

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Untuk mendapatkan berbagai informasi yang diperlukan untuk mendukung aspek yang diteliti, peneliti menggunakan penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan melibatkan kegiatan penelitian di mana peneliti langsung terlibat dalam pengumpulan data dari sumber-sumber langsung di lapangan. Dalam konteks ini, penelitian lapangan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang akurat dan relevan dengan situasi yang sedang diteliti. Hal ini karena peneliti dapat langsung berinteraksi dengan lingkungan atau subjek yang menjadi fokus penelitian.¹

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah pendekatan empiris di mana data yang dikumpulkan berbentuk angka-angka atau data kuantitatif. Metode ini bertujuan untuk menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dinyatakan secara numerik dan dianalisis menggunakan prosedur-prosedur statistik atau teknik-teknik kuantitatif lainnya.² Dalam penelitian kuantitatif, peneliti sering menggunakan instrumen-instrumen seperti kuesioner, survei, atau pengamatan terstruktur untuk mengumpulkan data secara sistematis. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan metode-metode statistik.³

Metode Kuantitatif adalah metodologi penelitian yang berlandaskan pada positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁴ Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa kuisisioner.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Waroeng Spesial Sambal Cabang Pati, dengan subjek penelitian adalah para pelanggan yang pernah makan di Waroeng Spesial Sambal. Penelitian ini dilakukan mulai bulan Januari 2024 hingga selesai.

¹ Suharismi Arikunto, *Dasar-Dasar Research* (Bandung: Tarsito, 1995).

² Syahrudin dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Citapustaka Media).

³ V. Wiratna SujParweni, *Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: PT. Pustaka Baru, 2014).

⁴ Sugiyono, *Mixed Methods* (Bandung: Alfabeta, 2013).

C. Sumber Data

Jenis serta sumber data yang dipakai pada kajian ini ialah data sekunder serta primer.

1. Data Primer

Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pelanggan yang telah berkunjung di Waroeng Spesial Sambal. Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui metode survei atau observasi untuk menjawab pertanyaan atau mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Kuesioner yang disebarakan kepada pelanggan mungkin berisi pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang pengalaman pelanggan, tingkat kepuasan mereka, preferensi, dan persepsi mereka terhadap layanan dan produk yang ditawarkan oleh Waroeng Spesial Sambal. Data yang diperoleh dari kuesioner kemudian akan dianalisis secara statistik untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi loyalitas pelanggan.⁵

2. Data sekunder

Definisi data sekunder adalah informasi yang sudah ada sebelumnya, dikumpulkan oleh pihak lain atau oleh peneliti untuk tujuan lain, dan dapat digunakan kembali untuk keperluan penelitian baru. Referensi data sekunder dapat ditemukan dalam berbagai bentuk, seperti laporan, artikel jurnal, basis data, atau sumber informasi lainnya. Sumber data sekunder dapat meliputi perusahaan, situs web, perpustakaan, lembaga pendidikan, atau bahkan dapat dibeli dari penyedia layanan data khusus.⁶

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi, menurut pengertian Sugiyono, adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek serta subjek yang memiliki kualitas dan ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk didalami serta kemudian dibuat kesimpulannya. Dalam konteks penelitian ini, populasi merujuk pada kelompok subjek atau

⁵ Asep Hermawan, *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif, Pedoman Praktis Untuk Mahasiswa S1, S2 Dan S3 Konsentrasi Pemasaran, Sumber Daya Manusia, Keuangan, Dan Manajemen Operasional* (Jakarta: PT. Grasindo, 2005).

⁶ Hermawan. *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif, Pedoman Praktis Untuk Mahasiswa S1, S2 Dan S3 Konsentrasi Pemasaran, Sumber Daya Manusia, Keuangan, Dan Manajemen Operasional* (Jakarta: PT. Grasindo, 2005).

individu yang menjadi fokus penelitian.⁷ Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini adalah para pelanggan yang pernah makan di Rumah Makan Waroeng Spesial Sambal. Mereka merupakan subjek yang memiliki kualitas dan ciri tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, yaitu untuk memahami pengalaman pelanggan, tingkat kepuasan mereka, dan faktor-faktor yang memengaruhi loyalitas pelanggan di Waroeng Spesial Sambal.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk diobservasi atau dianalisis dalam suatu penelitian. Sampel dipilih untuk mewakili karakteristik yang dimiliki oleh populasi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel yang disebut purposive sampling.

Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel yang bertujuan untuk mendapatkan sampel objek berdasarkan pertimbangan tertentu menurut kriteria yang telah ditetapkan. Dalam konteks penelitian ini, peneliti memilih sampel pelanggan yang berkunjung ke Rumah Makan Waroeng Spesial Sambal berdasarkan kriteria tertentu, seperti frekuensi kunjungan, tingkat kepuasan, atau lama waktu menjadi pelanggan. Dengan menggunakan purposive sampling, peneliti dapat memilih sampel yang dianggap paling representatif atau yang memiliki karakteristik yang relevan dengan tujuan penelitian. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam dan terfokus dari sampel yang dipilih, sehingga hasil penelitian menjadi lebih relevan dan signifikan dalam konteks populasi yang lebih besar.⁸ Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah:

- a. Masyarakat berdomisili di Kabupaten Pati
- b. Pernah membeli di Waroeng Spesial Sambal Pati

Sampel dalam penelitian ini adalah *customer* yang pernah berkunjung di Rumah Makan Waroeng Spesial Sambal Pati. Pengambilan sampel penelitian berdasarkan pada pendekatan rumus Slovin yaitu sebagai berikut :

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

Keterangan

n = Jumlah Sampel

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen* (Bandung: Alfabeta, 2016).

⁸ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis* (Bandung: CV Alfabeta, 1999).

N = Jumlah Populasi

e = Prakiraan tingkat kesalahan, 0,1 atau 10%

Perhitungan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{20.602}{1 + 20.602 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{20.090}{207,02} = 99,51$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 99,51 dibulatkan menjadi 100 responden.

E. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian merujuk pada konsep, atribut, atau fenomena yang menjadi fokus dalam sebuah penelitian. Ini adalah hal-hal yang ditentukan oleh peneliti dan berhubungan langsung dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Variabel penelitian ini dirancang untuk dipelajari secara mendalam, dan data yang dikumpulkan akan memberikan informasi tentang hubungan, efek, atau perbedaan antara variabel tersebut. Variabel penelitian dapat dibagi menjadi dua jenis: variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang dianggap sebagai penyebab atau faktor yang mempengaruhi variabel dependen. Sementara variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen dan merupakan hasil dari perubahan variabel independen..⁹ Variabel-variabel pada penelitian ini menyangkut dua variabel independen/bebas, satu variabel dependen/terikat, dan juga satu variabel intervening.

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Dalam penelitian ini, variabel independen menjadi fokus utama dalam mengeksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi pengalaman pelanggan di Waroeng Spesial Sambal. Dua variabel independen yang menjadi sorotan adalah *Customer Experience* (X1) dan *Taste* (X2). *Customer Experience* merujuk pada keseluruhan pengalaman yang dialami oleh pelanggan saat mengunjungi warung makan tersebut, mencakup interaksi dengan staf, suasana tempat, dan kualitas layanan yang diberikan. Sementara itu, *Taste* mengacu pada kualitas cita rasa dari makanan yang disajikan di Waroeng Spesial Sambal. Kedua variabel independen ini diyakini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan dan kemungkinan besar

⁹ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2017).

memainkan peran penting dalam membentuk loyalitas pelanggan terhadap warung makan tersebut. Dengan memahami dan menganalisis variabel independen ini secara mendalam, peneliti dapat mengidentifikasi strategi yang efektif untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan mencapai tujuan bisnis yang diinginkan.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Dalam penelitian ini, variabel dependen yang menjadi fokus adalah *Customer Loyalty* (Y). Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel independen yang diteliti. Dalam konteks ini, *Customer Loyalty* merujuk pada tingkat loyalitas pelanggan terhadap Waroeng Spesial Sambal sebagai hasil dari pengalaman mereka dan kualitas rasa makanan yang mereka nikmati.

Customer Loyalty merupakan ukuran sejauh mana pelanggan merasa terikat dan setia terhadap suatu merek, produk, atau layanan. Hal ini dapat tercermin dalam kebiasaan mereka untuk secara konsisten memilih dan kembali ke Waroeng Spesial Sambal untuk makan, memberikan rekomendasi kepada orang lain, atau berpartisipasi dalam program loyalitas yang ditawarkan oleh warung makan tersebut.

Variabel dependen ini penting untuk dipelajari karena loyalitas pelanggan memiliki dampak langsung pada kesinambungan bisnis dan keberhasilan jangka panjang Waroeng Spesial Sambal. Dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi tingkat loyalitas pelanggan, seperti pengalaman pelanggan dan kualitas rasa makanan, peneliti dapat mengidentifikasi strategi-strategi yang efektif untuk mempertahankan pelanggan yang sudah ada dan menarik pelanggan baru, sehingga meningkatkan pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis warung makan tersebut.

3. Variabel Intervening (Variabel Penghubung)

Variabel intervening, atau sering disebut juga sebagai variabel penghubung, adalah variabel yang berperan sebagai perantara dalam hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam suatu penelitian. Menurut konsep yang diuraikan oleh Sugiyono, variabel ini secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen, membuat hubungan tersebut menjadi tidak langsung dan tidak dapat diamati atau diukur secara langsung.

Variabel intervening terletak di antara variabel independen dan variabel dependen, bertindak sebagai variabel penyela atau

antara. Artinya, variabel independen tidak langsung mempengaruhi perubahan atau timbulnya variabel dependen tanpa melalui variabel intervening terlebih dahulu. Variabel intervening dalam penelitian ini adalah Kepuasan *Customer*.

F. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Pengertian operasional adalah konsep yang sangat penting dalam konteks penelitian, karena membantu pembaca memahami cara variabel beroperasi secara praktis dan konkret. Konsep ini juga menjadi dasar untuk merumuskan indikator pengukuran yang digunakan dalam penelitian. Menurut Sutarna, definisi operasional merujuk pada pemberian makna atau penjelasan dari suatu variabel dengan cara mendefinisikan fungsi atau implementasi yang diperlukan untuk mengukur, mengklasifikasikan, atau memanipulasi variabel tersebut.

Menggunakan definisi operasional, peneliti memberikan petunjuk kepada pembaca mengenai apa yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis yang diajukan. Definisi operasional dapat berupa penjelasan tentang bagaimana variabel diukur atau diobservasi dalam konteks spesifik penelitian tersebut. Hal ini memungkinkan pembaca untuk memahami dengan jelas bagaimana variabel tersebut akan dioperasikan dalam konteks penelitian tertentu.

Definisi operasional juga dapat membantu peneliti dalam merumuskan kata-kata fungsional atau konseptual yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan demikian, definisi operasional tidak hanya memberikan arahan kepada pembaca, tetapi juga menjadi panduan bagi peneliti dalam merancang instrumen pengukuran, mengumpulkan data, dan menganalisis hasil penelitian dengan lebih tepat dan akurat. Dengan menggunakan definisi operasional dengan baik, peneliti dapat menghindari kebingungan dan memastikan konsistensi dalam penggunaan variabel dalam seluruh penelitian.¹⁰

¹⁰ Rahmawati, *Apa Saja Variabel Penelitian Dalam Bidang Marketing ??? (Panduan Bagi Pemula)* (Samarinda: Mulawarman University Press, 2022).

Tabel 3.1
Variabel Operasional Penelitian

No	Variabel	Deinisi	Indikator	Skala
1.	<i>Customer Experience</i> (X1)	<i>Customer experience</i> merupakan kesan yang didapatkan oleh konsumen kepada produk atau bisnis berdasarkan seluruh aspek perjalanan konsumen yang dialami, mulai sejak awal berinteraksi sampai setelah pembelian atau penggunaan. ¹¹	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Sense</i> 2. <i>Feel</i> 3. <i>Think</i> 4. <i>Act</i> 5. <i>Relate</i> 	<i>Likert</i>
2.	<i>Taste</i> (X2)	<i>Taste</i> adalah kemampuan indera pengecap dalam mendeteksi rasa dasar suatu makanan seperti manis, asam, pahit dan asin yang tergabung menjadi satu rasa yang unik dan lezat untuk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penampakan 2. Bau 3. Rasa 4. Tekstur 5. Suhu 	<i>Likert</i>

¹¹ Wibisono. Byzka, *Ilmu Dasar Marketing* (Anak Hebat Indonesia, 2023).

No	Variabel	Deinisi	Indikator	Skala
		dinikmati konsumen. ¹²		
3.	<i>Customer Loyalty (Y)</i>	<i>Customer loyalty</i> merupakan suatu dorongan perilaku dalam melakukan pembelian secara berulang dan untuk membangun kesetiaan pelanggan terhadap produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan membutuhkan waktu yang lama melalui proses pembelian secara berulang. ¹³	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Repeact Purchase</i> (pembelian ulang) 2. <i>Retention</i> (ketahanan) 3. <i>Ferefalls</i> (mereferensi kan) 	<i>Likert</i>
4.	Kepuasan <i>Customer (Z)</i>	Kepuasan pelanggan adalah presepsi pelanggan bahwa harapan terhadap suatu produk atau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Re-purchase (Membeli kembali) 2. Menciptakan Word-of-Mouth 3. Menciptakan Citra Merek 	<i>Likert</i>

¹² Iffathurjannah and Harti. Pengaruh Keamanan Makanan, Harga Dan Rasa Terhadap Keputusan Pembelian Pada Konsumen Mie Lemonilo’, *Jurnal Akuntabel*, 18.2 (2021), 235–46.

¹³ Kurniawati and Tjiptodjojo. ‘Peranan Kepuasan Dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan (Studi Pada Pelanggan Manfaat Atribut Produk Simpati)’, *Jurnal Manajemen*, 14.2 (2015), 165–74

No	Variabel	Deinisi	Indikator	Skala
		jasa terpenuhi dan terlampaui. ¹⁴	4. Menciptakan keputusan Pembelian pada perusahaan yang sama	

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam sebuah penelitian memegang peranan yang sangat penting. Teknik ini merupakan metode atau cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian yang sedang dijalankan. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang tepat, peneliti dapat memperoleh data yang akurat dan dapat diandalkan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis yang diajukan. Beberapa teknik pengumpulan data yang umum digunakan antara lain dokumentasi, tes, wawancara, dan observasi. Pemilihan teknik pengumpulan data harus didasarkan pada sifat dan kompleksitas masalah penelitian serta jenis data yang dibutuhkan. Sebagai langkah awal yang paling penting dalam proses penelitian, pemilihan teknik pengumpulan data yang tepat akan memastikan bahwa peneliti dapat mengumpulkan data yang relevan dan valid untuk mendukung kesimpulan penelitian.¹⁵

Penelitian ini, kuesioner digunakan sebagai metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Kuesioner merupakan sebuah daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya dan harus diisi oleh responden penelitian, yang juga disebut sebagai subjek, untuk mengumpulkan data yang relevan dengan topik penelitian. Kuesioner sering kali dirancang dengan pertanyaan terstruktur atau semi-terstruktur yang ditujukan untuk mendapatkan tanggapan yang spesifik dan terukur dari responden. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner biasanya mencakup berbagai aspek yang relevan dengan tujuan penelitian, seperti pendapat, perilaku, preferensi, atau pengalaman responden terkait dengan topik penelitian.

¹⁴ Saniantara and Trianasari. ‘Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Restoran Di Era Pandemi Di Hotel The Laguna Nusa Dua Bali’, *Jurnal Manajemen Perhotelan Dan Pariwisata*, 6.1 (2023), 241-49 <<https://doi.org/10.23887/jmpp.v6i1.47172>>.

¹⁵ Abd. Hamid Ahmad Luthfi, Sri Kasnelly, *Metodologi Penelitian Ekonomi* (Sumatra Barat: PT Insan Cendekia Mandiri, 2022).

Penggunaannya kuesioner harus dirancang dengan cermat untuk memastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dapat menghasilkan data yang akurat dan dapat diandalkan. Selain itu, proses pengisian kuesioner oleh responden harus diawasi dengan baik untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan memiliki kualitas yang baik. Melalui penggunaan kuesioner sebagai metode pengumpulan data, peneliti dapat mengumpulkan informasi yang konsisten dari sejumlah responden, sehingga memungkinkan untuk analisis yang lebih luas dan generalisasi temuan dalam penelitian.¹⁶ Kuesioner dapat dibagikan secara langsung kepada responden atau dikirim melalui internet. Dalam penelitian ini, peneliti mendistribusikan kuesioner melalui media sosial dengan memanfaatkan *platform google form*. Adapun dalam pengukuran instrument dalam penelitian ini menggunakan skala likert dimana responden diminta untuk memilih satu dari beberapa ukuran skala yang tersedia dalam bentuk sebagai berikut.¹⁷

Tabel 3.2 Skala Likert

Skor	Opsi / Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Netral (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses memecah keseluruhan data menjadi komponen yang lebih kecil untuk memahami karakteristiknya dengan lebih baik. Tujuan dari analisis data adalah untuk mengidentifikasi komponen yang dominan, membandingkan antara komponen satu dengan yang lainnya, dan juga membandingkan beberapa komponen secara keseluruhan. Dalam konteks penelitian, teknik analisis data berperan penting dalam menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan.¹⁸ Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan software Smart PLS 4.

Penggunaan PLS (*Partial Least Square*) bertujuan untuk melakukan sebuah prediksi hubungan antar konstruk. Selain itu, PLS

¹⁶ Nur Fuad Chalimi, *Aplikom Statistik Berbasis SPSS* (Kediri: Lembaga Chakra Brahmanda Lentera, 2021).

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

¹⁸ And Jumari Ustiaty Hardani, Helmina Andriani, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif, Ed. Husnu Abadi, 1st Ed.* (Yogyakarta: Cv. Pustaka Ilmu Group, 2020).

juga dapat membantu peneliti dalam penelitiannya untuk mendapatkan nilai variabel laten yang bertujuan untuk melakukan pemprekdisian. Teknik analisa data dalam metode PLS (Partial Least Square) adalah sebagai berikut:

1. Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisa outer model merupakan tahapan kritis dalam penelitian yang melibatkan evaluasi hubungan antara variabel konstruk atau indikator dengan variabel laten yang mereka representasikan. Dalam konteks penelitian, outer model memainkan peran penting dalam menilai validitas dan reliabilitas setiap item instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel laten tersebut.¹⁹ Dengan menganalisis outer model, peneliti dapat menentukan sejauh mana indikator-indikator tersebut dapat secara akurat mencerminkan konstruk yang mereka wakili, serta seberapa konsisten dan dapat diandalkan pengukuran tersebut dalam konteks studi yang dilakukan. Dengan demikian, analisis outer model tidak hanya memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kualitas instrumen penelitian, tetapi juga memastikan bahwa data yang diperoleh dapat diandalkan untuk mendukung temuan dan kesimpulan penelitian.²⁰

Adapun analisis dalam outer model yang dilakukan menggunakan software SmartPLS adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas

1) *Convergent Validity*

Convergent validity (validitas konvergen) mengacu pada seberapa baik seperangkat indikator mewakili satu variabel laten dan mendasari variabel laten tersebut dalam sebuah model pengukuran atau penelitian. Dalam konteks pengukuran validitas konvergen, penting untuk memastikan bahwa indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur variabel laten tersebut benar-benar merepresentasikan konsep yang dimaksud dengan variabel laten tersebut.²¹ Indikator validitas dalam validitas konvergen ditentukan oleh besaran loading

¹⁹ Syahrir et al, *Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan* (Bogor: IPB Press, 2019). 75

²⁰ Hardisman, *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM)* (Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani, 2021). 6

²¹ Jonathan Sarwono and Umi Narimawati, *Membuat Skripsi, Tesis Dan Disertasi Dengan Partial Least Squar SEM (PLS-SEM)* (Yogyakarta: Andi, 2015).

factor atau faktor beban setiap indikator terhadap variabel laten yang mereka wakili. Loading factor ini menunjukkan seberapa besar kontribusi setiap indikator terhadap variabel laten. Dalam penelitian konfirmatori, di mana instrumen penelitian telah melalui uji awal sebelumnya, indikator dinyatakan valid jika loading factor-nya lebih besar dari 0,7.

Dalam penelitian eksplanatori, di mana instrumen penelitian yang digunakan baru dikembangkan, nilai loading factor yang dapat diterima biasanya lebih rendah, yaitu di atas 0,5. Hal ini memperhitungkan tingkat kesulitan dalam mengembangkan instrumen yang baru.

Selain loading factor, validitas konvergen juga dapat dievaluasi berdasarkan nilai Average Variance Extracted (AVE). AVE adalah ukuran seberapa baik indikator mewakili varians dari konstruk yang mereka ukur. Dalam validitas konvergen, nilai AVE yang diterima adalah lebih besar dari 0,5.

Dengan memperhitungkan nilai loading factor dan nilai AVE, peneliti dapat menilai apakah indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian mereka memenuhi standar validitas konvergen. Ini penting untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan dapat diandalkan dan memberikan hasil yang akurat dalam mengevaluasi variabel laten yang diuji.

2) *Discriminant Validity*

Discriminant validity atau Validitas diskriminan adalah aspek kunci dalam analisis model struktural yang mempertimbangkan sejauh mana suatu konstruk dapat dibedakan dari konstruk lain dalam model. Dalam penilaian ini, analisis *cross loading* menjadi alat penting yang memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi keterkaitan antara indikator atau prediktor dengan variabel laten yang mereka wakili dibandingkan dengan variabel laten lain dalam model. Sebuah indikator atau prediktor dapat dianggap valid jika nilai *cross loading*-nya mencapai setidaknya 99,7% dan lebih tinggi daripada loading-nya pada variabel laten lain. Pendekatan ini memastikan bahwa indikator atau prediktor yang digunakan dapat dengan efektif dan spesifik mengukur variabel laten yang diintendikasikan dalam model struktural, serta memberikan dasar yang

kuat untuk interpretasi yang akurat terhadap hubungan antar variabel dalam konteks penelitian.²²

Dalam aplikasi SmartPLS atau sejenisnya, uji validitas diskriminan dilakukan dengan menggunakan nilai *cross loading* dan *FornellLarcker*

- a) Nilai *Cross Loading* digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik sebuah indikator pengukuran (item) berkorelasi dengan konstruk yang dimaksud dalam penelitian, dibandingkan dengan konstruk lainnya. Nilai *cross loading* yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,7, yang menunjukkan bahwa indikator tersebut lebih berkorelasi dengan konstruk yang dimaksud daripada dengan konstruk lainnya. Dengan demikian, jika suatu indikator memiliki nilai *cross loading* lebih dari 0,7 pada konstruk yang diukur, dan lebih rendah pada konstruk lain, maka indikator tersebut dapat dianggap valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud, sehingga memastikan bahwa pengukuran yang dilakukan memiliki validitas diskriminan yang memadai.
- b) *Fornell-Larcker Criterion* adalah Sebuah metode yang digunakan untuk mengevaluasi validitas diskriminan antara konstruk dalam model pengukuran atau penelitian adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (\sqrt{AVE}) pada setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lainnya dalam model. Dalam praktiknya, jika nilai \sqrt{AVE} dari suatu konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lainnya dalam model, maka konstruk tersebut memiliki validitas diskriminan yang baik.
- c) *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) merupakan metode alternatif yang digunakan untuk menilai validitas diskriminan, karena menurut beberapa ahli, *cross loading* dan kriteria *Fornell-Larcker* dianggap kurang sensitif dalam menilai validitas diskriminan.

²² Hardisman, *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM)* (Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani, 2021). 7

Dalam metode HTMT, nilai yang diharapkan harus kurang dari 0,9.²³

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur seberapa mampu indikator dapat mengukur konstruk latennya. Uji reliabilitas ditentukan berdasarkan nilai *Cronbach's alpha* dan *Composite Reliability*. Prediktor dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's alpha* atau *Composite Reliability* pada penelitian konfirmatori (*confirmatory research*) sebesar lebih dari 0,7 (>0,7) dan pada penelitian eksplanatori (*explanatory research*) dapat diterima sebesar lebih dari 0,6 (>0,6). Selain itu, untuk mengukur validitas diskriminan, metode *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) digunakan sebagai alternatif, karena beberapa ahli berpendapat bahwa *cross loading* dan kriteria *Fornell-Larcker* kurang sensitif dalam menilai validitas diskriminan. Nilai HTMT yang diharapkan harus kurang dari 0,9 (<0,9).²⁴

Nilai *Cronbach's Alpha* (α) merupakan indikator yang umum digunakan untuk menentukan reliabilitas suatu instrumen penelitian. Instrumen atau kuesioner dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 (>0,6). Interpretasi reliabilitas berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3

Interpretasi Reliabilitas berdasarkan *Cronbach's Alpha*

Nilai Alfa Cronbach	Interpretasi
>0,9	Sangat baik
>0,8-0,9	Baik
>0,7-0,8	Diterima
>0,6-0,7	Dipertimbangkan
>0,5-0,6	Jelek (kurang)
<0,5	Tidak dapat diterima

2. Inner Model

Model struktural, atau yang sering dikenal dengan istilah inner model, merupakan analisis yang bertujuan untuk menguji adanya kolinearitas antar konstruk dan kemampuan prediktif

²³ Syahrir et al, *Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan. Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan* (Bogor: IPB Press, 2019). 76

²⁴ Hardisman, *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. 7

model. Dalam analisis ini, peneliti mengevaluasi hubungan antara variabel laten dalam model untuk memastikan bahwa konstruk-konstruk tersebut tidak terlalu berkorelasi satu sama lain, yang dapat menyebabkan masalah kolinearitas. Selain itu, inner model juga digunakan untuk menilai seberapa baik model tersebut mampu memprediksi variabel dependen berdasarkan variabel independen yang ada. Dengan demikian, analisis model struktural membantu peneliti memahami dinamika hubungan antara konstruk dalam model dan memastikan bahwa model tersebut memiliki validitas prediktif yang memadai.²⁵

a. *R-Square* (R^2)

R-Square merupakan penilaian yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar konstruk eksogen dapat menjelaskan konstruk endogen.²⁶ Nilai *R-Square* pada Smart-PLS dapat diperoleh bersamaan dengan analisis validitas dan reliabilitas (outer model) pada tahap analisis *PLS-Algorithm*.²⁷ Semakin tinggi nilai *R* maka semakin tinggi tingkat akurasi prediksi.²⁸ Berdasarkan nilai *R-Square*, pengaruh (atau hubungan) antar variabel dapat dinyatakan sebagai berikut.

- 1) Nilai *R-Square* $\geq 0,75$ yang berarti model kuat
- 2) Nilai *R-Square* $\geq 0,50-0,75$ model moderat
- 3) Nilai *R-Square* $\geq 0,25-0,50$ model lemah

b. *Effect size* (F^2)

Nilai *effect size* (*F-Square*) merupakan penilaian tambahan untuk mengetahui besaran atau kekuatan pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogennya. Nilai *F-Square* dapat diperoleh bersamaan pada tahap *PLS-Algorithm*. Berdasarkan nilai *F-Square*, kekuatan pengaruh

²⁵ Syahrir et al, *Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan*. Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan (Bogor: IPB Press, 2019). 77

²⁶ Syahrir et al, *Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan*. Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan (Bogor: IPB Press, 2019). 77

²⁷ Hardisman, *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. 11

²⁸ Jr G. Tomas M. Hult Christian M. Ringle Marko Sarstedt Joseph F. Hair, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Los Angeles: Sage, 2017). 213

variabel eksogen terhadap variabel endogen dapat dikategorikan sebagai berikut:²⁹

- 1) Nilai F-Square < 0,02 berarti tidak ada pengaruh.
- 2) Nilai F-Square 0,02 - < 0,15 berarti ada pengaruh kecil.
- 3) Nilai F-Square 0,15 - < 0,35 berarti ada pengaruh medium.
- 4) Nilai F-Square $\geq 0,35$ berarti ada pengaruh besar

c. *Path Coefficients* atau koefisien jalur

Path Coefficients atau Koefisien jalur dalam model struktural digunakan untuk mengetahui signifikansi dan kekuatan hubungan serta untuk menguji hipotesis. Nilai koefisien jalur mempunyai nilai terstandarisasi antara -1 sampai dengan +1. Koefisien jalur yang mendekati +1 menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara dua konstruk, sedangkan nilai yang mendekati -1 menunjukkan hubungan negatif yang kuat. Jika nilai koefisien jalur mendekati 0, maka hubungan antara konstruk tersebut dianggap lemah atau tidak signifikan. Dengan demikian, koefisien jalur membantu peneliti dalam memahami arah dan kekuatan hubungan antara variabel laten dalam model, serta memverifikasi hipotesis yang diajukan dalam penelitian.³⁰ Sedangkan hubungan yang semakin mendekati nilai -1 mengindikasikan bahwa hubungan tersebut bersifat negatif atau lemah.³¹

d. Model Fit

Model fit merupakan indikator kesesuaian (kecocokan) sebuah model. Untuk menilai kelayakan model pada model fit, salah satu metrik yang digunakan adalah Standardized Root Mean Square Residual (SRMR). Nilai SRMR menggambarkan perbedaan akar rata-rata kuadrat antara korelasi yang diamati dan korelasi yang tersirat dalam model. Karena SRMR merupakan ukuran kecocokan mutlak, nilai 0 menunjukkan kesesuaian sempurna. Dalam praktiknya, model dikatakan layak atau cocok untuk menjelaskan hubungan antar variabel apabila nilai SRMR kurang dari 0,08

²⁹ Hardisman, *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. 11

³⁰ Joseph F. Hair Jr G. Tomas M. Hult Christian M. Ringle Marko Sarstedt, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Los Angeles: Sage, 2017). 210

³¹ Syahrir et al, *Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan. Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Lautan* (Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2020). 77

(<0,08). Dengan kata lain, semakin kecil nilai SRMR, semakin baik kesesuaian model tersebut dengan data yang ada, menunjukkan bahwa model tersebut mampu merepresentasikan hubungan antar variabel secara akurat.³²

3. Uji Hipotesis (*Resampling Bootstrapping*)

Uji hipotesis merupakan prosedur *bootstrapping* yang menghasilkan nilai t-statistik untuk setiap jalur hubungan dalam model. Nilai t-statistik ini kemudian dibandingkan dengan nilai t-tabel. Dalam hal ini, ketika besar nilai t empiris yang dihasilkan berada di atas 1,96, maka dapat diasumsikan bahwa koefisien jalur tersebut berbeda signifikan dari 0 pada tingkat signifikansi 5% (0,05). Dengan kata lain, jika nilai t-statistik lebih besar dari 1,96, hipotesis nol (yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan atau koefisien jalur sama dengan 0) dapat ditolak, dan hipotesis alternatif (yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan) dapat diterima. Prosedur ini memungkinkan peneliti untuk menguji dan memverifikasi hubungan antar variabel laten dalam model dengan tingkat keyakinan tertentu.³³

Dalam pengujian hipotesis, terdapat dua jenis pengujian yaitu uji pengaruh langsung (*direct effect*) dan uji pengaruh tidak langsung (*indirect effect*). Uji pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) merupakan evaluasi yang digunakan untuk mengetahui dan menganalisis kekuatan hubungan variabel intervening (mediasi, moderasi) dengan variabel lain. Variabel intervening ini dapat mempengaruhi hubungan antara variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent). Dalam konteks ini, perubahan pada variabel bebas menyebabkan perubahan pada variabel mediator, yang pada gilirannya menyebabkan perubahan pada variabel terikat. Dengan kata lain, pengaruh tidak langsung melibatkan jalur perantara melalui satu atau lebih variabel mediasi, menunjukkan bahwa variabel bebas tidak hanya memiliki dampak langsung pada variabel terikat, tetapi juga mempengaruhi variabel terikat melalui variabel mediator. Evaluasi pengaruh tidak langsung ini penting untuk memahami dinamika kompleks antar variabel dalam model penelitian dan memberikan wawasan lebih mendalam tentang mekanisme yang

³² Jr G. Tomas M. Hult Christian M. Ringle Marko Sarstedt Joseph F. Hair. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Los Angeles: Sage, 2017). 208

³³ Jr G. Tomas M. Hult Christian M. Ringle Marko Sarstedt Joseph F. Hair. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Los Angeles: Sage, 2017). 168

mendasari hubungan tersebut.³⁴ Dengan *bootstrapping* dapat memperoleh nilai t (T-statistics) dan nilai p (p-value).

a. Nilai t (T-statistics)

Ketika nilai t (T-statistics) melebihi nilai kritis t (tabel) untuk tingkat signifikansi yang dipilih, itu menunjukkan bahwa koefisien tersebut signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi tersebut. Dengan kata lain, terdapat cukup bukti untuk menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa koefisien tersebut tidak signifikan. Nilai signifikansi yang digunakan (two-tailed) t-value 1,65 (significance level = 10%), 1,96 (significance level = 5%), dan 2,85 (significance level = 1%).³⁵

b. Nilai p (p-value)

Koefisien dianggap signifikan jika nilai p (p-value) lebih rendah dari tingkat signifikansi yang ditetapkan. Dalam praktiknya, tingkat signifikansi yang umumnya diasumsikan adalah 5%. Jadi, jika nilai p (p-value) kurang dari 0,05 (tingkat signifikansi 5%), maka koefisien tersebut dianggap signifikan. Demikian pula, jika nilai p (p-value) 2,33 (tingkat signifikansi 1%), maka koefisien tersebut juga dianggap signifikan. Dengan kata lain, ketika nilai p-value lebih rendah dari tingkat signifikansi yang ditetapkan, koefisien dianggap memiliki signifikansi statistik yang cukup.³⁶

³⁴ Syahrir et al, *Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan. Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan* (Bogor: IPB Press, 2019). 79

³⁵ Joseph F. Hair. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Los Angeles: Sage, 2017). 168

³⁶ Jr G. Tomas M. Hult Christian M. Ringle Marko Sarstedt Joseph F. Hair. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Los Angeles: Sage, 2017). 168