

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Pada bagian ini memberikan gambaran umum mengenai objek penelitian, adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah karakteristik kepribadian, karakteristik sosial, karakteristik informasi, *electronic word of mouth* dan citra merek pada konsumen tiktok *shop* di Indonesia.

#### **3.2 Metode Penelitian**

##### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode survei. Dengan banyak aplikasinya, penelitian survei adalah desain yang populer dalam pendidikan. Desain penelitian survei adalah prosedur dalam penelitian kuantitatif di mana peneliti memberikan survei kepada sampel atau seluruh populasi orang untuk mendeskripsikan sikap, pendapat, perilaku, atau karakteristik populasi. Dalam prosedur ini, peneliti survei mengumpulkan data kuantitatif, data angka dengan menggunakan kuesioner (misalnya, kuesioner yang dikirim melalui pos) atau wawancara (misalnya, wawancara tatap muka) dan menganalisis data secara statistik untuk menggambarkan tren tentang respons terhadap pertanyaan dan untuk menguji pertanyaan atau hipotesis penelitian. Mereka juga menginterpretasikan makna data dengan menghubungkan hasil uji statistik kembali ke studi penelitian sebelumnya (Creswell, 2018).



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			konsumen dengan konsumen maupun produsen.	
		5. <i>Conscientiousness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsumen Tiktok <i>shop</i> selalu menjaga aturan, norma dan prinsip yang berlaku didalam organisasi.</li> </ul>	
Karakteristik Sosial (X2)	Merupakan hubungan sosial seluruh anggota masyarakat dalam membangun kepercayaan mereka dengan keluarga, rekan kerja, lingkungan, dan kelompok masyarakat, serta elemen sosial lainnya, melalui jejaring sosial ini dapat meningkatkan kualitas hidup mereka untuk mencapai prestasi sosial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Bridging social capital</i> (Menjembatani modal sosial)</li> <li>2. <i>Bonding social capital</i> (Ikatan modal sosial)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaksi atau hubungan sosial yang terjadi di Tiktok shop menjadi jembatan untuk meningkatkan kualitas hidup.</li> <li>• Ikatan sosial yang terjalin dan dibangun melalui Tiktok shop menjadi modal untuk mencapai prestasi sosial.</li> </ul>	I N T E R V A L
Karakteristik Informasi (X3)	Karakteristik Informasi didefinisikan sebagai data di mana pesan	1. Kuantitas Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiktok <i>shop</i> memiliki jumlah informasi aktual yang tinggi dan sebagian besar konsumen</li> </ul>	I N

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	yang dapat dianalisis atau disampaikan secara kontekstual dan perbedaannya mengikuti tergantung bagaimana pada pengakuan penerima informasi tersebut.	2. Reliabiliti Informasi  3. Kualitas Informasi	memiliki informasi tersebut.  • Penerima informasi terkait Tiktok shop mengakui bahwa informasi yang didapat kredibel dan akurat.  • Kualitas informasi tentang Tiktok shop yang mudah dimengerti dan pasti, dapat membantu konsumen dalam pengambilan keputusan.	T E R V A L
<i>Electronic word of mouth</i> (Y1)	<i>Electronic word of mouth</i> adalah proses pertukaran informasi yang dinamis dan berkelanjutan melalui media <i>online</i> yang melibatkan konsumen potensial, aktual, atau konsumen yang pernah mencoba suatu merek produk,	1. Konten ( <i>content</i> )  2. Konsistensi Rekomendasi ( <i>Recommendation Consistency</i> )  3. Peringkat ( <i>rating</i> )	• Memberikan kepercayaan kepada konsumen untuk membentuk kredibilitas Tiktok <i>shop</i> .  • Konsumen selalu merekomendasikan secara konsisten untuk menggunakan Tiktok <i>shop</i> kepada konsumen lain.  • Konsumen selalu	I N T E R V A L

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	jasa, atau perusahaan.		memberikan skor yang tinggi atas fitur yang di tawarkan oleh Tiktok <i>shop</i> .	
		4. Kualitas ( <i>quality</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membentuk perilaku konsumen terhadap Tiktok <i>shop</i>.</li> </ul>	
		5. <i>Volume</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah pesan <i>e-wom</i> positif terkait Tiktok <i>shop</i> membentuk persepsi konsumen yang baik terhadap Tiktok <i>shop</i></li> </ul>	
Citra merek (Y2)	Citra merek harus menyampaikan manfaat dan pemosisian produk yang khas, bahkan ketika penawaran yang bersaing terlihat sama, pembeli merasakan perbedaan berdasarkan diferensiasi citra merek.	1. Keunggulan Asosiasi Merek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiktok <i>shop</i> memiliki keunggulan yang lebih baik dibandingkan dengan <i>platform e-commerce</i> belanja <i>online</i> lain.</li> </ul>	I N T E R V A L
		2. Kekuatan Asosiasi Merek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popularitas Tiktok <i>shop</i> yang baik menjadi sumber kekuatan kepada konsumen untuk tertarik menggunakan Tiktok <i>shop</i>.</li> </ul>	
		3. Keunikan Asosiasi Merek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiktok <i>shop</i> dipandang dan dinilai oleh konsumen</li> </ul>	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			memiliki keunikan yang beragam dibandingkan dengan yang lain.	

### 3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain :

#### 3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

##### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan atau didapat oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Teknik yang dapat dilakukan peneliti adalah dengan penyebaran kuesioner/angket (Hamid, 2014:35). Data yang diperoleh dari objek penelitian melalui responden pada konsumen tiktok *shop* di Indonesia mengenai karakteristik kepribadian, karakteristik sosial, karakteristik informasi, *electronic word of mouth* dan citra merek.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (Hamid, 2014:35). Data ini dapat diperoleh dari berbagai sumber buku dan laporan jurnal yaitu literatur tentang karakteristik kepribadian, karakteristik sosial, karakteristik informasi, *electronic word of mouth* dan citra merek.

#### 3.2.3.2 Populasi Sasaran

Dalam desain penelitian populasi adalah sekelompok individu yang memiliki karakteristik yang sama. Populasi target (atau kerangka sampel) adalah

sekelompok individu (atau sekelompok organisasi) dengan beberapa karakteristik umum yang dapat diidentifikasi dan dipelajari oleh peneliti (Creswell, 2018). Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah konsumen tiktok *shop* di Indonesia pada periode tahun 2022.

### 3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah subkelompok dari populasi target yang akan diteliti oleh peneliti untuk membuat generalisasi tentang populasi target. Ukuran sampel yang sesuai adalah antara 100 sampai 200. Juga dijelaskan bahwa ukuran sampel minimum adalah sebanyak 5 observasi untuk setiap *estimated parameter* dan maksimal adalah 10 observasi dari setiap *estimated parameter* (Creswell, 2018; Ferdinand, 2006; Hair et al., 2014). Adapun ukuran sampel dalam penelitian ini, jumlah *estimated parameter* penelitian adalah sebanyak 40 sehingga ukuran sampel adalah 5 kali jumlah *estimated parameter* atau sebanyak  $40 \times 5 = 200$  responden.

Membahas berbagai teknik pengambilan sampel yang umum digunakan dalam penelitian, pentingnya pengambilan sampel dalam desain penelitian dan memberikan panduan untuk memilih strategi pengambilan sampel yang tepat berdasarkan pertanyaan penelitian dan metodologi. Pilihan teknik pengambilan sampel tergantung pada beberapa faktor, termasuk desain penelitian, pertanyaan penelitian, sumber daya, dan tingkat generalisasi yang diinginkan atau kedalaman pemahaman yang diperlukan untuk penelitian. Pentingnya menyelaraskan strategi pengambilan sampel dengan tujuan penelitian untuk memastikan sampel mewakili populasi target dan memungkinkan analisis dan interpretasi data yang bermakna.

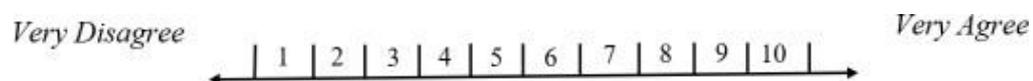
Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel non-probabilitas. Metode pengambilan sampel non-probabilitas digunakan ketika pengambilan sampel probabilitas tidak memungkinkan atau tidak sesuai. Berbagai teknik pengambilan sampel non-probabilitas, termasuk pengambilan sampel berdasarkan kemudahan, pengambilan sampel berdasarkan tujuan, pengambilan sampel berdasarkan bola salju, dan pengambilan sampel berdasarkan teori. Teknik-teknik ini melibatkan pemilihan partisipan berdasarkan kriteria tertentu atau ketersediaan partisipan, bukan pemilihan secara acak (Creswell, 2018).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling*, juga dikenal sebagai pengambilan sampel bertujuan atau pengambilan sampel selektif, melibatkan pemilihan individu atau kasus dengan sengaja yang memiliki karakteristik atau pengalaman spesifik yang relevan dengan pertanyaan penelitian (Creswell, 2018). Peneliti yang menggunakan *purposive sampling* bertujuan untuk memilih partisipan atau kasus yang dapat memberikan data yang kaya dan informatif yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun pertimbangan sampel yang digunakan adalah responden dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Konsumen yang telah melakukan belanja *online* melalui tiktok *shop* lebih dari satu kali.
2. Menggunakan tiktok *shop* lebih dari 1 bulan.
3. Berusia diatas 18 Tahun.
4. Konsumen berasal dari Kota Tasikmalaya pada periode tahun 2022

### 3.2.4 Metode Pengumpulan Data

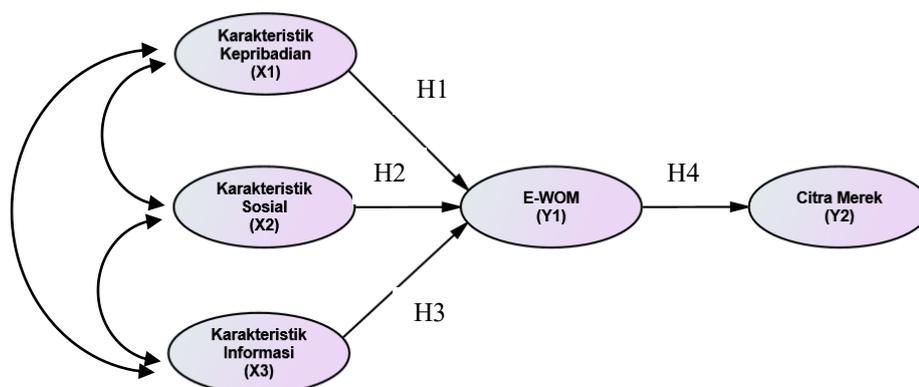
Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah penyebaran kuesioner (angket) yang dibagikan melalui media elektronik yaitu *Google Form* kepada konsumen, yaitu konsumen *tiktok shop* mengenai karakteristik kepribadian, karakteristik sosial, karakteristik informasi, *electronic word of mouth* dan citra merek. Pertanyaan yang diberikan kepada responden merupakan pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup dibuat dengan menggunakan skala interval. Dimana skala interval untuk memperoleh data, jika data diolah akan menunjukkan pengaruh atau hubungan antara variabel. Skala interval yang digunakan dalam penelitian ini adalah *bipolar adjective*, yang merupakan penyempurnaan dari *semantic scale* dengan harapan agar respon yang dihasilkan dapat merupakan *intervally scaled data* (Ferdinand, 2006). Skala yang digunakan pada rentang 1-10. Penggunaan skala 1- 10 (skala genap) untuk menghindari jawaban responden yang cenderung memilih jawaban di tengah karena akan menghasilkan respon yang mengumpul di tengah (*grey area*). Berikut gambaran pemberian skor atau nilai pada pertanyaan kuesioner penelitian ini:



Untuk memudahkan responden dalam mengisi kuisisioner maka skala yang di buat untuk seluruh variabel menggunakan ukuran sangat tidak setuju dan sangat setuju. Maka penilaian pada skala ini sebagai berikut : Skala 1-5 penilaian cenderung tidak setuju dan Skala 6-10 penilaian cenderung sangat setuju.

### 3.2.5 Model Penelitian

Dalam penelitian digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel-variabel penelitian. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan yaitu karakteristik kepribadian, karakteristik sosial, karakteristik informasi, *electronic word of mouth* dan citra merek, yang digambarkan dalam model penelitian sebagai berikut :



**Gambar 3.1 Model Penelitian**

### 3.2.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah metode *Structural Equation Modelling* (SEM). Dengan alat bantu analisis data menggunakan *software* AMOS versi 21. *Structural Equation Modeling* (SEM) adalah teknik pemodelan statistik yang banyak digunakan dalam ilmu sosial dan perilaku untuk meneliti hubungan yang kompleks di antara beberapa variabel. SEM dapat dilihat sebagai perluasan dari analisis regresi berganda, yang memungkinkan estimasi satu set persamaan simultan untuk menilai keterkaitan antara variabel laten dan variabel teramati. Dalam SEM, hubungan antara variabel teramati dan laten dimodelkan dengan menggunakan serangkaian persamaan

*linear*. Model ini direpresentasikan secara grafis sebagai diagram jalur, yang terdiri dari node (variabel teramati dan laten) dan anak panah (jalur) yang merepresentasikan hubungan sebab akibat yang dihipotesiskan di antara variabel-variabel tersebut (Kline, 2016).

SEM juga menggabungkan model pengukuran yang menghubungkan variabel laten dengan indikator teramati. SEM merupakan pendekatan pemodelan yang fleksibel yang dapat mengakomodasi berbagai spesifikasi model yang berbeda, seperti analisis faktor konfirmatori, analisis jalur, dan model persamaan struktural. SEM juga dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang kompleks dan untuk menilai kecocokan model dengan data. Salah satu keunggulan utama SEM adalah kemampuannya untuk memperhitungkan kesalahan pengukuran dalam analisis hubungan yang kompleks di antara variabel. SEM juga memungkinkan peneliti untuk memperkirakan dan menguji efek dari variabel laten yang tidak dapat diamati secara langsung, tetapi diasumsikan mempengaruhi variabel yang diamati. Secara keseluruhan, SEM adalah teknik pemodelan yang kuat dan banyak digunakan dalam ilmu sosial dan perilaku yang memungkinkan peneliti untuk memeriksa hubungan yang kompleks di antara beberapa variabel. SEM memiliki aplikasi di berbagai bidang, termasuk psikologi, sosiologi, pendidikan, dan pemasaran (Kline, 2016).

#### **3.2.6.1 Pengembangan Model Berbasis Teori**

Langkah pertama dalam pengembangan model SEM adalah pencarian atau pengembangan sebuah model yang mempunyai justifikasi teori yang kuat. Setelah itu, model tersebut divalidasi secara empiric melalui pemrograman SEM. SEM

bukanlah untuk menghasilkan kausalitas, tapi untuk membenarkan adanya kausalitas teoritis melalui uji data empiric (Ferdinand, 2006).

**Tabel 3.2**  
**Variabel dan Konstruk Penelitian**

No.	<i>Unobserved Variabel</i>	<i>Construct</i>
(1)	(2)	(3)
1.	Karakteristik Kepribadian (X1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengendalikan emosi dan perasaan.</li> <li>• Menimbulkan emosi dan perasaan positif.</li> <li>• Sikap keterbukaan yang tinggi.</li> <li>• Membentuk hubungan kepercayaan yang baik.</li> <li>• Selalu menjaga aturan, norma dan prinsip.</li> </ul>
2.	Karakteristik Sosial (X2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjadi jembatan untuk meningkatkan kualitas hidup.</li> <li>• Menjadi modal untuk mencapai prestasi sosial.</li> </ul>
3.	Karakteristik Informasi (X3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki jumlah informasi aktual yang tinggi dan sebagian besar memilikinya.</li> <li>• Penerima informasi mengakui bahwa informasi yang didapat kredibel dan akurat.</li> <li>• Kualitas Informasi yang mudah dimengerti dan pasti.</li> </ul>
4.	<i>Electronic word of mouth</i> (Y1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kepercayaan untuk membentuk kredibilitas.</li> <li>• Merekomendasikan secara konsisten.</li> <li>• Memberikan skor yang tinggi atas fitur yang di tawarkan.</li> <li>• Membentuk perilaku konsumen.</li> <li>• Jumlah pesan <i>e-wom</i> positif membentuk persepsi konsumen yang baik.</li> </ul>
5.	Citra merek (Y2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keunggulan yang lebih baik.</li> <li>• Popularitas sumber kekuatan untuk tertarik menggunakan.</li> <li>• Memiliki keunikan yang beragam.</li> </ul>

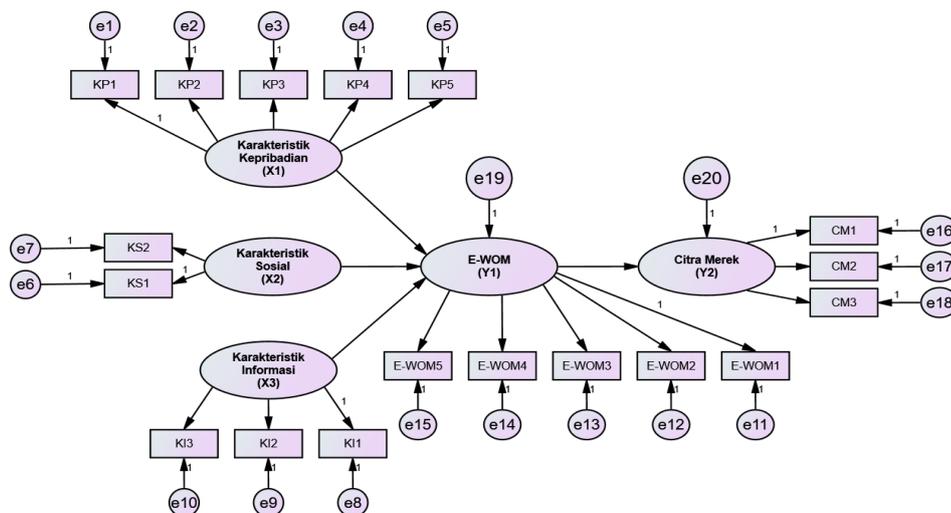
### 3.2.6.2 Pengembangan Path Diagram

Kemudian langkah kedua, model teoritis yang telah dibangun pada Langkah pertama digambarkan dalam sebuah path diagram, yang akan mempermudah untuk melihat hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diuji. Anak panah yang lurus menunjukkan sebuah hubungan kausal yang langsung

antara satu konstruk dengan konstruk lainnya. Sedangkan garis-garis lengkung antara konstruk dengan anak panah pada setiap ujungnya menunjukkan korelasi antara konstruk-konstruk yang dibangun dalam path diagram yang dapat dibedakan dalam dua kelompok, yaitu sebagai berikut:

1. *Exogenous constructs* yang dikenal juga sebagai *source variables* atau *independent variables* ditetapkan sebagai variabel pemula, yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model dan memberi efek pada variabel lain. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah yaitu persepsi harga.
2. *Endogenous constructs* yang merupakan faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen lainnya, tetapi konstruk eksogen hanya dapat berhubungan kausal dengan endogen yaitu citra merek, ekuitas merek, preferensi merek.

Adapun pengembangan path diagram untuk penelitian ini sebagai berikut :



**Gambar 3.2 Path Diagram**

### 3.2.6.3 Konversi Path Kedalam Diagram

Pada langkah ini dapat mulai mengonkonversi spesifikasi model kedalam rangkaian persamaan. Persamaan yang dibangun akan terdiri dari dua persamaan :

1. Persamaan-Persamaan Struktural (*Structural Equations*). Persamaan ini dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk.
2. Dimana bentuk persamaannya adalah:

$$\text{Variabel Endogen} = \text{Variabel Eksogen} + \text{Variabel Endogen} + \text{Error (1)}.$$

Dalam penelitian ini konversi model ke bentuk persamaan structural dilakukan sebagaimana dalam tabel berikut:

**Tabel 3.3**  
**Model Persamaan Struktural**

<b>Model Persamaan Struktural</b>	
<i>Electronic word of mouth</i>	$= \beta \text{ Karakteristik Kepribadian} + \beta \text{ Karakteristik Sosial} + \beta \text{ Karakteristik Informasi}$
Citra Merek	$= \beta \text{ Electronic word of mouth}$

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini, 2023

Persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurement model*). Pada spesifikasi ini ditentukan variabel mana mengukur konstruk mana, serta menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesiskan antar konstruk atau variable (Ferdinand, 2006).

**Tabel 3.4**  
**Model Pengukuran**

<b>Konstruk Exogenous (1)</b>	<b>Konstruk Endogenous (2)</b>
$X1 = \lambda 1 \text{ Karakteristik Kepribadian} + \epsilon 1$	$Y1 = \lambda 11 \text{ Electronic word of mouth} + \epsilon 11$
$X2 = \lambda 2 \text{ Karakteristik Kepribadian} + \epsilon 2$	

---

$X3 = \lambda 3$ Karakteristik Kepribadian + $\epsilon 3$	$Y2 = \lambda 12$ <i>Electronic word of mouth</i> +
$X4 = \lambda 4$ Karakteristik Kepribadian + $\epsilon 4$	$\epsilon 12$
$X5 = \lambda 5$ Karakteristik Kepribadian + $\epsilon 5$	$Y3 = \lambda 13$ <i>Electronic word of mouth</i> +
$X6 = \lambda 6$ Karakteristik Sosial + $\epsilon 6$	$\epsilon 13$
$X7 = \lambda 7$ Karakteristik Sosial + $\epsilon 7$	$Y4 = \lambda 14$ <i>Electronic word of mouth</i> +
$X8 = \lambda 8$ Karakteristik Informasi + $\epsilon 8$	$\epsilon 14$
$X9 = \lambda 9$ Karakteristik Informasi + $\epsilon 9$	$Y5 = \lambda 15$ <i>Electronic word of mouth</i> +
$X10 = \lambda 10$ Karakteristik Informasi +	$\epsilon 15$
$\epsilon 10$	$Y6 = \lambda 16$ Citra Merek + $\epsilon 16$
	$Y7 = \lambda 17$ Citra Merek + $\epsilon 17$
	$Y8 = \lambda 18$ Citra Merek + $\epsilon 18$

---

Sumber: Data diolah 2023

### 3.2.6.4 Memilih Matriks Input dan Persamaan Model

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks varians atau kovarians atau matrik korelasi untuk keseluruhan estimasi yang dilakukan. Matriks kovarian digunakan karena SEM memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, yang tidak dapat disajikan oleh korelasi. Ferdinand, (2006) menganjurkan agar menggunakan matriks varians/kovarians pada saat pengujian teori sebab lebih memenuhi asumsi-asumsi metodologi dimana *standard error* yang dilaporkan akan menunjukkan angka yang lebih akurat dibanding menggunakan matriks korelasi.

### 3.2.6.5 Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi

Masalah identifikasi pada prinsipnya adalah masalah yang berkaitan mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik (terdapat lebih dari satu variabel dependen). Bila setiap kali

estimasi dilakukan muncul masalah identifikasi, maka sebaiknya model dipertimbangkan ulang dengan mengembangkan lebih banyak konstruk.

### 3.2.6.6 Asumsi SEM

Asumsi penggunaan SEM (*Structural Equation Modeling*), untuk menggunakan SEM diperlukan asumsi-asumsi yang mendasari penggunaannya.

Asumsi tersebut diantaranya adalah:

#### 1. Normalitas Data

Uji normalitas yang dilakukan pada SEM mempunyai dua tahapan. Pertama menguji normalitas untuk setiap variabel, sedangkan tahap kedua adalah pengujian normalitas semua variabel secara bersama-sama yang disebut dengan *multivariate normality*. Hal ini disebabkan jika setiap variabel normal secara individu, tidak berarti jika diuji secara bersama (*multivariate*) juga pasti berdistribusi normal.

#### 2. Jumlah Sampel

Pada umumnya dikatakan penggunaan SEM membutuhkan jumlah sampel yang besar. Menurut pendapat Ferdinand (2006) bahwa ukuran sampel untuk pengujian model dengan menggunakan SEM adalah antara 100-200 sampel atau tergantung pada jumlah parameter yang digunakan dalam seluruh variabel laten, yaitu jumlah parameter dikalikan 5 sampai 10.

### 3. *Multicollinearity dan Singularity*

Suatu model dapat secara teoritis diidentifikasi tetapi tidak dapat diselesaikan karena masalah-masalah empiris, misalnya adanya multikolinieritas tinggi dalam setiap model.

### 4. Data Interval

Sebaliknya data interval digunakan dalam SEM. Sekalipun demikian, tidak seperti pada analisis jalur, kesalahan model-model SEM yang eksplisit muncul karena penggunaan data ordinal. Variabel-variabel eksogenous berupa variabel-variabel dikotomi atau *dummy* dan variabel *dummy* dikategorikan tidak boleh digunakan dalam variabel-variabel *endogenous*. Penggunaan data ordinal atau nominal akan mengecilkan koefisien matriks korelasi yang digunakan dalam SEM.

#### **3.2.6.7 Evaluasi Kinerja Kesesuaian Model (*Goodness-of-Fit*)**

Selanjutnya pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model terhadap berbagai kriteria *goodness-of-fit*. Berikut ini disajikan beberapa indeks kesesuaian dan *cut-off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak:

#### **3.2.6.8 Indeks Kesesuaian dan *Cut-Off Value***

Bila asumsi sudah dipenuhi, maka model dapat diuji dengan menggunakan berbagai cara. Dalam analisis SEM tidak ada alat uji statistik tunggal untuk mengukur atau menguji hipotesis mengenai model. Berikut ini adalah beberapa indeks kesesuaian dan *cut-off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak (Ferdinand 2006) :

1.  $\chi^2$  *chi square* statistik, dimana model dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi square*-nya rendah. Semakin kecil nilai  $\chi^2$  semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan cut off value sebesar  $p > 0.005$  atau  $p > 0.10$  (Ferdinand, 2006).
2. RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), yang menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi (Ferdinand, 2006). Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0.08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model ini berdasar pada *degree of freedom* (Ferdinand, 2006).
3. GFI (*Goodness of Fit Index*) adalah ukuran non statistik yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) hingga 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah "*better fit*" (Ferdinand, 2006).
4. AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) dimana tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0.90 (Ferdinand, 2006).
5. CMIN/DF adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *degree of freedom*. CMIN/DF tidak lain adalah statistik *chi square*.  $\chi^2$  dibagi DF-nya disebut  $\chi^2$  relatif. Bila nilai  $\chi^2$  relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data (Ferdinand, 2006).
6. TLI (*Tucker Lewis Index*) merupakan *incremental fit index* yang

membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline model*, dimana nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model  $\geq 0.95$  dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan "a very good fit" (Ferdinand, 2006).

7. CFI (*Comparative Fit Index*) yang bila mendekati 1, mengindikasikan tingkat fit yang paling tinggi (Ferdinand, 2006). Nilai yang direkomendasikan adalah  $CFI \geq 0.95$ .

**Tabel 3.5**  
**Indeks Pengujian Kelayakan Model (*Goodness-of-fit Index*)**

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut-off Value</i>
$\chi^2 - Chi-square$	Diharapkan Kecil
<i>Significance Probability</i>	$\geq 0.05$
RMSEA	$\leq 0.08$
GFI	$\geq 0.90$
AGFI	$\geq 0.90$
CMIN/DF	$\leq 2.00$
TLI	$\geq 0.95$
CFI	$\geq 0.95$

Sumber: Ferdinand, (2006)

### 3.2.6.9 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan peneliti. Sehingga untuk mendapatkan validitas kita dapat melihat nilai loading yang didapat dari standardized loading dari setiap indikator. Indikator yang dinyatakan layak dalam penyusunan konstruk variabel jika memiliki *loading factor*  $> 0,40$  (Suliyanto, 2011).

## 2. Uji Reliabilitas

Reabilitas berarti berkenaan dengan derajat konstistensi dan stabilitas data atau temuan yang mana bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reabilitas dilakukan dengan uji reabilitas konstruk dan variant ekstrak, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Construct reliability} = \frac{(\Sigma \text{ std. Loading})^2}{(\Sigma \text{ std. Loading})^2 + \epsilon.}$$

Nilai batas yang digunakan untuk menilai sebuah tingkat reliabilitas yang dapat diterima adalah 0,7 (Ferdinand, 2006). Ukuran reliabilitas yang kedua adalah varian ekstrak, yang menunjukkan jumlah varian dari indikator- indikator yang diekstraksi oleh konstruk laten yang dikembangkan. Nilai varian ekstrak ini direkomendasikan pada tingkat paling sedikit 0,50 (Ferdinand, 2006), dengan rumus:

$$\text{Variance extracted} = \frac{\Sigma^2}{\Sigma^2 + \epsilon.}$$

### 3.2.6.10 Evaluasi Atas *Regretion Weight* Sebagai Pengujian Hipotesis

Evaluasi ini dilakukan melalui pengamatan terhadap nilai Critical Ratio (C.R) yang dihasilkan oleh model yang identik dengan uji-t (*Cut off Value*) dalam regresi. Kriteria pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

Ho diterima jika  $C.R \leq \text{Cut off Value}$

Ho ditolak jika  $C.R \geq \text{Cut off Value}$

Selain itu, pengujian ini dapat dilakukan dengan memperhatikan nilai probabilitas ( $p$ ) untuk masing-masing nilai *regression weight* yang kemudian

dibandingkan dengan dengan nilai level signifikansi yang telah ditentukan. Nilai level signifikansi yang telah ditentukan pada penelitian ini adalah  $\alpha = 0.05$ . Keputusan yang diambil, hipotesis penelitian diterima jika nilai probabilitas (p) lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0.05$ .

#### **3.2.6.11 Interpretasi dan Modifikasi Model**

Langkah terakhir adalah menginterpretasikan model dan bagi model yang tidak memenuhi syarat pengujian dilakukan modifikasi dengan cara diinterpretasikan dan dimodifikasi, bagi model yang tidak memenuhi syarat pengujian yang dilakukan. (Ferdinand, 2006) memberikan pedoman untuk mempertimbangkan 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 2,58 (kurang lebih) diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 5 %.