

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar 3.1 Logo Point Coffee

Sumber: Point Coffee, 2025

Point Coffee adalah merek kedai kopi yang berdiri pada tahun 2016 di Indonesia. Merek ini menerapkan konsep “*Made to Order*”, yaitu setiap minuman disiapkan langsung saat dipesan agar tetap segar. Point Coffee menggunakan 100% biji kopi yang berasal dari Indonesia dan diolah oleh barista menggunakan mesin kopi berstandar internasional. Hingga saat ini, Point Coffee telah memiliki lebih dari 1.200 outlet yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia.

Konsep operasional Point Coffee berfokus pada penyajian minuman secara langsung ketika pelanggan memesan (*made to order*) dan menjaga kualitas minuman agar tetap segar (*fresh quality coffee*). Walaupun tidak terdapat pernyataan visi dan misi secara eksplisit di situs resminya, arah kegiatan operasionalnya menunjukkan upaya dalam menyediakan produk minuman yang konsisten di setiap outlet serta mudah dijangkau oleh masyarakat

Point Coffee menawarkan berbagai jenis produk minuman, antara lain *Coffee Series*, *Frappe Series*, *Milk Series*, dan *Tea Series*. Selain itu, terdapat juga seri khusus seperti Kopi Baper dan #MilikIndonesia yang menjadi variasi menu tambahan. Keberagaman produk ini menunjukkan bahwa Point Coffee melayani

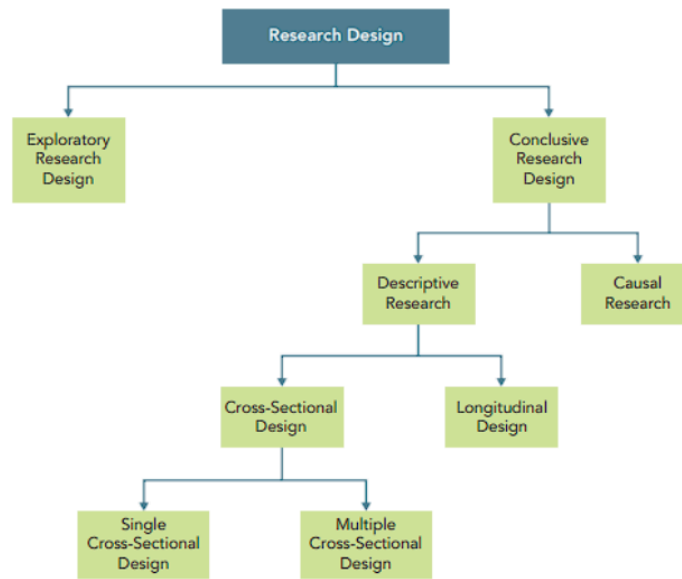
berbagai preferensi konsumen, baik yang menyukai kopi maupun minuman non-kopi.

Setiap outlet Point Coffee dirancang dengan tata ruang yang sederhana dan nyaman untuk mendukung aktivitas pelanggan. Bahan baku yang digunakan berasal dari biji kopi lokal yang telah melalui proses seleksi tertentu untuk memastikan keseragaman rasa di setiap outlet. Selain itu, Point Coffee juga telah memperoleh sertifikat halal untuk seluruh produknya, yang menunjukkan perhatian terhadap standar produksi dan kebutuhan konsumen di Indonesia.

Secara umum, Point Coffee beroperasi sebagai jaringan kedai kopi yang menyajikan berbagai minuman berbasis kopi dan non-kopi dengan sistem penyajian langsung di tempat. Dengan jaringan outlet yang tersebar di berbagai daerah, Point Coffee menjadi salah satu contoh merek yang menerapkan konsep kedai kopi modern di Indonesia.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rencana yang disusun secara sistematis dengan tujuan untuk mengumpulkan data guna menyelesaikan masalah penelitian. Menurut Malhotra et al. (2020), desain ini berfungsi sebagai panduan utama yang mengarahkan pelaksanaan penelitian, mencakup berbagai elemen seperti metode, teknik, instrumen, dan prosedur yang harus diikuti selama penelitian. Desain penelitian dapat dibagi menjadi dua kategori besar yaitu, desain penelitian eksploratif dan desain penelitian konklusif.



Gambar 3.2 Desain Penelitian

Sumber: Malhotra, 2020

3.2.1 Desain Penelitian Eksploratif

Jenis desain ini digunakan ketika peneliti ingin menggali pemahaman yang lebih dalam tentang suatu masalah yang belum banyak diketahui. Penelitian eksploratif bertujuan untuk memperoleh wawasan yang lebih luas dan mendalam mengenai suatu topik. Penelitian ini lebih bersifat fleksibel dan tidak terlalu terstruktur. Metode yang sering digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, diskusi kelompok, atau studi kasus, yang memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang kaya dan terbuka terhadap penemuan baru. Penelitian eksploratif sangat berguna untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang relevan sebelum melanjutkan ke penelitian yang lebih terfokus dan terstruktur (Malhotra et al., 2020).

3.2.2 Desain Penelitian Konklusif

Desain penelitian konklusif lebih terorganisir dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan sebelumnya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan data yang dapat digunakan untuk membuat keputusan yang berdasar pada fakta. Desain penelitian konklusif terdiri dari dua jenis:

1. Penelitian Deskriptif: Penelitian Deskriptif bertujuan untuk menggambarkan suatu hal, seperti karakteristik atau fungsi dari suatu pasar. Penelitian ini dibagi menjadi dua jenis desain, yaitu *longitudinal* dan *cross-sectional*. Desain *cross-sectional* merupakan penelitian yang mengumpulkan data dari sampel populasi pada satu waktu tertentu saja. Dalam desain ini terdapat dua bentuk, yaitu *single cross-sectional*, di mana data diperoleh dari satu kelompok responden yang mewakili populasi target, dan *multiple cross-sectional*, yang melibatkan dua atau lebih kelompok responden. Sementara itu, desain *longitudinal* dilakukan dengan cara mengukur sampel yang sama secara berkala dalam jangka waktu tertentu. Dengan demikian, desain ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi dan perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu.
2. Penelitian Kausal: Penelitian kausal digunakan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara variabel. Penelitian ini sering kali menggunakan eksperimen untuk melihat bagaimana perubahan pada satu variabel dapat mempengaruhi variabel lain (Malhotra et al., 2020)

Pada penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian konklusif karena bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel serta menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain yang digunakan bersifat *cross-sectional*, artinya data dikumpulkan satu kali saja dari sekelompok

responden yang memenuhi kriteria tertentu. Selain itu, penelitian ini memakai *single cross-sectional design*, di mana pengambilan data dilakukan hanya pada satu kelompok sampel yang dianggap mewakili populasi target penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian merujuk pada kelompok individu, objek, atau fenomena yang memiliki ciri-ciri tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Berdasarkan penelitian oleh Etikan et al. (2016) menjelaskan bahwa populasi terdiri dari elemen yang memiliki karakteristik serupa yang relevan dengan studi tersebut. Peneliti menggunakan populasi ini untuk memilih sampel yang mewakili kelompok tersebut.

Rudolph et al. (2023) juga menegaskan bahwa populasi target adalah kelompok yang ingin diteliti, dan hasilnya diharapkan dapat digeneralisasi melalui sampel yang representatif. Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah konsumen yang membeli produk Point Coffee. Penelitian ini bertujuan untuk memahami perilaku dan preferensi pelanggan dalam memilih serta menikmati produk dan layanan yang ditawarkan oleh Point Coffee.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian adalah sebagian kecil dari populasi yang dipilih untuk dianalisis, dengan tujuan agar dapat mewakili karakteristik keseluruhan populasi. Karena seringkali tidak praktis untuk mempelajari seluruh populasi, peneliti memilih sampel yang lebih kecil dan dapat menggambarkan kondisi populasi yang lebih besar. Casteel dan Bridier (2021) menyatakan bahwa penting bagi peneliti untuk mendeskripsikan populasi

dengan jelas, serta memilih sampel yang mewakili dengan baik agar hasil penelitian dapat digeneralisasi dan diterima secara luas.

Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah konsumen dari generasi Milenial dan Z berusia 17–40 tahun yang pernah membeli produk Point Coffee. Sampel ini dipilih untuk mengetahui perilaku dan preferensi mereka dalam memilih serta mengonsumsi produk Point Coffee, sehingga hasil penelitian dapat mewakili kelompok konsumen yang lebih luas.

Penetapan ukuran sampel dalam penelitian ini didasarkan pada panduan metodologi statistik yang dianjurkan oleh Hair et al. (2019). Teori tersebut merekomendasikan bahwa untuk mencapai validitas statistik yang memadai, jumlah responden minimal harus dihitung dengan mengalikan jumlah indikator (item pertanyaan) dalam instrumen penelitian dengan faktor antara 5 hingga 10.

$$\text{Total Sampel} = \text{Indikator} \times 5$$

Total 34 Indikator pertanyaan dalam instrumen penelitian, perhitungan minimum sampel adalah:

$$\text{Total Sampel} = 34 \times 5 = 170$$

Berdasarkan perhitungan ini, ditetapkan bahwa ukuran sampel pada penelitian ini minimal 170 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Malhotra (2020), *sampling frame* adalah daftar atau struktur yang berisi elemen-elemen dari populasi yang bertujuan untuk membantu mengidentifikasi kelompok sasaran dalam penelitian. Dalam pengumpulan sampel, terdapat dua metode utama yang digunakan, yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*. *Probability Sampling* adalah metode di mana setiap elemen dalam populasi memiliki peluang yang sama dan diketahui untuk dipilih. Teknik ini menghasilkan data yang lebih akurat dan

memungkinkan generalisasi terhadap populasi secara keseluruhan. *Probability Sampling* terbagi menjadi empat jenis yaitu:

1. *Simple Random Sampling*

Metode ini memastikan semua elemen populasi memiliki peluang sama untuk dipilih, biasanya menggunakan alat seperti tabel angka acak atau perangkat lunak. Teknik ini akurat dan bebas dari bias, tetapi tidak praktis untuk populasi besar tanpa daftar elemen yang jelas.

2. *Stratified Sampling*

Populasi dibagi ke dalam kelompok (strata) homogen berdasarkan karakteristik tertentu, seperti usia atau pendapatan. Sampel diambil secara acak dari setiap strata, memberikan hasil lebih akurat, terutama jika ada perbedaan signifikan antara strata. Namun, metode ini membutuhkan data awal yang cukup.

3. *Cluster Sampling*

Populasi dibagi menjadi kelompok kecil (cluster) yang masing-masing mencerminkan populasi secara keseluruhan. Beberapa cluster dipilih secara acak, dan semua elemen dalam cluster tersebut dijadikan sampel. Teknik ini hemat waktu dan biaya, tetapi berisiko bias jika cluster yang dipilih tidak cukup mewakili.

4. *Systematic Random Sampling*

Dalam metode ini, elemen dipilih berdasarkan interval tertentu setelah menentukan titik awal secara acak. Teknik ini sederhana dan mudah dilakukan, tetapi hasilnya dapat bias jika pola dalam populasi bertepatan dengan interval yang dipilih.

Sebaliknya, *Nonprobability Sampling* adalah metode yang tidak memberikan peluang sama bagi setiap elemen untuk dipilih. Pemilihan sering dilakukan berdasarkan kemudahan akses atau penilaian subjektif, sehingga

lebih praktis tetapi kurang representatif. Beberapa jenis dari *NonProbability Sampling* yaitu:

1. *Convenience Sampling*

Sampel diambil dari elemen yang paling mudah diakses, seperti pelanggan terdekat. Metode ini murah dan cepat, tetapi rentan terhadap bias seleksi dan tidak mencerminkan populasi secara akurat.

2. *Judgmental Sampling*

Peneliti memilih elemen berdasarkan penilaiannya sendiri, sering kali digunakan dalam penelitian eksplorasi. Teknik ini fleksibel tetapi sangat bergantung pada subjektivitas peneliti sehingga sulit digeneralisasi.

3. *Quota Sampling*

Sampel dipilih untuk memenuhi kuota tertentu yang mencerminkan karakteristik populasi, seperti persentase berdasarkan usia atau jenis kelamin. Metode ini cepat dan efisien, tetapi kurang representatif karena tidak menggunakan peluang acak.

4. *Snowball Sampling*

Responden awal diminta merekomendasikan responden lain yang memenuhi kriteria, sehingga proses berjalan seperti efek bola salju. Metode ini efektif untuk menjangkau populasi yang sulit ditemukan, tetapi hasilnya sangat bergantung pada jaringan sosial responden.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih untuk menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* dengan metode *Judgmental Sampling*. Pemilihan *Nonprobability Sampling* dengan metode *Judgmental Sampling* oleh peneliti didasarkan pada kemampuan untuk memilih sampel yang dianggap paling sesuai dengan tujuan penelitian berdasarkan kriteria atau penilaian subjektif yang ada. Metode ini efektif digunakan ketika peneliti memiliki pemahaman

yang mendalam tentang populasi yang diteliti dan ingin fokus pada individu atau kelompok dengan karakteristik tertentu. Selain itu, metode ini lebih hemat waktu dan biaya dibandingkan dengan metode probabilitas.

3.5 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1 Tabel Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Kode	Skala	Referensi
1.	<i>Service Quality</i>	Kualitas layanan adalah tingkat mutu pelayanan yang diberikan kepada pelanggan, yang tercermin dari tampilan dan fasilitas fisik yang tersedia, kemampuan perusahaan dalam memenuhi janji secara konsisten, kecepatan dalam merespons kebutuhan pelanggan, kemampuan karyawan dalam menciptakan rasa aman dan kepercayaan, serta perhatian tulus terhadap kebutuhan setiap pelanggan. (Parasuraman et al., 1988).	Ruangan kedai Point Coffee terasa nyaman.	SQ1	Likert 1-5	Dhisasmito & Kumar (2020)
			Fasilitas yang disediakan kedai Point Coffee sesuai dan membuat pelanggan merasa nyaman.	SQ2		
			Kapasitas ruang duduk/tunggu kedai Point Coffee memadai.	SQ3		
			Ketika pelanggan mengalami masalah, Point Coffee menunjukkan simpati dan kepedulian.	SQ4		
			Semua bagian layanan Point Coffee memberikan kepastian dan jaminan kualitas.	SQ5		
			Point Coffee menyediakan layanan pada waktu yang dijanjikan.	SQ6		

			Point Coffee menyelesaikan pesanan sesuai dengan waktu yang dijanjikan.	SQ7		
			Karyawan Point Coffee memberitahu pelanggan secara pasti kapan layanan akan diselesaikan.	SQ8		
			Anda menerima layanan yang cepat dari karyawan Point Coffee.	SQ9		
			Karyawan Point Coffee selalu bersedia membantu pelanggan.	SQ10		
			Karyawan Point Coffee tidak terlalu sibuk sehingga dapat menanggapi permintaan pelanggan dengan segera.	SQ11		

			Anda dapat mempercayai karyawan Point Coffee.	SQ12		
			Anda merasa aman dalam setiap transaksi dengan karyawan Point Coffee.	SQ13		
			Karyawan Point Coffee bersikap sopan.	SQ14		
			Karyawan Point Coffee memberikan perhatian pribadi kepada pelanggan.	SQ15		
			Karyawan dari berbagai bagian layanan Point Coffee menyukai pelanggan dengan tulus/sepenuh hati.	SQ16		

			Karyawan Point Coffee mengetahui apa yang menjadi kebutuhan pelanggan.	SQ17		
2.	<i>Store Atmosphere</i>	<i>Store atmosphere</i> merupakan kondisi lingkungan fisik dan indra dalam sebuah toko ritel yang sengaja dirancang untuk menimbulkan kesan dan perasaan tertentu pada pelanggan melalui berbagai elemen seperti pencahayaan, warna, musik, aroma, tata letak, serta tampilan bagian dalam dan luar toko. (Levy & Weitz, 2001).	Kedai kopi Point Coffee memiliki suasana yang nyaman.	SA1	Likert 1-5	Dhisasmito & Kumar (2020)
			Saya merasa nyaman menghabiskan waktu di kedai kopi Point Coffee.	SA2		
			Kedai kopi Point Coffee membuat saya merasa rileks.	SA3		
			Suasana Point Coffee memberikan kesan yang familiar dan nyaman bagi saya.	SA4		

3.	<i>Price Fairness</i>	<i>Price fairness</i> merupakan persepsi dan reaksi emosional konsumen terhadap perbedaan harga yang diberikan oleh penjual dibandingkan dengan harga dari pihak lain, di mana konsumen menilai apakah perbedaan tersebut dianggap wajar dan dapat diterima. (Xia, Monroe & Cox, 2004).	Point Coffee menawarkan rencana harga terbaik yang memenuhi kebutuhan saya.	PF1	Likert 1-5	Dhisasmito & Kumar (2020)
			Harga makanan/minuman yang ditetapkan Point Coffee terasa wajar.	PF2		
			Biaya yang dikenakan di Point Coffee terlihat sesuai dengan apa yang saya dapatkan.	PF3		
			Secara keseluruhan, Point Coffee menawarkan opsi harga yang lebih unggul dibandingkan penyedia layanan lain.	PF4		
4.	<i>Customer Satisfaction</i>	<i>Customer Satisfaction</i> tercapai ketika produk atau layanan yang diterima pelanggan sesuai dengan atau bahkan melebihi ekspektasi mereka. Sebaliknya, ketidakpuasan	Saya merasa puas dengan Point Coffee.	CS1	Likert 1-5	Dhisasmito & Kumar (2020)

		terjadi apabila kinerja produk atau layanan tidak memenuhi harapan pelanggan. (Kotler & Keller, 2021).	Saya benar-benar menikmati waktu saya di Point Coffee.	CS2		
			Mempertimbangkan semua pengalaman saya dengan Point Coffee, keputusan untuk mengunjunginya adalah keputusan yang tepat.	CS3		
			Kualitas produk dan layanan Point Coffee memenuhi harapan saya.	CS4		
5.	<i>Customer Loyalty</i>	Loyalitas pelanggan merupakan bentuk komitmen dari pelanggan terhadap suatu merek, toko, atau penyedia layanan yang muncul karena adanya sikap positif, dan terlihat dari kebiasaan mereka melakukan pembelian ulang secara terus-menerus. (Fandy Tjiptono, 2000:110).	Saya akan membicarakan hal-hal positif tentang Point Coffee kepada orang lain.	CL1	Likert 1-5	Dhisasmito & Kumar (2020)
			Saya akan merekomendasikan Point Coffee kepada siapa pun yang mencari saran.	CL2		

			Saya akan mendorong teman dan kerabat untuk bertransaksi dengan Point Coffee.	CL3		
			Saya cenderung lebih memilih untuk membeli lagi di Point Coffee di masa depan.	CL4		
			Saya akan tetap membeli dari Point Coffee meskipun mereka menaikkan harga layanan/produknya.	CL5		

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Uji Data Pre-Test

Malhotra (2020) menjelaskan bahwa *pre-test* adalah langkah awal untuk menguji kuesioner dengan melibatkan sejumlah kecil responden. Tujuan dari *pre-test* adalah untuk menemukan dan memperbaiki masalah yang mungkin muncul dalam kuesioner sebelum digunakan dalam penelitian yang lebih besar. Dengan memilih responden yang sesuai, *pre-test* membantu memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuesioner jelas, relevan, dan mampu mengukur aspek penelitian dengan tepat. Dalam penelitian ini, *pre test* dilakukan menggunakan 40 sampel dari Generasi Z dan Generasi Milenial yang pernah membeli produk Point Coffee.

3.6.2 Uji Validitas Pre-Test

Menurut Malhotra (2020), validitas merupakan proses evaluasi yang bertujuan untuk menilai sejauh mana alat ukur dapat secara akurat mencerminkan atau menggambarkan atribut yang terkandung dalam aspek yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan analisis faktor. Beberapa kriteria yang digunakan untuk mengukur validitas data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2. Syarat Uji Validitas

No.	Kriteria	Syarat Validitas
1.	<i>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy</i>	<ul style="list-style-type: none">- Nilai $KMO \geq 0,5$ menunjukkan bahwa instrumen dapat diterima untuk analisis lebih lanjut.- Nilai $KMO < 0,5$ menunjukkan bahwa instrumen tidak valid dan analisis tidak dapat dilanjutkan.
2.	<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<ul style="list-style-type: none">- Nilai signifikansi $< 0,05$ menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antar variabel.

3.	<i>Anti-Image Correlation Matrix (MSA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nilai MSA $\geq 0,5$ menunjukkan bahwa data valid. - Nilai MSA $< 0,5$ menunjukkan bahwa data tidak valid.
4.	<i>Factor Loading of Component Matrix</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nilai faktor loading $\geq 0,5$ menunjukkan bahwa data valid.

3.6.3 Uji Reliabilitas Pre-Test

Menurut Malhotra (2020), uji reliabilitas adalah metode untuk menilai sejauh mana sebuah skala mampu memberikan hasil yang konsisten ketika pengukuran dilakukan berulang kali. Uji ini juga digunakan untuk mengevaluasi keseragaman respons yang diberikan. Salah satu cara yang sering digunakan adalah penghitungan *Cronbach's Alpha*. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,6$, data dianggap reliabel atau dapat diandalkan. Sebaliknya, jika nilainya $< 0,6$, data dinilai tidak reliabel atau kurang konsisten.

3.6.4 Analisis Data Penelitian Main Test

Dalam penelitian ini, data dianalisis menggunakan metode *Partial Least Square Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan software *SmartPLS*. PLS-SEM dipilih karena fleksibel untuk mengeksplorasi hubungan antar variabel, bahkan jika data yang digunakan tidak mengikuti distribusi normal. Metode ini juga memungkinkan analisis hubungan langsung dan tidak langsung antara berbagai konstruk.

Menurut Hair et al. (2022), tahapan analisis PLS-SEM meliputi:

1. Specifying the Structural Model

Peneliti menyusun kerangka penelitian yang mencakup hipotesis serta hubungan antar variabel yang akan dianalisis. Model ini bertujuan untuk menggambarkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, baik secara langsung maupun melalui peran variabel lain sebagai mediator atau moderator. Setiap hubungan dalam model didasarkan pada kajian literatur dan kerangka teori yang relevan. Selain itu, peneliti juga memperhatikan hubungan antar variabel untuk memastikan model yang dibuat sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Specifying the Measurement Model

Pada tahap ini, dilakukan pengujian untuk menilai hubungan antara struktur penelitian dan variabel-variabel yang digunakan sebagai indikator. Keabsahan nilai hipotesis dalam model penelitian dapat dipastikan jika model pengukuran mampu menjelaskan struktur penelitian yang telah dirancang.

3. Data Collection and Examination

Data dikumpulkan menggunakan berbagai cara yang sesuai dengan tujuan penelitian, seperti survei.. Setelah data terkumpul, langkah berikutnya adalah memeriksa keabsahan dan kualitas data tersebut. Validitas data penting untuk memastikan bahwa informasi yang diperoleh benar-benar mencerminkan variabel yang ingin diukur. Selain itu, pemeriksaan ini juga memastikan bahwa setiap respons yang diberikan memenuhi syarat untuk analisis, sehingga data yang digunakan dapat diandalkan dan akurat.

4. PLS Path Model Estimation and Algorithm

Proses ini melibatkan perhitungan koefisien menggunakan algoritma PLS (*Partial Least Squares*) untuk menganalisis

hubungan antara konstruk-konstruk dalam model penelitian. Algoritma PLS membantu mengestimasi seberapa kuat hubungan antar variabel dengan cara yang dapat menjelaskan variasi dari konstruk yang terlibat. Dengan perhitungan koefisien ini, peneliti dapat mengetahui pengaruh antara variabel independen dan dependen, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hasil perhitungan ini memberikan gambaran yang jelas mengenai kekuatan dan arah hubungan antar konstruk dalam model yang telah dibuat.

5. *Evaluation of the Measurement Models*

Evaluasi model pengukuran dilakukan dalam dua aspek utama. Pertama, *Reflective Measurement Model*, yang menjadi fokus dalam penelitian ini, di mana indikator dianggap sebagai hasil dari konstruk yang mendasarinya. Evaluasi model ini melibatkan pengujian keandalan dan validitas indikator untuk memastikan mereka mencerminkan konstruk yang sama. Kedua, *Formative Measurement Model*, yang tidak digunakan dalam studi ini, di mana indikator berfungsi sebagai komponen yang membentuk konstruk, bukan sebagai akibat dari konstruk tersebut. Evaluasi ini bertujuan memastikan alat ukur yang digunakan valid dan reliabel.

Tabel 3.3. Pengukuran Uji Validitas

<i>Measurement</i>	<i>Parameter</i>	<i>Rule of Thumb</i>
<i>Internal Consistency (Reliability)</i>	Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha</i> $\geq 0,7$

	Nilai <i>Composite Reliability</i>	<i>Composite Reliability</i> \geq 0,7
<i>Convergent Validity</i>	Nilai <i>Average Variance Extracted</i>	<i>Average Variance Extracted</i> \geq 0,5
<i>Indicator Loadings</i>	Nilai <i>Outer Loadings</i>	<i>Outer Loadings</i> \geq 0,7
<i>Discriminant Validity</i>	Nilai <i>Cross Loading</i>	<i>Cross Loading</i> suatu variabel > Nilai <i>cross loading</i> variabel lainnya.
	<i>Formell Larcker Criterion</i>	Nilai AVE indikator dari variabel yang diukur > Nilai AVE variabel lain

6. Accessing PLS-SEM Structural Model Result

Peneliti melakukan uji untuk menilai kinerja temuan model struktural dan mengevaluasi kemampuannya dalam memprediksi model serta hubungan antar variabel. Berikut adalah tabel hasil model struktural beserta kriteria dan aturan umum yang digunakan:

Tabel 3.4. *Structural Model Result*

Kriteria	<i>Rule of Thumb</i>
<i>T-Statistics</i> (<i>alpha 5%</i>)	Jika nilai t-statistik berada dalam rentang -1,645 hingga 1,645, maka hasilnya dianggap tidak signifikan. Namun, jika nilai t-statistik berada di luar rentang tersebut, baik $< -1,645$ atau $> 1,645$, maka hasilnya dianggap signifikan.
<i>R-Square</i>	<p>Nilai <i>R-square</i> menunjukkan seberapa baik model menjelaskan varians data.</p> <p>Jika <i>R-square</i> = 0,75, model dikategorikan kuat; <i>R-square</i> = 0,50 untuk model moderat; dan <i>R-square</i> = 0,25 untuk model lemah.</p>
<i>Effect Size (f²)</i>	Nilai f^2 menunjukkan besar efek yang ditimbulkan oleh variabel independen terhadap

	variabel dependen. $f^2 = 0,02$ menunjukkan efek kecil, $f^2 = 0,15$ untuk efek moderat, dan $f^2 = 0,35$ untuk efek besar.
<i>Blindfolding and Predictive Relevance Q^2</i>	Jika nilai $Q^2 > 0$, model menunjukkan relevansi prediktif. Jika nilai $Q^2 < 0$, model tidak memiliki relevansi prediktif. Nilai $Q^2 = 0,02$ menunjukkan relevansi prediktif kecil, $Q^2 = 0,15$ untuk relevansi moderat, dan $Q^2 = 0,35$ untuk relevansi prediktif besar.

7. *Advanced PLS-SEM Analysis*

Peneliti dapat melaksanakan analisis mendalam, seperti analisis kelompok moderasi (PLS-MGA) dan lainnya.

8. *Interpretation of Results and Drawing Conclusions*

Pada tahap ini, peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang didapat menggunakan metode PLS-SEM.

3.6.5 Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Hair et al. (2022), analisis SEM melibatkan evaluasi dua aspek utama yaitu:

1. *Measurement Theory (Outer Model)*

1.1. *Convergent Validity*

Convergent validity mengukur sejauh mana indikator yang digunakan dalam model menghubungkan konstruk yang serupa. Ini bisa dinilai dengan melihat nilai *outer loading* yang seharusnya lebih besar dari 0,7 dan *Average Variance Extracted* (AVE) yang lebih besar dari 0,5.

1.2. *Discriminant Validity*

Discriminant validity menilai sejauh mana konstruk dalam model berbeda satu sama lain. Sebuah indikator dianggap memenuhi validitas diskriminan jika nilai *cross-loading* pada konstruk yang sesuai lebih tinggi dibandingkan pada konstruk lain.

1.3. *Reliability*

Reliabilitas diukur melalui *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, dan *Rho_A*. Nilai yang diterima untuk semua ukuran ini adalah lebih dari 0,7.

2. *Structural Theory (Inner Model)*

2.1. *Coefficient of Determination (R^2)*

R^2 mengukur sejauh mana variabel independen dalam model dapat menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai R^2 yang lebih tinggi menunjukkan kemampuan model yang lebih baik dalam memprediksi data.

2.2. *Cross Validated Redundancy (Q^2)*

Q^2 mengukur seberapa baik model dapat memprediksi nilai yang belum teramati. Nilai Q^2 yang lebih dari 0 menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang baik.

2.3. *Effect Size (f^2)*

Ukuran ini menilai seberapa besar pengaruh suatu konstruk terhadap variabel endogen. Jika nilai f^2 kurang dari 0,02, dianggap tidak memiliki pengaruh signifikan.

2.4. *T-Statistics (One Tailed)*

Uji T digunakan untuk mengevaluasi signifikansi hipotesis. Jika nilai t-statistik lebih besar dari 1,65, hipotesis dianggap signifikan, dengan *p-value* yang juga harus lebih kecil dari 0,05.

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Testing *Structural Relationship*

Berdasarkan Malhotra, 2020 dan Hair et al., 2022, Validitas dapat diverifikasi dengan beberapa kriteria berikut:

1. Koefisien Standar: Jika nilai koefisien standar lebih dari 0, hubungan antara variabel bersifat positif. Sebaliknya, nilai negatif menunjukkan hubungan negatif.
2. Nilai p: Jika nilai p-value kurang dari 0,005, maka terdapat hubungan signifikan antara variabel yang diuji.
3. T-Value: Validitas dianggap terpenuhi jika nilai T lebih besar dari 1,65, menunjukkan kekuatan hubungan antara variabel.