

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini berfokus pada konsumen yang melakukan servis Mazda di Kota Bogor yang beralamat di Jl. Pajajaran No.45 Babakan, Bogor tengah-Kota Bogor, Jawa Barat.

B. Jenis Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian asosiatif kausal. Menurut Sugiyono (2016:27) penelitian asosiatif kausal merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh atau hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat dan apabila ada seberapa eratnya pengaruh atau hubungan serta berarti atau tidaknya pengaruh atau hubungan itu. Dalam penelitian ini penulis menganalisis pengaruh antara variabel eksogen (ξ) yang berupa harga, lokasi dan kualitas pelayanan terhadap variabel endogen (ϵ) yaitu keputusan pembelian.

C. Operasionalisasi Variabel

Agar dapat dilakukan pengukuran variabel penelitian dioperasionalkan atau dijabarkan kedalam indikator dan pengukuran seperti pada tabel 3:

Tabel 3
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Skala
Harga (X1). Menurut Kotler & Armstrong (2012) harga merupakan	1. Keterjangkauan harga	harga servis Mazda di Kota Bogor dapat dijangkau oleh saya	PH1	Likert
		tersedianya paket servis yang sesuai	PH2	

jumlah uang yang dibebankan untuk produk atau jasa, atau lebih jelasnya adalah jumlah dari semua nilai yang diberikan oleh pelanggan untuk mendapatkan sebuah manfaat dengan memiliki atau menggunakan sebuah produk atau jasa		dengan kemampuan biaya konsumen		
	2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk	harga servis Mazda di Kota Bogor sesuai dengan kualitas yang ditawarkan.	PH3	
	3. Kesesuaian harga dengan manfaat	harga servis Mazda di Kota Bogor sesuai dengan manfaat yang saya rasakan	PH4	
	4. Daya saing harga	harga servis Mazda di Kota Bogor merupakan harga yang kompetitif.	PH5	
		harga servis Mazda di Kota Bogor lebih mahal dibanding servis di bengkel resmi lainnya.	PH6	
Lokasi (X2). Menurut Munawaroh (2013) salah satu strategi yang perlu diperhatikan oleh perusahaan adalah pemilihan lokasi, baik lokasi pabrik untuk perusahaan manufaktur ataupun lokasi usaha untuk perusahaan jasa/retail maupun lokasi perkantornya.	1. Akses	lokasi Mazda di Kota Bogor berada di kawasan yang mudah dijangkau.	PL1	Likert
		Lokasi Mazda Kota Bogor berdekatan dengan akses jalan TOL.	PL2	
		Lokasi Mazda di Kota Bogor strategis	PL3	
	2. Visibilitas	Lokasi Mazda di Kota Bogor dapat terlihat dengan jelas dari jarak pandang normal	PL4	
		Lokasi Mazda di kota Bogor mudah ditemukan	PL5	
	3. Tempat Parkir	Security membantu mengarahkan untuk paker	PL6	
		kemudahan untuk memarkirkan kendaraan di area dealer.	PL7	
	4. Ekspansi	Mazda di Kota Bogor mengekspansi bisnisnya menggunakan media social	PL8	
	5 .lingkungan	Lokasi Mazda di Kota Bogor berada di pusat kota	PL9	
		Lokasi Mazda Kota Bogor berdekatan dengan pusat perbelanjaan.	PL10	
Kualitas Pelayanan (X3). Menurut Tjiptono (2014) mengatakan bahwa	1.Berwujud	Service Advisor berpakaian rapi	PKP1	Likert
		Mazda Kota Bogor memiliki fasilitas pendingin ruangan	PKP2	

service quality adalah pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketetapan penyampaian untuk mengimbangi harapan pelanggan		Ruang penerimaan servis dalam keadaan bersih	PKP3	
	2.Empati	security mengarahkan pelanggan menuju tempat penerimaan kendaraan.	PKP4	
		karyawan menyambut konsumen dengan salam dan menanyakan kebutuhan konsumen.	PKP5	
		Service Advisor peduli akan keinginan konsumen.	PKP6	
	3.Cepat Tanggap	Service Advisor selalu sigap untuk membantu konsumen	PKP7	
		Service Advisor cepat tanggap (responsif) dalam menindak lanjuti permintaan.	PKP8	
		Service Advisor selalu memberikan pelayanan dengan baik.	PKP9	
	4.Keandalan	Kemampuan petugas dapat dipercaya (menyelesaikan keluhan pada kendaraan	PKP10	
		Petugas memberikan solusi yang akurat atas keluhan konsumen	PKP11	
		karyawan memberikan informasi yang jelas dan dimengerti oleh konsumen.	PKP12	
	5.kepastian	Saya merasa aman dan nyaman melakukan perbaikan/perawatan kendaraan saya di Mazda Kota Bogor.	PKP13	
		Petugas cerdas dalam menyelesaikan setiap keluhan/trouble pada kendaraan.	PKP14	
		bila terjadi kesalahan secepatnya di cek ulang.	PKP15	
Keputusan Pembelian (Y). Menurut Kotler (2014) keputusan pembelian konsumen yaitu keputusan akhir perorangan dan rumah tangga yang membeli barang dan jasa	1.Kemantapan pada sebuah produk	kualitas hasil servis Mazda di kota Bogor dirasa memuaskan	KP1	Likert
		melakukan servis Mazda di Kota Bogor merupakan keputusan yang tepat untuk saya	KP2	
	2.Kebiasaan dalam membeli produk	sebelum melakukan pembelian, saya selalu mencari referensi / informasi atas	KP3	

untuk konsumsi pribadi.		produk tersebut melalui internet.	
		saya akan merekomendasikan kepada teman dan kerabat atas pengalaman saya menggunakan jasa servis Mazda di Kota Bogor.	KP4
	3.Kecepatan dalam membeli sebuah produk	Saya akan melakukan perawanan mobil Mazda saya di Mazda Kota Bogor.	KP5
		jika ada masalah dengan mobil saya, saya akan langsung menghubungi Mazda Kota Bogor.	KP6

D. Populasi dan Sampel

Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti menggunakan dua metode pengumpulan data, yaitu:

1 Populasi

Dalam metode survei tidak perlu meneliti semua individu dalam populasi karena selain membutuhkan waktu yang lama, penelitian akan menghabiskan biaya yang besar. Karena itu dapat diteliti sebagian individu yang mewakili sifat seluruh populasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang menggunakan jasa servis Mazda di Kota Bogor.

2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 120) sampel adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel pada penelitian ini meliputi konsumen yang menggunakan jasa servis Mazda di Kota Bogor. Sugiyono (2013: 149) menyarankan bahwa ukuran sampel minimum adalah sebanyak 5-10 kali jumlah indikator yang

diestimasi. Dalam penelitian ini terdapat 37 item pertanyaan maka jumlah pernyataan atau sebanyak 200 responden.

Dalam Sugiyono (2013: 118) teknik sampling dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Pada penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Pengambilan sampel dilakukan dengan salah satu teknik sampel yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, dimana peneliti telah membuat kriteria-kriteria tertentu berdasarkan ciri-ciri subjek yang akan dijadikan sampel penelitian. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel yaitu:

- a) Responden adalah konsumen yang menggunakan jasa servis Mazda di Kota Bogor.
- b) Responden berusia 17 tahun ke atas.
- c) Responden yang sudah menggunakan Mazda lebih dari 1 tahun.

E. Metode Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah sebagai berikut

- 1 Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner penelitian ini merupakan sekumpulan daftar

pertanyaan yang ditujukan khususnya kepada konsumen yang menggunakan jasa servis Mazda di Kota Bogor.

- 2 Studi kepustakaan (*library research*), studi kepustakaan merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data, mencatat, mempelajari *text book* atau buku-buku pelengkap atau referensi, seperti: jurnal dan media cetak lainnya di perpustakaan dan tempat lainnya, serta sumber data lainnya seperti fasilitas internet yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti. Studi kepustakaan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi yang bersifat teoritis yang akan diteliti sehingga penelitian mempunyai landasan yang kuat sebagai suatu hasil ilmiah.

F. Instrumen Penelitian

Untuk mendukung perolehan data yang dibutuhkan guna mendukung penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara metode survei, yaitu merupakan suatu metode pengumpulan data primer yang memerlukan adanya komunikasi antara peneliti dan responden. Adapun salah satu cara pengumpulan data dalam metode survei yaitu teknik kuesioner. Teknik kuesioner merupakan suatu pengumpulan data yang diberikan responden atas daftar pertanyaan tersebut.

Tujuan mengadakan kuesioner ini adalah untuk memperoleh informasi yang relevan, dimana isi dari kuesioner tersebut mengenai data responden. Dalam pengambilan sampel penelitian ini, penyebaran angket disebarkan melalui *Google Form*. Dalam kuesioner ini terdapat point-point

yang digunakan sebagai acuan dalam tingkat jawaban dari kuesioner. Point-point tersebut biasa disebut dengan skala likert. Skala likert pada umumnya menggunakan lima angka untuk menentukan point, berikut merupakan tabel pointnya:

Tabel 4
Skala Likert

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

Sumber: Freddy Rangkuti (2011)

G. Metode Analisis Data

Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah SEM (*Structural Equation Modeling*) yang dioperasikan melalui program AMOS 22.00. SEM merupakan gabungan dari dua metode statistik yang terpisah yaitu analisis faktor (*factor analysis*) yang dikembangkan di ilmu psikologi dan psikometri serta model simultan (*simultaneous equation modeling*) yang dikembangkan di ekonometrika (Ghazali, 2017:3). Menurut Siswoyo (2017) ada beberapa tahapan yang dilakukan saat menganalisis dengan menggunakan SEM yaitu: (1) Analisis Deskriptif, (2) Menyusun Path Analysis, (3) Mengubah Diagram Jarum Menjadi Persamaan Struktural, (4) memilih matrik input dan menggunakan model estimate, (5) menilai Identifikasi Model Struktural, (6) Mengevaluasi Estimasi Model dan (7) Interpretasi Tahap Model.

1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah digunakan untuk menggambarkan kondisi dan jawaban responden untuk masing-masing konstruk atau variabel yang diteliti. Hasil analisis deskriptif selanjutnya digunakan untuk mendapatkan tendensi jawaban responden mengenai kondisi masing-masing konstruk atau variabel penelitian. Informasi yang diperoleh dari analisis deskriptif adalah *mean, standar of mean, median, mode, standard deviation, variance, skewness, standard error of skewness, kurtosis, standard error of kurtosis, range, minimum, maximum, sum* dan presentasi dalam 25%, 50% dan 75%.

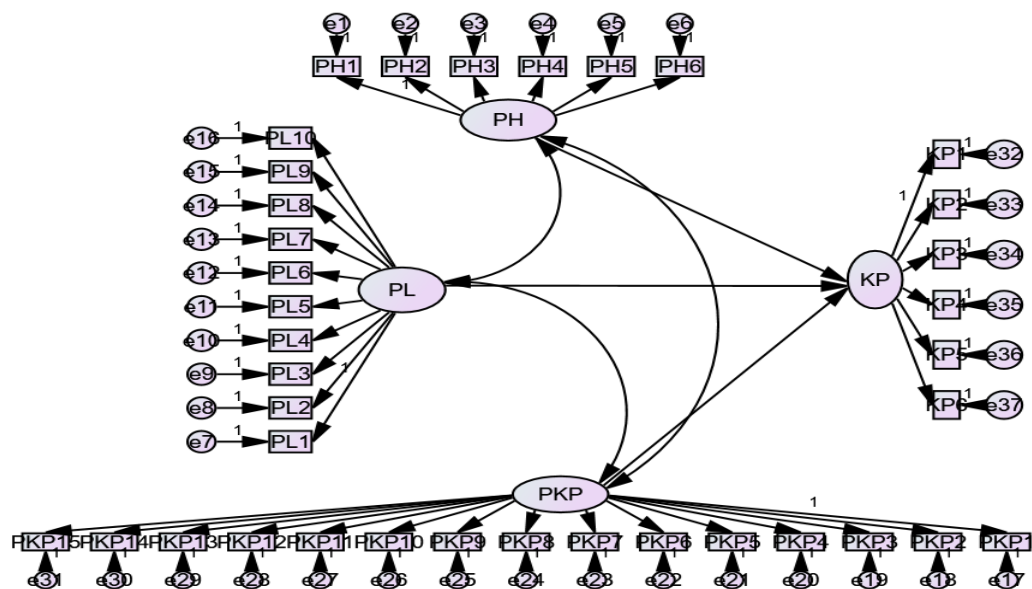
2 Membuat Path Analysis

Menurut Kerlinger dalam siswoyo (2017:91) *path analysis* merupakan pengembangan dari model regresi yang digunakan untuk menguji (fit) dari matrik korelasi dan dua atau lebih model yang dibandingkan. Analisis jalur didapatkan dari teori-teori sebelumnya. Menurut Ghozali dalam Siswoyo (2017:91) analisis jalur ingin menguji persamaan regresi yang melibatkan beberapa variabel eksogen dan endogen sekaligus. Analisis jalur juga dapat mengukur hubungan langsung dan tidak langsung antara variabel dalam model.

Model penelitian digambarkan dengan lingkaran atau lonjong dan anak panah yang menunjukkan hubungan kausalitas. Variabel yang tidak dapat dihitung langsung disebut *Unobserved* (laten) digambarkan dengan lingkaran atau lonjong. Variabel ini merupakan variabel yang

harus diukur melalui beberapa indikator sebagai proksinya. Sedangkan indikator-indikator tersebut digambarkan dengan bentuk kotak atau persegi yang berarti dapat dihitung secara langsung melalui skala interval.

Path Analysis pada penelitian ini mempunyai empat variabel laten, terdiri dari tiga variabel eksogen yaitu harga, lokasi, kualitas pelayanan dan satu variabel laten endogen yaitu keputusan pembelian.



Gambar 4
Konstruk Penelitian

3 Mengubah Diagram Menjadi Persamaan Struktural

Setelah *path analysis* terbentuk, maka dilakukan *interpretasi* menjadi persamaan struktural. Ada dua jenis laten variabel yaitu variabel eksogen dan endogen. Konstruk eksogen digambarkan dan ditulis karakter yunani “ksi”(ξ) dan konstruk endogen digambarkan dan

dituliskan dalam karakter yunani “beta”(ε). Kedua jenis konstruk dibedakan atas dasar apakah mereka berkedudukan sebagai variabel dependen. Parameter yang menggambarkan hubungan regresi antara konstruk eksogen ke konstruk endogen ditulis dalam karakter yunani “gamma”(γ). Struktural error tern ditulis karakter yunani “zeta”(ζ). Untuk mempermudah pemahaman gambar 4 dituliskan persamaan strukturnya.

Persamaan Struktural:

$$\varepsilon_1 = \gamma_1 \xi_1 + \gamma_2 \xi_2 + \gamma_3 \xi_3 + \varsigma_1$$

Persamaan Pengukuran Variabel Eksogen

Harga (ξ1)

$$PH1 = \lambda_{1.1} \xi_1 + \delta_{11}$$

$$PH2 = \lambda_{1.2} \xi_1 + \delta_{12}$$

$$PH3 = \lambda_{1.3} \xi_1 + \delta_{13}$$

$$PH4 = \lambda_{1.4} \xi_1 + \delta_{14}$$

$$PH5 = \lambda_{1.5} \xi_1 + \delta_{15}$$

$$PH6 = \lambda_{1.6} \xi_1 + \delta_{16}$$

Lokasi (ξ2)

$$PL1 = \lambda_{2.1} \xi_2 + \delta_{21}$$

$$PL2 = \lambda_{2.2} \xi_2 + \delta_{22}$$

$$PL3 = \lambda_{2.3} \xi_2 + \delta_{23}$$

$$PL4 = \lambda_{2.4} \xi_2 + \delta_{24}$$

$$PL5 = \lambda_{2.5} \xi_2 + \delta_{25}$$

$$PL6 = \lambda_{2.6} \xi_2 + \delta_{26}$$

$$PL7 = \lambda_{2.7} \xi_2 + \delta_{27}$$

$$PL8 = \lambda_{2.8} \xi_2 + \delta_{28}$$

$$PL9 = \lambda_{2.9} \xi_2 + \delta_{29}$$

$$PL10 = \lambda_{2.10} \xi_2 + \delta_{210}$$

Kualitas Pelayanan (ξ3)

$$PKP1 = \lambda_{3.1} \xi_3 + \delta_{31}$$

$$PKP2 = \lambda_{3.2} \xi_3 + \delta_{32}$$

$$PKP3 = \lambda_{3.3} \xi_3 + \delta_{33}$$

$$PKP4 = \lambda_{3.4} \xi_3 + \delta_{34}$$

$$PKP5 = \lambda_{3.5} \xi_3 + \delta_{35}$$

$$PKP6 = \lambda_{3.6} \xi_3 + \delta_{36}$$

$$PKP7 = \lambda_{3.7} \xi_3 + \delta_{37}$$

$$PKP8 = \lambda_{3.8} \xi_3 + \delta_{38}$$

$$PKP9 = \lambda_{3.9} \xi_3 + \delta_{39}$$

$$PKP10 = \lambda 3.10\xi + \delta 26$$

$$PKP11 = \lambda 3.11\xi + \delta 27$$

$$PKP12 = \lambda 3.12\xi + \delta 28$$

$$PKP13 = \lambda 3.13\xi + \delta 29$$

$$PKP14 = \lambda 3.14\xi + \delta 30$$

$$PKP15 = \lambda 3.15\xi + \delta 31$$

Keputusan Pembelian ($\eta 1$)

$$KP1 = \lambda 4.1\xi 4 + \delta 32$$

$$KP2 = \lambda 4.2\xi 4 + \delta 33$$

$$KP3 = \lambda 4.3\xi 4 + \delta 34$$

$$KP4 = \lambda 4.4\xi 4 + \delta 35$$

$$KP5 = \lambda 4.5\xi 4 + \delta 36$$

$$KP6 = \lambda 4.6\xi 4 + \delta 37$$

4 Memilih Jenis Input Matrix dan Menggunakan Estimasi Model

Model persamaan struktural, SEM diinformasikan dengan menggunakan data input berupa matrik varian/kovarian atau matrik korelasi saja. Kemudian data mentah observasi individu dapat dimasukan kedalam program AMOS yang akan merubah data mentah menjadi matriks kovarian atau matrik korelasi terlebih dahulu.

Teknik estimasi model persamaan struktural menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* (ML) yakni ukuran sampel yang direkomendasikan antara 100 sampai dengan 200. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak 200 responden.

5 Menilai Identitas Model

Analisis SEM dalam penelitian ini menggunakan teknik dua tahap (*TWO-Step Approach*). Tahapan pertama adalah pengukuran variabel dengan teknik CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) tahap kedua yaitu melakukan pengujian full model SEM.

a) Analisis Faktor Konfirmatori (*Confirmatory factor analysis*) CFA.

Analisis faktor konfirmatori dirancang menguji unidimensionalitas dari suatu konstruk teoritis. Analisis ini juga disebut menguji validitas suatu konstruk teoritis (Ghozali dalam Siswoyo 2017:215). Variabel laten yang digunakan merupakan bentuk dari konsep teoritis dengan beberapa indikator atau variabel manifest. Analisis konfirmatori ingin menguji apakah indikator dan dimensi pembentuk konstruk laten merupakan indikator dan dimensi yang valid sebagai pengukur konstruk laten.

b) Pengukuran Model Struktural Lengkap.

Analisis selanjutnya adalah analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) secara full model. Analisis hasil pengolahan data pada tahap full model SEM dilakukan dengan melakukan uji kesesuaian dan uji statistik.

Kedua tahap CFA dan Full model. Wajib dilihat dari estimasi *Maximum Likelihood* dan *Goodness-of-fit* mengukur kesesuaian input observasi. Pada estimasi ML yang perlu dilihat adalah Critical ratio (c.r), *probability* dan *standar estimate*. Konstruk indikator yang baik harus memenuhi kriteria nilai $c.r. \geq 1,96$, $probability \leq 0,50$ dan $standar estimate \geq 0,5$. Jika ada konstruk indikator yang tidak memenuhi persyaratan diatas, maka indikator tersebut harus dibuang. Selain itu secara garis besar ada tiga kriteria kelayakan model *Goodness of fit* yang umumnya digunakan adalah:

1) Ukuran Kecocokan Absolute

- a. Likelihood ratio Chi Square Statistic (X^2). Ukuran fundamental dari overall fit adalah *likelihood ratio chi-square* (X^2). Nilai dari chi-square yang tinggi relatif terhadap degree of freedom menunjukkan bahwa matrik kovarian atau korelasi yang diobservasi dengan diprediksi beda secara nyata dan ini menghasilkan probabilitas (p) lebih kecil dari tingkat signifikan (α) dan ini menunjukkan bahwa input matrik kovarian antara prediksi dengan observasi sesungguhnya tidak berbeda secara signifikan. Dalam hal ini semakin nilai chi-square yang tidak signifikan semakin fir atau kecocokan model yang diusulkan dengan data observasi.
- b. Root Mean Square Error Of Approximation (RMSEA). *Root mean square error of approximation* (RMSEA) merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistic chi-square menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Nilai RMSEA antara 0,05 sampai 0,08 merupakan ukuran yang tepat diterima. Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji *model konfirmatori* atau *competing model strategy* dengan jumlah sampel besar. Program AMOS akan memberikan nilai RMSEA dengan perintah \rmsea.
- c. CMIN/DF. CMIN menggambarkan perbedaan antara *unrestricted sample covariance matrix S* dan *restricted*

covariance matrix $\Sigma(\theta)$ atau secara esensi menggunakan likelihood ratio test statistic yang umumnya dinyatakan dalam *Chi-Square* (χ^2) statistik. Nilai statistik ini sama dengan $(N-1)F_{min}$ ukuran besar sampel dikurang 1 dan dikalikan terhadap besarnya sampel. Adanya kecenderungan nilai *chi-square* signifikan, maka dianjurkan untuk menggambarkannya dan melihat ukuran *goodness-fit* lainnya.

2) Ukuran Kecocokan Inkremental

- a. TLI. *Tucker-Lewis Index* (TLI) adalah ukuran yang menggabungkan ukuran *parsimony* kedalam index komparasi antara *proposed model* dan null modal. Nilai TLI berkisar dari 0 sampai 1,0. Nilai TLI yang direkomendasikan nilai TLI dengan perintah \tli.
- b. CFI. *Comparative Fit Index* (CFI) untuk mengukur tingkat penerimaan model. Besaran CFI tidak dipengaruhi oleh sampel dan kurang dipengaruhi oleh kerumitan model, maka nilai yang mendekati 1 menunjukkan tingkat kesesuaian yang lebih baik (skala 0-1). Bentler merekomendasikan nilai CFI sebesar $\geq 0,95$
- c. NFI. *Normed Fit Index* adalah ukuran perbandingan antara *proposed model* atau null model. Nilai NFI akan bervariasi dari 0 (*nol fit at all*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai NFI $\geq 0,90$

menunjukkan *good fit*, dengankan $0,08 \leq \text{NFI} \leq 0,90$ sering disebut *marginal fit*.

3) Ukuran Kecocokan Parsimoni

- a. PNFI. *Parsimonious Normed Fit Index* merupakan modifikasi dari PNFI. PNFI memperhitungkan banyaknya degree of freedom untuk mencapai suatu tingkat kecocokan.
- b. PGFI. *Parsimonious Goodness Of Fit Index* didasarkan dari model yang diestimasi. Nilai PGFI berkisaran antara 0 dan 1, dengan nilai yang lebih tinggi yang lebih baik.
- c. AIC. Akaike Information Criterion merupakan ukuran yang digunakan untuk membandingkan beberapa model dengan jumlah konstruk yang berbeda. Nilai AIC yang kecil dan mendekati nol menunjukkan kecocokan yang lebih baik, serta parsimoni yang lebih tinggi

Adapun pengujian merujuk pada kriteria model fit yang terdapat pada tabel Goodness Of Fit tabel 5

Tabel 5
Goodness Of Fit

No	Goodness Of Fit Index	Cut-off value	kriteria
1	DF	>0	Over Identified
2	Chi-Square	< α df	Fit
	Probability	>0,05	Fit
3	CMIN/DF	≥ 2	Fit
4	AGFI	$\geq 0,90$	Fit
5	CFI	$\geq 0,90$	Fit
6	TLI atau NNFI	$\geq 0,90$	Fit
7	NFI	$\geq 0,90$	Fit
8	IFI	$\geq 0,90$	Fit
9	RMSEA	0,05-0,08	Fit

Sumber : Ghazali dan wijanto dalam Siswoyo (2017:215)

6 Evaluasi Model Struktural

Setelah full model dapat diterima, setelah dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan evaluasi. Evaluasi yang dilakukan, meliputi:

- a) Skala Data. Skala pengukuran variabel (skala data) dalam SEM umumnya digunakan untuk mengukur indikator suatu variabel laten. Skala pengukuran variabel ini biasanya menggunakan skala likert dengan lima kategori yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju yang sesungguhnya berbentuk skala ordinal (peringkat)
- b) Ukuran Sampel. Besarnya ukuran sampel memiliki peran penting dalam interpretasi hasil SEM. Ukuran sampel memberikan dasar ukuran untuk mengestimasi sampling error. Dengan model estimasi menggunakan *Maximum Likelihood* minimum diperlukan sampel 100, ketika sampel dinaikan diatas 100, model ML meningkatkan sensitivitasnya untuk mendeteksi perbedaan antar data. Begitu sampel menjadi besar (didas 400-500), maka metode ML menjadi sangat sensitif dan selalu menghasilkan perbedaan secara signifikan ukuran *Goodness of Fit* menjadi jelek. Jadi dapat direkomendasikan bahwa ukuran sampel antara 100 sampai 200 harus digunakan untuk model ML.
- c) Uji Outlier. Outlier adalah kondisi observasi dari suatu data yang memiliki karakteristik unit yang terlihat sangat berbeda jauh dari

observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai melalui jarak mahalanobis distance yang kemudian dibandingkan dengan nilai Chi-Square juga melihat angka p1 dan p2 jika kurang dari 0,05 maka dianggap outlier. Maka apabila nilai mahalanobisnya dibawah Chi-Square dan nilai p2 semua $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada outlier pada data.

- d) Normalisasi Data. Evaluasi normalitas dilakukan dengan menggunakan *critical ratio skewness value* sebesar $\pm 2,58$ pada tingkat signifikan. Data dapat disimpulkan mempunyai distribusi normal jika *critical ratio skewness* $\pm 2,58$.
- e) *Multicollinearity and Singularity*. Uji ini digunakan untuk melihat apakah terdapat multikolinearitas dan singularitas dalam sebuah kombinasi variabel. Indikator adanya multikolinearitas dan singularitas dapat diketahui melalui determinan matriks kovarians sampel yang benar-benar kecil atau mendekati no.
- f) Uji Reliabilitas Konstruk. Pengukuran setiap konstruk untuk menilai unidimensionalitas adalah asumsi yang melandasi perhitungan reliabilitas dan menunjukkan ketika indikator suatu konstruk memiliki *acceptable fit* satu single faktor (*one dimensional*) model. Pengukuran ukuran Cronbach Alpha tidak menjamin unidimensionality tetapi mengasumsikan adanya unidimensionalitas. Pendekatan untuk menilai measurement model adalah mengukur composite reliability dan variance extracted

untuk setiap konstruk. Reliability adalah ukuran internal consistency indikator suatu konstruk. Tingkat reliabilitas yang diterima secara umum adalah $> 0,70$ sedangkan reliabilitas $< 0,70$ dapat diterima untuk penelitian yang masih bersifat eksploratori reliabilitas tidak menjamin adanya validitas. Validitas adalah ukuran sampai sejauh mana suatu indikator secara akurat mengukur apa yang ingin diukur. Ukuran reliabilitas yang lain adalah *variance extracted* sebagai pelengkap ukuran konstruk reliability. Angka yang direkomendasikan untuk nilai *variance extracted* $> 0,05$ (Ghozali, 2017:67). Rumus untuk menghitung construct reliability dan variance extracted adalah:

$$\text{Construct-Reliability} = \frac{(\sum \text{Std Loading})^2}{(\sum \text{Std Loading}^2 + \sum \epsilon_j)}$$

$$\text{Variance-Extracted} = \frac{\sum \text{Std Loading}^2}{\sum \text{Std Loading}^2 + \sum \epsilon_j}$$

- g) Discriminant Validity. *Discriminant validity* mengukur sampai seberapa jauh suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruk lainnya. Nilai *discriminant validity* yang tinggi membuktikan bahwa suatu konstruk adalah unik dan mampu menangkap fenomena yang diukur. Cara mengujinya adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat *Average Variance Extracted* (AVE) dengan nilai korelasi antar konstruk.

7 Interpretasi Terhadap Model

Pada tahap ini model diinterpretasikan dan dimodifikasi, bagi model-model yang tidak memenuhi syarat pengujian yang dilakukan. Hair et al dalam Ferdinand (2011) memberikan pedoman untuk mempertimbangkan perlu tidaknya memodifikasi sebuah model dengan melihat jumlah residual yang dihasilkan oleh model. Batas keamanan untuk jumlah residu yang dihasilkan oleh model, maka sebuah modifikasi mulai perlu dipertimbangkan. Nilai residual yang lebih besar atau sama dengan 1,96 (kurang lebih) diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 5%. Dengan kata lain, jika nilai CR lebih besar dari nilai kritisnya untuk signifikan 0,05 (nilai krisis = 1,96) dari nilai probabilitas $(p) \leq 0,05$ maka H_0 ditolak. Jika H_0 ditolak maka H_1 diterima (terdapat pengaruh). Akan tetapi jika nilai CR lebih kecil dari nilai kritisnya untuk tingkat signifikansi 0,05 (nilai krisis= 1,96) dan nilai probabilitas $(p) > 0,05$ maka H_0 diterima (tidak terdapat pengaruh).