yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui pihak lain atau media perantara.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan data melalui membaca dan mempelajari buku, jurnal, serta sumber literatur lainnya yang berkaitan dengan pemasaran, khususnya mengenai inovasi produk, keputusan pembelian, dan kepuasan konsumen.

2. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk memperoleh data secara langsung dari responden, yaitu konsumen UMKM Royal Salad. Adapun teknik yang digunakan dalam studi lapangan meliputi:

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung kondisi yang berkaitan dengan produk dan perilaku konsumen UMKM Royal Salad.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan melalui tanya jawab dengan konsumen atau pihak terkait guna memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai produk dan pengalaman konsumen.

c. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data secara sistematis terkait variabel penelitian, yaitu inovasi produk, keputusan pembelian, dan kepuasan konsumen

3.5 Metode Analisis

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah seluruh data dari responden atau sumber data lainnya terkumpul. Metode analisis data merupakan proses pengolahan data dengan cara mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyusun data dalam bentuk tabel sesuai dengan variabel penelitian, menyajikan data, serta melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2023:206). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis deskriptif dan analisis verivikatif. skala Likert dalam penyusunan kuesioner. Menurut (Sugiyono, 2023:146), skala Likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap fenomena sosial.

Melalui penggunaan skala Likert, variabel penelitian dijabarkan ke dalam indikator-indikator yang kemudian dijadikan sebagai dasar dalam penyusunan item-item instrumen berupa pernyataan. Setiap jawaban responden akan diberikan skor sesuai dengan tingkat persetujuannya. Adapun alternatif jawaban dalam skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;

Tabel 3. 3
Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono (2023:147)

Berdasarkan ketentuan tersebut, setelah kuesioner disusun dan disebar, langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data secara statistik untuk mengetahui bobot nilai dari setiap item pertanyaan yang diajukan. Selain itu, jawaban responden juga dianalisis untuk mengetahui hubungan antar variabel yang diteliti serta tingkat pengaruh masing-masing variabel. Hasil pengolahan data tersebut kemudian disajikan dalam bentuk tabel agar lebih mudah dipahami. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif dan analisis verifikatif.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif menurut Sugiyono (2023:206) merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengolah data hasil jawaban responden dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah diperoleh. Penyajian data dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti tabel, grafik, diagram, serta melalui perhitungan statistik seperti mean, median, modus, dan standar deviasi, termasuk juga dalam bentuk persentase.

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil jawaban responden terkait variabel inovasi produk, keputusan pembelian, dan kepuasan konsumen pada UMKM Royal Salad.

Selanjutnya, analisis ini dilakukan untuk mengetahui nilai rata-rata (mean) dari setiap pernyataan dalam kuesioner yang telah diisi oleh responden, yaitu konsumen UMKM Royal Salad, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kecenderungan jawaban responden terhadap masing-masing variabel penelitian.

$$\Sigma Mean = \frac{\Sigma \text{jawaban kuesioner}}{\Sigma \text{pertanyaan} \times \Sigma \text{responden}} = \text{skor rata-rata}$$

Setelah skor rata-rata dihitung maka untuk mengkategorikan, mengklarifikasikan kecenderungan jawaban responden ke dalam skala dengan formulasi sebagai berikut:

$$NJI \text{ (Nilai Jenjang Interval)} = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{jumlah kriteria jawaban}}$$

Dimana

Skor Maksimum = 5

Skor Minimum = 1

$$NJI \text{ (Nilai Jenjang Interval)} = 5 \frac{5-1}{5} = 0,8$$

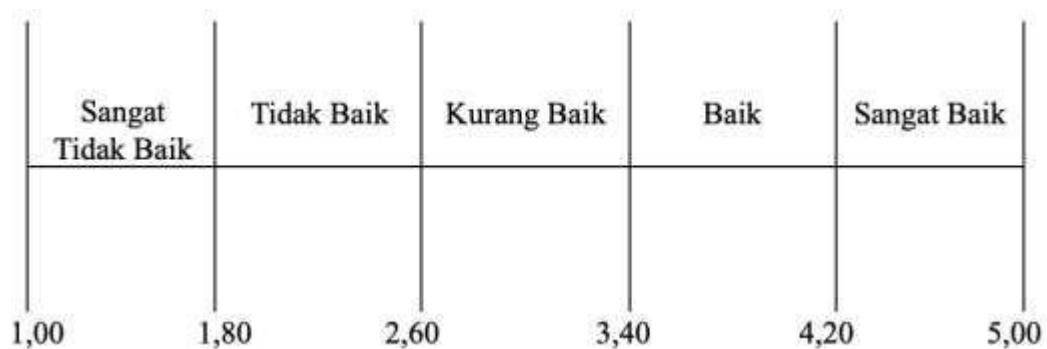
Maka dapat ditentukan kategori skala pengukuran sebagai berikut :

Tabel 3. 4
Kategori Skala Pengukuran

Skala	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

Tafsiran nilai rata rata tersebut dapat di identifikasikan kedalam garis kontinum.

Garis kontinum dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3. 1 Garis Kontinum

Berdasarkan Gambar 3.1, rentang skor 1,00 – 1,80 menunjukkan kategori sangat tidak baik, sedangkan rentang 1,81 – 2,60 termasuk dalam kategori tidak baik. Selanjutnya, rentang 2,61 – 3,40 dikategorikan sebagai kurang baik, dan rentang 3,41 – 4,20 menunjukkan kategori baik. Sementara itu, rentang skor 4,21 – 5,00 berada pada kategori sangat baik.

3.5.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2023:17) maka dapat diketahui bahwa analisis verifikatif merupakan analisis yang digunakan untuk membuktikan suatu hipotesis yang dibuat atau diajukan.

3.5.3 Partial Least Square (PLS)

Partial Least Square (PLS) merupakan salah satu metode analisis nonparametrik yang tidak mensyaratkan asumsi distribusi normal pada data. Metode ini dapat digunakan pada data yang tidak berdistribusi normal karena PLS mampu mentransformasi data melalui pendekatan teorema limit pusat (Marliana, 2020). Selain itu, PLS digunakan dalam pemodelan struktural yang melibatkan indikator baik yang bersifat reflektif maupun formatif. Pada model reflektif, hubungan terjadi dari konstruk ke indikator, sedangkan pada model formatif, hubungan mengarah dari indikator ke konstruk (Rosyadi et al., 2022).

Dalam penelitian ini, analisis menggunakan PLS dilakukan melalui dua tahapan utama, yaitu:

1. Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)

Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas konstruk dari setiap indikator yang digunakan dalam penelitian.

2. Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Tahap ini bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel serta mengetahui pengaruh antar konstruk dengan menggunakan uji t yang dihasilkan dari metode PLS.

3.5.4 Outer Model

Outer model digunakan untuk menguji hubungan antara indikator dengan konstruk atau variabel laten yang diukur. Pengujian outer model bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari indikator yang digunakan dalam peneliti. Evaluasi terhadap model indikator reflektif meliputi beberapa bagian yaitu. *Convergent validity, discriminant validity, construct reliability, atau composite reliability (SmartPLS yang Praktis untuk Peneliti et al., n.d.)*

Variabel laten merupakan konstruk yang bersifat abstrak dan tidak dapat diukur secara langsung, sehingga diperlukan indikator sebagai alat ukur yang dapat diamati. Hubungan antara variabel laten dan indikator menunjukkan bahwa indikator tersebut merepresentasikan konstruk yang diukur. Dalam model Partial Least Square (PLS), variabel laten biasanya digambarkan dalam bentuk lingkaran, sedangkan indikator atau item kuesioner digambarkan dalam bentuk persegi panjang.

1. *Convergent Validity*

Convergent validity pada model pengukuran dengan indikator reflektif dinilai berdasarkan nilai korelasi antara skor indikator dengan konstruknya yang diestimasi menggunakan software PLS. Nilai factor loading $\geq 0,7$ dianggap ideal, yang menunjukkan bahwa indikator tersebut valid dalam mengukur konstruk. Namun, pada tahap awal pengembangan skala pengukuran, nilai loading antara 0,5 hingga 0,6 masih dapat diterima (Gunistiyo et al., 2024:152).

2. *Discriminant Validity*

Discriminant validity pada model reflektif dievaluasi melalui nilai cross loading serta dengan membandingkan nilai akar kuadrat Average Variance Extracted (AVE) dengan korelasi antar konstruk. Cross loading digunakan untuk melihat apakah indikator memiliki korelasi yang lebih tinggi terhadap konstruknya dibandingkan dengan konstruk lainnya. Selain itu, metode lain yang digunakan adalah membandingkan nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk dengan korelasi antar konstruk. Apabila nilai akar kuadrat AVE lebih besar dibandingkan korelasi dengan konstruk lain, maka konstruk tersebut memiliki discriminant validity yang baik. Adapun rumus AVE adalah sebagai berikut:

$$AVE = \frac{\sum_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum_i var(\varepsilon_i)}$$

Dimana λ adalah *component loading* ke indikator dan $\text{var}(\varepsilon_i) = 1 - \lambda_i^2$. jika semua indikator di standardized, maka ukuran ini sama dengan average communalities dalam blok Gunistiyo et al., (2024:153)

3. *Composite Reliability*

Pengujian composite reliability dilakukan untuk mengetahui konsistensi internal suatu konstruk. Nilai composite reliability dan Cronbach's alpha digunakan sebagai acuan, dimana keduanya harus memiliki nilai lebih besar dari 0,6. Nilai composite reliability dapat diperoleh dari output PLS, dengan rumus sebagai berikut:

$$pc = \frac{(\lambda_i)^2 pc}{(\lambda_i)^2 + \sum_{i=1} \text{var}(\varepsilon_i)}$$

Dimana λ_1 adalah *component loading* ke indikator dan $\text{var}(\varepsilon_i) = 1 - \lambda_i^2$. Dibandingkan dengan *Cronbach alpha*, ukuran ini tidak mengasumsikan tau equivalence antar pengukuran dengan asumsi semua indikator diberi bobot sama. Pc sebagai ukuran *internal consistence* hanya dapat digunakan untuk konstruk dengan refleksif indikator. Interpretasi *composite reliability* sama dengan *cronbach's alpha*. Nilai batas ≥ 0.7 dapat diterima, dan nilai ≥ 0.8 sangat memuaskan (Gunistiyo et al., 2024).

3.5.5 Inner Model

Pengujian inner model atau model struktural dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel laten dalam penelitian serta untuk melihat tingkat signifikansi dan kekuatan model. Evaluasi model dalam Partial Least Square (PLS) diawali dengan melihat nilai R-square (R^2) pada setiap variabel laten dependen (endogen) (Adrika Putra et al., 2022). Model struktural dievaluasi dengan menggunakan beberapa ukuran, antara lain nilai R-square (R^2) untuk konstruk dependen, uji Stone-Geisser Q-square (Q^2) untuk melihat predictive relevance, serta uji t-statistik dan signifikansi dari koefisien jalur (path coefficient) dalam model struktural.

1. R-square (R^2)

Nilai R^2 menggambarkan pengaruh keseluruhan variabel independen (eksogen) dalam menjelaskan variabel dependen (endogen) dalam model structural. Interpretasi nilai R^2 sama dengan interpretasi R^2 regresi linear, yaitu besarnya variability endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen, nilai R square 0.75, 0.50 dan 0.25 mengandung arti pengaruh substantif (tinggi), moderat dan lemah (Gunistiyo et al., 2024). Adapun rumus R-square yaitu :

$$R^2 = 1 - \frac{SS_{res}}{SS_{tot}}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

SS-ress = jumlah kuadrat residual

SS-tot = jumlah kuadrat total variasi data

Nilai R-square (R^2) digunakan untuk menunjukkan seberapa besar variabel independent mampu menjelaskan variabel dependen dalam model penelitian. Nilai R^2 berada pada rentang 0 sampai 1. Semakin besar nilai R^2 maka semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

2. Effect Size (f^2)

Perubahan nilai R^2 dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independent tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantive. Pengaruh besar f^2 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

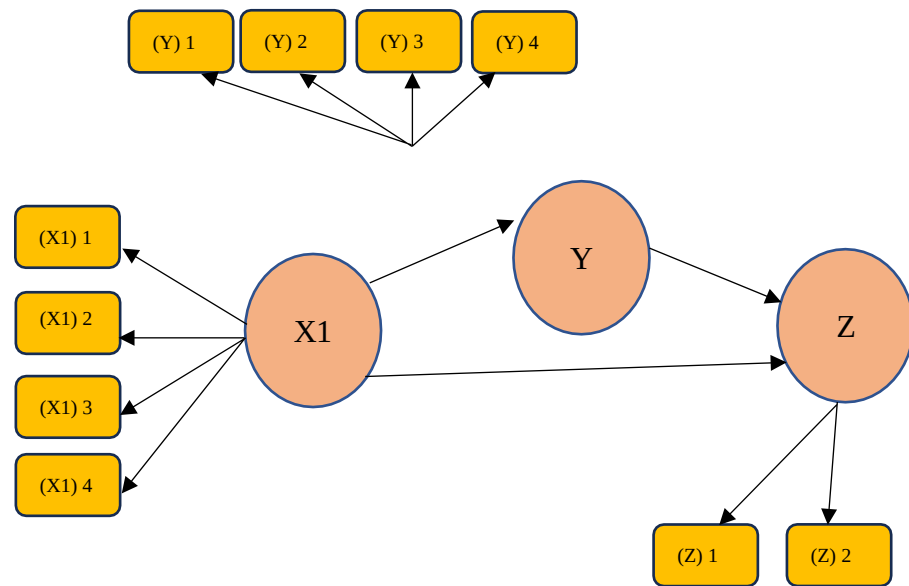
$$f^2 = \frac{R_{include}^2 - R_{exclude}^2}{1 - R_{include}^2}$$

Nilai dari f^2 tersebut menurut (Gunistiyo et al., 2024) sama dengan:

- a. $f^2 = \leq 0,35$ yaitu memiliki pengaruh besar pada tingkat struktural.
- b. $f^2 = 0,15 - 0,34$ yaitu memiliki pengaruh yang sedang Tingkat structural.
- c. $f^2 = < 0,14$ yaitu memiliki pengaruh yang kecil pada Tingkat structural.

3. Uji Hipotesis (Boostrapping)

Dalam mengevaluasi pentingnya pengaruh antar variabel, perlu diterapkan Langkah bootstrapping. Proses ini memanfaatkan seluruh sampel asli untuk melakukan pengambilan sampel ulang. Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independent terhadap variabel dependennya.



Gambar 3. 2 Model Struktural Inner Model

Nilai *t-statistic* dapat digunakan sebagai penentu path *coefficient* apakah signifikan secara statistic. Rumus dari *t-statistik* sebagai berikut:

$$t = \frac{w}{se}$$

Dimana:

t: nilai t-statistic

w: nilai koeffisien jalur (path coefficient) yang dihasilkan

se: standard error (standar deviasi dari hasil bootstrapping)

Dalam Teknik pengambilan sampel ulang pada *bootstrap* ini, nilai signifikansi yang digunakan adalah *t-statistik* 1.65 (*signifinace level* = 10%), 1,96 (*signifinace level* = 5%), dan 2,58 (*signifinace level* = 1%). Dalam hal ini, penelitian menggunakan tingkat signifikansi 10% yang berarti bahwa

nilai *t-statistik* harus lebih dari 1,65 dan juga *p-values* perlu dibawah 0,1 agar dapat dianggap berpengaruh.

Berikut merupakan rumusan hipotesis statistik (hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a)) sesuai dengan kerangka pemikiran pada penelitian ini:

a. Hipotesis 1 (H_1):

Hipotesis Parsial (H_1)

a) H_0 = inovasi produk Tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian

b) H_a = inovasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian

b. Hipotesis 2 (H_1):

Hipotesis Parsial (H_2)

a) H_0 = keputusan pembelian tidak Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen

b) H_a = keputusan pembelian Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen

c. Hipotesis 3 (H_1):

- i. H_0 = inovasi produk tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen
- ii. H_a : inovasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen

d. Hipotesis 4 (H_4)

- a) H_0 = inovasi produk Tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen melalui keputusan pembelian sebagai variabel mediasi
- b) H_a : inovasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen melalui keputusan pembelian sebagai variabel mediasi

3.5.6 Uji Mediasi

Menurut (Gunistiyo et al., 2024). variabel mediasi merupakan variabel yang berfungsi sebagai perantara dalam hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel ini menjelaskan bagaimana serta melalui mekanisme apa variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen, baik secara langsung (*direct effect*) maupun tidak langsung (*indirect effect*).

Dalam penelitian ini, keputusan pembelian diduga berperan sebagai variabel mediasi yang menghubungkan pengaruh inovasi produk terhadap kepuasan konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi produk tidak hanya memberikan pengaruh secara langsung terhadap kepuasan konsumen, tetapi juga dapat mempengaruhi kepuasan konsumen secara tidak langsung melalui keputusan pembelian. Secara matematis, pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IE = (\beta_{\{XY\}}) \times (\beta_{\{YZ\}})$$

Keterangan:

IE = Indirect Effect (pengaruh tidak langsung)

β_{XY} = Koefisien jalur dari X ke Y

β_{YZ} = Koefisien jalur dari Y ke Z

Uji mediasi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel keputusan pembelian mampu memediasi hubungan antara inovasi produk terhadap kepuasan konsumen. Dalam metode Partial Least Square (PLS), pengujian mediasi dilakukan dengan melihat nilai specific indirect effect.

Suatu variabel dinyatakan mampu memediasi apabila memenuhi beberapa kriteria, yaitu:

1. Hubungan antara variabel independen (inovasi produk) terhadap variabel mediasi (keputusan pembelian) signifikan,
2. Hubungan antara variabel mediasi (keputusan pembelian) terhadap variabel dependen (kepuasan konsumen) signifikan,
3. Nilai t-statistic $> 1,96$ dan p-value $< 0,05$.

Dengan demikian, apabila nilai specific indirect effect menunjukkan hasil yang signifikan, maka keputusan pembeli dinyatakan mampu memediasi pengaruh inovasi produk terhadap kepuasan konsumen pada UMKM Royal Salad

3.6 Rancangan Kuesioner

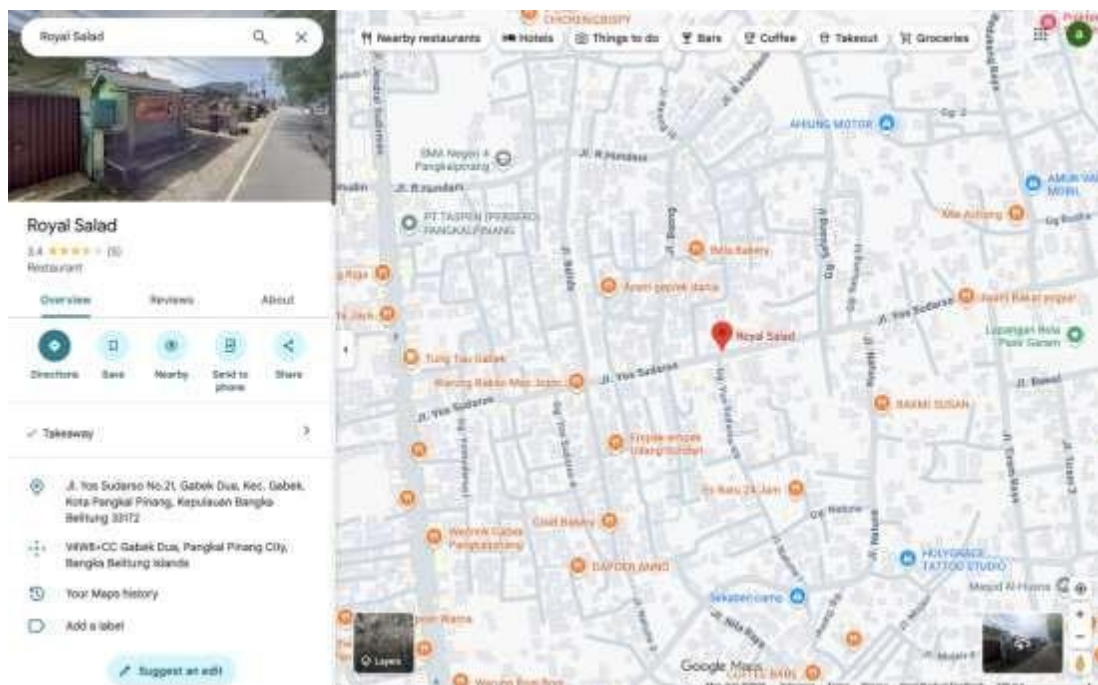
Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengoperasionalkan variabel penelitian ke dalam bentuk pernyataan yang diberikan kepada responden untuk dijawab. Penyusunan kuesioner ini bertujuan untuk memperoleh informasi terkait variabel-variabel yang diteliti berdasarkan persepsi responden.

Dalam penelitian ini, kuesioner berisi pernyataan yang berkaitan dengan variabel inovasi produk, keputusan pembelian, dan kepuasan konsumen. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu pernyataan yang telah disertai dengan alternatif jawaban yang telah ditentukan sebelumnya, sehingga responden hanya perlu memilih jawaban yang paling sesuai dengan kondisi yang

dirasakan. Penyusunan kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan yang diajukan.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah inovasi produk, keputusan pembelian, dan kepuasan konsumen pada konsumen UMKM Royal Salad. Penelitian ini dilaksanakan pada UMKM Royal Salad yang berlokasi di Jl. Yos Sudarso No.21, Gabek Dua, Kecamatan Gabek, Kota Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung 33172. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai sejak bulan Desember 2025 sampai dengan selesai.



Gambar 3. 3 Lokasi Penelitian