

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Objek dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Subjek penelitian ini adalah karyawan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

#### **B. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan data primer dimana data yang di peroleh atau diambil langsung dari responden. Teknik pengambilan data menggunakan kuesioner maupun dengan wawancara langsung. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

#### **C. Populasi dan Teknik pengambilan Sampel**

Populasi penelitian ini adalah karyawan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling. Menurut Sugiyono (2013) purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu dengan kriteria bahwa sampel yang diambil hanya karyawan tetap UMY dengan menentukan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dengan batas

toleransi kesalahan (*error tolerance*) 5% yang dinyatakan dalam Umi

Narimawati (2010) dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{264}{1 + 264(0,05)^2}$$

$$n = 159$$

dimana

*n*: jumlah sampel

*N*: jumlah populasi

*e*: batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

## D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

**Tabel 3.1**  
Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi Secara Konsep	Dimensi dan Indikator	Kuesioner item	Skala
Keadilan distributif kompensasi ( $X_1$ ) Keadilan distributif adalah keadilan atas hasil yang diperoleh seseorang didasarkan oleh hasil kerja mereka (Leventhal, 1979)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemberian kompensasi berdasarkan kemampuan individu</li> <li>2. Pemberian kompensasi sesuai dengan apa yang diberikan karyawan kepada perusahaan atau organisasi.</li> <li>3. Pemberian kompensasi menggambarkan yang diberikan individu terhadap organisasi.</li> <li>4. Pemberian kompensasi sesuai dengan hasil kerja karyawan.</li> </ol>	4 item pertanyaan	Likert 1-5
Keadilan prosedural kompensasi ( $X_2$ ) Keadilan prosedural kompensasi merupakan persepsi karyawan tentang keadilan berdasarkan prosedur yang digunakan dalam sistem kompensasi (Colquitt, 2001) yang dimodifikasi oleh Heru Kurnianto Tjahjono (2008).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prosedur dapat mewakili pandangan dan perasaan karyawan</li> <li>2. Prosedur kompensasi telah diupayakan melibatkan karyawan sehingga penilaian kinerja dapat diterima dengan baik</li> <li>3. Prosedur kompensasi telah diaplikasikan secara konsisten dan tidak diskriminatif.</li> <li>4. Prosedur kompensasi tidak mengandung unsur bias (kepentingan pribadi tertentu).</li> <li>5. Pemberian prosedur kompensasi telah didasarkan pada informasi yang akurat.</li> <li>6. Prosedur kompensasi memungkinkan karyawan untuk memberikan masukan dan koreksi terhadap penilaian kinerja</li> <li>7. Prosedur sesuai dengan etika dan moral yang berlaku</li> </ol>	7 item pertanyaan	Likert 1-5

Definisi Secara Konsep	Dimensi dan Indikator	Kuesioner item	Skala
Kepuasan kompensasi ( $X_3$ ) Tingkat kepuasan atas semua bentuk return baik finansial maupun non finansial yang diterima karyawan atas jasa yang disumbangkan ke perusahaan. Simamora (2004) dalam Rifyal (2016).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempat kerja memiliki makna pribadi bagi karyawan</li> <li>2. Sistem kompensasi mempertimbangkan masukan yang diberikan karyawan</li> <li>3. Sistem kompensasi menilai apa yang diharapkan karyawan</li> <li>4. Sistem kompensasi sesuai dengan kontribusi yang diharapkan karyawan</li> <li>5. Tingkat kepuasan atas penghargaan kerja</li> <li>6. Kepuasan terhadap pelaksanaan sistem kompensasi</li> </ol>	6 item pertanyaan	Likert 1-5
Kinerja (Y) Kinerja merupakan hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang telah dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya. Mangkunegara (2013)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas</li> <li>2. Kuantitas</li> <li>3. Tuntunan tugas</li> <li>4. Tanggung jawab</li> </ol>	8 item pertanyaan	Likert 1-5

## E. Uji Kualitas Instrument dan Data

### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur keabsahan suatu kuesioner.

Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaannya pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas konstruk dalam penelitian ini diuji dengan

menggunakan *correlated item* yaitu butir pertanyaannya dikatakan valid jika tiap butir pertanyaannya memiliki nilai positif dan lebih besar dari pada nilai signifikan 5% (0,05) (Imam Ghazali : 2011).

## 2. Uji Reliabilitas

Setelah semua variabel dalam kuesioner penelitian ini dinyatakan valid, maka dilakukan uji berikutnya yaitu uji reliabilitas variabel. Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila jawaban dari seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Syarat penilaian dalam uji reliabilitas berdasarkan nilai standar *cronbach alpha*. Apabila  $\alpha > cronbach\ alpha$  sebesar 0,6 maka kusioner tersebut reliabel.

## F. Uji Asumsi SEM

### 1. Ukuran Sampel

Ukuran sampel penelitian untuk pengujian suatu model dengan menggunakan SEM adalah antara 100-200 sampel atau tergantung pada jumlah parameter yang diestimasi, yaitu jumlah indikator dikalikan 5 sampai 10 ferdinand (2006, dalam Retno E, 2014).

### 2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi

normal. Uji ini perlu dilakukan baik normalitas untuk data tunggal (*univariate*) maupun normalitas seluruh data (*multivariate*). Uji normalitas dilakukan dengan membandingkan nilai c.r (critical ratio) pada *assessment of normality* dengan nilai kritis  $\pm 2,58$  pada level 0,01 Ferdinand (2006, dalam Retno E, 2014). Jika ada nilai c.r yang lebih besar dari  $\pm 2,58$  maka distribusi data tersebut data tidak normal.

### 3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak *orthogonal*. Variabel *orthogonal* adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Multikolinieritas dapat dilihat dari (1) nilai Tolerance dan lawannya (2) Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabelitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan VIF yang tinggi (karena

VIF=1/Tolerance). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai Tolerance  $\leq 0,10$  dengan nilai VIF  $\geq 10$  (Imam Ghozali, 2011).

## G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan analisis kuantitatif. Persepsi responden merupakan data kuantitatif yang diukur dengan suatu skala, sehingga hasilnya berbentuk angka. Selanjutnya angka atau skor tersebut diolah dengan metode statistik. Dari berbagai macam alat analisis, peneliti menentukan beberapa alat analisis yang sesuai dengan kebutuhan guna pembuktian hubungan hipotesis penelitian. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini ada dua jenis, yaitu untuk menguji data dan menguji model. Untuk menguji data digunakan uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas dan uji *outliers*, sedangkan untuk menguji model digunakan *Goodness of fit* dan uji pengaruh (*regression weight*). Untuk menganalisis data tersebut, peneliti menggunakan analisis *Structural Equation Modelling* (SEM) yang dioperasikan oleh program AMOS.

Tahap pemodelan dan persamaan structural menjadi 7 langkah yaitu :

### A. Pengembangan Model Teoritis

Langkah pertama dalam pengembangan model SEM adalah pencarian atau pengembangan model yang mempunyai justifikasi teoritis yang kuat. Seorang peneliti harus melakukan serangkaian telaah pustaka yang intens guna mendapatkan justifikasi atas model

yang dikembangkan. Dalam penelitian ini akan dikembangkan model yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh keadilan distributif kompensasi dan keadilan prosedural kompensasi terhadap kepuasan dan kinerja.

#### B. Pengembangan Diagram Alur

Diagram ini akan mempermudah peneliti melihat hubungan kasualitas yang akan diuji. Adapun dalam penyusunan alur dapat digambarkan antar konstruk melalui anak panah. Anak panah yang digambarkan lurus menyatakan hubungan kasual yang langsung antara satu konstruk dengan konstruk lainnya. Sedangkan garis-garis lengkung antar konstruk dengan anak panah pada setiap ujungnya menunjukkan korelasi antar konstruk. Model ini menunjukkan adanya hubungan antara konstruk-konstruk eksogen dan endogen (Ferdinan, 2008 dalam Retno, E 2014).

1. Konstruk eksogen, 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.
2. Konstruk Endogen, 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.

#### C. Persamaan Stuktural

Setelah teori atau model teoritis dikembangkan dan digambarkan dalam sebuah diagram alur, peneliti dapat memulai mengkomfirmasikan spesifikasi model tersebut dengan konstruk endogen.

D. Memilih jenis input matrik dan estimasi model yang akan diusulkan SEM hanya menggunakan matrik varians atau kovarians atau matrik korelasi sebagai data input untuk keseluruhan estimasi yang dilakukannya. Data mentah : observasi dapat dimasukkan dalam program AMOS akan mengubah dahulu data mentah menjadi matrik kovarians atau korelasi dihitung. Dalam penelitian ini input data digunakan adalah matriks kovarians karena digunakan untuk pengujiannya suatu model yang mendapatkan justifikasi teori.

#### E. Menilai Identifikasi Model Struktural

Selama proses estimasinya berlangsung dengan program komputer, sering terdapat hasil estimasinya yang tidak logis atau meaningless hal ini berkaitan dengan adanya masalah identifikasi pada model struktural. Program mengidentifikasi ketidakmampuan dalam *proposed model* untuk menghasilkan *unique estimate*. Cara melihat ada tidaknya problem estimasi adalah dengan melihat hasil estimasi yang meliputi : Adanya nilai standar error besar untuk satu atau

lebih koefisien. Ketidakmampuan program untuk *invert information matrix*, nilai estimasi yang tidak mungkin misalnya *error variance* yang negative, adanya nilai korelasi yang tinggi ( $> 0,090$ ) antar korelasi estimasi. Jika diketahui problem identifikasinya maka ada 3 hal yang harus dilihat :

1. Besarnya suatu jumlah dalam koefisien yang diestimasi negatif terhadap jumlah kovarian atau korelasi, yang diindikasikan dengan nilai *degree of freedom* yang kecil.
2. Digunakan pengaruh timbal balik atau resipokal antar konstruknya (*model non-recursive*).
3. Kegagalan dalam menetapkan suatu nilai (*fix*) pada skala konstruk. Cara untuk penanggulangannya adalah dengan menetapkan lebih banyak konstrainnya dalam model (*menghapus path*) sampai masalah yang ada hilang.

#### F. Menilai Kriteria *Goodness Of Fit*

Kesesuaian model dievaluasi melalui telaah terhadap berbagai model criteria *goodness of fit*. Tindakan yang pertama adalah mengavaluasi apakah data yang digunakan dapat memenuhi asumsi-asumsi SEM yaitu ukuran sampel, nonalitas dan linieritas, outliers, multikolonierity dan singularity. Setelah itu peneliti melakukan uji kesesuaian dan uji statistik. Beberapa indeks dan *cut of value* yang digunakan untuk menguji apakah sebuah sebuah model diterima atau ditolak :

### 1. *X<sub>z</sub>-Chi-square statistic*

Model yang diuji dengan baik atau memuaskan apabila nilai chisquare-nya rendah. Nilai chi-square yang tinggi relative terhadap degree of freedom menunjukkan bahwa matrik kovarian atau korelasi yang diobservasikan dengan yang diprediksi berbeda secara nyata dan ini menghasilkan probabilitas (p) lebih kecil dari tingkat signifikasi ( $\alpha$ ). Sebaliknya nilai chi-square yang kecil akan menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikasi. Apabila nilai probabilitas dengan cut-0,1/ value sebesar  $p > 0,05$  atau  $p > 0,10$  maka model tersebut semakin baik dan dapat diterima (Imam Ghazali 2011).

### 2. RMSEA (the root mean square error of approximation)

Merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistic chi-square menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Kecenderungan statistic chi-square menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Nilai RMSEA antara 0,05 sampai 0,08 merupakan ukuran yang dapat diterima 0,05 sampai 0,08 merupakan ukuran yang dapat 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 (Imam Ghozali, 2011).

3. CH (goodness of fit index)

Indeks kesesuaian (fit index) digunakan untuk menghitung proporsi tertimbang dari varians dalam matriks kovarians sampel yang telah dijelaskan oleh matriks kovarians populasi yang terestimasi (Bentler (1983), Tanaka & Huba (1989)). GFI merupakan ukuran non statistical yang mempunyai rentang nilai antara 0 (poor fit) sampai dengan 1,0 (perfect fit). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah better fit.

4. AGFI (Adjusted 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 (Imam Ghozali, 2011).

#### 5. CMIN/DF

Adalah nilai chi-square dibagi dengan degree of freedom. Beberapa pengarang menganjurkan untuk mengukur fit. Menurut Wheaton et. Al (1997, dalam Imam Ghozali, 2011) nilai ratio 5 atau kurang dari 5 merupakan ukuran yang reasonable. Peneliti lainnya seperti Byrne (1998, dalam Imam Ghozali) mengusulkan nilai ratio ini  $< 2$  merupakan ukuran fit.

#### 6. TLI (tucker lewis index)

Pertama kali diusulkan sebagai alat untuk mengevaluasi analisis faktor, tetapi sekarang dikembangkan untuk SEM. Ukuran ini menggabungkan ukuran parsimony kedalam indeks komperasi antara proposed model dan null model dan nilai TLI berkisar dari 0-1,0. Nilai TLI yang direkomendasikan adalah sama atau  $> 0,90$  (Imam Ghozali, 2011).

#### 7. CFI (Comperative Fit Index)

Rentang nilai sebesar 0-1, dimana semakin mendekati 1, mengidentifikasi tingkat fit yang paling tinggi  $\alpha$  very good fit (Arbuckle, 1997). Secara ringkas, indeks-indeks yang

dapat digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model disajikan dalam

**Tabel 3.2.**

Goodness Of Fit Index	Cut of value
Chi-square	Diharapkan lebih kecil dari chi-square table
Significancy probability	$\geq 0.05$
CMIN/DF	$\leq 2.00$
GFI	$\geq 0.09$
AGFI	$\leq 0.08$
TLI	$\geq 0.09$
NFI	$\leq 0.09$
CFI	$\geq 0.09$
RMSEA	$\leq 0.08$

#### G. Interpretasi dan modifikasi model

Setelah model diestimasi, residualnya haruslah kecil atau mendekati nol dan distribusi frekuensi dari kovarians residual variance yang kecil. Angka 2,58 merupakan batas nilai standardized residual yang diperkenankan. Yang diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistic pada tingkat 5% dan menunjukkan adanya predictor error yang substansial untuk sepasang indicator. Ketika model telah dinyatakan diterima dan dapat dilakukan 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 indexes. Nilai modification indexes sama dengan terjadinya penurunan *chi-squares* jika koefisien diestimasi.