

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan strategi survey. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada metode pengumpulan data numerik dan analisis statistik terhadap hipotesis yang dinyatakan oleh peneliti (Sekaran dan Bougie, 2016). Dikatakan strategi survey karena peneliti mengumpulkan informasi dari responden untuk menggambarkan, membandingkan, atau menjelaskan pengetahuan, sikap, dan perilaku (Sekaran dan Bougie, 2016).

Data yang diperoleh berdasarkan dari pengamatan langsung pada Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta. Survey dilakukan melalui kuesioner yang diajukan langsung kepada responden. Hasil survey diolah dan dianalisis menggunakan *software* statistik AMOS versi 24.

B. Obyek dan Subyek Penelitian

Obyek dalam Penelitian ini adalah seluruh Badan Pusat Statistik di Daerah Istimewa Yogyakarta, yang terdiri dari BPS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, BPS Kabupaten Kota Yogyakarta, Bantul, Sleman, Gunungkidul, dan Kulon Progo. Sedangkan subyek dalam penelitian ini adalah seluruh Pegawai Negeri Sipil di Badan Pusat Statistik tersebut.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi mengacu pada sekelompok orang, peristiwa atau hal-hal menarik yang ingin diselidiki oleh peneliti (Sekaran dan Bougie, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai pada Badan Pusat Statistik (BPS) Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 253 orang, dengan rincian: 75 orang pegawai BPS Provinsi DIY, 35 orang pegawai BPS Kabupaten Kota Yogyakarta, 37 orang pegawai BPS Kabupaten Bantul, 35 orang pegawai BPS Kabupaten Sleman, 36 orang pegawai Kabupaten Kulon Progo, dan 35 orang pegawai BPS Kabupaten Gunung Kidul. Desain sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling*, yaitu teknik sampling yang tidak memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sekaran dan Bougie, 2016).

Sampel adalah bagian dari populasi, yang terdiri dari beberapa anggota yang dipilih dari populasi (Sekaran dan Bougie, 2016). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan karakteristik tertentu dengan mempertimbangkan unsur-unsur dalam populasi penelitian. Adapun unsur dalam penelitian ini adalah pegawai negeri sipil yang sudah bekerja pada kantor tersebut dengan masa kerja lebih dari 1 tahun, dengan pertimbangan sudah dapat beradaptasi dengan lingkungan kerjanya.

Menurut Ghozali (2017) Besarnya ukuran sampel akan mempengaruhi dalam interpretasi hasil analisis data. Penelitian ini menggunakan analisis *Structural Equation Modeling (SEM)*. Ukuran sampel memberikan dasar untuk

mengestimasi *sampling error*. Target atau kecukupan sampel dalam penelitian ini mengacu pada Teknik *Maximum Likelihood Estimation* yang membutuhkan sampel berkisar antara 100-200 sampel (Ghozali, 2017).

D. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner yang disediakan peneliti untuk dianalisis dan menemukan solusi (Sekaran dan Bougie, 2016). Data primer tersebut dibuat dengan cara membuat beberapa pertanyaan yang diajukan kepada responden yang berhubungan dengan variabel independen dan dependen yaitu: persepsi dukungan organisasi dan keadilan prosedural pada kinerja yang dimediasi oleh komitmen afektif.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan pada unit analisis individual menggunakan angket (kuesioner). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner berisi pernyataan-pernyataan terkait variabel persepsi dukungan organisasi, keadilan prosedural, komitmen afektif, dan kinerja. Tipe pernyataan dalam kuesioner ini tertutup, dimana responden diminta untuk membuat pilihan diantara serangkaian alternatif yang diberikan oleh peneliti.

Skala yang digunakan untuk instrumen penelitian menggunakan skala likert (Sekaran and Bougie, 2016) dengan 5 bobot ukuran, yaitu: sangat tidak setuju (STS) nilai 1, tidak setuju (TS) nilai 2, netral (N) nilai 3, Setuju (S) nilai 4, dan sangat setuju (SS) nilai 5.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan teknik mereduksi konsep abstrak yang dikemukakan oleh para ahli menjadi bentuk yang dapat diukur. Peneliti harus melakukan pengukuran untuk menguji hipotesis (Sekaran dan Bougie, 2016). Penelitian ini terdiri dari 3 variabel yaitu:

1. Variabel independen (eksogen), yaitu variabel yang mempengaruhi variabel endogen. Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah persepsi dukungan organisasi dan keadilan prosedural.
2. Variabel dependen (endogen), yaitu variabel yang dipengaruhi, disebut juga variabel terikat, merupakan variabel utama yang menjadi faktor dalam investigasi. Variabel endogen dalam penelitian ini adalah kinerja.
3. Variabel mediasi (intervening), merupakan variabel ketiga yang menjelaskan pengaruh hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Memon *et al*, 2018). Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah komitmen afektif. Variabel mediasi muncul dalam proses sebagai fungsi dari variabel independen dan membantu dalam menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sekaran dan

Bougie, 2016). Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel independen tidak secara langsung mempengaruhi berubahnya variabel dependen.

Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Persepsi Dukungan Organisasi

Persepsi dukungan organisasi merupakan keyakinan global pegawai tentang seberapa tinggi kepekaan atau kepedulian organisasi terhadap kesejahteraan pegawai dan menghargai kontribusinya (Eisenberger *et al*, 1986). Teori tersebut menyatakan bahwa organisasi memberikan dukungan intrinsik dan ekstrinsik sehingga memunculkan persepsi dari pegawai. Persepsi dukungan organisasi dibangun berdasarkan empat faktor utama yaitu: penghargaan yang diberikan kepada pegawai atas kontribusi kerja, pengembangan kompetensi pegawai melalui pelatihan maupun promosi jabatan, kondisi kerja, dan kesejahteraan pegawai yang berupa pemenuhan kebutuhan kerja, perhatian, serta ketertarikan dengan pekerjaan.

Variabel persepsi dukungan organisasi dalam penelitian ini diukur menggunakan skala yang dikembangkan oleh Eisenberger *et al* (1986). Instrumen tersebut terdiri dari 8 item pernyataan yang dinilai menggunakan skala likert dengan lima pilihan jawaban yaitu: 1 Sangat tidak setuju (STS), 2 Tidak setuju (TS), 3 Netral (N), 4 Setuju (S), dan 5 Sangat setuju (SS).

2. Keadilan prosedural

Keadilan prosedural terkait dengan prosedur pengambilan keputusan oleh organisasi yang ditunjukkan kepada anggota organisasi. Teori keadilan prosedural berkaitan dengan prosedur-prosedur yang digunakan dalam organisasi kepada para anggotanya (Colquitt, 2001). Keadilan prosedural dibangun berdasarkan enam faktor utama yaitu: aturan kerja yang adil, meminimalisasi bias kepentingan suatu pihak, informasi yang akurat, prosedur yang dapat diperbaiki, melibatkan semua pihak di dalam organisasi, dan pembuatan peraturan yang berlandaskan etika.

Variabel keadilan prosedural ini diukur menggunakan skala yang dikembangkan oleh Colquitt (2001) dengan mengubah bagian-bagian item yang lebih spesifik ke dalam konteks penilaian kinerja, sehingga *outcome* dari keadilan prosedural diartikan sebagai penilaian kinerja. Instrumen tersebut terdiri dari 7 item pernyataan yang dinilai menggunakan skala likert dengan lima pilihan jawaban yaitu: 1 Sangat tidak setuju (STS), 2 Tidak setuju (TS), 3 Netral (N), 4 Setuju (S), dan 5 Sangat setuju (SS).

3. Komitmen Afektif

Allen dan Meyer (1990) mendefinisikan komitmen afektif sebagai perilaku emosional pegawai, identifikasi, serta keterlibatan pegawai dalam organisasi. Komitmen afektif cenderung pada perasaan memiliki dan perasaan keterikatan dengan organisasi. Komitmen afektif dibangun berdasarkan tiga faktor utama yaitu: ikatan emosional, identifikasi, dan

keterlibatan. Ikatan emosional dioperasionalkan melalui perasaan individu yang menganggap bahwa organisasi tersebut merupakan keluarga yang ditunjukkan melalui rasa memiliki, identifikasi merupakan pengamatan individu terhadap nilai-nilai dan tujuan organisasi, dan keterlibatan merupakan dorongan dari diri individu untuk melibatkan diri atau ikut serta dalam setiap kegiatan yang diselenggarakan organisasi.

Variabel komitmen afektif diukur menggunakan skala yang dikembangkan oleh Meyer dan Allen (1990). Instrumen tersebut terdiri dari 8 item pernyataan yang dinilai menggunakan skala likert dengan lima pilihan jawaban yaitu: 1 Sangat tidak setuju (STS), 2 Tidak setuju (TS), 3 Netral (N), 4 Setuju (S), dan 5 Sangat setuju (SS).

4. Kinerja

Kinerja merupakan merupakan hasil kerja dan perilaku kerja yang dicapai dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawab yang telah diberikan dalam periode tertentu (Kasmir, 2016). Kinerja didasarkan pada tiga faktor utama yaitu: kualitas pekerjaan yang mencakup kriteria dan standar yang telah ditetapkan dalam bekerja, kuantitas pekerjaan yang terkait dengan jumlah *output* yang dihasilkan pegawai, dan waktu pekerjaan yang mencakup jumlah waktu yang diperlukan pegawai untuk menyelesaikan pekerjaannya.

Variabel kinerja diukur menggunakan skala yang dikembangkan oleh Na-Nan (2018). Instrumen tersebut terdiri dari 10 item pernyataan yang

dinilai menggunakan skala likert dengan lima pilihan jawaban yaitu: 1 Sangat tidak setuju (STS), 2 Tidak setuju (TS), 3 Netral (N), 4 Setuju (S), dan 5 Sangat setuju (SS).

Tabel 3. 1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Pengertian	Indikator	Kode
Persepsi Dukungan Organisasi	Persepsi dukungan organisasi adalah keyakinan pegawai kepada organisasi tentang seberapa peduli dan peka-nya organisasi terhadap kesejahteraan pegawainya dan menghargai kontribusi dari pegawai tersebut. (Eisenberger <i>et al</i> , 1986)	Penghargaan	PDO1
			PDO2
		Kesejahteraan	PDO3
			PDO4
		Kondisi kerja	PDO5
			PDO6
		Pengembangan	PDO7
			PDO8
Keadilan Prosedural	Keadilan prosedural adalah gambaran tentang persepsi pegawai yang berkaitan dengan keadilan berdasarkan prosedur yang digunakan manajemen. (Colquitt, 2001)	Aturan yang adil	KP1
		Dapat diperbaiki	KP2
			KP3
		Meminimalisasi bias	KP4
		Informasi yang akurat	KP5
		Melibatkan semua pihak	KP6
		Berlandaskan etika	KP7
Komitmen Afektif	Komitmen afektif adalah sikap atau	Keterlibatan	KA1
			KA2

Variabel	Pengertian	Indikator	Kode
	perilaku secara emosional pegawai terhadap organisasi, identifikasi, serta keterlibatan dalam organisasi. (Meyer dan Allen, 1990)	Ikatan emosional	KA3
			KA4
			KA5
			KA6
		Identifikasi	KA7
			KA8
Kinerja	Kinerja merupakan perilaku pegawai di tempat kerja yang menghasilkan distribusi hasil yang diinginkan organisasi. (Na-Nan, 2018)	Kualitas kerja	KIN1
			KIN2
			KIN3
			KIN4
		Waktu kerja	KIN5
			KIN6
			KIN7
		Kuantitas kerja	KIN8
			KIN9
			KIN10

G. Teknik Analisis Data

1. Uji validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui ukuran tingkat suatu instrumen dalam menghasilkan kemampuan dari sasaran pokok yang dilakukan. Instrumen yang valid berarti seberapa baik instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sekaran dan *bougie*, 2016). Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan menguji validitas konstruk yang menunjukkan besaran perolehan hasil dari ukuran yang sesuai rancangan tes dasar teori tes (Sekaran dan Bougie, 2016).

Instrumen dikatakan valid apabila nilai signifikan (α) < 5% atau < 0,05 (Ghozali, 2017). Pengujian validitas instrumen diolah menggunakan *software* AMOS dengan melihat output nilai *loading estimate* dari tabel *standardized regression weights* harus $\geq 0,5$.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur kuesioner yang konsisten dari indikator atau konstruk. Uji reliabilitas menunjukkan konsisten indikator dalam mengukur konstruk. Reliabilitas merupakan konsistensi instrumen dalam mengukur konsep dan membantu menilai ketepatan pengukuran (Sekaran dan Bougie, 2016). Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Indikator pertanyaan dikatakan reliabel apabila nilai *construct reliability* (CR) $\geq 0,7$ dan nilai *variance extracted* (VE) $\geq 0,5$ (Ghozali, 2017). Pengujian reliabilitas instrumen diolah menggunakan *software* AMOS.

H. Uji Hipotesis dan Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan alat analisis yang digunakan untuk menggambarkan kondisi dan karakteristik jawaban responden dari masing-masing pertanyaan tiap variabel yang terdapat dalam kuesioner. Analisis tersebut menjelaskan mengenai kecenderungan jawaban responden terkait kondisi variabel yang digunakan dalam penelitian.

2. Uji Asumsi SEM

a. Uji Sampel

Uji sampel dilakukan dengan tujuan agar data penelitian yang digunakan telah memenuhi ketentuan untuk melakukan analisis konstruk dengan SEM. Menurut Ghazali (2017) besarnya ukuran sampel penelitian dalam pengujian model dengan menggunakan teknik *Maximum Likelihood* setidaknya berkisar antara 100 sampai 200 sampel.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data penelitian dari masing-masing variabel. Uji normalitas tersebut dilakukan dengan membandingkan nilai *critical ratio (c.r) multivariate* menggunakan program AMOS. Menurut Ghazali (2017) normalitas data dapat dilihat pada nilai *cut-off* dengan kemiringan (*skewness*) dan keruncingan (*kurtosis*) berada pada rentang 1.0 sampai 1.5, atau nilai *critical ratio (c.r)* berada pada rentang nilai $-2,58 < c.r < 2,58$.

c. Uji Outliers

Outliers merupakan hasil nilai dari penelitian yang bersifat ekstrim, baik secara *univariate* maupun *multivariate*. Data yang terindikasi *outliers* harus dikeluarkan. Mengacu pada Hair *et al* (2010) data yang terindikasi *outliers univariate* memerlukan konversi ke standar *z-score* bernilai rata-rata 0 dengan *Standardized deviation* 1.

Batas nilai maksimal *z-score* berada pada rentang nilai sebesar 3 sampai 4. Berdasarkan hal tersebut, apabila nilai data *z-score* ≥ 4 berarti data penelitian termasuk *outliers*.

Sementara data yang terindikasi *multivariate outliers* dapat mengacu dari tabel *mahalanobis distance*. kategori data yang digunakan untuk pengujian ini dapat mengacu dari nilai *chi-square* pada derajat kebebasan dengan nilai $p < 0,001$. Ghozali (2017) menyatakan bahwa data yang terindikasi *mutivariate outliers* dengan rentang nilai *mahalanobisd-squared* melebihi nilai *mahalanobis* pada tabel, sehingga indikasi data *multivariate outliers* tersebut harus dikeluarkan.

d. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara variabel eksogen atau independen. Pengujian tersebut dapat diketahui dari melihat nilai determinan *matriks kovarians* sampel yang sangat kecil atau mendekati angka nol. Menurut Ghozali (2017) apabila nilai konstruk eksogen suatu model penelitian $< 0,90$ maka dapat dikatakan baik dan tidak terjadi multikolinearitas.

3. Langkah-langkah SEM

a. Pengembangan Model Teoritis

Pengembangan model teoritis merupakan pencarian model SEM yang berdasarkan pada korelasi kausalitas. Hubungan tersebut merupakan asumsi pengaruh variabel satu terhadap variabel lainnya.

Kuatnya hubungan tersebut sangat dipengaruhi oleh justifikasi teori pendukung analisis. Berdasarkan hal tersebut, analisis SEM bertujuan untuk menjelaskan korelasi antara variabel dalam model penelitian dengan menguji data secara empiris maupun teori yang mendukung analisis, bukan menghasilkan suatu model lain maupun kausalitas.

Dalam SEM terdapat *specification error* atau disebut juga kondisi kehilangan variabel prediktif dikarenakan pengembangan model (Ghozali, 2017). Peneliti dapat menyesuaikan dari keterbatasan praktis di SEM, karena kesalahan tersebut dapat berdampak pada nilai variabel lainnya. Berdasarkan hal tersebut, fokus terpenting adalah membuat model yang sederhana dengan *concise theoretical model*.

b. Menyusun Diagram Jalur (*Path Diagram*) dan Persamaan Struktural

Pengembangan diagram alur ini dilakukan penyusunan korelasi setiap variabel dalam model penelitian dengan menggunakan diagram jalur dan strukturalnya. Dalam analisis SEM, pengembangan diagram alur menjadi sangat penting diperhatikan dan dilakukan guna mempermudah peneliti dalam melihat pengaruh kausalitas pada setiap variabel yang sedang diteliti. Mengacu pada Ghozali (2017), terdapat fungsi pada setiap proses yang digunakan dalam menyusun diagram alur pada SEM yakni sebagai berikut: pertama, menyusun model struktural dengan menghubungkan ke dua konstruk laten endogen dan eksogen.

Selanjutnya peneliti perlu menentukan reliabilitas dari indikator yang dapat dilakukan dengan cara estimasi secara empiris atau

dengan dispesifikasi. Endogen disebut juga variabel independen yang tidak diprediksi oleh variabel lain dalam model. Sedangkan eksogen merupakan faktor-faktor yang dapat diprediksi oleh beberapa konstruk dalam model. Kedua, yaitu fungsi *Measurement model* dengan menghubungkan konstruk endogen atau eksogen dengan variabel indikator atau *manifest*.

c. Memilih Matrik *Input* dan Estimasi Model

Matriks input dan estimasi model dapat menggunakan data matrik varian/kovarian atau matrik korelasi. Persamaan model struktural matrik korelasi merupakan *Standardized* varian atau kovarian yang memiliki tingkat koefisien matrik dalam bentuk *standardized unit* yang sama dengan koefisien beta dalam persamaan regresi yang mempunyai rentang nilai dari -1,0 hingga +1,0. Skala pengukuran dari matrik korelasi berfungsi sebagai perbandingan langsung antara koefisien dalam model (Ghozali, 2017). Sedangkan matrik kovarian lebih banyak digunakan untuk penelitian yang condong pada pola hubungan variabel, karena *Standard error* yang diperoleh biasanya menunjukkan angka yang kurang akurat apabila matrik korelasi digunakan sebagai input.

d. Ukuran Sampel

Estimasi model yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *Maximum Likelihood Estimation* (ML). Teknik analisis tersebut dipilih karena jumlah sampel yang digunakan dalam

penelitian berada pada rentan 100-200 sampel, sehingga mampu menghasilkan data yang lebih efisien dan *unbiased* (Ghozali, 2017).

e. Menilai Identifikasi Model Struktural

Permasalahan dalam identifikasi model struktural atau *meaningless* sering didapati selama proses estimasi data berlangsung. hal tersebut dapat terjadi karena ketidakmampuan *proposed* model dalam menghasilkan estimasi yang unik (*unique estimate*). Mengacu pada Ghozali (2017) berikut penjelasan adanya kesalahan dalam proses identifikasi model:

- 1) Nilai *Standar error* yang didapati besar pada salah satu atau kedua koefisien.
- 2) Program SEM tidak mampu untuk *invert information matrix*.
- 3) terdapat nilai perkiraan yang tidak diharapkan seperti nilai *error variance* yang negatif.
- 4) Nilai korelasi terlampau tinggi pada setiap *coefficient estimation* berkisar $> 0,90$.

Menghapus path dari *path diagram* atau memperbanyak konstrain merupakan Solusi terbaik yang dapat dilakukan guna mengatasi permasalahan dalam identifikasi model struktural.

f. Evaluasi Goodness of Fit

Evaluasi *Goodness of Fit* merupakan uji kesesuaian input terhadap model yang digunakan dalam penelitian. Evaluasi tersebut

berfungsi untuk menghasilkan indikasi suatu perbandingan antara model yang dispesifikasi melalui matrik kovarian dengan indikator atau variabel observasi. Menurut Latan dan Selva (2013) apabila nilai pada GOF atau *Goodness of Fit* yang dihasilkan baik atau *fit*, maka model tersebut dapat diterima, sedangkan apabila hasil dari nilai *Goodness of Fit* buruk, maka model tersebut harus dilakukan modifikasi atau ditolak.

Berikut indeks kesesuaian yang bisa digunakan peneliti dalam menguji kelayakan suatu model penelitian (Ghozali, 2017):

1) Uji Chi Square

Uji *Chi Square* atau dalam SEM lebih populer dengan $-2 \log$ *likelihood* merupakan kriteria *fit indices* yang digunakan untuk melihat apakah terdapat penyimpangan yang terjadi antara *sample covariance matrix* dan model (*fitted covariance matrix*) (Latan dan Selva, 2013). Uji tersebut dikatakan *good* atau baik dengan syarat nilai *Chi Square* (X^2) yang dihasilkan kecil atau rendah agar dapat menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikansi (α) sehingga input matrik kovarian antara prediksi dengan observasi penelitian tidak jauh berbeda (Ghozali, 2017). Program AMOS akan memberikan nilai chi-square dengan perintah `\cmin` sedangkan nilai probabilitas dengan perintah `\p` dan besarnya degree of freedom dengan perintah `\df`.

2) CMIN

CMIN berfungsi menunjukkan perbedaan antara *unrestricted sample covariance matrix* S dan *restricted covariance matrix* $\Sigma(\theta)$ atau menunjukkan likelihood ratio test statistic yang biasanya ditunjukkan dalam Chi-Square (X^2). Nilai tersebut sangat sensitif terhadap besarnya sampel dan cenderung selalu signifikan. Chi-Square = (N-1)Fmin (jumlah sampel dikurangi 1 lalu dikalikan dengan *minimum fit function*) (Ghozali, 2017).

3) CMIN/DF

CMIN/DF disebut juga *The minimum sample discrepancy function*. Penjelasan lain yaitu nilai Chi-square dibagi dengan degree of freedom. Para ahli menganjurkan untuk menggunakan rasio kurukan tersebut untuk mengukur tingkat *fit*-nya sebuah model. Pengukuran tingkat *fit* dapat diuji dengan cara membagi nilai *chi-squares* (X^2) dengan *degree of freedom* (df). Jika nilai CMIN/df Suatu model $\leq 2,0$ atau $\leq 0,5$ maka nilai tersebut dapat dikatakan *acceptable fit* (Ghozali, 2017). Program AMOS akan memberikan nilai CMIN/DF dengan perintah **\cmin_{df}**.

4) GFI

Uji GFI atau *Goodness of Fit Index* merupakan suatu ukuran non statistik yang nilainya berada pada kisaran 0 sampai 1,0. GFI dengan nilai 0 mempunyai kesesuaian yang rendah (*poor fit*), sedangkan GFI dengan nilai 1,0 berarti mempunyai kesesuaian yang

sempurna (*perfect fit*). Nilai GFI $\geq 0,90$ berarti *good fit* (Ghozali, 2017). Sedangkan dikatakan *marginal fit* apabila nilai GFI yang diperoleh berkisar antara $\leq 0,80$ GFI $\leq 0,90$. Program AMOS akan menunjukkan nilai GFI dengan perintah **\gfi**.

5) RMSEA

RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) merupakan uji yang berfungsi untuk mengukur penyimpangan yang nilai pada suatu parameter model dengan matriks kovarians populasinya. Uji tersebut dapat difungsikan untuk mengkompensasi *Chi Square Statistic* dengan sampel penelitian yang bersampel besar. Suatu model dapat diterima apabila nilai RMSEA yang diperoleh 0,05 sampai 0,08 (Ghozali, 2017). Apabila nilai yang didapat $\leq 0,05$ maka dikatakan *close fit*, sedangkan nilai $\leq 0,05$ RMSEA $\leq 0,08$ menunjukkan *good fit*, sementara nilai 0,08 sampai 0,09 menunjukkan *marginal fit* dan nilai $\geq 0,10$ menunjukkan *poor fit*. Program AMOS akan menunjukkan nilai RMSEA dengan perintah **\rmsea**.

6) AGFI

AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) merupakan model GFI yang dikembangkan dan disesuaikan *ratio degree of freedom* dalam *proposed model* dengan *degree of freedom* terhadap *null model* (Ghozali, 2017). Tingkatan *good fit* apabila nilai AGFI yang dihasilkan $\geq 0,90$. Sedangkan tingkatan *adequate fit* atau cukup

apabila nilai perolehan AGFI berkisar 0,90 – 0,95. Sementara tingkatan *marginal fit* diperoleh apabila nilai AGFI berkisar 0,80 sampai 0,90. Program AMOS akan menunjukkan nilai AGFI dengan perintah **\agfi**.

7) TLI

TLI (*Tucker Lewis Index*) merupakan suatu uji perbandingan model alternatif melalui *incremental fit index*. Dikenal juga dengan *non-normed fit index* (NNFI). TLI berfungsi bagi peneliti karena merupakan salah satu acuan nilai agar model penelitian diterima. Kriteria diterimanya hasil nilai TLI dalam model penelitian berkisar pada angka $\geq 0,90$ (Ghozali, 2017). Apabila model tersebut mendekati angka 1, maka model penelitian dapat dikatakan *a very good fit*. Program AMOS akan menunjukkan nilai TLI dengan perintah **\tli**.

8) NFI

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 TLI yang tidak terdapat nilai *absolute* yang digunakan sebagai standar, namun direkomendasikan $\geq 0,90$. Program AMOS akan menunjukkan nilai NFI dengan perintah **\nfi**.

9) PNFI

PNFI (*Parsimonious Normal Fit Index*) yang merupakan modifikasi atau ubahan dari *normed fit index* (NFI). Untuk mencapai level fit, perlu memasukkan jumlah *degree of freedom* yang digunakan dalam penelitian. Fungsi tersebut untuk melihat perbandingan model dengan *degree of freedom* yang berbeda. Perbedaan nilai PNFI berkisar antara 0,60 sampai 0,90. Program AMOS akan menunjukkan nilai PNFI dengan perintah `\pnfi`.

10) PGFI

PGFI (*Parsimonius Goodness-of-fit index*) merupakan hasil dari modifikasi atau ubahan GFI dengan dasar *parsimony estimated model*. Nilai PGFI berkisar antara 0 sampai 1,0. Model dikatakan *parsimony* apabila nilai yang ditunjukkan semakin besar. Program AMOS akan menunjukkan nilai PGFI dengan perintah `\pgfi`.

Berdasarkan pemaparan tersebut, berikut ringkasan indeks yang dapat digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model:

Tabel 3. 2
Goodness of Fit Index

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>
<i>X2 Chi-Square</i>	Diharapkan nilai kecil
<i>Significant probability</i>	$\geq 0,05$
CMIN/DF	$\leq 2,00$
GFI	$\geq 0,90$
RMSEA	$\leq 0,08$
AGFI	$\geq 0,90$

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>
TLI	$\geq 0,90$
NFI	$\geq 0,90$
PNFI	$\leq 0,90$
PGFI	$\leq 1,00$

Sumber : Ghozali, 2017

g. Uji Signifikasi Parameter

Uji signifikasi berfungsi untuk mengetahui besarnya indikator variabel independen mampu berpengaruh terhadap variabel dependen dalam penelitian. Uji signifikasi dilakukan dengan membandingkan hasil dari nilai *p-value* dengan nilai tingkat signifikansi yang peneliti tetapkan yaitu 5% ($\alpha = 0,05$). Tingkat signifikansi tersebut perlu melihat pada nilai *Critical Ratio* (cr) dimana jika nilai $CR > 1,96$ atau nilai *p-value* $< 0,05$ maka suatu variabel indikator dapat dikatakan signifikan (Ghozali, 2017).

h. Interpretasi dan Modifikasi Model

Interpretasi dalam analisis SEM dan melakukan modifikasi terhadap model yang tidak masuk kriteria merupakan langkah terakhir dalam analisis SEM. Pertimbangan modifikasi bertujuan untuk memperbaiki penjelasan teoritis atau *goodness-of-fit* (Ghozali, 2017). Setelah model diestimasi, residual harus kecil atau mendekati nol dan distribusi frekuensi dari kovarians residual harus bersifat simetrik. Model yang baik mempunyai nilai residual yang kecil, batas *Standardized Residual Variance* yang diperkenankan yaitu 2,58 dengan

interpretasi signifikan secara statis pada tingkat 5%. Apabila lebih dari nilai tersebut maka menunjukkan adanya *prediction error* yang substansial pada sepasang indikator, sehingga pertimbangan modifikasi penelitian biasanya dilakukan sebuah alur baru pada model tersebut.

Modifikasi model SEM mengacu pada Hair *et al.*, (2010): (1) melakukan *Confirmatory Model Strategy*, berupa konfirmasi *proposed model* atau *hypothesized model* terhadap sebuah model yang telah dibuat. (2) melakukan *Competing Modeling Strategy*, yaitu melakukan perbandingan model penelitian yang sudah diteliti sebelumnya dengan model alternatif lain yang guna membandingkan model yang paling *fit*, seperti menambah sebuah variabel pada model. (3) melakukan *Model Development Strategy*, yaitu modifikasi model agar sebagian alat uji dapat hasil yang lebih baik.