

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta tanpa adanya karakteristik wilayah tertentu karena untuk mempermudah mendapatkan data serta menghemat waktu dalam melakukan penelitian.

#### 3.2 Definisi Operasional Variable

Definisi operasional pada penelitian adalah unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau yang tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah.

Dalam penelitian ini variabel dibagi menjadi tiga macam variabel yaitu variabel independent, variabel dependen dan variabel mediasi.

1. Variabel eksogen/independen (X) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Variabel ini terdiri dari kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan dan persepsi kemudahan penggunaan.
2. Variabel endogen/dependen (Y) merupakan variabel yang dijelaskan atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah niat menggunakan kembali *e-commerce*.
3. Variabel intervening, yaitu variabel yang menjadi antara atau mediasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel intervening adalah persepsi nilai dan kepuasan pengguna.

Berikut tabel definisi konstruk dan literatur-literatur terkait:

Tabel III.1 Definisi Variable Oprasional

Konstruk	Definisi	Kategori indikator
Kualitas Informasi	Menurut Shannon dan Weaver dalam DeLone dan McLean (2003), Kualitas informasi dalam suatu sistem informasi menunjukkan sebagai kesuksesan semantik. Level semantik ini merupakan kesuksesan informasi dalam menyampaikan maksud atau arti yang diharapkan. Kualitas informasi juga berarti menentukan kesuksesan desain dari suatu website.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem <i>e-commerce</i> memberikan informasi yang tepat dibutuhkan saat ini.</li> <li>2. Isi informasi memenuhi kebutuhan.</li> <li>3. Merasa output sistem informasi ini terpercaya.</li> <li>4. Sistem <i>e-commerce</i> menyediakan informasi yang up-to-date.</li> </ol> <p>Sumber : Wang (2008)</p>
Kualitas Sistem	Dalam Sun (2010) Kualitas sistem biasanya berfokus pada karakteristik kinerja sistem. Menurut Livari (2005) kualitas sistem merupakan sistem ciri karakteristik kualitas yang diinginkan dari sistem informasi itu sendiri, dan kualitas informasi yang diinginkan informasi karakteristik produk.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan dalam mengakses informasi .</li> <li>2. Dapat disesuaikan memenuhi berbagai kebutuhan.</li> <li>3. Deskripsi Informasi mengenai suatu produk atau jasa berasal dari berbagai sumber.</li> <li>4. Kinerja system <i>e-commerce</i> handal dalam ketepatan waktu akses.</li> <li>5. Sistem <i>e-commerce</i> cepat merespon dalam menjawab permintaan.</li> </ol> <p>Sumber : sun (2010)</p>
Kualitas Layanan	•Kualitas layanan telah dipahami sebagai penilaian global, atau sikap, yang berkaitan dengan keunggulan service dalam Sun (2010).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketika memiliki masalah, layanan sistem <i>e-commerce</i> menunjukkan niat yang baik dalam mengatasi masalah tersebut.</li> <li>2. layanan sistem <i>e-commerce</i> selalu bersedia untuk membantu .</li> <li>3. Merasa aman dalam transaksi melalui layanan sistem <i>e-commerce</i>.</li> <li>4. layanan sistem <i>e-commerce</i> yang digunakan memiliki pengetahuan untuk menjawab seputar pertanyaan mengenai layanan produk atau jasa.</li> <li>5. Layanan sistem <i>e-commerce</i> memberikan perhatian individu.</li> <li>6. Layanan sistem <i>e-commerce</i> memahami kebutuhan spesifik .</li> </ol> <p>Sumber : Wang (2008)</p>
Persepsi Nilai	Wang (2008) menunjukkan bahwa Perceived Nilai adalah ukuran yang lebih dari evaluasi keseluruhan layanan pelanggan dari kualitas pelayanan yang dirasakan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk / jasa dari sistem <i>e-commerce</i> memiliki nilai yang baik ditinjau dari segi harga.</li> <li>2. Harga produk / jasa dari sistem <i>e-commerce</i> dapat diterima.</li> <li>3. Produk / jasa dari sistem <i>e-commerce</i> sesuai dengan harapan.</li> </ol> <p>Sumber : Wang (2008)</p>

Kepuasan Pengguna	Menurut Seddon dan Kiew (1994), kepuasan pengguna adalah keseluruhan evaluasi dari pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem informasi dan dampak potensial dari sistem informasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merasa puas dengan sistem e-commerce yang telah digunakan.</li> <li>2. Sistem <i>e-commerce</i> yang digunakan berkualitas tinggi.</li> <li>3. Sistem <i>e-commerce</i> telah memenuhi harapan.</li> </ol> <p>Sumber : Wang (2008)</p>
Niat Menggunakan Kembali	Berdasarkan literatur pemasaran, Niat untuk menggunakan kembali dapat didefinisikan sebagai sikap yang menguntungkan pelanggan terhadap sistem e-commerce yang menghasilkan penggunaan berulang / perilaku pembelian dalam Wang (2008).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan asumsi bahwa dapat ngen mudah mengakses ke sistem <i>e-commerce</i>, berniat untuk menggunakannya kembali.</li> <li>2. Akan menggunakan kembali sistem <i>e-commerce</i> di masa yang akan datang.</li> <li>3. Akan sering menggunakan sistem <i>e-commerce</i> di masa depan</li> </ol> <p>Sumber : Wang (2008)</p>

Setiap item pertanyaan diukur menggunakan skala Likert. Skala Likert merupakan teknik yang paling tepat dalam mengukur perilaku seseorang. Setiap variabel laten diukur dengan menggunakan variabel *manifest* dengan meminta tingkat kesetujuan responden atas pertanyaan yang diberikan dalam skala interval (*likert scale*) lima.

### 3.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diambil langsung dari pengguna *e-commerce* di Yogyakarta.

#### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik angket dengan cara melalui pemberian kuisisioner kepada responden, yaitu pengguna *e-commerce* baik secara online melalui situs-situs *e-commerce* maupun pengambilan secara offline yaitu masyarakat di sekitar peneliti yang pernah bertransaksi secara online. Daftar pertanyaan dalam kuisisioner dirancang sedemikian rupa untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan mengenai dimensi-dimensi dan atribut-atribut yang akan diolah berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya yang dimodifikasikan ke dalam konteks *e-commerce*.

Pertanyaan yang dibuat dalam kuisioner tersebut merupakan pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya. Jawaban atas pertanyaan dalam kuisioner menggunakan skala *likert*.

**Tabel III.2 Alternatif Jawaban Skala *Likert***

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netra (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

### 3.4 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen

#### 3.4.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kesamaan antar data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh hasil penelitian yang valid. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Soegiyono, 2004).

Tipe validitas yang digunakan adalah validitas konstruk. Validitas konstruk menentukan validitas alat ukur dengan mengkorelasikan antar skor yang diperoleh dan masing-masing item yang berupa pertanyaan atau pernyataan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan semua skor item. Korelasi antara skor item dengan skor totalnya harus signifikan berdasarkan ukuran statistik tertentu. Bila ternyata semua skor semua item yang disusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat disimpulkan bahwa alat pengukur tersebut mempunyai validitas konstruk dengan teknik *product moment* (Soehardi Sigit, 2003). Suatu Item dikatakan valid jika memiliki signifikansi kurang dari 0,05 (Ghozali,

2005). Penulis melakukan uji validitas dengan memberikan kuesioner kepada 30 responden untuk menguji validitas. Hasil validitas dapat ditunjukkan pada Tabel 3.3.

**Tabel III.3 Hasil Uji Validitas**

Variabel	Item	r hitung	p-value	Keterangan
Kualitas Informasi				
	KI1	0.816	0.000	Valid
	KI2	0.753	0.000	Valid
	KI3	0.866	0.000	Valid
	KI4	0.876	0.000	Valid
Kualitas Sistem				
	KS1	0.676	0.000	Valid
	KS2	0.820	0.000	Valid
	KS3	0.451	0.012	Valid
	KS4	0.393	0.032	Valid
	KS5	0.752	0.000	Valid
Kualitas Pelayanan				
	KL1	0.607	0.000	Valid
	KL2	0.809	0.000	Valid
	KL3	0.803	0.000	Valid
	KL4	0.656	0.000	Valid
	KL5	0.723	0.000	Valid
	KL6	0.497	0.005	Valid
Persepsi Nilai				
	PN1	0.755	0.000	Valid
	PN2	0.850	0.000	Valid
	PN3	0.739	0.000	Valid
Kepuasan				
	Kp1	0.762	0.000	Valid
	Kp2	0.794	0.000	Valid
	Kp3	0.779	0.000	Valid
Niat Menggunakan Kembali				
	NMK1	0.846	0.000	Valid
	NMK2	0.780	0.000	Valid
	NMK3	0.762	0.000	Valid

Berdasarkan tabel 3.3 diketahui hasil perhitungan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) seluruhnya mempunyai nilai probabilitas  $< 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh butir dinyatakan valid, dan seluruh butir pertanyaan yang ada pada instrumen penelitian dapat dinyatakan layak sebagai instrumen untuk mengukur data penelitian

### 3.4.2 Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Soegiyono, 2004) Koefisien reliabilitas dihitung dengan menggunakan koefisien alpha yang dapat diterima adalah 0,6 maka dapat dikatakan reliabel. Semakin tinggi koefisien reliabilitasnya berarti semakin baik hasil ukurnya maka dikatakan semakin reliabel. Pengujian tingkat reliabilitas ini menggunakan alat bantu komputer program SPSS 17 yang memberikan fasilitas untuk reliabilitas dengan uji statistik Cronbach alpha ( $\alpha$ ). Suatu instrumen dinyatakan reliabel jika memiliki koefisien Cronbach's Alpha  $>0,6$  (Ghozali, 2005). Penulis melakukan uji Reliabilitas dengan memberikan kuesioner kepada 30 responden. Hasil uji reliabilitas yang diambil ditunjukkan pada Tabel 3.4

**Tabel III.4 Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Alpha Crobach	Nilai kritis	Hasil
Kualitas Informasi	0.844	0.6	Reliabel
Kualitas Sistem	0.612	0.6	Reliabel
Kualitas Pelayanan	0.758	0.6	Reliabel
Persepsi Nilai	0.653	0.6	Reliabel
Kepuasan	0.662	0.6	Reliabel
Niat Menggunakan Kembali	0.712	0.6	Reliabel

Berdasarkan ringkasan hasil uji reliabilitas seperti yang terangkum dalam tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai koefisien *Cronbach Alpha* seluruh variabel lebih besar dari 0,6, maka semua butir pertanyaan dalam variabel penelitian adalah handal, dan seluruh butir pertanyaan dalam penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

### 3.5 Populasi dan Sample

#### 3.5.1 Populasi

Menurut Cooper dan Schindler (2003), populasi merupakan kumpulan dari keseluruhan obyek yang akan diukur dalam penelitian. Populasi yang dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna Internet di Yogyakarta yang telah melakukan transaksi *e-commerce* melalui media Internet.

#### 3.5.2 Sample

Sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010). Sampai saat ini belum ada data akurat yang menyebutkan jumlah pengguna *e-commerce* di Yogyakarta. Oleh karena itu, besarnya populasi dalam penelitian ini tidak diketahui, sehingga teknik pengambilan sampel yang digunakan masuk dalam kategori *non-probability sampling*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2010) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sebagai sumber data dengan pertimbangan tertentu yakni sumber data dianggap paling tahu tentang apa yang diharapkan, sehingga mempermudah peneliti menjelajahi obyek atau situasi sosial yang sedang diteliti, yang menjadi kepedulian dalam pengambilan sampel. Adapun kriteria dalam teknik *purposive sampling* pada penelitian ini adalah

1. Responden mengerti tentang *e-commerce* dan mengetahui jenis serta contoh *e-commerce* yang ada di Indonesia.
2. Telah menggunakan atau telah melakukan transaksi melalui *e-commerce*.

Hair et al, dalam (Ferdinand 2006) menemukan bahwa ukuran sampel yang sesuai adalah berkisar antara 100 sampai dengan 200. Bila ukuran sampel lebih dari 400 maka “sangat sensitif” sehingga sulit untuk menemukan *goodness of fit* yang baik. Oleh karena itu dalam menentukan ukuran sampel yang dipergunakan yaitu lima sampai

sepuluh kali jumlah indikator penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan jumlah indikator sebanyak 24 indikator maka sampel yang ditentukan adalah  $10 \times 24 = 240$ . Maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah 240 responden.

### **3.6 Metode Analisis Data**

#### **3.6.1 Analisis Deskriptif**

Analisa ini merupakan bahasan secara deskriptif mengenai data yang terkumpul yakni tanggapan yang diberikan responden pada kuesioner. Menurut Sugiyono (2010), statistika deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

#### **3.6.2 Analisis Kuantitatif**

Analisis ini berusaha untuk mengaitkan variabel-variabel yang telah ditentukan untuk membuktikan hipotesis. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM). Perangkat lunak yang digunakan untuk analisis struktural adalah AMOS 21 dan untuk analisis deskriptif menggunakan SPSS 16. Alasan penelitian ini dilakukan dengan SEM dikarenakan dalam model penelitian ini digunakan variable intervening yaitu persepsi nilai dan kepuasan pengguna, disamping itu masing-masing variable diukur melalui indikator-indikator sehingga perlu dilakukan uji kelayakan model apakah model yang dianalisis dalam penelitian ini sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Menurut (Ferdinand 2006), dalam membuat permodelan SEM perlu dilakukan langkah-langkah berikut ini :

- 1) Pengembangan model teoritis

Langkah pertama yang harus dilakukan dalam mengembangkan model SEM adalah mengembangkan sebuah model penelitian dengan dukungan teori yang kuat



melalui berbagai telaah pustaka dari sumber-sumber ilmiah yang berhubungan dengan model yang dikembangkan. Tanpa dasar teoritis yang kuat, SEM tidak bisa digunakan. SEM tidak digunakan untuk mempengaruhi sebuah teori kausalitas yang sudah ada teorinya, karena dengan pengembangan sebuah teori yang berjustifikasi ilmiah merupakan syarat utama dalam menggunakan model SEM.

## 2) Pengembangan diagram alur (*path diagram*)

Untuk menunjukkan hubungan kausalitas (sebab-akibat) Model penelitian yang telah dibangun pada tahap pertama akan digambarkan pada sebuah *path diagram* yang akan mempermudah untuk melihat hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diuji. Dalam path diagram hubungan antar konstruk akan dinyatakan melalui anak panah. Anak panah yang lurus menunjukkan sebuah hubungan kausal yang langsung antar satu konstruk dengan konstruk yang lainnya. Sedangkan garis lengkung antar konstruk dengan anak panah pada setiap ujungnya menunjukkan korelasi antar konstruk-konstruk yang telah dibangun dalam path diagram yang dapat dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu :

- **Konstruk Eksogen (*Exogenous Construct*)**, yang dikenal dengan *source variable* atau *independent variable* yang tidak diprediksi oleh variabel-variabel yang lain yang terdapat dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung anak panah.
- **Konstruk Endogen (*Endogenous Construct*)** yang merupakan faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen

lainnya, tetapi konstruk endogen hanya dapat berhubungan kausal dengan konstruk endogen.

- 3) Konversi diagram alur ke dalam serangkaian persamaan struktural dan spesifikasi model pengukuran. Setelah dilakukan pengembangan dari teori/model teoritis dan digambarkan dalam sebuah diagram alur, peneliti dapat mulai mengkonversi spesifikasi model tersebut ke dalam rangkaian persamaan. Persamaan yang akan dibangun terdiri dari :

- Persamaan-persamaan struktural yang dibangun atas pedoman sebagai berikut :

$$\text{Variabel Endogen} = \text{Variabel Eksogen} + \text{variabel Endogen} + \text{Error}$$

- Persamaan spesifikasi model pengukuran, yaitu menentukan variabel mana mengukur konstruk mana, serta menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesakan antar konstruk dan variabel. Komponen-komponen ukuran mengidentifikasi latent variables dan komponen-komponen struktural untuk mengevaluasi hipotesis hubungan kausal. Antara *latent variables* pada model kausal dan menunjukkan sebuah pengujian seluruh hipotesis dari sebuah model sebagai suatu keseluruhan.

- 4) Pemilihan matrik input dan teknik estimasi

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks/kovarian atau matrik korelasi untuk keseluruhan estimasi yang dilakukan. Matrik kovarian digunakan karena memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda dan tidak dapat disajikan oleh korelasi. (Hair et al., dalam Ferdinand 2006) menganjurkan bahwa

jumlah sampel yang sesuai adalah berkisar antara 100 sampai dengan 200 responden.

- Menilai problem identifikasi

Problem identifikasi pada dasarnya merupakan problem mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik. Salah satu solusi untuk problem identifikasi ini adalah dengan memberikan lebih banyak konstrain pada model yang dianalisis dan ini berarti mengeliminasi jumlah *estimated coefficient*. Oleh karena itu sangat disarankan bila setiap kali estimasi dilakukan muncul problem identifikasi, maka sebaiknya model dipertimbangkan ulang antara lain dengan mengembangkan lebih banyak model konstruk.

#### 5) Evaluasi kriteria *goodness of fit*

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap berbagai kriteria *goodness of fit*. Tindakan pertama yang akan dilakukan adalah mengevaluasi apakah data yang digunakan dapat memenuhi asumsi-asumsi SEM, yaitu ukuran sampel, normalitas dan *linearitas*, *outliers* dan *multikolinearity dan singularity*.

##### a. Ukuran sampel

Ukuran sampel yang harus dipenuhi adalah minimum 100 - 200 sampel. Jika sampel lebih dari 200 maka jumlah parameter bisa di kali lima atau sepuluh. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah 24 parameter. Maka jumlah sample yang digunakan pada penelitian ini adalah  $24 \times 10 = 240$  sampel.

b. Normalitas dan linearitas

Sebaran data yang ada harus dianalisis untuk melihat apakah asumsi normalitas dipenuhi sehingga data dapat diolah lebih lanjut. Normalitas dapat diuji dengan melihat gambar histogram data atau dapat diuji dengan metode-metode statistik. Uji normalitas ini perlu dilakukan baik untuk normalitas terhadap data tunggal maupun normalitas multivariat dimana beberapa variabel digunakan sekaligus dalam analisis akhir. Uji linearitas dapat dilakukan dengan mengamati scatterplots dari data, yaitu dengan memilih pasangan data dan dilihat pola penyebarannya untuk menduga ada tidaknya linearitas.

c. *Outliers*

Outliers adalah observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim baik secara univariat maupun multivariat, yaitu yang muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimiliki dan terlihat sangat jauh berbeda dari observasi-observasi lainnya. Dapat diadakan treatment khusus pada outliers ini asalkan diketahui bagaimana munculnya outliers tersebut.

d. *Multicollinearity and singularity*

*Multikolinearitas* dapat dideteksi dari determinan matrik kovarian. Nilai determinan matrik kovarian sangat kecil (*extremely small*) memberi indikasi adanya problem *multikoleniaritas dan singularitas*. Setelah itu melakukan uji kesesuaian dan uji statistik, beberapa indeks kesesuaian dan *cutt-off value* yang akan digunakan untuk menguji apakah sebuah model akan diterima atau ditolak, yaitu :

- *Chi Square Statistic*

Model yang diuji dipandang baik atau memuaskan nilai *chi-square*nya rendah. Semakin nilai  $\chi^2$  semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut-off value* sebesar  $p > 0,05$  atau  $p > 0,10$

- *The Roots Mean Square Error of Approximation (RMSEA).*

Merupakan sebuah indeks yang dapat digunakan untuk mengkompensasi *chi-square statistic* dalam sampel yang besar. Nilai RMSEA menunjukkan nilai *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi (Hair et al., dalam Ferdinand,2006). Nilai RMSEA yang kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model tersebut berdasarkan *degree of freedom*.

- *Goodness of Fit Indeks (GFI)*

Merupakan ukuran non-statistikal yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1,0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah "*better fit*".

- *Adjusted Goodness of Fit Indeks (AGFI)*

Tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0,90 (Hair et al,1995).

- CMIN / DF

CMIN / DF adalah merupakan *The minimum sample discrepancy function* yang dibagi dengan *degree of freedomnya*.

CMIN / DF merupakan statistik *chi-square*,  $\chi^2$  dibagi Df-nya sehingga disebut  $\chi^2$  -relatif. Nilai  $\chi^2$  – relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data.

- *Tucker Lewis Indeks (TLI)*

Merupakan *incremental index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline model*, dimana nilai yang direkomendasikan sebagai acuan diterimanya sebuah model adalah  $\geq 0,90$  (Hair et al, 1995) dan nilai yang mendekati 1 (satu) menunjukkan *a very good fit*.

- *Comparative Fit Index (CFI)*

Rentang nilai sebesar 0 – 1, dimana semakin mendekati 1 mengidentifikasi tingkat *fit* yang paling tinggi (*a very good fit*).

- *Interprestasi Modifikasi Model*

Setelah model diestimasi, nilai residual haruslah kecil atau mendekati nol (0) dan distribusi frekwensi dari kovarian residual harus bersifat simetrik. Model yang baik mempunyai *standardized residual variance* yang kecil. Angka 2,58 merupakan batas nilai *standardized residual variance* yang diperkenankan dan diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 10 % dan menunjukkan adanya *prediction error* yang substansial untuk sepasang indikator.

Tabel .III.5 Goodness of Fit Cut-off Value

<b>Goodness of Fit Index</b>	<b>Cut-Off Value</b>
$X^2$ – Chi Square	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$
Significance Probability	$\geq 0.05$
RMSEA (The Roats Mean Square Error of Aproximation)	$\leq 0.08$
GFI (Goodness of Fit Index)	$\geq 0.90$
AGFI (Adjusted Goodnes of Fit Index)	$\geq 0.90$
CMIN/DF (The Minimun Sample Discrepancy/Degree of Freedom)	$\leq 2.00$
TLI (Tucker Lewis Index)	$\geq 0.90$
CFI (Comparative Fit Index)	$\geq 0.90$

Sumber : Ferdinand (2006)

6) Uji Signifikansi Model / Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilihat dari tingkat signifikansi hubungan kausalitas antar variabel dengan ketentuan sebagai berikut: Jika probabilitas  $\leq 0,05$ , maka terdapat pengaruh secara signifikan variabel eksogen terhadap variabel endogen. Jika probabilitas  $> 0,05$ , maka tidak terdapat pengaruh secara signifikan variabel eksogen terhadap variabel endogen.