

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Adapun objek pada penelitian ini adalah persepsi harga, citra merek, ekuitas merek, dan preferensi merek pada konsumen barang mewah di Jawa Barat.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey method. Dengan banyak aplikasinya, penelitian survei adalah desain yang populer dalam pendidikan. Menurut Creswell (2012) 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.

3.2.1. Oprasionalisasi Variabel

Penelitian ini dilakukan terutama untuk mengetahui pengaruh yang terjadi antara persepsi harga, citra merek, ekuitas merek, dan preferensi merek. Adapun oprasionalisasi variabel dalam penelitian ini disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Ukuran	Satuan
Persepsi Harga (X1)	persepsi harga dapat didefinisikan sebagai bagaimana pembeli memandang harga produk sebagai tinggi, rendah atau wajar dan mempengaruhi keinginan konsumen untuk membeli (Suhaily & Darmoyo, 2017)	1. Harga sesuai dengan manfaat	Berkaitan dengan manfaat yang dirasakan oleh konsumen lebih besar atau sama dengan yang telah dikeluarkan untuk mendapatkan produk tertentu.\	INTERVAL
		2. Harga sesuai dengan kualitas produk	Berkaitan dengan perilaku konsumen dalam memilih harga yang lebih tinggi antara dua barang karena mereka melihat perbedaan kualitas.	
		3. Keterjangkauan Harga	Berkaitan dengan tercapainya kesepakatan harga antara produsen dengan konsumen. Harga masih bisa dijangkau oleh konsumen.	
		4. Harga disesuaikan dengan kemampuan atau daya saing harga	Berkaitan dengan perbandingan harga suatu produk dengan produk lainnya, dalam hal ini mahalnnya harga suatu produk sangat diperhatikan oleh konsumen saat membeli produk tersebut.	
Citra Merek (Y1)	Citra merek secara umum didefinisikan sebagai persepsi	1. Mutu	Berkaitan dengan mutu barang yang ditawarkan oleh produsen dengan merek tertentu.	

	konsumen terhadap suatu merek (Keller, 1993).	2. Dapat dipercaya atau dapat diandalkan	Berkaitan dengan pendapat atau kesepakatan yang dibentuk oleh masyarakat tentang suatu produk yang dikonsumsi.	INTERVAL
		3. Kegunaan atau manfaat	Berkaitan dengan fungsi suatu produk yang dapat dimanfaatkan oleh konsumen.	
		4. Harga	Dalam hal ini berkaitan dengan tinggi rendahnya biaya yang dikeluarkan konsumen membentuk citra jangka Panjang pada suatu produk	
		5. Citra yang dimiliki oleh merek itu sendiri	Yaitu berupa pandangan yang berkaitan dengan merek suatu produk tertentu.	
Ekuitas merek (Y2)	Ekuitas merek adalah seperangkat aset dan kewajiban merek yang terkait dengan merek, nama, dan aset lainnya yang dapat menambah atau mengurangi nilai yang diberikan oleh suatu produk atau layanan, baik kepada perusahaan maupun	1. Arti Merek (<i>Brand Salience</i>)	Mengacu pada sejauh mana merek diperhatikan dan dikenali oleh Pelanggan	
		2. Kinerja Merek (<i>Brand Performance</i>)	Mengacu pada kemampuan merek untuk memberikan manfaat fungsional dan emosional yang memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan	
		3. Citra Merek (<i>Brand Imagery</i>)	mengacu pada cara pelanggan memahami dan menginterpretasikan fitur, manfaat, dan asosiasi merek.	
		4. Penilaian	mengacu pada	

	pelanggan perusahaan (Aaker dalam Gopal & Sharma, 2012).	Merek (<i>Brand Judgement</i>)	evaluasi dan pendapat pelanggan secara keseluruhan tentang kualitas, kredibilitas, dan keunggulan merek.	
		5. Resonansi Merek (<i>Brand Resonance</i>)	mengacu pada sejauh mana pelanggan merasakan keterlibatan yang mendalam dan aktif dengan merek.	
Preferensi Merek (Y3)	Preferensi merek adalah sikap konsumen yang lebih menyukai suatu merek produk berdasarkan pengalaman dalam menggunakan merek tersebut dibandingkan dengan merek lain yang sejenis (Wang & Yang, 2010 dalam Dafiq & Widiyanto, 2016).	1. Sikap terhadap merek	Evaluasi konsumen secara keseluruhan terhadap suatu merek, berdasarkan keyakinan, perasaan, dan niat perilaku mereka terhadap merek tersebut.	INTERVAL
		2. Asosiasi Merek	Serangkaian karakteristik unik yang diasosiasikan konsumen dengan sebuah merek, seperti kualitas, keandalan, dan kepribadiannya.	
		3. Loyalitas Merek	Sejauh mana konsumen berkomitmen pada suatu merek dan bersedia untuk	

			mengulangi pembeliannya dari waktu ke waktu.	
		4. Kualitas yang Dipersepsikan (<i>Perceived Quality</i>)	Sejauh mana konsumen menganggap produk atau layanan suatu merek memiliki kualitas yang tinggi.	

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain :

3.3.7.1 Jenis Data

1. Data Primer

Menurut Hamid (2014: 35). 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. Data yang diperoleh dari objek penelitian melalui responden atau pengguna barang mewah di Indonesia khususnya di Jawa Barat mengenai persepsi harga, citra merek, ekuitas merek, dan brand preference.

2. Data Sekunder

Menurut Hamid (2014: 35). Sumber data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Data ini dapat diperoleh dari berbagai sumber buku dan laporan jurnal yaitu literature tentang persepsi harga, citra merek, ekuitas merek, dan preferensi merek.

3.3.7.2 Populasi Sasaran

Dalam desain penelitian menurut Creswell (2012), 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. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pengguna barang-barang mewah khususnya pengguna kendaraan mewah di Jawa Barat.

3.3.7.3 Penentuan Sampel

Menurut Creswell (2012) sampel adalah subkelompok dari populasi target yang akan diteliti oleh peneliti untuk membuat generalisasi tentang populasi target. Hair et al dalam Ferdinand (2006) menemukan bahwa 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* (Ferdinand, 2006). Sehingga ukuran sampel dalam penelitian ini, jumlah *estimated parameter* penelitian adalah sebanyak 46 sehingga ukuran sampel adalah 5 kali jumlah *estimated parameter* atau sebanyak $5 \times 46 = 230$ responden.

3.3.7.4 Teknik Sampling

Membahas berbagai teknik pengambilan sampel yang umum digunakan dalam penelitian, Creswell (2017), mengakui pentingnya pengambilan sampel dalam desain penelitian dan memberikan panduan untuk memilih strategi pengambilan sampel yang tepat berdasarkan pertanyaan penelitian dan

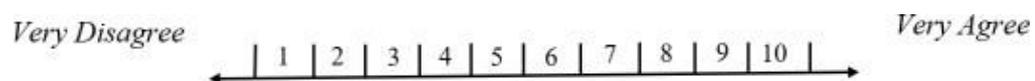
metodologi. Creswell (2017) menekankan bahwa pilihan teknik pengambilan sampel tergantung pada beberapa faktor, termasuk desain penelitian, pertanyaan penelitian, sumber daya, dan tingkat generalisasi yang diinginkan atau kedalaman pemahaman yang diperlukan untuk penelitian. Pentingnya menyelaraskan 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. Creswell menjelaskan 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.

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, 2017). 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. Pengguna kendaraan mewah (mobil dan motor) yang tersebar di Jawa Barat.
2. Tergabung atau tidak dalam komunitas pengguna kendaraan mewah (nama komunitas)
3. Berusia di atas 18 tahun

3.3.7.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuisoner (angket) yang diberikan kepada responden, yaitu pengguna barang mewah mengenai persepsi harga, citra merek, ekuitas merek, dan preferensi 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 kuisoner penelitian ini:



Untuk memudahkan responden dalam mengisi kuisioner 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 Skala 6-10 penilaian cenderung sangat setuju

3.3 Teknik analitis data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah metode *Structural Equation Modelling* (SEM). Dengan alat bantu analisis data menggunakan software AMOS versi 24. Menurut Kline (2016), *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.

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.

3.3.1 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.	Persepsi harga (X1)	<ul style="list-style-type: none"> • Belilah suatu produk jika manfaat yang dirasakan lebih besar atau sama dengan yang telah dikeluarkan untuk mendapatkannya. • Orang sering memilih harga yang lebih tinggi antara dua barang karena mereka melihat perbedaan kualitas.

(1)	(2)	(3)
		<ul style="list-style-type: none"> • Dapat mencapai harga yang ditetapkan oleh perusahaan. Harga masih bisa dijangkau oleh konsumen. • Seringkali membandingkan harga suatu produk dengan produk lainnya, dalam hal ini mahalnnya harga suatu produk sangat diperhatikan oleh konsumen saat membeli produk tersebut.
2	<i>Citra merek (Y1)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Berkaitan dengan mutu barang yang ditawarkan oleh produsen dengan merek tertentu. • Berkaitan dengan pendapat atau kesepakatan yang dibentuk oleh masyarakat tentang suatu produk yang dikonsumsi. • Berkaitan dengan fungsi suatu produk yang dapat dimanfaatkan oleh konsumen. • Dalam hal ini berkaitan dengan tinggi rendahnya biaya yang dikeluarkan konsumen membentuk citra jangka panjang pada suatu produk. • Yaitu berupa pandangan yang berkaitan dengan merek suatu produk tertentu.
3	<i>Ekuitas merek (Y2)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengacu pada sejauh mana merek diperhatikan dan dikenali oleh pelanggan • Mengacu pada kemampuan merek untuk memberikan manfaat fungsional dan emosional yang memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. • Mengacu pada cara pelanggan memahami dan menginterpretasikan fitur, manfaat, dan asosiasi merek. • Mengacu pada evaluasi dan pendapat pelanggan secara keseluruhan tentang kualitas, kredibilitas, dan keunggulan merek.

(1)	(2)	(3)
4	Preferensi merek (Y3)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengacu pada sejauh mana pelanggan merasakan keterlibatan yang mendalam dan aktif dengan merek. • Mengacu pada evaluasi konsumen secara keseluruhan terhadap suatu merek, berdasarkan keyakinan, perasaan, dan niat perilaku mereka terhadap merek tersebut. • Serangkaian karakteristik unik yang diasosiasikan konsumen dengan sebuah merek, seperti kualitas, keandalan, dan kepribadiannya. • Menunjukkan Sejauh mana konsumen berkomitmen pada suatu merek dan bersedia untuk mengulangi pembeliannya dari waktu ke waktu. • Sejauh mana konsumen menganggap produk atau layanan suatu merek memiliki kualitas yang tinggi.

3.3.2 Pengembangan Path Diagram

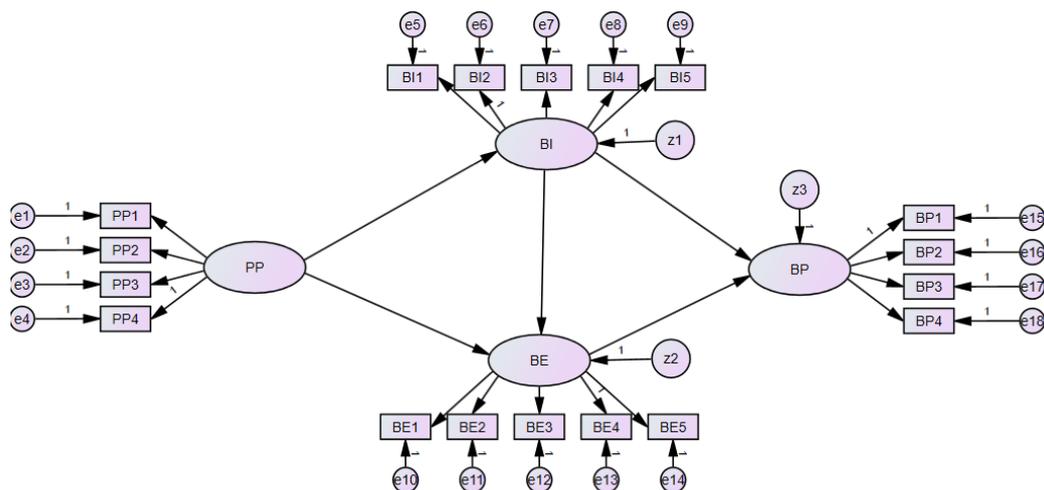
Kemudian Langkah kedua, model teoritis yang telah dibangun pada Langkah pertama digambarkan dalam sebuah path diagram, yang akan mempermudah untuk melihat hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diuji. Anak panah yang lurus menunjukkan sebuah hubungan kausal yang langsung antara satu konstruk dengan 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 3.1 Path Diagram

3.3.3 Konversi Path Kedalam Diagram

Pada langkah ini dapat mulai mengonversi 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

Model Persamaan Struktural	
Citra Merek	= β Persepsi Harga
Ekuitas Merek	= β Persepsi Harga + β Citra Merek
Preferensi Merek	= β Citra Merek + β Ekuitas Merek

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 variabel (Ferdinand, 2000).

Tabel 3.4 Model Pengukuran

Konstruk Exogenous (1)	Konstruk Endogenous (2)
$X1 = \lambda 1 \text{ Persepsi Harga} + \epsilon 1$	$Y1 = \lambda 6 \text{ Citra Merek} + \epsilon 5$
$X2 = \lambda 2 \text{ Persepsi Harga} + \epsilon 2$	$Y2 = \lambda 7 \text{ Citra Merek} + \epsilon 6$
$X3 = \lambda 3 \text{ Persepsi Harga} + \epsilon 3$	$Y3 = \lambda 8 \text{ Citra Merek} + \epsilon 7$
$X4 = \lambda 4 \text{ Persepsi Harga} + \epsilon 4$	$Y4 = \lambda 9 \text{ Citra Merek} + \epsilon 8$
	$Y5 = \lambda 10 \text{ Citra Merek} + \epsilon 9$
	$Y6 = \lambda 11 \text{ Ekuitas Merek} + \epsilon 10$

$$Y7 = \lambda_{12} \text{ Ekuitas Merek} + \varepsilon_{11}$$

$$Y8 = \lambda_{13} \text{ Ekuitas Merek} + \varepsilon_{12}$$

$$Y9 = \lambda_{14} \text{ Ekuitas Merek} + \varepsilon_{13}$$

$$Y10 = \lambda_{15} \text{ Ekuitas Merek} + \varepsilon_{14}$$

$$Y11 = \lambda_{16} \text{ Preferensi Merek} + \varepsilon_{15}$$

$$Y12 = \lambda_{17} \text{ Preferensi Merek} + \varepsilon_{16}$$

$$Y13 = \lambda_{18} \text{ Preferensi Merek} + \varepsilon_{17}$$

$$Y14 = \lambda_{19} \text{ Preferensi Merek} + \varepsilon_{18}$$

3.3.4 Memilih Matriks Input dan Persamaan Model

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks varians / 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.

3.3.5 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.

3.3.6 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. Satu survey terhadap 72 penelitian yang menggunakan SEM didapatkan median ukuran sampel sebanyak 198. Untuk itu jumlah sampel sebanyak 200 data pada umumnya dapat diterima sebagai sampel yang representatif pada analisis SEM.

3. Multicollinearity dan Singularity

Suatu model dapat secara teoritis diidentifikasi tetapi tidak dapat diselesaikan karena masalah-masalah empiris, misalnya adanya multikolinearitas 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.

3.3.7 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:

3.3.7.6 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. χ^2 *chi square* statistik, dimana model dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi square*-nya rendah. Semakin kecil nilai χ^2 semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan cut off value sebesar $p > 0.005$ atau $p > 0.10$ (Hulland dalam Ferdinand, 2006).
2. RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), yang menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi (Hair et al. 1995 dalam 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* (Browne & Cudeck, 1993; dalam 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 (Hulland et.al., 1996; dalam 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*. χ^2 dibagi DF-nya disebut χ^2 relatif. Bila nilai χ^2 relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data (Arbuckle, 1997; dalam 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 ≥ 0.95 (Hair et.al., 1995; dalam Ferdinand, 2006) dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan "a very good fit" (Arbuckle, 1997; dalam Ferdinand, 2006).
7. CFI (*Comparative Fit Index*) yang bila mendekati 1, mengindikasikan tingkat fit yang paling tinggi (Arbuckle, 1997; dalam 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>	≥ 0.05
RMSEA	≤ 0.08
GFI	≥ 0.90
AGFI	≥ 0.90
CMIN/DF	≤ 2.00
TLI	≥ 0.95
CFI	≥ 0.95

Sumber: Ferdinand, (2006)

3.3.8 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 $> 0,40$ (Ferdinand., 2006; dalam 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:

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

3.3.9 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 $C.R \leq Cut\ off\ Value$

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

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 $\alpha = 0.05$.

3.3.10 Intepretasi dan Identifikasi 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. (Hair et.al., 1995; dalam 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 %.