

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian asosiatif. Menurut Etta dan Sopiah (2010:30) penelitian asosiatif suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini terdapat lima variabel yaitu produk, harga, tempat, promosi dan kepuasan konsumen. Dalam hal ini hubungan tersebut bersifat kausal dimana satu variabel berpengaruh terhadap variabel lain, penelitian dirancang untuk menyimpulkan dan melakukan analisis data sehingga mendapatkan hasil penelitian yang objektif, valid, efektif, dan efisien.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Penelitian ini akan dilaksanakan di Jungleland Adventure Theme Park yang berlokasi di Jl. Jungleland Boulevard Kawasan Sentul Nirwana.
2. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Januari 2018.

C. Variabel Operasional

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:58) Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian

ditarik kesimpulannya. Maka dari itu dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh bauran pemasaran yang terdiri dari produk, harga, tempat, promosi, terhadap kepuasan konsumen. Berdasarkan pokok masalah dan hipotesis yang diajukan, secara garis besar variabel-variabel dapat difenisikan sebagai berikut:

a. Variabel *Independen* (Bebas)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independen adalah bauran pemasaran yang terdiri dari produk, harga, tempat, dan promosi (X).

b. Variabel *Dependen* (Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah kepuasan konsumen (Y).

2. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian dari penelitian yang akan di teliti adalah kepuasan konsumen sebagai variabel dependen (Y) dan bauran pemasaran yang terdiri dari produk (X1), harga (X2), tempat (X3), promosi (X4) sebagai variabel independen (X).

a. Produk (X1)

Produk adalah segala sesuatu baik yang bersifat fisik maupun non fisik yang dapat ditawarkan kepada konsumen untuk memenuhi keinginan dan kebutuhannya (Laksana, 2008). Indikator dalam variabel ini mengadaptasi pada Kotler dan Keller (2009:15), yaitu:

- 1) Variasi wahana, yaitu berbagai macam pilihan wahana yang dapat dinikmati pengunjung
- 2) Disain wahana, yaitu bentuk maupun warna pada wahana.
- 3) Pelayanan, kualitas pelayanan yang diberikan karyawan terhadap pengunjung.

b. Harga (X2)

Harga merupakan jumlah uang yang diperlukan sebagai penukar berbagai kombinasi produk dan jasa, dengan demikian maka suatu harga haruslah dihubungkan dengan bermacam-macam barang dan atau pelayanan, yang akhirnya akan sama dengan sesuatu yaitu produk dan jasa (Laksana, 2008). Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel harga mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Stanton dalam Laksana (2008), yaitu:

- 1) Keterjangkauan harga, yaitu persepsi harga masuk objek wisata.
- 2) Kesesuaian harga dengan kualitas produk, yaitu kesesuaian harga yang harus dibayar untuk masuk ke

tempat wisata dengan kualitas produk wisata yang didapatkan.

- 3) Kesesuaian harga dengan manfaat, yaitu harga yang dikeluarkan untuk menikmati tempat wisata sesuai dengan manfaat rekreasi, dapat menghibur, menghilangkan penat, dan memuaskan.

c. Tempat

Lokasi dalam service merupakan gabungan antara lokasi dan keputusan atas saluran distribusi, dalam hal ini berhubungan dengan bagaimana cara penyampaian jasa kepada konsumen dan dimana lokasi yang strategis (Purnama dan Murwatiningsih, 2014). Indikator variabel lokasi pada penelitian ini mengacu pada Tjiptono dalam (Syafitri 2012) yaitu:

- 1) Aksebilitas, yaitu akses jalan untuk menuju lokasi tempat wisata baik.
- 2) Visibilitas, yaitu lokasi tempat wisata strategis, mudah ditemukan.
- 3) Tempat parkir, yaitu tempat parkir di area wisata luas dan aman.

d. Promosi

Promosi adalah semua kegiatan yang dimaksudkan untuk menyampaikan atau mengkomunikasikan suatu produk kepada pasar sasaran, untuk memberi informasi tentang keistimewaan, kegunaan dan yang paling penting adalah tentang

keberadaannya, untuk mengubah sikap ataupun untuk mendorong orang-orang supaya bertindak (Tjiptono, 2012). Maka untuk variabel promosi dalam penelitian ini menggunakan tiga indikator menurut Tull dan Kahle dalam (Swastha, 2017: 31), yaitu:

- 1) Periklanan
- 2) Penjualan tatap muka
- 3) Promosi penjualan

e. Kepuasan Konsumen

Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang ia rasakan di bandingkan dengan harapannya. Maka untuk variabel kepuasan dalam penelitian ini menggunakan tiga indikator (Tjiptono, 2012: 24), yaitu:

- 1) Kepuasan produk
- 2) Kepuasan layanan
- 3) Kepuasan harga

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang merupakan sifat umum. Arikunto (2010:173) menjelaskan “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Penulis menetapkan populasi dalam penelitian ini adalah pengunjung Jungleland Adventure Theme Park yang jumlahnya tidak diketahui.

Guna mendapatkan sampel yang representatif yaitu dapat mewakili populasi penelitian di atas, karena konsumennya terlalu banyak sehingga tidak dapat dihitung. Karena populasinya tidak diketahui, maka besarnya sample dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 p \cdot q}{e^2} = 0$$

Keterangan :

n = sampel

Z = tingkat signifikan (1,96)

p = proporsi populasi (0,07)

e = perkiraan tingkat kesalahan (5%)

Jadi besarnya sampel yang digunakan adalah :

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,7 \cdot (1 - 0,07)}{(0,05)^2} = \frac{0,2500}{0,0025} = 100$$

Sumber : Sofyan Siregar (2013:34)

Berdasarkan perhitungan tersebut maka jumlah sampel yang digunakan peneliti adalah 100 orang.

Peneliti menyebarkan kuesioner dengan teknik *Accidental Sampling*. *Accidental Sampling* adalah mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data (Sugiono, 2012:77)

E. Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dari sumbernya.

- ### 2. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti, buku, laporan, jurnal, dan lain-lain.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan tujuan penelitian. Wawancara dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan, dan merupakan cara memperoleh data yang bersifat langsung.

2. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan metode pengumpulan data dan informasi dengan melakukan kegiatan kepastakaan melalui buku-buku, jurnal, penelitian terdahulu dan lain sebagainya yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

3. Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang mencakup semua pertanyaan dan pertanyaan. Pertanyaan yang di ajukan pada responden harus jelas dan tidak meragukan responden. Dengan melakukan penyebaran kuesioner untuk mengukur persepsi responden digunakan Skala Likert yang dikembangkan oleh Rensis Likert. Skala Likert umumnya menggunakan 5 angka penelitian, yaitu: (1) sangat setuju, (2) setuju, (3) netral, (4) tidak setuju dan (5) sangat tidak setuju. Urutan setuju atau tidak setuju dapat dibalik mulai dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa angket atau kuisisioner yang dibuat sendiri oleh peneliti. Sugiyono (2014 : 92) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dengan demikian, penggunaan instrumen penelitian yaitu untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah, fenomena alam maupun sosial.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan data yang akurat yaitu dengan menggunakan skala Likert. Sugiyono (2014 : 132) menyatakan bahwa “Skala Likert digunakan untuk mengukur suatu sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial”. Dalam penelitian ini, peneliti

menggunakan jenis instrumen angket atau kuesioner dengan pemberian skor sebagai berikut:

- | | | |
|----|--------------------------|---------------|
| 1. | SS: Sangat Setuju | Diberi Skor 5 |
| 2. | S : Setuju | Diberi Skor 4 |
| 3. | N : Netral | Diberi Skor 3 |
| 4. | TS: Tidak Setuju | Diberi Skor 2 |
| 5. | STS: Sangat Tidak Setuju | Diberi Skor 1 |

Dalam penelitian ini, dari setiap variabel yang ada akan diberikan penjelasan, selanjutnya menentukan indikator yang akan diukur, hingga menjadi item pernyataan, seperti terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Indikator Variabel Penelitian

| No. | Variabel Penelitian | Indikator | Skala Pengukuran |
|-----|---------------------|---|------------------|
| 1 | Produk | Variasi Produk | Interval |
| | | Disain wahana | Interval |
| | | Pelayanan | Interval |
| 2 | Harga | Keterjangkauan harga | Interval |
| | | Kesesuaian harga dengan kualitas produk | Interval |
| | | Kesesuaian harga dengan manfaat | Interval |
| 3 | Tempat | Aksesibilitas | Interval |
| | | Visibilitas | Interval |
| | | Tempat parkir | Interval |
| 4 | Promosi | Periklanan | Interval |
| | | Penjualan tatap muka | Interval |
| | | Promosi penjualan | Interval |
| 5 | Kepuasan | Kepuasan produk | Interval |
| | | Kepuasan layanan | Interval |
| | | Kepuasan harga | Interval |

H. Metode dan Analisis Data

1. Analisis Asosiatif

Menurut Etta dan Sopiah (2010:30) Penelitian asosiatif suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini terdapat

tiga variabel yaitu stres kerja, kepuasan kerja dan komitmen organisasional. Dalam hal ini hubungan tersebut bersifat kausal dimana satu variabel berpengaruh terhadap variabel lain, penelitian dirancang untuk menyimpulkan dan melakukan analisis data sehingga mendapatkan hasil penelitian yang objektif, valid, efektif, dan efisien.

2. Analisis Kuantitatif

Pengertian analisis kuantitatif menurut (Sugiyono 2014) adalah “Merupakan metode analisis yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu. Analisis data bersifat kuantitatif atau lebih dikenal dengan statistik dilakukan dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Sesuai dengan model yang dikembangkan dalam penelitian ini maka alat analisis data yang digunakan adalah SEM (*Structural Equation Modeling*), yang dioperasikan melalui program AMOS 24.0. Pada teknik analisis ini, terdapat beberapa tahapan pemodelan, juga analisis persamaan struktural menjadi 7 langkah menurut (Imam Ghazali, 2016), yaitu:

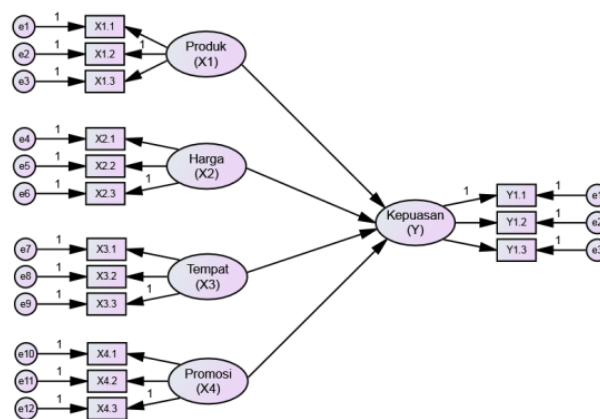
a. Pengembangan model berdasar teori

Model persamaan struktural didasarkan pada hubungan kualitas, dimana satu variabel diasumsikan akan berakibat pada perubahan variabel lainnya. Hubungan kualitas dapat berarti hubungan yang ketat seperti ditemukan dalam proses fisik seperti reaksi kimia atau dapat juga hubungan yang kurang ketat

seperti dalam riset perilaku yaitu alasan seorang membeli produk tertentu. Kuatnya hubungan kausalitas antara dua variabel yang diasumsikan oleh peneliti bukan terletak pada metode analisis yang dia pilih, tetapi terletak pada justifikasi (pembenaran) secara teoritis untuk mendukung analisis. Jadi jelas bahwa hubungan antar variabel dalam model merupakan deduksi dari teori (Imam Ghazali, 2016). Kesalahan paling kritis di dalam pengembangan model berdasar teori adalah dihilangkannya satu atau lebih variabel prediktif dan masalah ini dikenal dengan *specification error*. Implikasi dari menghilangkan variabel signifikan adalah memberikan bias pada penilaian pentingnya variabel lainnya. Keinginan untuk memasukan semua variabel kedalam model harus diimbangi dengan keterbatasan praktis dalam SEM. Jadi yang penting adalah model harus *parsimony* (sederhana) dengan *concise theoretical model*.

b. Menyusun Diagram Jalur

Langkah berikutnya adalah menyusun hubungan kausalitas dengan diagram jalur dan menyusun persamaan strukturalnya. Ada dua hal yang perlu dilakukan yaitu menyusun model struktural yakni menghubungkan antar konstruk laten baik endogen maupun eksogen dan menyusun *measurement model* yakni menghubungkan konstruk laten endogen atau eksogen dengan variabel indikator atau manifest.



Gambar 2
Diagram Jalur Variabel X Terhadap Y

c. Mengubah Menjadi Persamaan Struktural

Setelah menyusun diagram jalur, kemudian dilanjutkan dengan membuat persamaan struktural, yang mana pada dasarnya dibangun dengan pedoman sebagai berikut:

Variabel Endogen = Variabel Eksogen + Variabel Endogen + Error Model Persamaan Struktural:

- 1) Produk = γ_1 Kepuasan Konsumen + e1
- 2) Harga = γ_1 Kepuasan Konsumen + e2
- 3) Tempat = γ_1 Kepuasan Konsumen + e3
- 4) Promosi = γ_1 Kepuasan Konsumen + e1

Tabel 4
Tabel Persamaan Struktural

| Konsep Eksogenus (Model Pengukuran) | Konsep Endogenus (Model Pengukuran) |
|--|--|
| X1.1 : λ_1 Produk + e1 | Y1 : λ_1 kepuasan + e1 |
| X1.2 : λ_1 Produk + e2 | Y2 : λ_1 kepuasan + e1 |
| X1.3 : λ_1 Produk + e3 | Y3 : λ_1 kepuasan + e1 |
| X2.1 : λ_1 Harga + e4 | |

| | |
|-----------------------------------|--|
| X2.2 : λ_1 Harga + e5 | |
| X2.3 : λ_1 Harga + e6 | |
| X3.1 : λ_1 Tempat + e7 | |
| X3.2 : λ_1 Tempat + e8 | |
| X3.3 : λ_1 Tempat + e9 | |
| X4.1 : λ_1 Promosi + e10 | |
| X4.2 : λ_1 Promosi + e11 | |
| X4.2 : λ_1 Promosi + e112 | |

d. Memilih Jenis Input Matrik dan Estimasi Model yang Diusulkan

Model persamaan struktural berbeda dari teknik analisis multivariate lainnya, SEM hanya menggunakan data input berupa matrik varian/kovarian atau matrik korelasi. Data mentah observasi individu dapat dimasukkan dalam program AMOS. Tetapi program AMOS akan merubah dahulu data mentah menjadi matrik kovarian atau korelasi. Analisis terhadap data aoutlier harus dilakukan sebelum matrik kovarian atau korelasi dihitung. (Imam Ghazali, 2016:61).

Maka dapat disimpulkan peneliti harus menggunakan input matrik varian/kovarian untuk menguji teori. Namun demikian jika peneliti hanya ingin melihat pola hubungan dan tidak melihat total penjelasan yang diperlukan dalam uji teori, maka penggunaan matrik korelasi dapat diterima.

e. Menilai Identifikasi Model Struktural

Selama proses estimasi berlangsung dengan program komputer, sering didapat hasil estimasi yang tidak logis atau

meaningless dan hal ini berkaitan dengan masalah identifikasi model struktural. Problem identifikasi adalah ketidakmampuan proposed model untuk menghasilkan unique estimate. Cara melihat ada tidaknya problem identifikasi adalah dengan melihat hasil estimasi yang meliputi:

- 1) Nilai standar error yang besar untuk 1 atau lebih koefisien.
- 2) Ketidakmampuan program untuk invert information matrix.
- 3) Nilai estimasi yang tidak mungkin error variance yang negatif.
- 4) Adanya nilai korelasi yang tinggi ($> 0,90$) antar koefisien estimasi.

Jika diketahui ada problem identifikasi maka ada tiga hal yang harus dilihat:

- 1) Besarnya jumlah koefisien yang diestimasi relatif terhadap jumlah kovarian atau korelasi, yang diindikasikan dengan nilai degree of freedom yang kecil.
- 2) Digunakannya pengaruh timbal balik atau respirokal antar konstruk (*non recursive models*).
- 3) Kegagalan dalam menetapkan nilai tetap (*fix*) pada skala konstruk.

f. Menilai Kriteria Goodness-of-fit

Menilai kriteria GOF adalah melakukan evaluasi terhadap kesesuaian model yang menjadi ketentuan dalam SEM, ada tiga

jenis ukuran GOF pada SEM : *Absolut fit Measure* ,
Incremental fit Measure, Parsimonious fit measure.

1) *Absolut Fit Measures*

a) *Likelihood Ratio Chi Square Statistic*

Ukuran fundamental dari *overall fit* adalah *likelihood ratio chi square* (χ^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 ini menghasilkan probabilitas (p) lebih kecil dari tingkat signifikansi (q). Sebaliknya nilai *chi square* yang kecil akan menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikansi (q) dan ini menunjukkan bahwa input matrik kovarian antara prediksi dengan observasi sesungguhnya tidak berbeda secara signifikan. Dalam hal ini peneliti harus mencari nilai *chi square* yang tidak signifikan karena mengharapkan bahwa model yang diusulkan cocok atau fit dengan data observasi. Program AMOS 24.0 akan memberikan nilai *chi square* dengan perintah `\cmin` dan nilai probabilitas dengan perintah `\p` serta besarnya *degree of freedom* dengan perintah `\df`. **Significaned**

Probability : untuk menguji tingkat signifikan model.

b) CMIN

CMIN adalah menggambarkan perbedaan antara *unrestricted sample covariance matrix* S dan *restricted sample covariance matrix* $\Sigma(0)$ atau secara esensi menggambarkan likelihood ratio test statistic yang umumnya dinyatakan dalam Chi-square statistik. Oleh karena itu, jika Chi-square signifikan maka dianjurkan untuk mengabaikannya dan melihat ukuran goodness fit lainnya.

c) CMIN/DF

CMIN/DF adalah nilai chi square dibagi dengan degree of freedom . (Byrne, 1988; dalam Imam Ghozali, 2016), mengusulkan nilai ratio ini < 2 merupakan ukuran Fit . Program AMOS akan memberikan nilai CMIN / DF dengan perintah `\cmindf`

d) GFI

GFI (*Goodness of Fit Index*), dikembangkan oleh Joreskog & Sorbon, 1984; dalam Ferdinand, 2006 yaitu ukuran non statistik yang nilainya berkisar dari nilai 0 (poor fit) sampai 1.0 (perfect fit). Nilai GFI tinggi menunjukkan fit yang lebih

baik dan berapa nilai GFI yang dapat diterima sebagai nilai yang layak belum ada standarnya, tetapi banyak peneliti menganjurkan nilai-nilai diatas 90% sebagai ukuran Good Fit . Program AMOS akan memberikan nilai GFI dengan perintah \gfi.

e) RMSEA

RMSEA (*The root Mean Square Error of Approximation*), 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 strategi dengan jumlah sampel besar. Program AMOS akan memberikan RMSEA dengan perintah \rmsea.

2) *Incremental Fit Measures*

a) AGFI

AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan ratio degree of freedom untuk proposed model dengan *degree of freedom* untuk null model . Nilai yang direkomendasikan adalah

sama atau > 0.90 . Program AMOS akan memberikan nilai AGFI dengan perintah `\agfi`.

b) TLI

TLI (*Tucker Lewis Index*) atau dikenal dengan *nunnormed fit index* (nnfi). Ukuran ini menggabungkan ukuran persimany kedalam indeks komposisi antara proposed model dan null model dan nilai TLI berkisar dari 0 sampai 1.0. Nilai TLI yang direkomendasikan adalah sama atau > 0.90 . Program AMOS akan memberikan nilai TLI dengan perintah `\tli`.

c) NFI

Normed Fit Index merupakan ukuran perbandingan antara proposed model dan null model. Nilai NFI akan bervariasi dari 0 (no fit at all) sampai 1.0 (perfect fit). Seperti halnya TLI tidak ada nilai absolut yang dapat digunakan dengan standar, tetapi umumnya direkomendasikan sama atau > 0.90 . Program AMOS akan memberikan nilai NFI dengan perintah `/nfi`.

3) *Parsimonious Fit Measures*

Ukuran ini menghubungkan *goodness-of-fit* model dengan sejumlah koefisien estimasi yang diperlukan untuk mencapai level fit.

a) PNFI

Parsimonious Normed Fit Index merupakan modifikasi dari NFI. PNFI memasukan jumlah degree of freedom yang digunakan untuk mencapai level fit. Semakin tinggi nilai PNFI semakin baik. Namun jika membandingkan dua model perbedaan PNFI 0.60 sampai 0.90 menunjukkan adanya model perbedaan yang signifikan. Program AMOS akan menghasilkan nilai PNFI dengan perintah /pnfi.

b) PGFI

Parsimonious Goodness Fit Index merupakan modifikasi dari GFI atas dasar parsimony estimated model. Nilai PGFI berkisar antara 0 sampai dengan 1.0 dengan nilai semakin tinggi menunjukkan model lebih parsimony. Program AMOS akan menghasilkan nilai PGFI dengan perintah /pgfi.

4) *Measurement Model Fit*

Setelah keseluruhan model fit dievaluasi, maka langkah berikutnya adalah pengukuran setiap konstruk untuk menilai uni dimensionalitas dan reliabilitas dari konstruk. Uni dimensiolitas adalah asumsi yang melandasi perhitungan realibilitas dan ditunjukkan ketika indikator suatu konstruk memiliki acceptable fit satu single factor (*one dimensional*) model. Penggunaan ukuran *Cronbach*

Alpha tidak menjamin uni dimensionalitas tetapi mengasumsikan adanya uni dimensiolitas. Peneliti harus melakukan uji dimensionalitas untuk semua multiple indikator konstruk sebelum menilai reliabilitasnya. Pendekatan untuk menilai measurement model adalah untuk mengukur *composite reliability* dan *variance extracted* untuk setiap konstruk. *Reliability* adalah ukuran internal *consistency* indikator suatu konstruk. Internal reliability yang tinggi memberikan keyakinan bahwa indikator individu semua konsisten dengan pengukurannya. Tingkat 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 hendak ingin diukur. Ukuran reliabilitas yang lain adalah *variance extracted* sebagai pelengkap *variance extracted* > 0.50. Adapun rumus untuk construct reliability dan varian extracted sebagaiberikut :

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

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{std loading}^2}{\sum \text{std loading}^2 + \sum \xi_j}$$

5) Struktural Model Fit

Untuk menilai struktural model fit melibatkan signifikansi dari koefisien. SEM memberikan hasil nilai

estimasi koefisien, standard error dan nilai *critical value* (cr) untuk setiap koefisien. Dengan tingkat signifikansi tertentu (0.05) maka kita dapat menilai signifikansi masing-masing koefisien secara statistik. Pemilihan tingkat signifikansi dipengaruhi oleh justifikasi teoritis untuk hubungan kausalitas yang diusulkan. Jika dihipotesiskan hubungannya negatif atau positif, maka digunakan uji signifikansi one tail (satu sisi). Namun demikian jika peneliti tidak dapat memperkirakan arah hubungan maka harus digunakan uji two tails (dua sisi).

g. Interpretasi dan Modifikasi Model

Ketika model telah dinyatakan diterima, maka peneliti dapat mempertimbangkan dilakukannya modifikasi model untuk memperbaiki penjelasan teoritis atau goodness-of-fit. Modifikasi dari model awal harus dilakukan setelah dikaji banyak pertimbangan. Jika model dimodifikasi maka model tersebut harus di cross-validated (diestimasi dengan data terpisah) sebelum model modifikasi diterima. Pengukuran model dapat dilakukan dengan modification indices. Nilai modification indices sama dengan terjadinya penurunan Chi-squares jika koefisien di estimasi. Nilai sama dengan atau > 3.84 menunjukkan telah terjadi penurunan Chi-squares secara signifikan. Estimasi parameter dalam SEM umumnya berdasarkan pada metode maximum likelihood (ML). Perlu

diketahui bahwa estimasi dengan metode ML menghendaki adanya asumsi yang harus dipenuhi yaitu:

- 1) Jumlah sampel harus besar (asymtotic)
- 2) Distribusi dari observed variabel normal secara multivariate
- 3) Model yang dihipotesiskan harus valid.