

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode asosiatif yang bersifat kausal. Menurut Sugiyono (2019:66) penelitian asosiatif kausal merupakan penelitian yang mencari hubungan atau pengaruh sebab akibat antara variabel independen atau bebas (X) terhadap variabel dependen atau terikat (Y). Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis pengaruh antara variabel independen atau bebas (X/ξ) yang berupa keamanan dan persepsi risiko terhadap variabel dependen atau terikat (Y/η) yaitu minat beli dan keputusan pembelian.

B. Variabel Penelitian

Penelitian ini mempunyai empat variabel yaitu keamanan, persepsi risiko, minat beli, dan keputusan pembelian. Variabel keamanan dan persepsi risiko merupakan variabel independen. Sedangkan variabel minat beli dan keputusan pembelian merupakan variabel dependen.

1. Keamanan

Keamanan adalah sebuah upaya yang dimiliki oleh situs *online* untuk meminimalisir tindakan kejahatan. Dimensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jaminan keamanan dan kerahasiaan data (Prilano et.al, 2020:4).

2. Persepsi Risiko

Persepsi risiko adalah suatu kekhawatiran yang dialami oleh seorang konsumen akibat dari ketidakpastian suatu produk atau jasa. Dimensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah risiko produk, risiko transaksi, dan risiko psikologis (Yunita et.al, 2019:93).

3. Minat Beli

Minat beli adalah perilaku yang terjadi pada konsumen sebelum melakukan pembelian terhadap suatu produk atau jasa. Dimensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah minat transaksional, minat referensial, minat preferensial, dan minat eksploratif (Purdianawati dan Rafidah, 2023:1881).

4. Keputusan Pembelian

Keputusan pembelian adalah proses ketika konsumen memilih dan membeli suatu produk berdasarkan dengan pertimbangan dari berbagai alternatif pilihan yang ada. Dimensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sesuai kebutuhan, mempunyai manfaat, ketepatan dalam membeli produk, dan pembelian ulang (Yunita et.al, 2019:94).

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang variabel penelitian, maka dijelaskan pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2
Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
Keamanan (Prilano et.al, 2020)	Jaminan Keamanan	Saya merasa Shopee menawarkan keamanan <i>online</i> yang cukup.	KM1	Likert

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
		Saya merasa transaksi <i>online</i> di Shopee dilindungi.	KM2	Likert
		Saya merasa aman seandainya saya mengirim informasi pribadi ke Shopee, saya yakin data tersebut tidak akan diubah oleh pihak ketiga.	KM3	Likert
		Saya merasa aman dan yakin informasi pribadi yang saya berikan tidak akan disalahgunakan oleh pihak ketiga.	KM4	Likert
	Kerahasiaan Data	Saya merasa aman membagi informasi pribadi kepada Shopee.	KM5	Likert
		Saya yakin Shopee dapat menjaga informasi pribadi saya.	KM6	Likert
		Saya merasa Shopee dapat memberikan jaminan atas informasi data pribadi yang saya berikan.	KM7	Likert
Persepsi Risiko (Yunita et.al, 2019)	Risiko Produk	Saya merasa khawatir dengan kualitas produk yang dijual pada Shopee.	PR1	Likert
		Berdasarkan pertimbangan mengenai biaya, akan sangat berisiko bila membeli produk pada Shopee.	PR2	Likert
	Risiko Transaksi	Saya merasa penuh risiko seandainya memberikan informasi pribadi pada Shopee.	PR3	Likert

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
	Risiko Psikologis	Saya merasa memiliki risiko menjadi korban penipuan apabila membeli produk di Shopee.	PR4	Likert
		Saya merasa rugi seandainya memberi informasi pribadi pada Shopee.	PR5	Likert
		Saya merasa Shopee menyediakan informasi yang menimbulkan banyak permasalahan yang tak diduga.	PR6	Likert
Minat Beli (Purdianawati dan Rafidah, 2023).	Minat Transaksional	Saya berminat membeli produk melalui Shopee.	MB1	Likert
		Saya lebih memilih membeli produk di Shopee dibanding situs lainnya.	MB2	Likert
	Minat Referensial	Saya akan mereferensikan Shopee kepada orang lain yang akan membeli produk secara <i>online</i> .	MB3	Likert
		Saya akan merekomendasikan Shopee kepada orang lain yang ingin berbelanja <i>online</i> .	MB4	Likert
	Minat Preferensial	Saya lebih memilih berbelanja di Shopee dibanding dengan tempat lain.	MB5	Likert
		Saya akan menjadikan Shopee sebagai pilihan pertama saat akan berbelanja <i>online</i> .	MB6	Likert
	Minat Eksploratif	Saya mencari informasi mengenai produk yang saya	MB7	Likert

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
		minat pada Shopee.		
		Saya akan mencari tahu tentang pengalaman berbelanja di Shopee melalui teman dan kerabat yang menggunakan Shopee.	MB8	Likert
Keputusan Pembelian (Yunita et.al, 2019)	Sesuai Kebutuhan	Saya memutuskan untuk melakukan pembelian di Shopee karena produk yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan saya.	KP1	Likert
		Secara keseluruhan Shopee sangat mudah dalam mencari barang yang dibutuhkan.	KP2	Likert
	Mempunyai Manfaat	Saya melakukan pembelian karena produk yang saya beli dari Shopee sangat berarti bagi saya.	KP3	Likert
		Saya merasa bahwa produk-produk yang ditawarkan Shopee memberikan manfaat bagi pelanggannya.	KP4	Likert
	Ketepatan Dalam Membeli Produk	Saya merasa harga yang sesuai kualitas produk membuat saya tertarik untuk melakukan pembelian di Shopee.	KP5	Likert
		Saya merasa senang melakukan pembelian di Shopee karena produk yang ditawarkan sesuai dengan keinginan saya.	KP6	Likert
	Pembelian Berulang	Saya berniat bertransaksi di Shopee di masa yang akan	KP7	Likert

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
		datang karena merasa puas dengan transaksi sebelumnya.		
		Saya melakukan pembelian di Shopee di masa yang akan datang merupakan ide yang sangat baik.	KP8	Likert
		Saya selalu melakukan pembelian ulang kembali di Shopee.	KP9	Likert

C. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah melakukan proses pembelian menggunakan Shopee yang bertempat tinggal di wilayah Kota Bogor. Populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak diketahui. Sehingga besaran sampel yang dibutuhkan sangat dipengaruhi oleh jumlah pernyataan. Menurut Hair dalam Achadi et.al (2021:1208) *Structural Equation Modeling* (SEM), jumlah sampel yang diambil dari populasi ditentukan sebesar 5 - 10 kali jumlah indikator atau variabel yang digunakan dalam model analisis. Penelitian ini menggunakan teknik *Maximum Likelihood Estimation* (ML). Menurut Siswoyo (2016:60) teknik *Maximum Likelihood Estimation* (ML) efektif untuk sampel berkisar 150 - 400 sampel. Jumlah pernyataan dalam penelitian ini yaitu 30 item dan menggunakan teknik *Maximum Likelihood Estimation* ML. Ukuran sampel yang diperlukan agar teori diatas dapat terpenuhi yaitu maka jumlah sampel adalah 7 kali jumlah pernyataan atau sebanyak $7 \times 30 = 210$ responden.

Teknik pengambilan sampel dari populasi pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Menurut Arin dan Khasanah (2023:5) *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan penggunaan kriteria-kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti. Kriteria yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu konsumen yang pernah melakukan pembelian minimal satu kali melalui Shopee dan bertempat tinggal di wilayah Kota Bogor.

D. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari jawaban responden dalam pengisian kuesioner yang berisi beberapa pernyataan mengenai keamanan, persepsi risiko, keputusan pembelian, dan minat beli. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada konsumen *Marketplace* Shopee yang bertempat tinggal di wilayah Kota Bogor untuk mengetahui pengaruh keamanan, persepsi risiko terhadap keputusan pembelian melalui minat beli sebagai variabel *intervening* dengan menggunakan *Google Form*. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan, jurnal, literatur yang dapat diambil melalui internet yang berkaitan dengan penelitian ini.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner *online*. Kuesioner berupa angket yang berisi daftar pernyataan yang diberikan langsung kepada responden dengan menggunakan bantuan *Google Form*. Responden dapat memilih salah satu dari alternatif jawaban yang telah

tersedia dan diharapkan setiap masing-masing responden dapat melakukan pengisian kuesioner secara efektif.

Pengukuran pernyataan menggunakan skala interval, yaitu alat pengukur yang dapat menghasilkan data yang memiliki rentang nilai yang mempunyai makna dan mampu menghasilkan *measurement* yang memungkinkan perhitungan rata-rata, deviasi standar, uji statistik parameter, korelasi, dan sebagainya (Ferdinand dalam Arif, 2020:69). Dalam penelitian ini, teknik yang dipakai dalam pengukuran kuesioner menggunakan *agree-disagree scale*. Skala ini mengembangkan pernyataan yang menghasilkan setuju-tidak setuju dalam berbagai rentang nilai. Skala yang digunakan untuk mengukur adalah skala likert dengan interval 1-5, dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju.

Skala *likert* mempunyai bentuk pernyataan yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif diberikan skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju, skor 2 untuk jawaban tidak setuju, skor 3 untuk jawaban netral, skor 4 untuk jawaban setuju, dan skor 5 untuk jawaban sangat setuju. (Sarjono & Julianita dalam Arif, 2020:69).

Tabel 3
Skala Pengukuran Berdasarkan Skala *Likert*

Pernyataan	Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

F. Metode Analisis Data

Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) yang dioperasikan melalui program AMOS 22.00. Menurut Ghozali (2017:3) SEM merupakan gabungan dari dua metode statistik yang terpisah yaitu analisis faktor (*factorial analysis*) yang dikembangkan dalam psikologi dan psikometri serta model persamaan simultan (*simultaneous equation modeling*) yang dikembangkan dalam ekonometrika. Ada beberapa tahap yang dilakukan saat menganalisis data menggunakan SEM, yaitu :

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi dan jawaban reponden untuk masing-masing konstruk atau variabel yang diteliti. Hasil analisis deskriptif selanjutnya digunakan untuk mendapatkan tendensi jawaban responden mengenai kondisi masing-masing konstruk atau variabel penelitian. Informasi yang diperoleh dari analisis deskriptif adalah mean, standar error of mean, median, mode, standar deviation, variance, skewness, standar error of skewness, kurtosis, standar error of kurtosis, range, minimum, maximum, sum, dan persentasi dalam 25%, 50%, dan 75%.

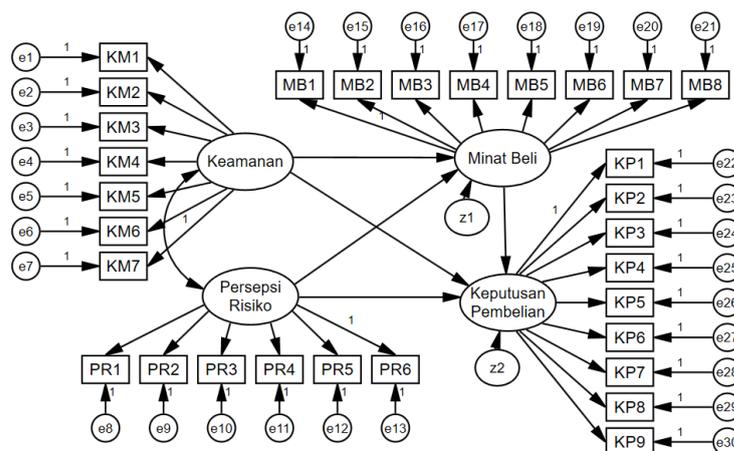
2. Membuat Path Analysis

Menurut Ghozali (2017:21) *Path Analysis* merupakan pengembangan dari model regresi yang digunakan untuk menguji kesesuaian (*fit*) dari matrik korelasi dari dua atau lebih model yang

dibandingkan. Analisis jalur didapatkan dari teori-teori sebelumnya. Menurut Ghozali dalam Siswoyo (2016:90) analisis jalur ingin menguji persamaan regresi yang melibatkan beberapa variabel eksogen dan endogen sekaligus. Analisis jalur juga dapat mengukur hubungan langsung dan tidak langsung antar variabel dalam model.

Model penelitian ini digambarkan dengan lingkaran atau lonjong dan anak panah yang menunjukkan hubungan kausalitas. Variabel yang tidak dapat dihitung langsung atau disebut *Un-observed* (laten) digambarkan dengan lingkaran atau lonjong. Variabel ini merupakan variabel yang harus diukur melalui beberapa indikator sebagai proksinya. Sedangkan indikator-indikator tersebut digambarkan dengan bentuk kotak atau persegi, yang berarti dapat dihitung secara langsung melalui skala interval.

Path Analysis pada penelitian ini mempunyai 4 variabel laten, terdiri dari dua variabel laten endogen dan dua variabel laten eksogen.



Gambar 7
Konstruk Penelitian

3. Mengubah Diagram Jalur Menjadi Persamaan Struktural

Setelah *path analysis* terbentuk, maka dilakukan interpretasi menjadi persamaan struktural. Ada dua jenis laten variabel yaitu variabel eksogen dan endogen. Konstruk eksogen digambarkan dan dituliskan dalam karakter Yunani “ksi” (ξ) dan konstruk endogen digambarkan dan dituliskan dalam karakter Yunani “eta” (η). Kedua jenis konstruk dibedakan atas dasar apakah mereka berkedudukan sebagai variabel dependen atau independen dalam suatu model. Konstruk eksogen adalah variabel independen dan konstruk endogen adalah variabel dependen. Parameter yang menggambarkan hubungan regresi antar konstruk eksogen ke konstruk endogen ditulis dalam karakter Yunani “gamma” (γ) dan hubungan regresi antara variabel laten ke indikator ditulis dalam karakter Yunani “beta” (β). Struktural *error term* ditulis dalam karakter Yunani “zeta” (ζ). Untuk mempermudah pemahaman, dari gambar 7 akan dituliskan persamaan strukturalnya.

Persamaan Struktural :

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \zeta_1$$

$$\eta_2 = \gamma_{21}\xi_1 + \gamma_{22}\xi_2 + \zeta_2$$

$$\eta_2 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \beta_{21}\eta_1 + \zeta_3$$

Persamaan Pengukuran Variabel Eksogen

Keamanan (ξ_1)

$$KM_1 = \lambda_{11}\xi_1 + \delta_1$$

$$KM_2 = \lambda_{21}\xi_1 + \delta_2$$

$$\text{KM3} = \lambda_{31}\xi_1 + \delta_3$$

$$\text{KM4} = \lambda_{41}\xi_1 + \delta_4$$

$$\text{KM5} = \lambda_{51}\xi_1 + \delta_5$$

$$\text{KM6} = \lambda_{61}\xi_1 + \delta_6$$

$$\text{KM7} = \lambda_{71}\xi_1 + \delta_7$$

Persepsi Risiko (ξ_2)

$$\text{PR1} = \lambda_{11}\xi_2 + \delta_1$$

$$\text{PR2} = \lambda_{21}\xi_2 + \delta_2$$

$$\text{PR3} = \lambda_{31}\xi_2 + \delta_3$$

$$\text{PR4} = \lambda_{41}\xi_2 + \delta_4$$

$$\text{PR5} = \lambda_{51}\xi_2 + \delta_5$$

$$\text{PR6} = \lambda_{61}\xi_2 + \delta_6$$

Minat Beli (η_1)

$$\text{MB1} = \lambda_{11}\eta_1 + \varepsilon_1$$

$$\text{MB2} = \lambda_{21}\eta_1 + \varepsilon_2$$

$$\text{MB3} = \lambda_{31}\eta_1 + \varepsilon_3$$

$$\text{MB4} = \lambda_{41}\eta_1 + \varepsilon_4$$

$$\text{MB5} = \lambda_{51}\eta_1 + \varepsilon_5$$

$$\text{MB6} = \lambda_{61}\eta_1 + \varepsilon_6$$

$$\text{MB7} = \lambda_{71}\eta_1 + \varepsilon_7$$

$$\text{MB8} = \lambda_{81}\eta_1 + \varepsilon_8$$

Keputusan Pembelian (η_2)

$$KP1 = \lambda_{11}\eta_2 + \varepsilon_1$$

$$KP2 = \lambda_{21}\eta_2 + \varepsilon_2$$

$$KP3 = \lambda_{31}\eta_2 + \varepsilon_3$$

$$KP4 = \lambda_{41}\eta_2 + \varepsilon_4$$

$$KP5 = \lambda_{51}\eta_2 + \varepsilon_5$$

$$KP6 = \lambda_{61}\eta_2 + \varepsilon_6$$

$$KP7 = \lambda_{71}\eta_2 + \varepsilon_7$$

$$KP8 = \lambda_{81}\eta_2 + \varepsilon_8$$

$$KP9 = \lambda_{91}\eta_2 + \varepsilon_9$$

4. Memilih Jenis Input Matrik dan Estimasi Model yang Diusulkan

Model persamaan struktural, SEM diformulasikan dengan menggunakan data input berupa matrik varian atau kovarian atau matrik korelasi saja. Kemudian data mentah observasi individu dapat dimasukkan ke dalam program AMOS yang akan merubah data mentah menjadi matrik kovarian atau matrik korelasi terlebih dahulu.

Teknik estimasi model persamaan struktural menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* (ML) yakni ukuran sampel yang direkomendasikan antara 150 sampai 400. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak 210 responden.

5. Menilai Identifikasi Model

Analisis SEM dalam penelitian ini menggunakan teknik dua tahap (*Two-Step Approach*). Tahap pertama adalah pengukuran variabel

dengan teknik CFA (*Confirmatory Factor Analysis*). Tahap kedua yaitu melakukan pengujian *Full Model SEM*.

a. Analisis Faktor Konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*) atau CFA

Menurut Gozali dalam Siswoyo (2016:214) analisis faktor konfirmatori dirancang untuk menguji *unidimensionalitas* dari suatu konstruk teoritis. Analisis ini sering juga disebut menguji validitas suatu konstruk teoritis. Variabel laten yang digunakan merupakan bentuk dari konsep teoritis dengan beberapa indikator atau variabel manifest. Analisis konfirmatori ingin menguji apakah indikator dan dimensi pembentuk konstruk laten merupakan indikator dan dimensi yang valid sebagai pengukur konstruk laten.

b. Pengukuran Model Struktural Lengkap

Analisis selanjutnya adalah analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) secara *full model*. Analisis hasil pengolahan data pada tahap *full model SEM* dilakukan dengan melakukan uji kesesuaian dan uji statistik.

Kedua tahap, CFA dan *full model* wajib dilihat estimasi *Maximum Likelihood* dan *Goodnes of Fit* mengukur kesesuaian input observasi. Pada estimasi ML yang perlu dilihat adalah *critical ratio* (c.r.), probability, dan standar estimate. Konstruk indikator yang baik harus memenuhi kriteria nilai $c.r. \geq 1,96$, $probability \leq 0,05$, dan standar estimate $\geq 0,5$. Jika ada konstruk indikator yang tidak memenuhi

persyaratan diatas, maka indikator tersebut harus dibuang. Selain itu, secara garis besar ada 3 kriteria kelayakan model *Goodness of Fit* yang umumnya digunakan adalah :

a. Ukuran Kecocokan Absolut

1) Likelihood Ratio *Chi Square Statistic* (x^2)

Ukuran fundamental dari *overall fit* adalah *likelihood-ratio chi-square* (x^2). Nilai *chi-square* yang tinggi relative terhadap *degree of freedom* menunjukkan bahwa matrik kovarian atau korelasi yang diobservasi dengan yang diprediksi berbeda secara nyata dan ini menghasilkan probabilitas (p) lebih kecil dari tingkat signifikansi (α). Sebaliknya nilai *chi-square* yang kecil akan menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikansi (α) dan ini menunjukkan bahwa input matrik kovarian antara prediksi dengan observasi sesungguhnya tidak berbeda secara signifikan. Dalam hal ini semakin kecil nilai *chi-square* yang tidak signifikan maka semakin *fit* atau cocok model yang diusulkan dengan data observasi.

2) RMSEA

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistic *chi-square* menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Nilai RMSEA antara 0,5 sampai 0,8 merupakan ukuran

yang dapat diterima. Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model konfirmatori atau *competing modle strategy* dengan jumlah sampel besar. Program AMOS akan memberikan nilai RMSEA dengan perintah `\rmsea`.

3) CMIN/DF

Nilai *Chi-square* dibagi dengan *degree of freedom*. Beberapa pengarang menganjurkan menggunakan ratio ukuran ini untuk mengukur *fit*. Menurut Wheaton dalam Siswoyo (2016:67) nilai ratio 5 (lima) atau kurang dari lima merupakan ukuran yang *reasonable*. Peneliti lainnya mengusulkan nilai ratio ini ≤ 2 merupakan ukuran *fit*. Program AMOS akan memberikan nilai CMIN/DF dengan perintah `\cmindf`.

b. Ukuran Kecocokan Inkremental

1) TLI

Tucker-Lewis Index atau TLI adalah ukuran yang menggabungkan ukuran parsimony kedalam index komparasi antara *proposed model* dan *null model*. Nilai TLI berkisar dari 0 sampai 1,0. Nilai TLI yang direkomendasikan adalah $\geq 0,90$. Program AMOS akan memberikan nilai TLI dengan perintah `\tli`.

2) CFI

Comparative Fit Index atau CFI untuk mengukur tingkat penerimaan model. Besaran CFI tidak dipengaruhi oleh

sampel dan kurang dipengaruhi oleh kerumitan model, maka nilai yang mendekati 1 menunjukkan tingkat kesesuaian yang lebih baik (skala 0-1). Bentler merekomendasikan nilai CFI sebesar $\geq 0,90$.

3) NFI

Normed Fit Index atau NFI adalah ukuran perbandingan antara *proposed model* dan *null model*. Nilai NFI akan bervariasi dari 0 (*not fit at all*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai $NFI \geq 0,90$ menunjukkan *good fit*, sedangkan $0,80 \leq NFI \leq 0,90$ sering disebut *marginal fit*.

c. Ukuran Kecocokan Parsimoni

1) PNFI

Parsimonious Normed Fit Index atau PNFI merupakan modifikasi dari NFI. PNFI memperhitungkan banyaknya *degree of freedom* untuk mencapai suatu tingkat kecocokan.

2) PGFI

Parsimonious Goodness of Fit Index atau PGFI didasarkan dari model yang diestimasi. Nilai PGFI berkisar antara 0 dan 1, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan model parsimoni yang lebih baik.

3) AIC

Akaike Information Criterion atau AIC merupakan ukuran yang digunakan untuk membandingkan beberapa model

dengan jumlah konstruk yang berbeda. Nilai AIC yang kecil dan mendekati nol menunjukkan kecocokan yang lebih baik, serta parsimoni yang lebih tinggi.

Adapun pengujian merujuk pada kriteria model fit yang terdapat pada tabel *Godness of Fit* dibawah ini :

Tabel 4
Goodness of Fit

No	<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut-Off Value</i>	Kriteria
1	DF	> 0	<i>Over Identified</i>
2	<i>Chi-Square</i>	$< \alpha.df$	<i>Fit</i>
	<i>Probability</i>	$> 0,05$	<i>Fit</i>
3	CMIN/DF	< 2	<i>Fit</i>
4	AGFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
5	CFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
6	TLI/NNFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
7	NFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
8	IFI	$\geq 0,90$	<i>Fit</i>
9	RMSEA	$\geq 0,08$	<i>Fit</i>

6. Evaluasi Model Struktural

Setelah *full model* dapat diterima, sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan evaluasi. Evaluasi yang dilakukan, meliputi :

a. Skala Data

Skala pengukuran variabel (skala data) dalam SEM umumnya digunakan untuk mengukur indikator suatu variabel laten. Skala pengukuran variabel ini biasanya menggunakan skala Likert dengan 5 kategori yaitu Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju yang sesungguhnya berbentuk skala ordinal (peringkat).

b. Ukuran Sampel

Besarnya ukuran sampel memiliki peran penting dalam interpretasi hasil SEM. Ukuran sampel memberikan dasar untuk mengestimasi *sampling error*. Dengan model estimasi menggunakan *Maximum Likelihood* minimum diperlukan sampel 150. Ketika sampel dinaikan diatas 150, metode ML meningkatkan sensitivitasnya untuk mendeteksi perbedaan antar data. Begitu sampel menjadi besar (didas 400-500), maka metode ML menjadi sangat sensitif dan selalu menghasikan perbedaan secara signifikan ukuran *Goodness of Fit* menjadi jelek. Jadi dapat direkomendasikan bahwa ukuran sampel antara 150 sampai 400 harus digunakan untuk metode ML.

c. Uji Outlier

Outlier adalah kondisi observasi dari suatu data yang memiliki karakteristik *fit* yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai melalui jarak mahalanobis *distance* yang kemudian dibandingkan dengan nilai *chi-square* juga melihat angka p1 dan p2 jika kurang dari 0,05 maka dianggap outlier. Maka apabila nilai mahalanobisnya dibawah nilai *chi-square* dan nilai p2 semua $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada outlier pada data.

d. Normalitas Data

Evaluasi normalitas dilakukan dengan menggunakan *critical ratio skewness value* sebesar $\pm 2,58$ pada tingkat signifikansi. Data dapat disimpulkan mempunyai distribusi normal jika *critical ratio skewness value* $\pm < 2,58$.

e. *Multicolinearity* dan *Singularity*

Uji ini digunakan untuk melihat apakah terdapat *multikolinearitas* dan *singularitas* dalam sebuah kombinasi variabel. Indikasi adanya *multikolinearitas* dan *singularitas* dapat diketahui melalui nilai determinan *matriks kovarians* sampel yang benar-benar kecil atau mendekati nol.

f. Uji Reliabilitas Konstruk

Pengukuran setiap konstruk untuk menilai *unidimensionalitas* dan reliabilitas dari konstruk. *Unidimensionalitas* adalah asumsi yang melandasi perhitungan reliabilitas dan ditunjukkan ketika indikator suatu konstruk memiliki *acceptable fit* satu *single faktor (one dimensional)* model. Penggunaan ukuran *Cronbach Alpha* tidak menjamin *unidimensionalitas* tetapi mengansumsikan adanya *unidimensionalitas*. Pendekatan untuk menilai *measurement model* adalah mengukur *composite reliability* dan *variance extracted* untuk setiap konstruk. *Reliability* adalah ukuran *internal consistency* indikator suatu konstruk. Tingkat reliabilitas yang diterima secara umum adalah $> 0,70$ sedangkan

reliabilitas < 0,70 dapat diterima untuk penelitian yang masih bersifat *eksploratori*. Reliabilitas tidak menjamin adanya validitas. Validitas adalah ukuran sampai sejauh mana suatu indikator secara akurat mengukur apa yang ingin diukur. Ukuran reliabilitas yang lain adalah *variance extracted* sebagai pelengkap ukuran konstruk *reliability*. Angka yang direkomendasi untuk nilai *variance extracted* > 0,50 (Ghozali, 2019:67).

Rumus untuk menghitung *construct reliability* dan *variance extracted* adalah :

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{standar loading})^2}{(\sum \text{standar loading})^2 + \sum \varepsilon_j}$$

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{standardized Loading}^2}{\sum \text{standardized loading}^2 + \sum \varepsilon_j}$$

g. *Discriminant Validity*

Discriminant Validity mengukur sampai seberapa jauh suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruk lainnya. Nilai *Discriminant Validity* yang tinggi membuktikan bahwa suatu konstruk adalah unik dan mampu menangkap fenomena yang diukur. Cara mengujinya adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat *Average Variance Extracted* (AVE) dengan nilai korelasi antar konstruk.

7. Interpretasi Terhadap Model

Pada tahap ini model diinterpretasikan dan dimodifikasi, bagi model-model yang tidak memenuhi syarat pengujian yang dilakukan.

Perlu tidaknya memodifikasi sebuah model dengan melihat jumlah residual yang dihasilkan oleh model. Batas keamanan untuk jumlah residual yang dihasilkan oleh model, maka sebuah modifikasi mulai perlu dipertimbangkan. Nilai residual yang lebih besar atau sama dengan 1,96 (kurang lebih) diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 5%. Atau dengan kata lain, jika nilai CR lebih besar dari nilai kritisnya untuk tingkat signifikan 0,05 (nilai kritis = 1,96) dan nilai probabilitas ($p \leq 0,05$) maka H_0 diterima (Tidak dapat pengaruh).

Adapun SEM sendiri yang terdiri dari analisis jalur memiliki beberapa simbol untuk mewakili pengaruhnya tersebut :

- a. ξ (KSI) = konstruk laten eksogen.
- b. η (ETA) = konstuk laten endogen.
- c. β (BETA) = hubungan langsung variabel endogen ke endogen lain.
- d. γ (GAMMA) = hubungan langsung variabel eksogen ke endogen.
- e. λ (LAMDA) = hubungan langsung variabel eksogen ke indikator.
- f. ϕ (PHI) = kovarian atau korelasi antara variabel eksogen.
- g. δ (DELTA) = *measurement error* (kesalahan pengukuran) dari indikator konstruk eksogen.
- h. ε (EPILSON) = *measurement error* dari indikator variabel endogen.
- i. ζ (ZETA) = kesalahan dalam persamaan, yaitu antara variabel eksogen atau endogen.