

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah (Sugiyono, 2019:2).

Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian asosiatif yang bersifat kausal yaitu hubungan sebab akibat dimana terdapat variabel bebas/eksogen ( $X/\xi$ ) yang berupa kepercayaan dan kemudahan terhadap variabel terikat/endogen ( $Y/\eta$ ) yaitu minat menggunakan dan keputusan pembelian.

#### **B. Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yaitu kepercayaan, kemudahan, minat menggunakan, dan keputusan pembelian. Dua variabel yaitu kepercayaan dan kemudahan merupakan variabel eksogen (*independent*). Sedangkan minat menggunakan dan keputusan pembelian merupakan variabel endogen (*dependen*).

##### **1. Kepercayaan**

Kepercayaan konsumen adalah keyakinan dan pengetahuan dalam diri seorang konsumen dalam meyakini suatu produk terkait

atribut dan manfaatnya dengan segala risikonya karena terdapat suatu harapan mampu memberikan hasil yang positif bagi konsumen. Dimensi yang digunakan dalam penelitian adalah (1) *Benevolence*, (2) *Ability*, (3) *Integrity*, dan (4) *Willingness to depend* (Canestren dan Saputri (2021:369)).

## **2. Kemudahan**

Kemudahan penggunaan adalah keadaan dimana teknologi informasi mudah untuk dipahami dan digunakan oleh semua kalangan masyarakat sehingga semakin besar kemudahan yang dirasakan oleh masyarakat maka minat untuk menggunakan juga akan semakin besar. Dimensi yang digunakan dalam penelitian adalah (1) Kemudahan navigasi, (2) Kemudahan dipahami, (3) Kemudahan pembayaran, dan (4) Pilihan transaksi yang fleksibel (Canestren dan Saputri (2021:369)).

## **3. Minat Menggunakan**

Minat Menggunakan (*behavioral intention*) adalah kecenderungan keinginan dalam diri seseorang untuk menggunakan suatu teknologi yang diyakini mampu memberikan manfaat bagi dirinya. Dimensi yang digunakan dalam penelitian adalah (1) Minat transaksional, (2) Minat Referensial, (3) Minat Preferensial, dan (4) Minat Eksploratif (Setyawati (2022:82)).

## **4. Keputusan Pembelian**

Keputusan pembelian adalah tindakan yang dilakukan oleh seseorang untuk membeli suatu produk atau jasa yang dikonsumsi

individu dengan melakukan satu pembelian dalam satu waktu dan situasi konsumen itu sendiri. Dimensi yang digunakan dalam penelitian adalah (1) Pilihan produk, (2) Pilihan merek, (3) Pilihan saluran pembelian, (4) Waktu pembelian, dan (5) Metode pembayaran (Canestren dan Saputri (2021:369)).

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai variabel penelitian, maka akan dijelaskan pada tabel operasional variabel sebagai berikut:

Tabel 2  
Operasional Variabel

<b>Variabel</b>	<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Kode</b>	<b>Skala</b>
Kepercayaan (Canestren dan Saputri (2021:369)).	<i>Benevolence</i>	Shopee <i>Paylater</i> memberikan pelayanan dengan sepenuh hati.	KPC1	Likert
		Shopee <i>Paylater</i> memiliki kesungguhan untuk memudahkan pembayaran.	KPC2	Likert
	<i>Ability</i>	Shopee <i>Paylater</i> mampu menjaga identitas penggunanya.	KPC3	Likert
		Transaksi menggunakan Shopee <i>Paylater</i> terjamin keamanannya.	KPC4	Likert
	<i>Integrity</i>	Shopee <i>Paylater</i> memberikan informasi mengenai limit yang tersedia.	KPC5	Likert
		Shopee <i>Paylater</i> memberikan informasi mengenai tata cara mendaftar.	KPC6	Likert
	<i>Willingness to depend</i>	Konsumen paham akan risiko yang diterima dalam menggunakan metode pembayaran Shopee <i>Paylater</i> .	KPC7	Likert

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
		Konsumen paham batas dalam menggunakan <i>Shopee Paylater</i> .	KPC8	Likert
Kemudahan (Canestren dan Saputri (2021:369)).	Kemudahan navigasi	Petunjuk penggunaan pada <i>Shopee Paylater</i> mudah untuk diikuti	KMD1	Likert
		Informasi mengenai tata cara pendaftaran pada <i>Shopee Paylater</i> dilengkapi dengan gambar.	KMD2	Likert
	Kemudahan dipahami	Informasi mengenai syarat pendaftaran pada <i>Shopee Paylater</i> mudah untuk dipahami	KMD3	Likert
		Informasi mengenai limit dalam <i>Shopee Paylater</i> yang tercantum pada akun <i>Shopee</i> mudah untuk dipahami.	KMD4	Likert
	Kemudahan pembayaran	<i>Shopee Paylater</i> merupakan metode pembayaran yang mudah digunakan.	KMD5	Likert
		<i>Shopee Paylater</i> merupakan metode pembayaran yang efisien.	KMD6	Likert
	Pilihan transaksi yang fleksibel	Transaksi menggunakan <i>Shopee Paylater</i> sangat fleksibel.	KMD7	Likert
		<i>Shopee Paylater</i> merupakan metode pembayaran saat tidak memiliki uang.	KMD8	Likert
Minat Menggunakan (Setyawati (2021:82)).	Minat Transaksional	Kemudahan transaksi menggunakan <i>Shopee Paylater</i> membuat pengguna tertarik menggunakan <i>Shopee Paylater</i> terus-menerus.	MM1	Likert
	Minat Referensial	Pengguna akan merekomendasikan <i>Shopee Paylater</i> kepada orang lain karena	MM2	Likert

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
		kenyamanan fitur dan kualitas layanan yang diberikan baik.		
	Minat Preferensial	Fitur Shopee <i>Paylater</i> menyediakan layanan sesuai dengan kebutuhan pengguna.	MM3	Likert
	Minat Eksploratif	Pengguna akan mencari informasi dari fitur Shopee <i>Paylater</i> mengenai kekurangan hingga kelebihanannya	MM4	Likert
Keputusan Pembelian (Canestren dan Saputri (2021:369)).	Pilihan produk	Beragam keuntungan yang ditawarkan bila menggunakan Shopee <i>Paylater</i> .	KP1	Likert
		Memilih produk yang bisa dibayar menggunakan Shopee <i>Paylater</i> .	KP2	Likert
	Pilihan merek	Merek pada Shopee <i>Paylater</i> mudah untuk diingat.	KP3	Likert
		Merek pada Shopee <i>Paylater</i> memiliki keunikan.	KP4	Likert
	Pilihan saluran pembelian	Konsumen memilih toko dengan harga termurah supaya bisa melakukan pembayaran menggunakan Shopee <i>Paylater</i> .	KP5	Likert
		Ketersediaan limit yang ditawarkan Shopee <i>Paylater</i> bisa dimanfaatkan konsumen.	KP6	Likert
	Waktu pembelian	Pembayaran menggunakan Shopee <i>Paylater</i> tidak memakan waktu	KP7	Likert
		Konsumen dapat menggunakan Shopee <i>Paylater</i> lagi setelah tagihan transaksi yang	KP8	Likert

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
		terakhir telah dibayarkan.		
	Metode pembayaran	Metode pembayaran di Shopee yaitu seperti Shopee <i>Paylater</i> .	KP9	Likert
		Cara pembayaran menggunakan Shopee <i>Paylater</i> merupakan metode pembayaran yang dilakukan setelah barang diterima.	KP10	Likert

### C. Populasi dan Sampel

Populasi yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah pengguna *marketplace* Shopee yang pernah melakukan proses pembelian menggunakan metode pembayaran Shopee *Paylater* yang bertempat tinggal di Kota Bogor. Populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak diketahui, maka untuk menentukan besaran sampel yang dibutuhkan sangat dipengaruhi oleh jumlah pernyataan. Hair et al. dalam Putra (2020:302) merekomendasikan sampel 5 hingga 10 kali dari jumlah indikator yang diestimasi. Penelitian ini menggunakan teknik *Maximum Likelihood Estimation* (ML). Menurut Siswoyo (2016:60) teknik ML efektif untuk sampel berkisar 150-400 sampel. Dalam penelitian ini terdapat 30 butir pernyataan, untuk mencapai teori tersebut maka jumlah sampel adalah 7 kali jumlah pernyataan atau sebanyak  $7 \times 30 = 210$  responden.

Dalam pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* disebut juga dengan *judgment sampling* yaitu metode pengambilan sampel yang sengaja digunakan karena

informasi yang didapatkan berasal dari sumber yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu. Metode *purposive sampling* digunakan karena tidak semua orang memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang akan diteliti. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang diperlukan dalam penelitian ini. Adapun kriteria yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu konsumen yang pernah melakukan transaksi menggunakan metode pembayaran Shopee *Paylater* pada *marketplace* Shopee minimal satu kali transaksi.

#### **D. Metode Pengumpulan Data**

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari sumbernya. Peneliti menyebarkan kuesioner yang berisi pernyataan-pernyataan kepada pengguna Shopee *Paylater* di Kota Bogor untuk mengetahui pengaruh kepercayaan dan kemudahan terhadap keputusan pembelian menggunakan metode pembayaran Shopee *Paylater* melalui minat menggunakan sebagai variabel *intervening* dengan bantuan Google Form. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan, buku, jurnal, serta berbagai literatur yang berkaitan dengan permasalahan dan dokumentasi yang dapat didapatkan melalui internet.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner melalui internet. Kuesioner diberikan kepada para responden

yang diharapkan akan mengisi dengan persepsi dan pendapat masing-masing individu. Penyebaran kuesioner akan dilakukan melalui Google Form.

Menurut Ferdinan dalam Arif (2020:69) pengukuran variabel 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. Pernyataan diukur menggunakan skala likert. Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomenasosial (Bahrun *et al* (2018:82)). Teknik yang digunakan dalam pengukuran kuesioner yaitu *agree-disagree scale*. Skala tersebut menghasilkan setuju-tidak setuju atas pernyataan-pernyataan dalam berbagai rentang nilai 1-5 mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju.

Bentuk pernyataan positif dalam skala likert untuk mengukur skala positif. Pernyataan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1 (Pranatawijaya *et al* (2019:216)).

Tabel 3  
Skala Pengukuran Berdasarkan Skala Likert

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

## F. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini metode analisis data yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) yang dioperasikan melalui program AMOS 22.00. SEM merupakan gabungan dari dua metode statistik yang terpisah yaitu analisis faktor (*factor analysis*) yang dikembangkan di ilmu psikologi dan psikometri serta model persamaan simultan (*simultaneous equation modeling*) yang dikembangkan ekonometrika (Ghozali, 2017:3). Ada tahap-tahap yang dilakukan saat menganalisis data menggunakan SEM yaitu: (1) Analisis Deskriptif; (2) menyusun path analysis; (3) mengubah diagram jalur menjadi persamaan struktural; (4) memilih matrik input dan mendapatkan model estimate; (5) menilai identifikasi model struktural; (6) mengevaluasi estimasi model; dan (7) interpretasi terhadap model.

### 1. Analisis Deskriptif

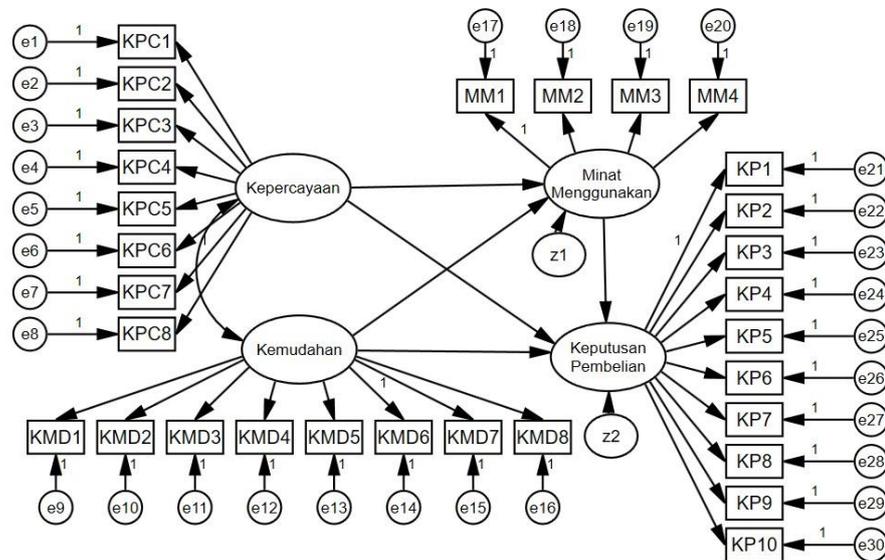
Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi dan jawaban responden untuk masing-masing konstruk atau variabel yang akan diteliti. Hasil analisis deskriptif selanjutnya akan digunakan untuk mendapatkan tendensi atas jawaban responden mengenai kondisi masing-masing konstruk atau variabel penelitian. Informasi yang didapatkan 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) Analisis Jalur (*Path Analysis*) merupakan pengembangan dari model regresi yang digunakan untuk menguji kesesuaian (*fit*) dari matrik korelasi dari dua atau lebih model yang dibandingkan. Menurut Ghozali dalam Siswoyo (2017:90), analisis jalur ingin menguji persamaan regresi yang melibatkan beberapa variabel eksogen dan endogen sekaligus. Analisis jalur juga dapat mengukur hubungan langsung dan tidak langsung antara variabel model.

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

*Path Analysis* pada penelitian ini mempunyai empat variabel laten yang terdiri dari dua variabel laten endogen dan dua variabel laten eksogen sebagai berikut:



Gambar 7  
Konstruk Penelitian

### 3. Mengubah Diagram Jalur menjadi Persamaan Struktural

Setelah terbentuknya *Path Analysis*, maka selanjutnya dilakukan interpretasi menjadi persamaan struktural. Terdapat dua jenis laten variabel yaitu variabel eksogen dan endogen. Konstruk variabel eksogen digambarkan dan dituliskan dalam karakter Yunani “ksi” ( $\xi$ ) dan konstruk variabel endogen digambarkan dan dituliskan dalam karakter Yunani “eta” ( $\eta$ ). Kedua jenis konstruk tersebut dibedakan atas dasar apakah mereka berkedudukan sebagai variabel dependen. Parameter yang menggambarkan hubungan regresi antar konstruk eksogen ke konstruk endogen ditulis dalam karakter Yunani “gamma” ( $\gamma$ ) dan hubungan regresi antara variabel laten ke indikator ditulis dalam karakter Yunani “beta” ( $\beta$ ). Struktural *error term* ditulis dalam karakter

yunani “zeta” ( $\zeta$ ). Untuk mempermudah pemahaman, dari gambar 7 akan dituliskan persamaan strukturalnya.

**Persamaan Struktural:**

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

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

$$\eta_2 = \gamma_{21} \xi_1 + \gamma_{22} \xi_2 + \beta_{21} \eta_1 + \zeta_3$$

**Persamaan Pengukuran Variabel Eksogen**

**Kepercayaan ( $\xi_1$ )**

$$KPC1 = \lambda_{11} \xi_1 + \delta_1$$

$$KPC2 = \lambda_{21} \xi_1 + \delta_2$$

$$KPC3 = \lambda_{31} \xi_1 + \delta_3$$

$$KPC4 = \lambda_{41} \xi_1 + \delta_4$$

$$KPC5 = \lambda_{51} \xi_1 + \delta_5$$

$$KPC6 = \lambda_{61} \xi_1 + \delta_6$$

$$KPC7 = \lambda_{71} \xi_1 + \delta_7$$

$$KPC8 = \lambda_{81} \xi_1 + \delta_8$$

**Kemudahan ( $\xi_2$ )**

$$KMD1 = \lambda_{11} \xi_2 + \delta_1$$

$$KMD2 = \lambda_{21} \xi_2 + \delta_2$$

$$KMD3 = \lambda_{31} \xi_2 + \delta_3$$

$$KMD4 = \lambda_{41} \xi_2 + \delta_4$$

$$KMD5 = \lambda_{51} \xi_2 + \delta_5$$

$$KMD6 = \lambda_{61} \xi_2 + \delta_6$$

$$\text{KMD7} = \lambda_{71}\xi_2 + \delta_7$$

$$\text{KMD8} = \lambda_{81}\xi_2 + \delta_8$$

### **Minat Menggunakan ( $\eta_1$ )**

$$\text{MM1} = \lambda_{11}\eta_1 + \varepsilon_1$$

$$\text{MM2} = \lambda_{21}\eta_1 + \varepsilon_2$$

$$\text{MM3} = \lambda_{31}\eta_1 + \varepsilon_3$$

$$\text{MM4} = \lambda_{41}\eta_1 + \varepsilon_4$$

### **Keputusan Pembelian ( $\eta_2$ )**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\text{KP10} = \lambda_{101}\eta_2 + \varepsilon_{10}$$

#### **4. Memilih jenis input Matrik dan Estimasi Model yang diusulkan**

*Structural Equation Modeling* (SEM) diformulasikan dengan menggunakan data input berupa matrik varian atau kovarian atau matrik korelasi saja. Selanjutnya data mentah observasi individu dapat di *input*

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

Dalam penelitian ini, analisis SEM menggunakan teknik dua tahap (*Two-Step Approach*). Tahap pertama adalah pengukuran variabel dengan teknik CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) yang menghasilkan konstruk eksogen maupun endogen gabungan yang fit sehingga dapat diterima. Model CFA dapat diterima apabila memiliki kecocokan data model validitas dan reliabilitas yang baik (Wijanto dalam Siswoyo, 2016:214). Tahap kedua yaitu melakukan pengujian *Full Model SEM*.

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

Analisis faktor konfirmatori dirancang untuk menguji *unidimensionalitas* dari suatu konstruk teoritis. Analisis ini juga disebut menguji validitas suatu konstruk teoritis (Ghozali dalam Siswoyo, 2016:214). Variabel laten yang digunakan merupakan bentuk dari konsep teoritis dengan beberapa indikator atau variabel manifest. Analisis konfirmator ingin menguji apakah indikator dan

dimensi pembentuk konstruk laten merupakan indikator dan dimensi yang valid sebagai pengukur konstruk laten.

b. Pengukuran Model Struktural Lengkap

Tahap kedua 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.

Tahap CFA dan *full model* wajib dilihat estimasi *Maximum Likelihood* dan *Goodness-of-fit* mengukur kesesuaian *input* obeservasi. 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 ( $\chi^2$ )

Ukuran fundamental dari *overall fit* adalah likelihood-ratio chi-square ( $\chi^2$ ). Nilai chi-square yang tinggi relatif 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 ( $\alpha$ ). Sebaliknya nilai chi-square yang kecil akan menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) 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 dengan model yang diusulkan dengan data observasi.

## 2) RMSEA

*Root mean square error of approximation* (RMSEA) merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistik chi-square menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Nilai RMSEA antara 0,05 sampai 0,08 merupakan ukuran yang dapat diterima. Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model konfirmatori atau *competing model strategy* dengan jumlah sampel besar. Program AMOS akan memberikan nilai RMSEA dengan perintah `\rmsea`.

## 3) CMIN/DF

CMIN/DF merupakan 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 5 (lima) merupakan ukuran yang *reasonable*. Peneliti lainnya mengusulkan nilai ratio ini  $\leq 2$  merupakan ukuran *fit*.

Program AMOS akan memberikan nilai CMIN/DF dengan perintah `\cmindf`.

b. Ukuran Kecocokan Inkremental

1) TLI

*Tucker-Lewis Index* (TLI) merupakan ukuran yang menggabungkan ukuran *parsimony* kedalam indek 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* (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 (*no fit at all*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai NFI  $\geq 0,90$  menunjukkan *good fit*, sedangkan  $0,80 \leq \text{NFI} \leq 0,90$  sering disebut *marginal fit*.

c. Ukuran Kecocokan Parsimoni

1) PNFI

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

2) PGFI

*Parsimonious Goodness of Fit Index* 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* 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.

Pengujian merujuk pada kriteria *model fit* yang terdapat pada tabel *Goodness of Fit* dibawah ini:

Tabel 4  
Goodness of Fit

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

Sumber: Ghozali dan Wijanto dalam Siswoyo (2016:215).

## 6. Evaluasi Model Struktural

Setelah *full model* dapat diterima, maka dilakukan terlebih dahulu evaluasi sebelum dilakukan pengujian hipotesis. 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, metodel ML meningkatkan sensitivitasnya untuk mendeteksi perbedaan antar data. Begitu sampel menjadi besar (didas 400-500), maka metode ML menjadi sangat sensitif dan selalu menghasilkan 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* merupakan kondisi observasi dari suatu data yang memiliki karakteristik unit 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  $p_1$  dan  $p_2$  jika kurang dari 0,05 maka dianggap outlier. Maka apabila nilai mahalanobisnya dibawah nilai *Chi-Square* dan nilai  $p_2$  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 *multikolinieritas* dan *singularitas* dalam sebuah kombinasi variabel. Indikasi adanya *multikolinieritas* 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 (Imam Ghozali, 2019:67). Rumus unuk menghitung *construct realiability* dan *varaince extracted* adalah:

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

$$\text{Variance Extracte} = \frac{\sum \text{Standardized loading}^2}{\sum \text{Standardized loading}^2 + \sum \epsilon_j}$$

g. *Discriminant Validity*

*Discriminant Validity* mengukur sampai seberapa jauh suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstuk 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 atau 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 signifikansi 0,05 (nilai kritis = 1,96) dan nilai probabilitas ( $p$ )  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Jika  $H_0$  ditolak maka  $H_1$  diterima (terdapat pengaruh). Akan tetapi jika nilai CR lebih kecil dari nilai kritisnya untuk tingkat signifikansi 0,05 (nilai kritis = 1,96) dan nilai probabilitas ( $p$ )  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima (tidak terdapat pengaruh).

SEM yang terdiri dari analisis jalur memiliki simbol-simbol untuk mewakili pengaruhnya tersebut:

1.  $\xi$  (KSI) = konstruk laten eksogen.
2.  $\eta$  (ETA) = konstruk laten endogen.
3.  $\gamma$  (GAMMA) = hubungan langsung variabel eksogen ke endogen.
4.  $\beta$  (BETA) = hubungan langsung variabel endogen ke endogen lainnya.
5.  $\lambda$  (LAMDALDA) = hubungan langsung variabel eksogen ke indikator.
6.  $\phi$  (PHI) = kovarian/korelasi antara variabel eksogen.
7.  $\delta$  (DELTA) = *measurement error* (kesalahan pengukuran) dari indikator konstruk eksogen.
8.  $\epsilon$  (EPILSON) = *measurement error* dari indikator variabel endogen.
9.  $\zeta$  (ZETA) = kesalahan dalam persamaan, yaitu antara variabel eksogen/endogen.